أزمة صامتة

المعلومات والقرارات والمجتمعات على جبهات تغير المناخ

د. ستيفاني ديبيفين، د. تانيا فيلر، د. إستر تشيبور، تينداي غندوري، ليلى مولانا ألين

Internews
Rooted in Trust
StateUp
ODI
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

© **إنترنيوز** تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٢٣ حقوق الطبع والنشر لهذا المنشور محفوظة، ولكن يمكن استخدام النص مجاناً لأغراض المناصرة والحملات والتعليم والبحث، شرط ذكر بالمصدر بالكامل. يطلب صاحب حقوق الطبع والنشر تسجيل أي استخدام عنده لأغراض تقييم التأثير. للنسخ في أي ظروف أخرى، أو إعادة الاستخدام في منشورات أخرى، أو للترجمة أو التعديل، يجب الحصول على إذن. تصح المعلومات الواردة في هذا المنشور في وقت الطباعة. تم إنتاج هذا البحث بتمويل شخصي من مكتب المساعدة الإنسانية التابع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، كجزء من مشروع روتد إن ترست.

الإحالة الأكاديمية
ديبيفين، س.، فيلر، ت.، تشيبور، إ.، غندوري، ت.، مولانا ألين، ل. (٢٠٢٣)، أزمة صامتة: المعلومات والقرارات والمجتمعات على جبهات تغير المناخ. إنترنيوز وستيت أب.

البريد الإلكتروني: info@internews.org | climate@stateup.co

أزمة صامتة

المعلومات والقرارات والمجتمعات على جبهات تغير المناخ

المحتويات

شكر وتقدير **7**

ملخص تنفيذي **10**

01. مقدمة **12**

02. تغير المناخ والمعلومات في السياقات الإنسانية: توجهات الدراسات الحالية **22**

03. نموذجان لتغير المناخ: النظم البيئية المحلية للمعلومات
وتغير المناخ في العراق وزيمبابوي **31**

04. من الأدلة إلى التدخل: تعزيز البيئات المحلية للمعلومات
بغية الاستجابة لتبعات تغير المناخ **65**

توصيات..... **73**

المراجع **82**

حول ستيت أب

عمل برنامج ستيت أب على ردم الهوّة بين عوالم السياسة والتكنولوجيا وتغير المناخ لتلبية الاحتياجات العامة الرئيسية. نحن شريك موثوق في مجال بناء القدرة على مواجهة الأزمات وتعزيز الابتكار ذي النفع العام لدى مختلف الحكومات، والقطاعات، والبلدان، والمجتمعات. تعمل منصاتنا وأبحاثنا وشبكاتنا على تمكين التعاون بين شتّى المشاركين في السياسات، من الموظفين العموميين إلى الشركات الناشئة، بغية حل المشكلات على مستوى الأنظمة، وتنمية التطوير وإضفاء الديمقراطية على المشاركة في السياسات. ويتطلب التغيير على مستوى الأنظمة تجاوز الانعزال التخصصي والقطاعي، وبالتالي يرتكز عملنا على خبرة عالمية في مجالات السياسة العامة، والتكنولوجيا، وتغيير السلوك، وبيئات المعلومات. نعمل مع المنظمات الدولية، والحكومات في كافة أنحاء العالم، والمؤسسات البحثية، والشركات، ونؤمن أن السياق أمر أساسي.

شارك في تأليف التقرير: الدكتورة ستيفاني ديبفين، زميلة أبحاث أولى في معهد التنمية الخارجية، وخبيرة في برنامج ستيت أب، وباحثة مشاركة في جامعة كامبريدج، تقود الأبحاث حول الإشراك الرقمي وبيئات الحوكمة والمعلومات. والدكتورة تانيا فيلر، مؤسّسة ستيت أب ومديرته التنفيذية، وهي خبيرة في مجال التكنولوجيا والابتكار السياسي الذي يركز على المناخ وبيئات المعلومات، وتقود فريق الخبراء متعدد التخصصات في ستيت أب. والدكتورة إستر تشيبور، رئيسة قسم الأبحاث في ستيت أب وموجهة أبحاثها، وخبيرة اقتصاد سلوكي تدربت في جامعة شيكاغو مع التركيز على تصميم سياسات متينة في المجالات التي تتطلب الابتكار لتلبية الاحتياجات العامة المُلحّة. وتينداي غندوري، باحث محلي في زيمبابوي ومرشح لدرجة الدكتوراه في مجال تغير المناخ والمعلومات المضللة. وليلى مولانا ألين، صحفية ناجحة قامت بتغطية شؤون العراق والشرق الأوسط لصالح صحيفة التلغراف والإيكونوميست وبي بي إس وغيرها. وتحاضر الدكتورة فيلر والدكتورة ديبفين في العلاقات الدولية والسياسات العامة وبيئات المعلومات في جامعة كامبريدج.

نفذت ستيت أب هذا المشروع بالتعاون مع معهد التنمية الخارجية. وهو مركز أبحاث مستقل متخصص في الشؤون العالمية، يسعى إلى تقديم أبحاث عالية الجودة ومعترف بها دولياً، وتستنير بها عملية تصميم السياسات وتجمع القيادات لمواجهة التحديات العالمية.

للتواصل مع مؤلفي التقرير يرجى إرسال بريد إلكتروني إلى climate@stateup.co

حول مشروع روتِد إن ترست

تم إعداد هذا التقرير البحثي بتكليف من مشروع روتد إن ترست التابع لإنترنيوز. وهو مشروع استجابة معلوماتية عالمية لمجابهة الجائحة، ويهدف المشروع منذ عام 2020 إلى معالجة الانتشار السريع للشائعات والمعلومات المغلوطة حول القضايا الصحية أثناء وبعد جائحة كورونا. ويركز البرنامج على مساعدة المجتمعات المتضررة من الأزمات في 15 دولة بما فيها أفغانستان، والبرازيل، وجمهورية إفريقيا الوسطى، وكولومبيا، وجمهورية الكونغو الديمقراطية، وهايتي، والعراق، ولبنان، ومدغشقر، ومالي، والفلبين، وجنوب السودان، والسودان، واليمن، وزيمبابوي. يمول المشروع مكتب المساعدات الإنسانية التابع للوكالة الأمريكية للتنمية الدولية وتديره منظمة إنترنيوز.

تتضمن منهجية روتد إن ترست فهماً واسعاً للمسؤولية أمام السكان المتضررين. وتعتبر احتياجات المجتمعات من المعلومات، والأسئلة التي تطرحها المجتمعات وتجاربها، عوامل أساسية في توجيه التواصل بشأن المخاطر والاستجابات الهادفة إلى إشراك المجتمع. تعترف مقاربتنا بالدور الرئيسي الذي تلعبه الهياكل المجتمعية (منظمات المجتمع المدني والجمعيات ووسائل الإعلام المحلية) في تحديد أولويات المحتوى ونشره إلى جانب القدرة على التكيف. وأخيراً، تهدف مقاربتنا إلى إعلام المستويات الأخرى من عملية صنع القرار بشأن احتياجات المجتمعات، مع الهدف العام المتمثل في تكييف البرنامج مع المجتمعات وزيادة مشاركتها. يتكون عمل روتد إن ترست من أربع مسارات رئيسية: (1) فهم النظام البيئي للمعلومات (2) تتبع المعلومات المغلوطة (3) تعزيز التواصل المتبادل عبر التفاعل مع المجتمع والعمل الإعلامي المحلي (4) التواصل وتقديم الأدلة لمزيد من المساءلة أمام السكان المتضررين وبناء الثقة.

ومع اقتراب المشروع من نهايته، تقوم روتد إن ترست بالتكليف بمشاريع بحثية وتنفيذها لتوسيع قاعدة معارفها واستكشاف التطبيقات المستقبلية المحتملة للدروس المستفادة. وتتعمق هذه الجهود البحثية في تطبيق منهجية روتد إن ترست في مختلف المجالات الإنسانية، ومراحل الاستجابة لحالات الطوارئ، ودوافع الثقة والمعلومات المغلوطة. يركز هذا البحث على الفرصة الاستراتيجية لدراسة نهج نظام البيئة للمعلومات ودور الاستماع إلى المجتمعات في الإنذارات المبكرة والاستجابات والتكيف مع تبعات الأزمات المناخية في السياقات الإنسانية.

شكر وتقدير

عبر المؤلفون عن شكرهم لزملائهم في إنترنيوز، وتحديداً في مشروع روتد إن ترست، لمشاركتهم المتعمقة وتفكيرهم ومراجعتهم طوال فترة هذه الدراسة، على وجه التحديد (بالترتيب الأبجدي): أليخاندرو بوسادا بيرموديز، إميلي كولريك، كوران خضر، إيرين سكوت، إيزابيل شلافر، جولي لانغيلير، روسيو لوبيز إنيغو، روزي باركين، سينزيواني ندلوفو، وستين إيلبرز. ونعبر عن امتناننا لأمريتا غوبتا وهانا بيرنشتاين من شبكة صحافة إيرث لمراجعتهما التقرير النهائي. قدمت المكاتب القطرية لمنظمة روتد إن ترست في زيمبابوي والعراق الدعم والأدبيات للمشروع، بما فيها المساعدة القيمة من المكتب القطري في زيمبابوي، وتحديداً بيولاه هوني، وثاندولوينكوسي نكومو، وسيهلوبو بولالا، في تأمين الدعم اللوجستي. كما نشكر أفراد المجتمع في العراق وزيمبابوي، بمن فيهم القادة المحليين ووسائل الإعلام ومنظمات المجتمع المدني، ممن ساهموا في تسهيل الأنشطة البحثية على الأرض. وأخيراً، نثمّن الوقت الذي محنا إياه المشاركون في المقابلات والانفتاح الذي أبدوه. دونهم، لم يكن من الممكن إعداد هذا التقرير وتوجيهاته.

الغلاف

غرافيكال

تصميم التقرير

آنا أغوديلو

الترجمة إلى العربية

فريق دوكستريم

مسرد المصطلحات

تغير المناخ أو التغير البيئي العالمي - تغيرات في البيئة الطبيعية والحيوية والكيميائية، سواءً نتيجة تغيرات طبيعية أو بفعل الأنشطة البشرية مثل التصحر واستهلاك الوقود الأحفوري والهجرة إلى المدن واستصلاح الأراضي، وتكثيف الزراعة واستخراج المياه العذبة والإفراط في استغلال مصايد الأسماك وإنتاج النفايات (Leemans وآخرون، 2009).

آثار تغير المناخ - نتيجة أو تأثير يمكن ملاحظته على البيئة والنظم البيئية والمجتمعات والاقتصادات الناتجة عن التحولات في أنماط وظروف المناخ، بما في ذلك ارتفاع درجات الحرارة وتغير أنماط الطقس وارتفاع مستوى سطح البحر، وهي مدفوعة في المقام الأول بالأنشطة البشرية. (المصدر: NOOA)

تضليل المعلومات - معلومات مضللة أو غير صحيحة يتم نشرها عمدًا للتسبب في ضرر.

الأزمات الإنسانية - في هذا التقرير، هي حدث أو سلسلة من الأحداث التي تهدد بشكل مباشر صحة المجتمع و/أو سلامته و/أو رفاهه، ويمكن أن تكون بسبب الصراع البشري أو الكوارث الطبيعية أو الأوبئة وما إلى ذلك (مفوضية الأمم المتحدة السامية لحقوق الإنسان، منظمة كونسيرن وورلدوايد)

بيئات المعلومات - مجموع الأفراد والمنظمات والأنظمة التي تقوم بجمع المعلومات أو معالجتها أو نشرها أو التصرف وفقها، بالإضافة إلى خصائصها وتفاعلاتها وعلاقاتها المتبادلة (المصادر: NIST؛ Röttger and Vedres، 2020). في هذا التقرير، نشير أحياناً إلى "النظم البيئية للمعلومات" بنفس المعنى.

الجهات الفاعلة المحلية في مجال المعلومات - الأفراد والمنظمات والأنظمة التي تقوم بإنشاء المعلومات و/أو معالجتها ونشرها و/أو التصرف وفقها، بما في ذلك الصحفيين والإعلاميين ومنشئي المحتوى والمنظمات الإنسانية وقادة المجتمع والأفراد في المجتمعات المحلية.

حظر الإنترنت - انقطاع متعمد للإنترنت أو الاتصالات الإلكترونية، مما يجعلها غير قابلة للوصول أو غير صالحة للاستخدام بشكل فعال، لمجموعة سكانية معينة أو داخل موقع ما، غالباً بهدف السيطرة على تدفق المعلومات. (المصدر: Access Now)

معلومات زائفة - معلومات غير صحيحة أو مضللة بغض النظر عن نية الخداع (المصدر: Gadjanova وآخرون، 2022).

الكوارث الطبيعية - حدث مفاجئ وشديد ناجم عن العمليات الطبيعية، يؤدي إلى أضرار ودمار كبير، وغالباً ما يشكل تهديداً لحياة البشر والأماكن المحلية.

تضمين لغة جبهات تغير المناخ

في هذا التقرير، نستخدم مصطلح "جبهات تغير المناخ" للاعتراف بالتجارب القاسية التي تواجهها المجتمعات التي نتعامل معها وطبيعة التجارب غير المسبوقة. لا نستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى المسافة الجغرافية أو الثقافية، بل للإشارة إلى وصول تجارب ذات تبعات مدمرة على الحياة وسبل العيش والتي قد يزداد شيوعها وانتشارها جغرافياً في الأشهر والسنوات المقبلة. وفي حين تُعد العراق وزيمبابوي دولتين معرّضتين لمخاطر تغير المناخ بكل المقاييس المستقلة، شهد صيف عام 2023 كوارث إنسانية مرتبطة بالمناخ من هاواي إلى كندا واليونان. لا ندعي هنا أن البلدان والمجتمعات التي ندرسها تُقدم تجربة يمكن اعتمادها عالمياً، فالمجتمعات التي تتناولها الدراسة هي "الجبهات" تحديداً، وذلك لأن بصماتها الكربونية صغيرة نسبياً، مع ذلك نجدها تتحمل أكبر العواقب وأشدها. نستخدم لغة الجبهات المناخية من منظور العدالة العالمية، ونسلط الضوء على تلك الأماكن التي دمرتها تبعات تغير المناخ بهدف دعمها بشكل أفضل وبشكل عاجل، وبسبب المعرفة والخبرات المحددة والمميزة التي تنتجها. في حين تدور نقاشات تغير المناخ على مستوى عالمي، وتبعاته ملحوظة في جميع أنحاء العالم، إلا أن الحقائق المحلية مختلفة تماماً وبالتالي يجب تنظيم النقاشات على هذا المستوى أيضاً. نعتقد بأهمية الاعتراف بجبهات تغير المناخ اليوم باعتبارها نقاط بداية سياقية محددة لأشكال المخاطر التي تتوسع بأشكال مختلفة في جميع أنحاء العالم. وعلينا كذلك إدراك أن المجتمعات التي تعيش، وتبقى على قد الحياة، وتغادر من البيئات الأضعف في مواجهة تغير المناخ تمتلك اليوم معرفة وخبرات جنتها من موقعها على جبهات تغير المناخ، وهي معارف وخبرات غالباً ما لا يُعرف عنها سوى القليل في أماكن أخرى.

ملخص تنفيذي

يعاين هذا التقرير واقعاً معيشياً، غالباً ما يتم تجاهله، تواجهه المجتمعات المتواجدة على جبهات تغير المناخ. ويستكشف التقرير الديناميات والتحديات والفرص لتعزيز بيئات المعلومات المحلية في السياقات الإنسانية، حيث تعاني المجتمعات من تأثيرات مناخية لم نشهدها من قبل. تميل النقاشات العالمية بشأن المناخ إلى التركيز على الجداول الزمنية والعتبات الإحصائية، بدلاً من التبعات المباشرة التي تؤثر على الناس اليوم، لا سيما من يعيشون في المجتمعات الأكثر عرضة للخطر. وقد أبرزت الأحداث المناخية المرعبة الأخيرة عواقب هذه التغيرات الوخيمة على كل من الطبيعة والناس، ما أسهم في أزمات إنسانية عديدة.

يدرس التقرير بيئات المعلومات المحلية في مسعى لسبر مدى تطورها لدعم عملية صنع القرار في مواجهة تأثيرات تغير المناخ المتصاعدة. ويسلط الضوء على أهمية فهم كيف يؤثر وصول الناس إلى المعلومات والتفاعل معها على قدرتهم لاتخاذ قرارات تتعلق برفاهيتهم وسبل عيشهم، لا سيما في سياقات الأزمات الإنسانية القائمة. رغم الاهتمام العالمي الكبير بآثار تغير المناخ، إلا أن البحوث القائمة على الأدلة من القاعدة إلى القمة حول تقاطع التجارب المناخية وسياقات المعلومات المحلية لا تزال نادرة، لا سيما في المجتمعات المعرضة للخطر، تعيق هذه الثغرة في المعرفة فهمنا للاحتياجات المعلوماتية لتلك المجتمعات المحلية، وتطوير استراتيجيات فعالة لدعم النظم البيئية للمعلومات الخاصة بها.

وفي حين تنبثق مجموعة أعمال تتعلق بدعم الجهات الفاعلة المحلية في مجال المعلومات أثناء الأزمات الصحية، إلا أن الاحتياجات المحددة من المعلومات المتعلقة بآثار تغير المناخ أقل وضوحاً. وذلك نظراً لعواقبها التي تشمل عواقب مباشرة وأخرى طويلة الأجل. يساهم هذا التقرير برؤى تجريبية حول هذه السياقات المعلوماتية والاحتياجات والتفضيلات أثناء الأزمات الإنسانية، ويشمل مجموعة واسعة من "الجهات الفاعلة في مجال المعلومات" من الأفراد إلى المنظمات الرسمية وغير الرسمية المشاركة في إنشاء المعلومات ونشرها والتفاعل معها.

يركز التقرير على دراستي حالة: وسط العراق وجنوبه، وجنوب غرب زيمبابوي. وهما منطقتان شهدتا تأثيرات واضحة لتغير المناخ برفقة الأزمات الإنسانية. ولم تلق هذه المناطق سوى اهتماماً بحثياً ضئيلاً فيما يتعلق بتجارب المواطنين، ومعتقداتهم، وتصوراتهم حول تأثيرات تغير المناخ والاستجابة له. تعاين دراستا الحالة التفصيلية لدينا بيئات المعلومات الحالية والمعتقدات والروايات وديناميات الثقة التي تؤثر على مشاركة الناس في المعلومات المتعلقة بالمناخ في هذه المناطق.

تشمل الاستنتاجات الرئيسية التي تتقاطع في دراستي الحالة ما يلي:

- تحتاج المجتمعات إلى معلومات محلية تتعلق بالسياق بغية توجيه الاستجابات للتأثيرات المباشرة وكذلك تمكين سبل العيش المستدامة على المدى المتوسط إلى الطويل (لا يمكن التنبؤ به)
- يستمر انعدام الثقة الراسخ، وخاصة نحو المؤسسات والجهات الفاعلة من خارج المجتمعات المحلية. وذلك نتيجة لتاريخ الإهمال السياسي والمصلحة الذاتية الواقعية والمتصورة.
- التأثيرات المناخية الشديدة تثير الاهتمام بالمعلومات القابلة للتنفيذ من مصادر مختلفة، ما يؤدي إلى تكملة المعرفة المحلية.
- لتغير المناخ آثار نفسية واجتماعية، إذ تؤثر على شعور الناس بامتلاك الإرادة والتأثير وشعورهم بالأمل.
- غالباً ما يُنظر إلى فعالية المعلومات المحلية على أنها تتوقّف على علاقاتها بمن هم في السلطة وأصحاب الموارد.
- نجد أن الفرص الرسمية للمشاركة المجتمعية في إنشاء المعلومات محدودة.

بناءً على النتائج السابقة، يقترح التقرير مجالات تركيز رئيسية خمسة للتدخلات الفعالة القائمة على المعلومات. ويقترح التقرير إجراءات محددة يمكن لجهات فاعلة مختلفة، مثل المنظمات الإنسانية والصحفيين وصُنّاع السياسات، اتخاذها للاستجابة. ومجالات التركيز تلك هي:

1. تعزيز التواصل الفعال بين النقاشات المحلية والوطنية والعالمية حول المناخ.
2. تعزيز الوصول إلى المعلومات القابلة للتنفيذ وذات الصلة محلياً وإنتاجها المشترك والتفاعل معها.
3. إدراك أن الثقة في مصادر المعلومات ديناميكية وقابلة للتفاوض.
4. الاعتراف بمحدودية نجاعة تغيير السلوك الفردي كآلية للتأقلم مع تأثيرات تغير المناخ.
5. تمويل الاستجابة لأزمة المناخ ككل، مع اعتبار التواصل جزءاً يجب تمويله.

لا يمكن تعميم التجارب التي تم تسليط الضوء عليها في دراستي الحالة هاتين، إلا أنهما تظهران احتياجات معلوماتية أوسع بفعل التأثيرات المباشرة لتغير المناخ محلياً. ويؤكد التقرير على أن بنية ولغة التواصل المتعلقة بتأثير المناخ، لا سيما في السياقات الإنسانية، لا تزال في مراحل تطورها الأولى. ويؤكد التقرير على الحاجة الملحة إلى معالجة هذه التحديات، كما يسلط الضوء على إمكانية التعلم المشترك من الأزمات الأخرى التي حظيت بمزيد من الاهتمام من حيث استراتيجيات التواصل. وفي النهاية، يدعو التقرير إلى بذل جهود مدروسة لتطوير قنوات تواصل مناخية شاملة تراعي التأثير على مختلف الجهات الفاعلة وإشراكها، خاصة العاملة داخل المجتمعات المحلية المتضرر

01. مقدمة

الرسائل الرئيسيّة

- نجد تأثير أزمة المناخ على المجتمعات الضعيفة أكبر، ولكن تجارب تلك المجتمعات غالباً ما يتم تجاهلها في النقاشات العالمية حول المناخ.
- يمكن للثغرات في المعلومات - إلى جانب التحديات في الوصول إلى معلومات جديرة بالثقة - أن تعيق اتخاذ القرارات الفعالة، كما اتضح لنا من جائحة كورونا.
- يعد فهم النظم البيئية المحلية للمعلومات أمراً بالغ الأهمية لدعم المجتمعات المعرّضة للخطر في الاستجابة لتأثيرات المناخ واتخاذ قرارات مستنيرة بشأن رفاه هذه المجتمعات وسبل عيشها.
- تركز دراستا الحالة على وسط العراق وجنوبه، وجنوب غرب زيمبابوي، حيث تتقاطع تبعات تغير المناخ المرئية مع الأزمات الإنسانية، وتؤكد الاحتياجات الآنية وطويلة الأجل للمعلومات.
- يسعى التقرير إلى استكشاف النظم البيئية للمعلومات واحتياجاتها من منظور تجريبي داخل المجتمعات التي تواجه الأزمات الإنسانية. ونعترف بالقيود المنهجية والعملية المقترنة بهذا النهج.

نادراً ما نجد الواقع المعيشي للمجتمعات التي تعيش على جبهات تغير المناخ حاضراً في المحادثات العالمية حول أزمة المناخ. وعادة ما ينصب تركيز النقاشات على ارتفاع درجة حرارة الأرض، والجداول الزمنية للعمل، وتقييمات إحصائية لاقتراب "نقطة اللاعودة". ورغم أهمية تلك لتحليلات، إلا أنها عديمة الفائدة في مجال الكشف عن المعاناة التي تعيشها المجتمعات اليوم كتبعات وخيمة لتغير المناخ، وخاصة المجتمعات الأفقر والأشد ضعفاً في العالم. وقد كشفت الكوارث المناخية الشديدة والمتكررة في السنوات القليلة الماضية عن الآثار العميقة التي جلبتها تغيرات المناخ على الطبيعة والناس. وتساهم العواقب المناخية التي تتراوح بين الظواهر الجوية المتطرفة، وموجات الحر البطيئة، والتصحر، في حدوث أزمات إنسانية جديدة بالإضافة إلى تفاقم أزمات حالية، ومنها زيادة أعداد النازحين داخلياً (الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2020؛ المنظمة الدولية للهجرة، 2022).

ومن الأهمية بمكان أن نفهم ما إذا كانت بيئات المعلومات المحلية تتطور لدعم الناس في عملية صنع القرار بشأن هذه التبعات المناخية غير المسبوقة ومتصاعدة الحدة. لقد سلطت جائحة كورونا الضوء على المخاطر التي تهدد الرفاهية الفردية والعامة، مخاطر قد تنشأ نتيجة تحديات يشهدها إنتاج المعلومات والتفاعل معها والوصول إليها، وتشمل تلك التحديات ثغرات المعلومات، والشكوك، والمحتوى الضار والمضلل عمداً. وقد ساد جو من عدم اليقين وانعدام الثقة حول المعلومات المتعلقة بالجائحة وكيف تجب الاستجابة لها، وأثّر ذلك على عملية صنع القرار لدى الناس ومدى قبولهم لاستجابات الصحة العامة المختلفة. ويؤكد تصنيف منظمة الصحة العالمية لجائحة كورونا على أنها "وباء شائعات" على أهمية المعلومات الجديرة بالثقة في النظم البيئية للمعلومات التي تزداد ازدحاماً، خاصة في سياق الأزمات المتطورة.

وكذلك بيّنت جائحة كورونا أهمية التركيز على العوامل السياقية التي تؤثر على سبب ثقة الناس في أنواع مختلفة من المعلومات وتعاملهم معها. غالباً ما أدت الحاجة الملحّة إلى معالجة الآثار السلبية للمعلومات المؤذية والمضللة حول جائحة كورونا إلى التركيز على تصنيف المعلومات إلى "سيئة" أي غير صحيحة و"جيدة" أي مبنية على الحقائق. وتمت إدارة المعلومات، وتصنيفها، عبر الإشراف على المحتوى وإزالته والتحقق من صحته. إلا أن هذا النهج الضيق يتجاهل أسئلة مفادها كيف يتخذ الناس قراراتهم ولماذا؟ نجد أن هذه القرارات غالباً ما تُبنى على معلومات من مصادر مختلفة وذات سمات مختلفة. وكذلك يتجاهل هذا النهج كيف يمكن الحفاظ على صحة النظم البيئية المحلية للمعلومات وتعزيزها على نطاق أوسع أثناء أزمة ما وبعدها. وتُظهر أبحاث حديثة كيف تتجلى مشاكل المعلومات لأسباب مختلفة في سياقات مختلفة (غاغلياردون وآخرون، 2021، 2023)، كما أن للمعلومات ذات الصلة والمنتجة محلياً أهمية بالغة عند إجراء التدخلات لضمان فعاليتها في مكان معين ومناسبتها له (على سبيل المثال، سكوت، 2022).

في ضوء الطبيعة الملحّة لأزمة المناخ، خاصة في سياقات الأزمات الإنسانية الحالية، علينا الاهتمام بصحة بيئات المعلومات حول الناس. كون بيئة المعلومات تلعب دورَ عاملٍ مساهم في تحديد كيفية ومدى قدرة الناس على اتخاذ قرارات بشأن رفاهيتهم وسبل عيشهم. حتى مع الاهتمام الكبير بتبعات تغير المناخ عالمياً، نجد عدداً محدوداً نسبياً من الأبحاث التجريبية التي تعاين المسألة من القاعدة إلى القمة، حول تقاطع تجارب تغير المناخ والسياقات المعلوماتية في المجتمعات الأكثر عرضة للخطر. ويؤدّي الافتقار إلى المعرفة العميقة بالمجتمعات التي تعيش على جبهات تغير المناخ، إلى الحدّ من فهمنا لاحتياجاتها المعلوماتية وكيفية دعم بيئات المعلومات فيها بشكل فعال لتلبية تلك الاحتياجات.

مصدر الصورة: الجزيرة

هذه الدراسة

أُعد هذا التقرير لصالح إنترنيوز، ويهدف لاستكشاف الديناميات والتحديات والفرص لتعزيز النظم البيئية المحلية للمعلومات حول تبعات تغير المناخ في السياقات الإنسانية. هناك مجموعة أعمال مُتنامية حول دعم الجهات الفاعلة المحلية في مجال المعلومات حول الأزمات الصحية. ولكن الاحتياجات المحلية من المعلومات حول تبعات تغير المناخ ليست واضحة المعالم، خاصة في ضوء التبعات الآنية وطويلة الأجل، وطبيعتها غير المسبوقة في معظم الأحيان. يساهم هذا التقرير في قاعدة الأدلة المتعلقة بالسياقات المعلوماتية المحلية والاحتياجات والتفضيلات بشأن تبعات تغير المناخ في السياقات الإنسانية. ويستعرض التقرير "الجهات الفاعلة المعلوماتية" المُحتمل مشاركتها. وتشمل هذه الجهات الأفراد والمنظمات، الرسمية وغير الرسمية، المُشاركة في إنشاء المعلومات وتبادلها والتفاعل معها. كما يجب مراعاة الفرص المتاحة لأفراد المجتمع "العاديين" للمشاركة في إنتاج المعلومات وتبادلها ومناقشتها. **يهدف هذا التقرير إلى المساهمة بنظرة جديدة مبنية على أساس تجريبي حول فرص تعزيز ودعم نظم بيئية للمعلومات حول أزمات المناخ تكون متينة، وجديرة بالثقة.**

أهداف التقرير والأسئلة التوجيهية

من أجل المساهمة في تعزيز فهم أنواع ديناميات المعلومات لدى المجتمعات المحلية على جبهات تغير المناخ والتحديات التي تواجهها هذه المجتمعات، وفهم الآثار المترتبة على المنظمات التي تسعى إلى دعم قدرة المجتمع على الصمود والتكيف ودعم جهود تخفيف حدة الآثار. يحتوي التقرير على ثلاثة أهداف معرفية محددة:

التحقيق في النظم البيئية للمعلومات حول تأثيرات محددة متعلقة بالمناخ، وتعريف التحديات الرئيسية المتعلقة بالمعلومات لدعم عملية صنع القرار والعمل المحلي استجابةً لأزمات المناخ في المجتمعات الضعيفة.

فهم أي من سمات بيئات المعلومات التي يعيش فيها الناس تُحدد مدى ثقتهم في المعلومات المتعلقة بتأثيرات تغير المناخ والاستجابة له، وكيف أنشأت هذه الثقة، وكيف يتفاعل الناس مع تلك المعلومات.

فهم كيف يمكن تصميم تدخلات تهدف إلى تعزيز النظم البيئية للمعلومات في السياقات الإنسانية، ومقاربة هذه التدخلات بطرق تدعم اتخاذ قرارات فعالة داخل المجتمعات حول المسائل الرئيسية المتعلقة بسبل العيش والرفاهية.

يترجم ما سبق إلى سؤالين بحثيين، سعينا إلى الإجابة عليهما عبر دراسة تجريبية على المجتمعات المتضررة في وسط العراق وجنوبه وجنوب غرب زيمبابوي:

ما هي عناصر بيئات المعلومات المحلية المهمة في تحديد كيفية ثقة الناس بالمعلومات المتعلقة بتبعات تغير المناخ والاستجابات له، وكيفية استجابتهم لهذه المعلومات؟

كيف يمكن تصميم ومقاربة تدخلات تهدف إلى تعزيز النظم البيئية المحلية للمعلومات، بطرق تدعم اتخاذ قرارات فعالة داخل المجتمعات المحلية بشأن رفاهيتها وسبل عيشها؟

دراستا حالة من جبهات تغير المناخ

لمناقشة هذه الأهداف، تعمقنا في سياقين: وسط العراق وجنوبه، وجنوب غرب زيمبابوي. ركزنا في دراستنا على المناطق التي تواجه تبعات واضحة لتغير المناخ برفقة أزمات إنسانية. بعبارة أخرى، مناطق تشهد أحداثاً تُمثل تهديداً فورياً على صحة المجتمع وسلامته ورفاهية أفراده، والتبعات المتعلقة بتغيرات المناخ. ونجد أن بعض الأبحاث حول تبعات تغير المناخ قد تناولت الموقعين. إلا أن الأبحاث التي تستعرض تجارب المواطنين ومعتقداتهم وتصوراتهم حول تبعات تغير المناخ والاستجابات له في تلك المناطق لا تزال نادرة.

وسعينا إلى دراسة ديناميات النظم البيئية للمعلومات حول تغير المناخ في المناطق التي تشهد تبعات أكثر حدة، ما يزيد الاحتياجات المعلوماتية الآنية. يواجه كل من وسط العراق وجنوبه وجنوب غرب زيمبابوي مخاطر شديدة بسبب تبعات تغير المناخ، وتتصاعد هذه المخاطر بسبب الأزمات الإنسانية طويلة الأمد بالإضافة إلى انعدام الأمن السياسي والاقتصادي. ونجد فهم هذه السياقات أمراً أساسياً كونها تقع على جبهات تغير المناخ. ومن شأن فهم هذه السياقات الإسهام في تسليط الضوء على الديناميات الرئيسية التي تجب مراعاتها عند السعي لدعم بلدان أخرى تواجه التبعات السلبية المتصاعدة لتغير المناخ.

وسط العراق وجنوبه

There is an acute, immediate humanitarian concern around climate change impacts in Iraq, wit تتصاعد مخاوف حادة وعاجلة حول وضع إنساني تسببه تبعات تغير المناخ في العراق. تدعم تلك المخاوف أدلة قوية توضح أن المسائل المتعلقة بندرة المياه، على وجه الخصوص، ستؤثر على سبل العيش والرفاهية في جميع أنحاء البلاد. رُغم ذلك، لم تُجْرَ سوى أبحاث معدودة حول كيفية وصول المواطنين العراقيين إلى المعلومات المتعلقة بتبعات تغير المناخ والاستجابة لها، وكيفية إنتاج تلك المعلومات؛ ومدى ثقة المواطنين بها وكيف تحوز على ثقتهم؛ ومدى دعم النظم البيئية للمعلومات لقدرة الناس على التكيف مع تبعات تغير المناخ أو تخفيف حدتها. ونجد المعلومات المتوفرة حول المناطق الجنوبية أقل انتشاراً، رغم أدلة تبين التبعات الشديدة المترتبة على تغير المناخ في تلك المناطق.

صنف برنامج الأمم المتحدة للبيئة العراق على أنه خامس أكثر البلدان عرضة للمخاطر المناخية على مستوى العالم، حيث يتقاطع في العراق تغير المناخ مع انعدام الأمن العام، وتحديات الحوكمة، والضغوط الديموغرافية. تواجه البلاد مخاطر سريعة الحدوث، تشمل الجفاف، والفيضانات، والعواصف الترابية وموجات الحر. بالإضافة إلى مخاطر بطيئة الحدوث، مثل التصحر، وانخفاض معدلات هطول الأمطار، وارتفاع مستوى سطح البحر (الأمم المتحدة في العراق، 2023 ب). ونجد أن هذه التغييرات مترابطة. حيث يساهم الجفاف في تشكيل العواصف الرملية والترابية، ويدفع انخفاض الإنتاج الزراعي نحو الهجرة إلى المدن ما يضاعف الضغط على سبل الوصول إلى الغذاء والمياه في تلك المدن، وعلى الصرف الصحي والخدمات الأخرى (أدامو وآخرون، 2018؛ المنظمة الدولية للهجرة، العراق، 2022؛ الأمم المتحدة في العراق، 2023).

ونلاحظ اختلافات في أنماط تغير المناخ وفقاً للمنطقة في جميع أنحاء العراق. فنجد أن إقليم كردستان العراق في الشمال يتمتع بموارد مائية أعلى نسبياً من المناطق الجنوبية، رغم أنه لا يزال عرضة للجفاف مع انخفاض مستويات هطول الأمطار. بينما تواجه المناطق الجنوبية، التي تعتمد على نهري دجلة والفرات (اللجنة الدولية للصليب الأحمر، 2021)، مخاطر الفيضانات وفقدان التربة الخصبة والتصحر. كما تشكل ندرة المياه مصدر قلق في وسط العراق (المالكي وآخرون، 2022؛ المنظمة الدولية للهجرة، العراق، 2022). وقد تبين أن هطول الأمطار في أحواض نهري دجلة والفرات تعاني من انخفاض مستمر منذ الثمانينات، مع تراجع تدفقات الأنهار. ويعدّ العراق عرضةً للتأثر بإجراءات سياسات المياه في البلدان المجاورة، حيث ينبع نهرا دجلة والفرات (أدامو وآخرون، 2018).

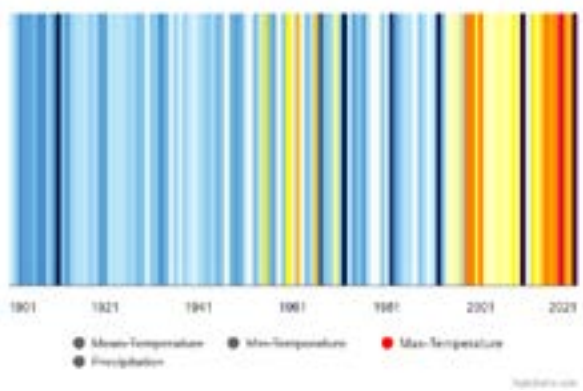
ويواجه قطاع الإعلام في العراق بعض القيود المهمة، رغم تنوع قطاع الإعلام على مدى العقدين الماضيين، إلا أنه لا يزال مقيداً في انفتاحه وشموله. نمت وسائل الإعلام الخاصة وتنوعت بعد غزو العراق عام 2003، بما في ذلك بعض جهات البث المحلي. ولكن الأدلة تؤكد أن الأعمال العدائية تجاه الصحفيين الأفراد ووسائل الإعلام في إقليم كردستان لا تزال شائعة. وبدا أن البث الإعلامي منقسم على أساس عرقي وطائفي. رغم ذلك كله، نجد أن التلفزيون يحظى بالثقة والشعبية نسبياً في جميع أنحاء العراق (المرعشي، 2007؛ إنترنيوز و روتد إن ترست، 2022).

ضمن هذه الظروف الخاصة المعلوماتية والمناخية، نجد دراسات محدودة حول تصورات العراقيين وإمكانية وصولهم إلى المعلومات واحتياجاتهم المعلوماتية بشأن تبعات تغير المناخ. في حين نجد دراسات تصف تبعات تغير المناخ في العراق (أدامو وآخرون، 2018؛ المالكي وآخرون، 2022؛ المنظمة الدولية للهجرة، العراق، 2022)، حيث وجدنا عدداً قليلاً من الدراسات حول ما يدركه العراقيون عن تبعات تغير المناخ والاستجابة لها (على سبيل المثال، المالكي وآخرون، 2021، 2022؛ مرزوق وآخرون، 2022). ووجد أحد الاستطلاعات المنظمة التي أجريت في الشمال، إقليم كردستان، أن الأغلبية على علم بتغير المناخ وأبدو اهتماماً به. كما تمكن معظمهم من الإشارة إلى بعض الأنشطة البشرية التي ساهمت في ذلك، بما فيها الأبخرة والنفايات الصناعية ووسائل النقل. ثم قدم الاستطلاع للمشاركين خيارات حول جهود تخفيف حدة تلك التبعات، واقترح عليهم القوانين، والطاقة المتجددة، وطرق مبتكرة لجمع المياه، وغيرها. ومن ضمن مجموعة الخيارات المنظمة هذه، أفاد عدد قليل من المشاركين أنه لا يمكن للبشر التدخل بشكل فعال، أو أن الله وحده هو الذي يمكن له التحكم في تغير المناخ (مرزوق وآخرون، 2022).

مع إدراك هذه الثغرة في البحوث حول بيئات المعلومات في العراق، ركزنا على أربع مجتمعات في وسط العراق وجنوبه حيث نجد تبعات تغير المناخ حادة، ومخاطر إنسانية محدقة، وفي الوقت ذاته لا تتوفر سوى معلومات قليلة نسبياً عن ديناميات المعلومات المحلية المتعلقة بتغير المناخ. نركز في المقام الأول على المجتمعات الرعوية والزراعية، حيث نلحظ أدلة على تبعات حادة وآنية على سبل العيش، مع نظرة مقارنة أخف على أثرين رئيسيين في المناطق الحضرية: تلوث الهواء والماء بسبب صناعة الغاز والنفط، والعواصف الترابية:

1. يواجه مربّو الجواميس والصيادون خطر النزوح من أهوار الجبايش في الناصرية بسبب انحسار منسوب المياه،
2. فقد مزارعو الأرزّ في وسط وجنوب العراق، وتحديداً بالقرب من النجف والعمارة والسيبة، قدرتهم على زراعة وإنتاج الأرزّ بسبب نقص المياه،
3. تتعايش عائلات في البصرة مع آثار تلوث المياه والهواء الناجم عن إنتاج النفط والغاز؛ وأخيراً
4. يتعرض سكان بغداد والناصرية لعواصف ترابية تقود إلى مشاكل في الجهاز التنفسي.

درجة الحرارة العليا المرصودة، 1901-2021
العراق



المصدر: البوابة المعرفية لتغير المناخ لمجموعة البنك الدولي

جنوب غرب زيمبابوي

يبدو أن إنتاج المعرفة وتبادلها ونشرها حول المسائل البيئية في زيمبابوي قد ولّد اهتماماً بحثياً أكبر قليلاً في السنوات الأخيرة مقارنة مع العراق، خاصة في مجال الوصول إلى المعلومات، والتعليم، ودور المعرفة المحلية.

وقد اكتسب حضور أزمات المناخ وتأثيراتها الطارئة في زيمبابوي والجنوب الإفريقي اهتماماً عالمياً أكبر تزامناً مع إعصار إيداي عام 2019، والذي يُعد أحد أسوأ الأعاصير التي ضربت إفريقيا ونصف الكرة الجنوبي (المنظمة الدولية للهجرة، 2021؛ وارن، 2019). شهدت زيمبابوي على مدى العقود الثلاثة الماضية تقلباً متزايداً في منسوب هطول الأمطار الموسمية، وارتفاعاً في متوسط درجات الحرارة، وأمطاراً غزيرة مع فترات جفاف مطولة بين الأمطار، وانخفاض مدة مواسم الأمطار (وزارة البيئة والمياه والمناخ، زيمبابوي، 2017). ومن المرجح أن يتعرض غرب زيمبابوي، على وجه الخصوص، لظروف الجفاف. وكذلك تم توثيق تغيرات طويلة المدى مثل فترات الجفاف والأعاصير وموجات الحر والجفاف في زيمبابوي (إي. ندلوفو وآخرون، 2020). تتقاطع تبعات تغير المناخ مع الأزمات الاقتصادية والغذائية والمائية الأوسع في زيمبابوي. حيث يقدر برنامج الأغذية العالمي أن 30-38% من سكان الريف في زيمبابوي يعانون انعدام الأمن الغذائي (هيومن رايتس ووتش، 2022). وتجلب تغيرات هطول الأمطار تبعات خاصة، إذ تشير التقديرات إلى أن 80% من الإنتاج الزراعي يعتمد على الأمطار (مجموعة البنك الدولي، 2021) ويقدر أن 60-70% من فرص العمل والدخل تعتمد على الزراعة (منظمة الأغذية والزراعة، 2023). وتتفاقم هذه التبعات لدى المجموعات السكانية المعرّضة للخطر أصلاً، حيث نجد المصابين بفيروس نقص المناعة/الإيدز أكثر عرضة لأخطار الأمراض المرتبطة بالمياه (براون وآخرون، 2012).

تقدم دراسات التدخلات الإعلامية حول تبعات تغير المناخ في زيمبابوي صورة مختلطة عن فعالية الجهود المبذولة للمساعدة في تعزيز معرفة الناس، وقدرتهم على التكيف مع تبعات تغير المناخ. ووجدت إحدى الدراسات في جنوب شرق زيمبابوي أن الناس يفتقرون إلى أساليب التكيف التكنولوجي والعلمي (على سبيل المثال، بناء السدود وحفر الآبار) (تريفانغاسي ونياهوندا، 2019). وأشار التقرير إلى أن الجهود التي تبذلها المنظمات غير الحكومية لتثقيف الناس حول التكيف غالباً ما تكون ضعيفة الحضور، ومحدودة جزئياً بسبب توقع التعويض المادي / المنفعة إلى جانب التعليم. رغم ذلك، أعطت دراسة أخرى مصداقية أكبر لعمل المنظمات غير الحكومية لتعزيز قدرة المجتمع على مواجهة التأثيرات المرتبطة بالمناخ. على سبيل المثال، عاين التقرير برنامج النشاط العملي للفترة بين 2006-2020 الهادف إلى تعزيز استيعاب التكنولوجيات الداعمة لإنتاج الأغذية وتنويعها. واقترح التقرير أن البرنامج يساعد في إظهار أهمية مراعاة المعرفة والممارسات والقيم المحلية في تطوير استراتيجيات التكيف (براون وآخرون، 2012).

وقد استكشفت الدراسات المتعلقة بالمعلومات حول المناخ في زيمبابوي مختلف أنظمة المعرفة، وكيفية تقييمها والتفاعل معها، مع مراعاة الانقسام بين أنظمة المعرفة الشعبية والعلمية، وأنظمة المعرفة المحلية والعالمية. ووجدت إحدى الدراسات تبايناً بين إقبال المزارعين على التكيفات الزراعية لإنتاج المحاصيل والثروة الحيوانية وشكوكهم حولها، (دهليوايو وآخرون، 2022). وركزت دراسات أخرى على القيمة المحتملة للمعارف التقليدية أو الشعبية في فهم تغير المناخ والتكيف معه. بعبارة أخرى، المعرفة المتجذرة في سلوك ومعتقدات مجتمعات السكان الأصليين (كوبيكا وآخرون، 2019). بينما يستكشف دوبي وآخرون، (2016) تكامل أنظمة المعرفة التقليدية والعلمية للتنبؤ بالطقس، وكيف يمكن لذلك دعم اتخاذ القرارات بشأن أنماط الطقس الموسمية.

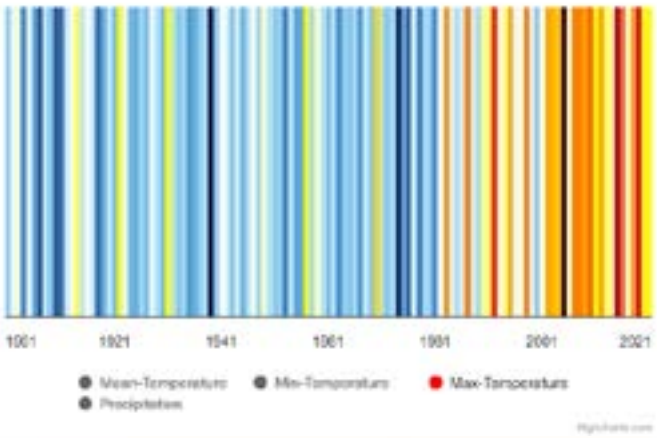
وقد لعب قطاع الإعلام الرسمي دوراً محدوداً في إنتاج المعلومات والتفاعل معها ونشرها. حيث تحتل زيمبابوي المرتبة **126 من أصل 180** (2023) في مؤشر حرية الصحافة لمنظمة مراسلون بلا حدود. توجد هيئة إذاعية عامة واحدة تحتكر البث التلفزيوني الأرضي. وأصدرت الحكومة تراخيص إذاعية تجارية ومجتمعية اعتباراً من عام 2018. وتم تحديد 14 محطة إذاعية مجتمعية مرخصة في أوائل عام 2020 (إنترنيوز وروتد إن ترست، 2023). واستخدم الناشطون المواطنون وسائل التواصل الاجتماعي لتحدي السلطة، وذلك رغم ضعف الوصول إلى الإنترنت (**مع 1.5 مليون مستخدم لوسائل التواصل الاجتماعي عام 2023**، أي ما يعادل 9.1% من السكان)، ورغم مواجهة المواطنين اعتقالات وحظر الإنترنت (تشيتانانا وموتسفايرو، 2019).

جريت بعض الدراسات حول تغطية وسائل الإعلام لتغير المناخ في زيمبابوي (ندهلوفو، 2021؛ أوكوليكو ودي فيت، 2020)، ولكن كيفية تفاعل الجمهور مع المحتوى عبر وسائل الإعلام لم تحظ بالاهتمام (ندهلوفو ومبوفو، 2016). استكشفت دراسة كيفية وصول الناس إلى المعلومات المتعلقة بتبعات تغير المناخ في ماتابيليلاند الشمالية. واقترحت الدراسة لديهم ن الناس عادات مختلفة عند التفاعل مع المعلومات حول تغير المناخ مقارنة بموضوعات أخرى. حيث وجدت الدراسة أن الراديو يُعد المصدر الرئيسي للوصول إلى معلومات حول تغير المناخ، ولكن الهواتف المحمولة تبقى

مصدر الوصول إلى معلومات حول مواضيع أخرى (ندهلوفو ومبوفو، 2016).

في النتيجة، تسلط الدراسات الضوء على بعض الخصوصيات والتوترات المتعلقة بالديناميات والاحتياجات المعلوماتية في زيمبابوي، وحول المصادر الإعلامية وأشكال المعرفة، بما فيها الخطابات الشعبية والعلمية. وبغية الإسهام في مجموعة الأعمال هذه، نأخذ في الاعتبار تصورات الناس حول مصادر المعلومات والمحتوى في جنوب غرب زيمبابوي، حيث تنتشر تبعات تغير المناخ برفقة أزمة إنسانية طويل الأمد. نركز على مدينة بولاوايو، ومجتمعين ريفيين مجاورين، لوباني في ماتابيليلاند الشمالية وغواندا في ماتابيليلاند الجنوبية. وركزنا على تأثيرات المناخ المتعلقة بسبل العيش والظروف المختلفة في المناطق، والتي غالبا ما تتعلق بمنسوب الأمطار ومشاكل المياه (مثل، الصحة والصرف الصحي والزراعة والحدائق الحضرية)، وأولينا اهتماماً خاصاً لتجارب النساء والشباب ومجتمعات الأقليات اللغوية.

درجة الحرارة العليا المرصودة، 1901-2021
زيمبابوي



المصدر: البوابة المعرفية لتغير المناخ لمجموعة البنك الدولي

منهج البحث وأساليبه

صُمم نهجنا ومنهجيتنا لتكون مفتوحة قدر الإمكان، بغية منح المشاركين ممن أجريت معهم المقابلات فرص اختيار المصطلحات ومشاكل المعلومات التي يعتبرونها أكثر ارتباطاً. اتبعنا نهجاً تجريبياً من القاعدة إلى القمة لتحليل ديناميات النظم البيئية المحلية للمعلومات ضمن السياقين.

ويتجلى مبرر هذه المراقبة في القيود الحدود المعرفية في الدراسات المغلوطة أو المضللة الحالية. كما هو موضح بتفصيل في الفصل الثاني، تتوافق المخاوف بشأن معلومات جائحة كورونا مع ميل الباحثين إلى التركيز على رسم خرائط لوجود وانتشار المعلومات المغلوطة علمياً. وأدى ذلك إلى تضييق نطاق التركيز على المعلومات الخاطئة، ودعم الجهود المبذولة لتصحيح الأكاذيب أو إزالتها. رغم ذلك، وبسبب هذا التركيز، لم تعالج الدراسات الأسباب الفعلية التي تدفع الناس إلى التفاعل مع المعلومات المضللة. توصلت الدراسات المتعلقة بجائحة كورونا ضمن سياقات بلدان مختلفة في إفريقيا إلى أن سبب تفاعل الناس مع المعلومات، وكيفية تعاملهم معها، يختلف بناءً على المصادر التي يثقون بها، والتجارب السابقة، وحوافز مختلفة (على سبيل المثال، غاغلياردون وآخرون، 2021؛ سكوت، 2022). وبعبارة أخرى، قدمت العديد من الدراسات الحالية، عبر مقاربات تركز على المعلومات المغلوطة، رؤى قيمة حول المعلومات المغلوطة. إلا أنها ضيقت في الوقت ذاته نطاق التحديات والاستجابات المعلوماتية التي تم النظر فيها.

كنقطة بداية لرسم **خارطة النظم البيئية المحلية للمعلومات**، اعتمدنا أي فرد أو منظمة أو مؤسسة أو قناة تتيح للناس الوصول إلى المعلومات حول تبعات تغير المناخ، وكذلك إنتاج المعلومات وتبادلها والتفاعل معها. وشمل ذلك على التجارب والأسباب والمسؤوليات وتدابير التخفيف والتكيف والوقاية، وغيرها. وهكذا صُممت المقابلات لمنح المشاركين ممن تمت مقابلتهم مجالاً لمناقشة أي عوامل تتعلق بالمحتوى المعلوماتي ومصادره، بالإضافة إلى السياق السياسي والاجتماعي والاقتصادي الأوسع وظروفهم الفردية. بغية تحقيق ذلك، أنشأنا دليل موضوع المقابلة الذي اعتمد نهجاً قصصياً/سردياً في المقابلات. وتم تشجيع المشاركين ممن أجريت معهم مقابلات على شرح تجاربهم، وكيف ولماذا قرروا التفاعل مع المعلومات ومصادرها. وبدأنا المقابلة بالسؤال عن التغيرات طويلة المدى التي تشهدها البيئة حولهم، بدلاً من استخدام مصطلح "تغير المناخ".

ولأغراض هذا التقرير، نعتمد تعريف التغير البيئي العالمي الذي طرحته شراكة علوم نظام الأرض على أنه "[يشمل] التغيرات في البيئة الفيزيائية والبيوجيوكيميائية، سواء تلك الناشئة بشكل طبيعي أو المتأثرة بالأنشطة البشرية مثل قطع الغابات واستهلاك الوقود الأحفوري، والتمدد الحضري، واستصلاح الأراضي، والتكثيف الزراعي، واستخراج المياه، والاستغلال المفرط لمصايد الأسماك، وإنتاج النفايات (ليمانز وآخرون، 2009).

وذلك يسلط الضوء على التبعات البيئية والمناخية ذات الأسباب المتنوعة، والتي تظهر بطرق مختلفة، مثل، منسوب الأمطار، والظواهر الجوية المتطرفة، وتركيب الهواء، وغيرها (مرزوق وآخرون، 2022). بغية سبر تجارب الناس واحتياجاتهم المعلوماتية حول تغير المناخ، اعتمدنا التجارب الحية لتلك التبعات كنقطة دخولنا لإجراء المقابلات، بدلاً من أسباب التغيرات البيئية.

غطى جمع البيانات أربعة أبعاد لتجارب الناس والنظم البيئية المحلية للمعلومات حولهم:

- كيف يتحدث الناس حول تبعات تغير المناخ وكيف يتصورونها ويختبرونها، وكيف تتقاطع هذه التبعات مع مجالات الضعف والحاجة الأخرى، وشمل ذلك التحقق من تصوراتهم للتحديات المعلوماتية (على سبيل المثال، المعلومات المغلوطة) في مجتمعاتهم؛
- من هم الأفراد أو المنظمات المشاركة في إنشاء المعلومات ونشرها وتبادلها، وتوفير فرص الإنتاج المجتمعي المشترك؛
- كيف ولماذا يتعامل الناس مع مصادر المعلومات المختلفة، وما هي العوامل التي تحدد المعلومات التي يجدونها مفيدة ومقنعة؛
- ما هي احتياجات الناس المعلوماتية المتعلقة بتبعات تغير المناخ؛ وفي النظم البيئية المحلية للمعلومات، ما العوامل التي تؤثر على قدرة الناس على تلبية تلك الاحتياجات.

استخدمنا أساليب نوعية لاستكشاف الأسئلة المتعلقة بكيفية وأسباب تفاعل الناس مع النظم البيئية المحلية للمعلومات وتحديد سمات تجاربهم. اعتمدنا في المقام الأول على المقابلات السردية المفتوحة مع أفراد المجتمع، ممن يعانون بشكل مباشر من تبعات تغير المناخ. وتم استكمال هذه المقابلات بمقابلات مع مصادر رئيسية مع الصحفيين المحليين والمسؤولين الحكوميين والجهات الفاعلة في المجتمع المدني وقادة الرأي. كما أجرينا أبحاثاً مكتبية حول السياقات القُطرية لتحديد موقع النتائج التي توصلنا إليها وربطها، وكذلك حول النظم البيئية للمعلومات، وتبعات تغير المناخ، والتغير السلوكي. استُخدمت الدراسات المكتبية لوضع النتائج التي توصلنا إليها ضمن فهم ومقاربات أوسع لتعزيز النظم البيئية للمعلومات. وتضمنت مراجعة الأدبيات بحثاً مستهدفاً للمنشورات غير الرسمية باللغة الإنجليزية والمنشورات التي راجعها النظراء من وسائل الإعلام والتواصل والسياسة البيئية والجغرافيا ودراسات المناطق.

المقابلات بالأرقام

العراق

تم إجراء نحو 30 مقابلة مع السكان المحليين الذين تأثروا بتبعات مرتبطة بتغير المناخ (مثل، المزارعين وأسرهم، والأسر التي تعاني من أمراض الجهاز التنفسي، وغيرهم)، والصحفيين المحليين، وكبار السن، بالإضافة إلى مناقشات متابعة إضافية مع أفراد المجتمع. وشمل ذلك 12 مقابلة رسمية في أهوار الجبايش والمجتمعات الريفية الزراعية، و5-6 مقابلات مع سكان في بغداد/الناصرية، و5-6 في البصرة. تم استخدام مزيج من المقابلات الفردية والجماعية، وفقاً لتفضيلات من تمت مقابلتهم. يرجع العدد التقديري إلى المقابلات الجماعية، حيث انضم آخرون أثناء المقابلة. تم استكمال جمع البيانات في العراق بالنتائج التي توصل إليها البحث الميداني من التقارير السابقة في المنطقة، والتي تضمنت عدة رحلات سنوياً بين آذار-مارس 2021 وأيار-مايو 2023.

زيمبابوي

18 تم إجراء 18 مقابلة في المواقع الثلاثة، وشملت أفراد المجتمع والصحفيين المحليين وموظفي الإذاعة والسلطات الرسمية وغير الرسمية المحلية. واستُكملت هذه المحادثات بنقاشات غير رسمية أقصر مع تسعة أفراد إضافيين على الأقل. كما استشرنا اثنين من الخبراء الأكاديميين في قطاع الإعلام في الجنوب الإفريقي. وقد أدت قيود لوجستية إلى إجراء مقابلات أقل في زيمبابوي.

النطاق والتحديات والقيود

إن هدفنا المتمثل في كشف الرؤى "من القاعدة إلى القمة" مدفوعة بالتجربة في النظم البيئية للمعلومات والاحتياجات المعلوماتية يفرض تحديات منهجية وعملية محددة.

أولاً، تبدأ معظم الدراسات الاستقصائية والأبحاث القائمة على المقابلات حول تصورات الناس والمعلومات حول تغير المناخ بسؤالهم عن "تغير المناخ". وفي حين أردنا مناقشة التجارب المتعلقة بالمناخ، سعينا إلى تجنب توجيه الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات لاستخدام مصطلحات أو لغة معينة لتأطير تصوراتهم.

كنا ندرك أننا إذا سألنا عن تغير المناخ، فإننا نوجه الناس نحو مناقشة التغيرات البيئية طويلة المدى أو الأحداث المناخية من هذه الزاوية. ويؤدي ذلك إلى صعوبة تقييم مدى نقاشهم لتجاربهم بطرق أخرى، مثلاً، دون الإشارة إلى الظواهر العالمية الأوسع والتأثّر بخطاب تغير المناخ.

للتخفيف من هذه المخاطر، صممنا المقابلات بحيث تبدأ بدعوة المشاركين لشرح التغيرات طويلة المدى في البيئة و/أو الطقس التي شهدوها على مدى العقدين الماضيين. وذلك مع تجنب لغة "تغير المناخ" أو "أزمة المناخ". وأجلنا تقديم مصطلح "تغير المناخ" إلى نهاية المقابلة. وفي حين أن بناء هيكل مفتوح بالكامل أمر مستحيل، صُمم النهج للمساعدة في خلق مساحة للمشاركين في المقابلات لاختيار ما يريدون مناقشته حسب رغبتهم.

ثانياً، سعينا إلى التعمق في الروايات الشعبية وتجارب الأفراد المتأثرين بتبعات تغير المناخ في المجتمعات، بدلاً من الروايات الرسمية للقادة المحليين أو وسائل الإعلام القائمة. بطبيعتها، يصعب التعامل مع الدراسات "من القاعدة إلى القمة"، نظراً لديناميات القوة المتضمنة في أي ممارسة بحثية بين الباحث والأفراد الذين تتم مقابلتهم، وداخل المجتمع، حيث يتفاعل الباحثون مع هياكل المجتمع المحلي و"حرس البوابة" للحصول على الموافقة وإذن الوصول. ولتخفيف أثر ديناميات السلطة هذه، اخترنا مواقع وتوقيتات تناسب المشاركين لإجراء المقابلات، وعملنا مع مترجم للغات الأقليات، على سبيل المثال، نديبيلي في زيمبابوي. وعملنا في كلا البلدين مع منسق محلي يتمتع بعلاقات طيبة في تلك المناطق للمساعدة في المقابلة الأولية. وفي زيمبابوي، تضمن ذلك العمل مع فريق روتد إن ترست المحلي. استخدمنا تقنيات تصاعدية لاختيار المشاركين لإجراء مقابلات معهم من بين الأفراد الأكثر تأثراً بتبعات تغير المناخ. حيث بدأنا مع المزارعين وغيرهم من الأفراد المتضررين وأسرهم وجيرانهم. وأجرينا مقابلات بشكل منفصل مع صحفيين وقادة محليين للتعرف على آرائهم.

في التصورات الأولية للمجتمعات المحلية ومقدمي المعلومات، لم نحلل محتوى المصادر التي كانوا يتفاعلون معها، ولم نقم بتقييم المحتوى الإعلامي من الإنترنت أو من خارجها. كان هدفنا الأساسي فهم تجارب الناس وتصوراتهم عن الجهات الفاعلة والموارد داخل النظم البيئية للمعلومات وكذلك مدى وكيفية فهمهم لها. يمكن لمزيد من الأبحاث دراسة المحتوى المتاح بشكل مباشر، ومراقبة التفاعل مع المحتوى على الإنترنت أو خارجها. مثلاً، هناك أدلة على أن الاحتجاجات المتعلقة بالمياه في العراق تحمل طابع "قومية المياه" إلى درجة ما. لا نعرف إلى أي مدى قد تؤدي مصادر محددة إلى تفاقم هذه النظرة عبر محتوى صحيح، أو معلومات مغلوطة/مضللة، أو سرديات تشبه نظريات المؤامرة.

ثالثاً، كان البحث محدوداً باعتبارات عملية تتعلق بالتوقيت، وأمن وسلامة المشاركين والباحثين. وفي كلتا الحالتين، استرشد البحث بالظروف على الأرض، وتم إجراء تعديلات لاستيعاب الظروف الأمنية الناشئة. وهذا يعني تغيير المجتمعات التي تمت مقابلتها في العراق. وفي زيمبابوي، تحديد توقيت ومكان إجراء المقابلات مع مراعاة الحملة الانتخابية، نظراً لأنه كان من المقرر إجراء الانتخابات العامة بعد أقل من شهرين من إجراء البحث. وقد أدى ذلك إلى تقييد الوقت وعدد من تمت مقابلتهم. رغم ذلك، في كلتا الحالتين، تمكنا من تحقيق مستوى التشبع في محتوى بعض المقابلات، مع ظهور أنماط ومعايير واضحة في وجهات النظر المشتركة.

رابعاً وأخيراً، تم اتخاذ تدابير محددة لحماية المشاركين ممن أجريت معهم المقابلات، والسعي إلى تجنب إلحاق أي أذى بهم خاصة وأن البحث تضمن التحدث مع أفراد يعانون من أزمات إنسانية. وكما ذكرنا سابقاً، أجريت جميع المقابلات في المواقع واللغات وفقاً لتفضيلات من تمت مقابلتهم، وكذلك أجريت فردياً أو في مجموعات. كانت جميع المقابلات سرية وتخفي هوية المقابَلين، وسُجلت الملاحظات والنسخ مباشرة من جهة فريق البحث للحد من الوصول إليها. ونخطط لتحديد قنوات لمشاركة النتائج ومناقشتها في البلدان والمجتمعات التي تمت دراستها بعد النشر.

02. تغير المناخ والمعلومات في السياقات الإنسانية: توجهات الدراسات الحالية

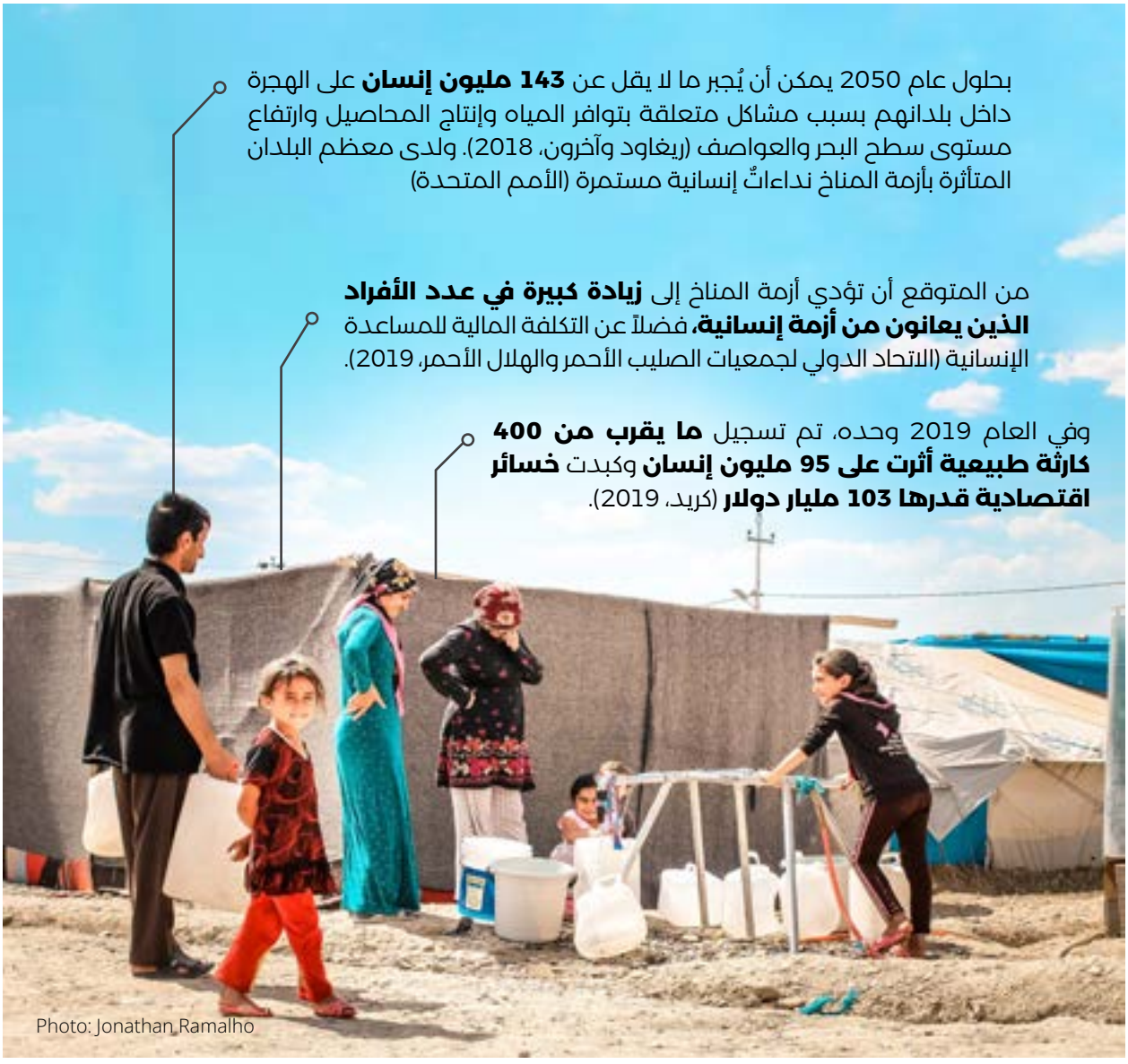
الرسائل الرئيسية

1. غالباً ما تتخذ الدراسات الحالية حول النظم البيئية للمعلومات وتغير المناخ نهجاً ضيقاً، حيث تركز على نقص المعلومات العلمية وتتجاهل تعقيدات سلوك البشر وقدرتهم على التأثير.
2. أدى القلق الشديد بشأن الآثار السلبية للاتصالات عبر الإنترنت إلى تركيز الأبحاث على الأساليب المصممة لتحديد وعزل مشاكل المعلومات الخاطئة. ويُبالغ الأبحاث أحياناً بالإفراط في التأكيد على أهمية "الحقيقة" العلمية في سبب تعامل الأشخاص مع المعلومات.
3. تعالج هذه الدراسة تلك القيود اعتماداً على نهج دراسات الحالة الذي يراعي العوامل الخاصة بالمجتمع المحلي وسياقاته، مع الاعتراف بتنوع الخبرات واحتياجات المعلومات.
4. تسعى الدراسة إلى فهم كيفية تعامل الناس مع المعلومات، وأسباب أهمية المعلومات بالنسبة لهم، وما هي احتياجاتهم المعلوماتية في سياق تبعات تغير المناخ.

يرتكز هذا التقرير على الاهتمام بالعلاقات بين المعلومات وبيئاتها، وتصورات الناس وتجاربهم بشأن التكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره. ويعتمد على العديد من مجالات الأبحاث والمنشورات غير الرسمية ويسعى إلى إثرائها، بما في ذلك وسائل الإعلام والعلوم السلوكية والدراسات الإنسانية والتنموية والسياسة وعلم الاجتماع، حيث ينظر كل منها بطرق مختلفة في كيفية تأثير المعلومات والنظم البيئية للمعلومات وأهميتها في تشكيل تصورات الناس وتأثيرها على صنع القرار بشأن تبعات تغير بالمناخ. يكشف هذا القسم عن الميول والاتجاهات في الأبحاث التي تستكشف هذه العلاقات والروابط، لتحديد موضع بحثنا الخاص. وهو يلفت الانتباه إلى الافتراضات والمعايير الرئيسية في كيفية دراسة العلاقة بين المعلومات وتغير المناخ، واعتبارها ذات أهمية. ونعود إلى هذه الافتراضات في الفصل الرابع، مع الأخذ في الاعتبار الآثار المترتبة على نتائجنا التجريبية فيما يتعلق بالافتراضات حول الروابط بين المعلومات وتأثيرات تغير المناخ والسلوكيات المرتبطة به.

تأثيرات تغير المناخ، السياقات الإنسانية، ونهج نظام البيئة للمعلومات

ترتبط أزمة المناخ والحاجة الإنسانية ارتباطاً وثيقاً: لا يساهم تغير المناخ في الأحداث المناخية المتطرفة التي تفجر أزمات إنسانية فحسب، بل قد يقضم أيضاً دخل وقدرة السكان الأكثر عرضة للخطر، وبالتالي يزيد من اعتمادهم المحتمل على المساعدات. (IFRC، 2019) يقدر تقرير البنك الدولي، على سبيل المثال، ما يلي:



بحلول عام 2050 يمكن أن يُجبر ما لا يقل عن **143 مليون إنسان** على الهجرة داخل بلدانهم بسبب مشاكل متعلقة بتوافر المياه وإنتاج المحاصيل وارتفاع مستوى سطح البحر والعواصف (ريغاود وآخرون، 2018). ولدى معظم البلدان المتأثرة بأزمة المناخ نداءاتٌ إنسانية مستمرة (الأمم المتحدة)

من المتوقع أن تؤدي أزمة المناخ إلى **زيادة كبيرة في عدد الأفراد الذين يعانون من أزمة إنسانية**، فضلاً عن التكلفة المالية للمساعدة الإنسانية (الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2019).

وفي العام 2019 وحده، تم تسجيل **ما يقرب من 400 كارثة طبيعية أثرت على 95 مليون إنسان** وكبدت **خسائر اقتصادية قدرها 103 مليار دولار** (كريد، 2019).

Photo: Jonathan Ramalho

تعكس كيفية تفاقم أزمة المناخ انعدام الأمن الحالي والأزمات الإنسانية بطرق عديدة، وتستلزم اهتماماً أكبر بالعمل المنسق والموحد عبر القطاعات، مع تضمين فكرة العلاقة بين الإنسانية والتنمية والسلام. بدأ الاهتمام بهذا نحو العام 2016 ويؤكد على أهمية العمل المشترك عبر القطاعات، وهي فرصة محتملة للجمع بين الاهتمام الطويل الأمد بالبيئة من أجل التنمية المستدامة من جهة، والآثار المتعلقة بالمناخ والتي تؤثر بشكل متزايد على الأزمات الإنسانية من جهة أخرى.

من وجهة نظر الجهات الإنسانية الفاعلة، ثمة أسئلة مهمة حول ما هو مطلوب من النظام للاستجابة للآثار الناشئة، ودعم قدرة الأكثر عرضة على مواجهة الاحتياجات الإنسانية الناجمة عن الأحداث المناخية المكثفة والمتكررة وغير المتوقعة. كيف يمكن للقطاع أن يتكيف (باكستر وآخرون، 2022)؟

يعد وصول الناس إلى المعلومات ومشاركتها لدعم عملية صنع القرار لديهم أحد الاعتبارات الرئيسية وسط أسئلة أكبر حول وضع البرامج الإغاثية في سياق الأزمات المناخية. وتعد النظم البيئية للمعلومات البشرية عنصراً أساسياً في كيفية فهم الناس وتصرفاتهم أثناء الأزمات، ومدى مرونتهم في مواجهة الصدمات المستقبلية. تشير النظم البيئية للمعلومات إلى البنى والقنوات المعقدة التي يقوم الناس من خلالها بإنتاج المعلومات والوصول إليها ومناقشتها ومشاركتها كجزء من مجتمع أوسع. ويلفت نهج نظام البيئة للمعلومات الانتباه إلى كل من تفضيلات المعلومات والحواجز والاحتياجات ضمن المجتمعات، وتأخذ في الاعتبار الجهات الفاعلة في مجال المعلومات، المحترفة منها وغير الرسمية، عبر الإنترنت وغيرها، البشرية و"الاصطناعية" (الذكاء الاصطناعي مثلاً) (إنترنيوز، 2023).

أسهمت البرامج الإغاثية التابعة لإنترنيوز، وعملها الخاص بجائحة كورونا، في بناء قاعدة أدلة حول كيف تؤثر حالة الاضطراب أو الثقة في المعلومات في قدرة الناس على اتخاذ قرارات مسنودة بمعلومات كافية في سياق الأزمات. وتعد الأزمات الإغاثية تجارب اجتماعية، ومن شأن النظم البيئية المحلية القوية للمعلومات، التي تمكن أفراد المجتمع من الوصول إلى معلومات موثوقة مرتبطة بالسياق المحلي والتفاعل معها، أن تدعم قدرتهم على اتخاذ قرارات متعلقة برفاه أسرهم ومجتمعاتهم (بوسادا وآخرون، 2022)

تستخدم البرامج الإغاثية أساليب مختلفة لمحاولة دمج ودعم النظم البيئية المحلية للمعلومات. مسوحات "المعرفة، والمواقف، والممارسات"، التي تستخدم استبياناً منظماً للتحقيق في العلاقات بين المعرفة والمواقف والممارسات لدى السكان أو المجتمع (أندريد وآخرون 2020 لياو وآخرون 2022) تُعد من الأساليب المستخدمة لإعلام البرامج الإغاثية الحالية والمستقبلية. وأجرت منظمة "ريتش" مسوحات معرفة ومواقف وممارسات متكررة خلال جائحة كورونا لإثراء استجابات الاتصالات في سوريا (ريتش، 2021). ومن الأمثلة الأخرى، شبكة صحافة إيرث التابعة لإنترنيوز، والتي تعمل بشكل مباشر مع الصحفيين والمؤسسات الإعلامية لتعزيز ودعم الصحفيين بطرق مختلفة. تدعم شبكة إيرث أكثر من 15,000 صحفي محلي عن طريق التوجيه والتدريب والتواصل ودمجهم في المنتديات العالمية لتغير المناخ، بهدف تزويد الصحفيين البيئيين بالتواصل الفعال حول تأثيرات المناخ مع جماهيرهم المحلية. ومن خلال شبكة الصحافة التابعة لإنترنيوز، شاركت شبكة إيرث أيضاً في تعزيز الصحافة في مجالات "صحة واحدة"، والتي تركز على الترابط في صحة البشر والنباتات والحيوانات والبيئة الأوسع (إنترنيوز، صحة واحدة، 2022). وقد قام البعض في القطاع الإغاثي بتكييف أساليب الاستماع الاجتماعي واستخدامها كوسيلة لتسهيل الاتصالات في الاتجاهين، ومراقبة وتحليل المحادثات المجتمعية. ولا يزال استخدامه محدوداً (بوسادا وآخرون 2022)، وكذلك في البيانات الأساسية والأساليب والشفافية حول الأساليب (سكوت،2022).

وبما أن تغير المناخ يشكل محركاً مركزياً ومضاعفاً بشكل متزايد للأزمات الإنسانية، فإن خصوصيات إنتاج المعرفة المتعلقة بالمناخ تصبح أساسية للمهتمين بتعزيز النظام البيئي للمعلومات كجزء من النشاط الإغاثي. وتشكل أنظمة الإنذار المبكر بالمخاطر المتعددة في المناطق المعرضة للخطر محور تركيز خاص للاتصالات المناخية. ويشمل ذلك تطوير وتحديث البنية التحتية لتوليد المعلومات ونشرها على السكان المحليين وصناع القرار (مكتب الأمم المتحدة للحد من مخاطر الكوارث، 2022؛ الأمم المتحدة، 2023). ومن بين المخاوف الأخرى المحتملة، كيفية إيصال المعلومات المتعلقة بالمناخ إلى المنظمات الإنسانية حتى تتمكن من تصميم الاستجابات وتنفيذها بشكل أكثر فعالية، مثل استخدام الاستشعار عن بعد (ميجر وبارنهورن، 2022). وفي الوقت نفسه الذي تقدمت فيه هذه المبادرات على جداول الأعمال الإنسانية، فإنها لا تزال تواجه تحديات في ضمان اعتراف أنظمة الإنذار المبكر ونظم المعلومات المتعلقة بالكوارث بالممارسات المحلية، وتكيفها مع السياقات المحلية (الشبكة العالمية للحد من المخاطر، 2023).

يصبح الاهتمام بالنظم البيئية للمعلومات أمراً مهماً، عند النظر إلى القضايا الخصوصية وغياب المساواة المرتبط بإنتاج ونشر المعرفة حول أزمات المناخ، ولكنه يمثل تحدياً أيضاً، إذ يستمر تداول المحتوى المضلل حول أزمة المناخ على مستوى العالم وداخل المجتمعات المحلية. وغالباً ما ارتبط المحتوى المضلل بإنكار التغير المناخي والتشكيك به

والآراء المتناقضة، إلى جانب المحتوى الخبيث، الذي يهدف إلى الخداع حول طبيعة الأزمات المناخية. ثانياً، تتميز تجارب تغير المناخ بقدر هائل من التفاوت، من حيث المسؤولية والتأثير، ويشمل ذلك مساهمة أوجه التفاوت الناجم عن مظاهر الاستعمار في التدهور البيئي (فان رينفيلد وإيلار، ٢٠٢٣). تعد المخاوف بشأن الظلم والتفاوت جوهرية لتشكيل الروايات التي يُرجّح أن تكون مقنعة. ومن الأهمية بمكان، أنه رغم الإجماع العلمي على أن أزمة المناخ حقيقية وعاجلة، وإن كان بنماذج وتنبؤات مختلفة، إلا أن هناك اختلافاً كبيراً في كيفية الاستجابة، وتقييم المعرفة المقيَّمة وصاحبها، خاصة ضمن سياقات محددة.

تميل مناقشات تغير المناخ العالمي إلى تفضيل استقاء المعلومات من المؤسسات الغربية، ما يؤدي إلى تخفيض قيمة مساهمة المعرفة المحلية أو الأصلية في تشكيل مستقبل أكثر استدامة (كما نوقش في بوتر وآخرون 2022، فوغل وآخرون 2022). وسط أدبيات واسعة ومتنامية حول التواصل المتعلق بتغير المناخ، هناك مجموعة محددة من الأعمال التي تبحث في كيفية تواصل علماء المناخ مع الجمهور، ويبدو أنهم يركزون على عجز محتمل في المعلومات بين "العلماء" و"الجمهور" (سيهان وساريباس، 2022). وبالمثل، فإن المعلومات العلمية الغربية ليست بالضرورة مناسبة لصنع القرار المحلي في السياقات الإنسانية. على سبيل المثال، في جنوب شرق زيمبابوي، يجادل تيريفانغاسي ونياهوندا (2019) بأن هناك ثغرة بين المعرفة العلمية للتغيرات المناخية، والمعرفة المطلوبة لصنع القرار بشأن التكيف مع تغير المناخ. غالباً ما تعطي التوقعات العلمية إحساساً عاماً بالمسارات المستقبلية، ولكنها لا تعطي تغييرات محددة في أطر زمنية معينة. تشير هذه الثغرات إلى جانب التفاوت في إنتاج المعرفة المتعلقة بالمناخ وتثمينها إلى أهمية الاهتمام بمزيد من النظم البيئية للمعلومات، خاصة في سياقات الأزمات، حيث تكون الاحتياجات عاجلة، والتفاوت حاضراً، ويزداد التشكك بشأن الرفاه في المستقبل.

الصورة: نتيبي-المنامة إف إم

المشكلات المتعلقة بالمعلومات فيما وراء التضليل والتزييف

إلى جانب الدراسات التي أجريت عن النظم البيئية للمعلومات في السياقات الإنسانية، يتناول هذا التقرير مجموعة من الأعمال المعنية بطبيعة النظم البيئية للمعلومات نفسها، وعلى وجه التحديد، كيفية النظر في "المشاكل" داخل النظم البيئية للمعلومات ضمن سياقات الأزمات.

وعلى مدى العقد الماضي، تنامى شعور بوجود أزمة في دوائر السياسات والأوساط الأكاديمية بشأن ما إذا كانت النظم البيئية للمعلومات تدعمها فعلاً في صنع القرارات التي تعود بالرفاه على المستويين الفردي والجماعي. وفي سياق جائحة كورونا، ساهمت سهولة إنشاء المعلومات المغلوطة والمضللة ونطاق انتشارها على الإنترنت (فيوكس، 2021)، بما في ذلك حملات التضليل خبيثة النوايا، في خلق شعور بالخطر من المحتوى على الإنترنت (على سبيل المثال، سينيلي وآخرون 2020، وفيرارا وآخرون 2020). وإلى جانب المخاوف المتعلقة بآثار ذلك على عملية صنع القرار لدى الناس، ظهرت مخاوف أخرى متعلقة بتأثير المعلومات المغلوطة والمضللة على صحة النظم البيئية للمعلومات، حيث تزيد من الارتباك وتصعّب على الناس تكوين آرائهم حول الحقائق الثابتة والمتفق عليها (آريندت 1972، وبيسي وآخرون 2015، وديبفين 2022). وقد اعتُبر هذا الشعور بالخطر تحولاً معيارياً عن الدراسات السابقة التي أكدت على ميزة شبكة الإنترنت المتمثلة في القدرة على مشاركة الناس.

وأدت المخاوف القوية حول الآثار السلبية للتواصل على الإنترنت إلى مقاربات محددة في الدراسات المصممة لتحديد وتحييد مشاكل المعلومات المغلوطة، والتي قد تؤدي أيضاً إلى خطر الإفراط في التأكيد على الضرر، فضلاً عن أهمية "الحقيقة" العلمية للكيفية التي يختار بها الناس التفاعل مع المعلومات.

وكما نوقش بالتفصيل في غاغلياردون وآخرون (2021، 2023)، يميل ترويج الرؤى القابلة للتنفيذ إلى عدم منح الأولوية للمنهجيات النوعية لاستهلاك الوقت والتي تصيغ الفهم العميق لظواهر المعلومات وتسعى إلى ترسيخه. ويستخدم عدد متزايد من الدراسات أساليب حسابية معقدة، على سبيل المثال، بالاعتماد على تقنيات التعلم الآلي الخاضعة للإشراف. وقد تم تصميم هذه الأساليب لفهم مجموعات ضخمة من المعلومات والتفاعلات على الإنترنت. غير أن الاختيارات المنهجية المصممة لاستخلاص الأفكار من مجموعات كبيرة من البيانات تميل إلى تجاهل، أو تزيد من تهميش، المجتمعات غير المتواجدة على الشبكة. كما تجعل فهم الآليات والاستجابة لها في النظم البيئية الأوسع للمعلومات على الإنترنت وخارجها أمراً في غاية الصعوبة. علاوة على ذلك، تعير هذه المقاربات اهتماماً ضئيلاً للتفاعلات بين المستخدمين وميزات المنصة، ما قد يعني تفاعلاً مختلفاً للناس على المنصات المختلفة. على سبيل المثال، يبدو أن الصور والفيديوهات التي تُنشر على إنستغرام تفسح المجال لمزيد من المحتويات الشخصية، مقابل منصات تؤكد على إخفاء هوية المستخدم (مثل موقع تمبلر على سبيل المثال) أو المحادثات المغلقة (مثل المجموعات الخاصة على فيسبوك وواتساب) (ديبيفين).

ترتبط بعض التحديات الرئيسية بما يلي:

1. استخدام المخدمات الوكيلة (بروكسي) لعزل المعلومات ذات الأهمية: يتطلب التعامل مع مجموعات ضخمة من البيانات تصفية وكشف الأنماط في البيانات. ويستلزم هذا استخدام المخدمات الوكيلة. وتُعد المخدمات الوكيلة ملائمة لمشاكل محددة، على سبيل المثال، حين يكون هناك جزء واضح من المحتوى أو السلوك الذي يمكن عزله، غير أن "مقدرتها على تحليل المعنى الدقيق للتواصل البشري، أو الكشف عن نية أو دافع المتحدث، محدودة" (دوارتيه وآخرون، 2017، ص3). وفي السياقات التي لا يكون فيها المحتوى "الضار" واضحاً بالضرورة - على سبيل المثال، ذاك المتعلق بالتكيف المستمر مع التغير المناخي عبر ظروف متنوعة ومتغيرة - تكون الرؤى من المخدمات الوكيلة محدودة.

2. التركيز على المستخدمين الناطقين بالإنجليزية على معظم المنصات المتاحة: هناك نقص في تنوع البيانات والنماذج التدريبية التي تتم عبرها دراسة المعلومات على الإنترنت، وذلك من ناحية من يتم تمثيلهم واللغات التي ينطقون بها ومناطقهم الجغرافية (جوشي وآخرون 2020). الأمر الذي يعكس تحيزات أوسع في النشاط الأكاديمي والنشر، وغالباً ما تكون المجموعات محط الاهتمام من الناطقين باللغة الإنجليزية، والذين يقطنون في الولايات المتحدة والبلدان ذات الدخل المرتفع. ويتم استقراء الاستنتاجات العالمية، حول هيمنة أو انتشار المعلومات المغلوطة، من مجموعات البيانات الخاصة هذه، مع تجاهل التنوع الثقافي (بوهيونين وأودابا، 2017، ص1174). إضافة إلى ذلك، كثيراً ما تركز الدراسات على الاتصالات عبر الإنترنت نظراً لسهولة الوصول إلى المعلومات فيها، خاصة في السنوات الأخيرة، مستخدمة بيانات تويتر المتاحة من خلال واجهات برمجة التطبيقات الخاصة به. ويستبعد ذلك غير المتصلين بالإنترنت ومن يتواصلون عبر قنوات أخرى على الإنترنت (سكوت، 2022).

يقترح غاغلياردون وآخرون (2021) أن لأساليب دراسة المشاكل في المعلومات دوراً في توجيه الانتباه إلى أنواع محددة من التدخل، مثل تأكيد الحقائق أو إزالة المحتوى، والفشل في التفاعل مع أسباب وكيفية استخلاص الناس للمعنى من المعلومات. وفي حالة جائحة كورونا والأزمات الصحية، تشير بعض الدراسات إلى أن التدخلات الرامية لتصحيح أو إزالة المعلومات المغلوطة لم تكن ذات فائدة كبيرة في مواجهة التردد من تلقي اللقاح، لا سيما حيث تكون النظم الصحية العامة ضعيفة أصلاً (بادريناثان، 2021).

وهناك تدخلات ترمي إلى اتخاذ مزيد من النُهُج السياقية للتدخل في النظم البيئية للمعلومات، على سبيل المثال، مشروع إنترنيوز "روتد إن ترست" (Rooted in Trust) الذي بدأ مع ظاهرة المعلومات المغلوطة عن جائحة كورونا، ولكنه شخّص المشكلة المتعلقة بالسياقات والعلاقات المحلية وتلك المتعلقة بالثقة. وفي حالة مشروع "روتد إن ترست"، أدى ذلك إلى نظرية التغيير حيث هدف التدخل إلى فهم أسباب وكيفية انتشار شائعات معينة في مجتمع ما، ودعم الجهات الفاعلة المحلية "الموثوقة" في توفير المعلومات المرتبطة والموثوقة، وإشراك الجماهير في وضع الأجندة وإنتاج المعلومات. ويشير هذا المثال إلى نظرة أوسع للتحديات المعلوماتية المحتملة، تتجاوز أجزاء معينة من المعلومات المغلوطة أو السلوكيات "الخبيثة".

آثار تغير المناخ والمعلومات والتغير السلوكي

يتحدث عملنا أيضاً عن مجموعة من الأبحاث التي تدرس الدور الذي تلعبه المعلومات في تسهيل سلوكيات التكيف (مثل الهجرة أو تبني أساليب أو تقنيات زراعية تعزز المرونة) بين المجتمعات الضعيفة. ويستند الكثير من هذه الدراسات إلى نظريات ومنهجية من اقتصاديات التنمية والاقتصادات السلوكية. نتيجة لذلك، غالباً ما تهتم هذه الدراسات في المقام الأول بتحديد الأثر السلبي لتدخلات محددة قائمة على المعلومات حول صنع القرار الفردي بما يتعلق بسلوكيات تكيف معينة، وعادة عن طريق التجارب العشوائية المضبوطة، وكما يحذر منتقدو هذا النهج، "إن التركيز على تحديد الآثار السلبية لاستخدام التجارب العشوائية المضبوطة قد صرف الانتباه عن الدراسات الرصدية (رافاليون، 2020) والتي يمكن أن توفر بيانات نوعية قيّمة تثري اختيار وتصميم التدخلات المقيمة في المقام الأول، كما حوّلت التمويل والجهد نحو أنواع البرامج الملائمة تماماً للتقييمات العشوائية (البرامج غير المواتية ذات الآفاق الزمنية الأطول وتقديم المنافع العامة وتوزيعها على عدد كبير من الناس).

ورغم التركيز الضيق هذا، فقد تمخضت دراسات التدخلات القائمة على المعلومات عن العديد من الرؤى المثيرة للاهتمام المتعلقة ببحثنا.

1. **في مختلف السياقات والمناطق، غالباً ما يواجه الناس "حواجز معلوماتية" تؤثر على سلوكياتهم في التكيف** مع المناخ: فهم يفتقرون إلى المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات المثلى. على سبيل المثال، خلص استعراض لدور المعلومات في القرارات المتعلقة بالهجرة التكيفية الداخلية والدولية إلى أن نقص المعلومات قد يكون سبباً رئيسياً لاتخاذ قرار غير مثالي متعلق بالهجرة أو عدمها، الأمر الذي قد يؤدي إلى نتائج أسوأ في كلتا الحالتين (هاكستيب وكليمينس، 2023).

2. **يميل الناس إلى إدراك الثغرات في المعلومات التي يواجهونها، والسعي إلى الحصول على معلومات موثوقة قابلة للتنفيذ:** وقد تبين أن هذه هي الحال، على سبيل المثال، بين صغار مزارعي القطن في الهند، الذين أظهروا اهتماماً كبيراً بمعلومات جديدة يمكن الحصول عليها عبر خدمة استشارية صوتية تُرسل إلى هواتفهم المحمولة (كول وفيرناندو، 2021)، وبين متلقي الرسائل النصية عن تنبؤات تلوث الهواء في لاهور في باكستان، الذين كانوا على استعداد لدفع 60% من تكلفة الإنترنت الفضائي لاستمرار متابعة الحصول على التنبؤات (أحمد وآخرون، 2022).

3. **يمكن لوسائل الإعلام وقنوات الاتصالات السلكية واللاسلكية أن تكون أكثر فعالية في الحد من الثغرات المعلوماتية،** حيث تبين أن تغطية المعلومات على الإنترنت (بورتشر، 2020) وفي الصحف (ويلسون، 2021) والتلفزيون (فاريه وفاساني، 2013) تُطور جميعها قدرة الناس على جمع المعلومات عن سوق العمل في مناطق أخرى، ما يساعد المستعدين للهجرة على اتخاذ اختيارات أفضل. غير أن هذه الدراسات تميل إلى التركيز على تحصيل المعلومات عبر هذه القنوات، دون استكشاف مقاربات أخرى لإنتاج المحتوى وبرمجته، وعواقب ذلك على مسألة عدم الثقة وثغرات المعلومات.

4. **تؤدي الشبكات الاجتماعية دوراً معقداً وهاماً في تسهيل التعليم بشأن خيارات التكيف في المجتمعات:** تتأثر قرارات الفلاحين شمال موزمبيق بتبني محصول جديد بخيارات التبني التي تعتمدها شبكاتهم الاجتماعية من العائلة والأصدقاء (باندیرا ورسول، 2006). وفي ملاوي، يساعد استهداف المزارعين المركزيين في الشبكة الاجتماعية للقرية بالمعلومات على تعزيز عملية نشر تقنية زراعية جديدة (بيمان وآخرون، 2021). مع ذلك، تشير آراء أخرى من مالي إلى أن استهداف أعضاء "مؤثرين" في الشبكة تستبعد الأعضاء الأقل تأثيراً، لا سيما النساء (بيمان وديلون، 2018).

5. **يمكن لخيارات التصميم البسيطة نسبياً أن تعزز العناصر الحالية في النظم البيئية للمعلومات:** على سبيل المثال، يمكن لنظرية الشبكة أن تزيد من كفاءة خدمات الإرشاد الزراعي عن طريق تعزيز استهداف المعلومات (بيمان وآخرون، 2021). ويمكن أيضاً لتقييمات التدخلات المعلوماتية أن تعزز الدعم لهياكل المعلومات المحلية عبر تقديم أدلة كمية على قيمتها، وذلك بإبراز أن العروض العملية اليومية للمزارعين، على سبيل المثال، تُعتبر سبلاً فعالة من حيث التكلفة لسد الثغرات المعرفية، لا سيما في أوساط المزارعين الأكثر فقراً (إيمريك ودار، 2021).

مع ذلك، عند تقييم هذه الرؤى، من المهم أن نضع في الاعتبار الافتراضات (غير المعلنة في كثير من الأحيان) التي كانت أساساً للكثير مما جاء في البحث الذي أنتجها:

1. **بوجه عام، تُظهر هذه الدراسات المعلومات بمثابة مساهمة في عملية صنع القرار، ووسيلة لتحقيق غاية في تسهيل خيارات "تعظيم المنفعة"**، ومن خلال القيام بذلك، فهي تفرض حكماً ضمنياً على الاستجابة "الصحيحة" وتستبعد التقاعس كنتيجة محتملة لعملية صنع القرار العقلانية. وتركز العديد من الدراسات التي تمت مراجعتها أعلاه على قرار واحد متعلق بالسلوك التكيفي (الهجرة واعتماد التقنيات الزراعية على سبيل المثال)، كما تقيم عدداً صغيراً من المقاربات لتوفير معلومات قد تعزز عملية صنع القرار تلك.[1] وغالباً ما تتعامل مع هذا القرار بمعزل عن قرارات التكيف مع المناخ وسبل العيش الأخرى التي على الناس القيام بها ضمن الظروف المتغيرة، إلى جانب الاحتياجات المعلوماتية الأوسع الناتجة عنها، والآثار المرتبطة بديناميات الثقة التي تتغير مع مرور الوقت. ونستنتج من النهج المركز هذا أن الحصول الدائم على معلومات محلية موثوقة (والنظام البيئي القادر على توفيرها) لا يُعتبر مرغوباً فيه وذا قيمة في حد ذاته بالضرورة.

2. **ثمة افتراض ضمني شائع ورد في الدراسات يُظهر أن الأفراد والأسر والمجتمعات المستهدفة من التدخلات المرتبطة بالمعلومات يتلقون المعلومات بصورة سلبية**، بدل أن يكونوا مشاركين فاعلين في إنتاج ونشر المعلومات بعد تحديد أولوياتها. وغالباً ما تكون اللغة المستخدمة فاضحة: إذ تُوصف أهداف التدخلات بأنها "تصحيح التوقعات" أو "سد الثغرات في المعلومات"، ولا يشير أحد منهما إلى نهج تشاركي. وتفشل نماذج العدوى الاجتماعية التي كانت تصف كيفية تأثير "التعرض للمعلومات" على المعتقدات (والتصرفات في نهاية المطاف) ونماذج "نشر المعلومات عبر الشبكات الاجتماعية" في دمج الجماعات في المجتمعات المستهدفة في تحديد المعلومات التي يرغبون في الوصول إليها في المقام الأول، ورغبتهم وقدرتهم المستقلة على تشكيل أو إنتاج المعلومات. على نحو متصل، تميل الدراسات نحو مصادر "منهجية" أو "رسمية" للمعلومات، وتدرس إلى حد كبير المعلومات الواردة من وسائل الإعلام أو البرامج الحكومية وتتجاهل دور منظمات المجتمع المدني أو المشاهير والمؤثرين.

ومن الأمثلة البارزة على المقاربات المختلفة، التعاون بين باحثين من بريطانيا وغانا وكينيا يستكشفون فيه كيفية تأثير النظم البيئية المحلية للمعلومات في عدة مجتمعات ريفية شرق وغرب إفريقيا على قدرة النساء المحليات على الجمع بين المعارف الفطرية وتلك المستمدة من مصدر خارجي فيما يتعلق بأنشطة التكيف مع التغير المناخي. وكما تم التأكيد عليه في تقرير المشروع (سورم، 2022)، فإن بحثهم "يعترف بالناس المحليين كمصادر للمعرفة ويسلط الضوء على الاختلاف بين التواصل التكنوقراطي للتغير المناخي والتجربة الحياتية الجندرية في التكيف مع التغير المناخي".

وقد أدى عملهم إلى التوصية باتباع نهج هجين، بدمج المعرفة الفطرية الأصيلة والمعرفة العلمية على حد سواء واستخدام عدد من قنوات الاتصال المختلفة، للتواصل عن التكيف للتغير المناخي والتخفيف من حدته بين نساء الريف

1. من المرجح أن يكون هذا التركيز الضيق ناتجاً عن استخدام التجارب العشوائية المضبوطة باعتبارها واحدة من طرق البحث التجريبية المفضلة في هذا المجال، بما أنها مناسبة تماماً لتقدير متوسط أثر العلاج لتدخل معين على عدد صغير من النتائج المهمة.

خاتمة

سلط هذا الفصل الضوء على بعض مجالات الاهتمام والافتراضات الرئيسية ضمن الدراسات المتمحورة حول المعلومات والتغير المناخي والسياقات الإنسانية. والأهم من ذلك أننا نجد بعض الميول المشتركة في كيفية تصور التحديات المعلوماتية والتغير السلوكي. ورغم عدم إجراء مراجعة منهجية للدراسات الموجودة، إلا أن بحثنا يشير إلى وجود افتراضات مشتركة تتكرر في دراسات بيئات المعلومات والأزمات والتدخلات الإغاثية، ما يشير إلى ظهور "إدراك سليم" أو نظرية تغيير في:

1. المشكلة هي معادلة نقص المعلومات: نقص المعلومات الدقيقة مقابل توفر المعلومات المغلوطة والمضللة.
2. الفرد المعني هو متلقّ سلبي للمعلومات (سواء كانت معلومات مغلوطة أو دقيقة).
3. تركيز التدخلات على معلومات محددة (سواء تصحيح أو إزالة المعلومات المغلوطة، أو تقديم معلومات محددة حول سلوك ما).
4. ثمة نتيجة سلوكية مرغوبة محددة لاستهلاك المعلومات، وغالباً ما تُحدد هذه النتيجة خارجياً، وليس بالتشاور مع أصحاب المصلحة المحليين.
5. نميّز بكل تأكيد الدراسات التي تتخذ نهجاً أكثر سياقية ونظرة معقدة من النظم البيئية للمعلومات، ولكن في كثير من الأحيان، لا سيما في الدراسات التي تركز على التدخلات، كانت معالجتها للمعلومات والأزمات وسلوكيات الناس وقدراتهم المستقلة ضيقة الأفق.

وفي هذه المرحلة، نميّز الانفصال المحتمل بين التحديات المتعلقة بالمعلومات التي تحيط بآثار التغير المناخي في السياقات الإنسانية، وبين المقاربات الساعية لتعزيز المعلومات وعملية صنع القرار المستنيرة. من منظور معين، نرى أن الدراسات المركزة على مشاكل المعلومات المتعلقة بالمناخ على أنها تمثل نقصاً في المعلومات العلمية، وثغرة بين العلماء وعامة الناس، تتوافق جيداً مع المجموعة الضيقة من الافتراضات المحددة أعلاه. ومن منظور آخر، تتعارض الرؤيا مع البرامج الإغاثية الهادفة إلى دعم قدرة الشعب المستقلة على اتخاذ القرارات، بما في ذلك تعزيز دعم توفير المعلومات الملائمة محلياً والموثوقة والقائمة على التشاركية.

وتثري هذه الاعتبارات النهج المتبع في الدراسة. ولتعزيز المعرفة الحالية تبدأ دراستنا من نقطتين أساسيتين من الاتجاهات السائدة في الدراسة الحالية. أولاً، لا يمكننا افتراض أن التجارب والاستجابات والمعلومات الموثوقة متماثلة في سياقات مختلفة. لذلك، ركزنا على نهج دراسات الحالة الذي يراعي خصوصيات المجتمع والسياق المحلي. وبذلك يمكننا البدء من التجارب المحلية، ومراعاة كيفية وأسباب مقارنتها مع سياقات أخرى. ثانياً، نشير إلى أن التغير المناخي يثير الشكوك والظلم والتفاوت في الإنتاج المعرفي. ولذلك، نفسح المجال للاستفسار عن تفاعل الشعب مع المعلومات، وكيف تكسب المعلومات قيمة بالنسبة له، وما هي احتياجاته المعلوماتية.

في الفصل التالي، نتناول بالتفصيل التجارب والنظم البيئية للمعلومات والمعتقدات والاحتياجات المعلوماتية في سياقين إنسانيين: 1) وسط العراق وجنوبه، 2) وجنوب غرب زيمبابوي.

ونأخذ في اعتبارنا الديناميات المعلوماتية المتعلقة بآثار التغير المناخي في هذين السياقين وفق شروطهما الخاصة، والعوامل التي تشكّل التحديات والفرص المعلوماتية. في الفصل الرابع، نرجع إلى الافتراضات والاعتبارات المتعلقة بالتغير المناخي، والنظم البيئية للمعلومات وقدرة الشعوب المستقلة في السياقات الإنسانية الواردة في هذا الفصل. ونحلل ما تقترحه رؤانا التجريبية حول كيفية تناول وتصور تعزيز النظم البيئية للمعلومات حول آثار التغير المناخي.

03. **نموذجان لتغير المناخ:** النظم البيئية المحلية للمعلومات وتغير المناخ في العراق وزيمبابوي

الرسائل الرئيسية

1. يستكشف هذا الفصل، عبر دراستي حالة وصفية تفصيلية، النظم البيئية القائمة للمعلومات، والمعتقدات والسرديات، وديناميات الثقة التي تؤثر على كيفية تفاعل الناس مع المعلومات المتعلقة بالمناخ في جنوب غرب زيمبابوي ووسط العراق وجنوبه، ما يوفر فهماً للعوامل التي تُسهم في تشكيل الاحتياجات المعلوماتية والتفاعل معها.
2. وبالنظر إلى الحالتين، تبدو ديناميات تاريخية وبيئية واجتماعية محددة حاسمة في تحديد كيفية تفاعل أفراد المجتمع في النظم البيئية المحلية للمعلومات، وكيفية تحديد احتياجاتهم لها. ويتباين ما تعنيه هذه الديناميات للتفاعل مع مصادر معلومات محددة ومحتوى محدد، ولكن هناك سمات وآليات تغيير معينة تبدو مهمة لفهم إمكانيات النظم البيئية المحلية للمعلومات حول المناخ والتحديات التي تواجهها في كلا البلدين.
3. في الحالتين، تبرز حاجة مزدوجة إلى معلومات تتضمن المعارف والسياقات المحلية، وفي الوقت ذاته تعالج التبعات المناخية المباشرة وتدعم سبل العيش المستدامة على المدى الطويل، نظراً لتعذّر إمكانية التنبؤ بالتغيرات المستقبلية.
4. يُعيق انعدام الثقة واسع الانتشار، وخاصة تجاه المؤسسات والجهات الفاعلة الخارجية، النشر الفعال للمعلومات، كما أن شدة التأثيرات المناخية توجه الاهتمام نحو المعلومات ذات الصلة محلياً والقابلة للتنفيذ.
5. تؤثر الأبعاد النفسية والاجتماعية لتغير المناخ، بما فيها الشعور باليأس، على قدرة الناس على اتخاذ القرارات، ما يسلط الضوء على أهمية معالجة قنوات الاتصال المحلية والخارجية وتعزيز المشاركة المجتمعية النشطة في إنتاج المعلومات للحصول على معلومات أكثر صلة وموثوقية.

يتناول هذا الفصل السؤال الأول من سؤالينا البحثيين الشاملين: ما هي عناصر البيئات المحلية للمعلومات التي تحدد مدى ثقة الناس في المعلومات المتعلقة بتبعات تغير المناخ والاستجابات لهذه التبعات، وكيفية تفاعلهم مع تلك المعلومات؟

يكشف كل من جنوب غرب زيمبابوي ووسط العراق وجنوبه عن الطرق المباشرة وطويلة الأجل التي تؤثر بها التغيرات في المناخ على تجارب الناس الحياتية، بدءاً من التأثير التراكمي للتغيرات في توقيت الفصول والأمطار، إلى العواصف الأشد. ويوفر ذلك فرصاً لاستكشاف الديناميات والاحتياجات المعلوماتية على المدى القصير، وكذلك فيما يتعلق بتنمية "المتانة" المناخية على المدى الطويل.

يُقدم هذا الفصل دراستي حالة وصفيتين بغية تأسيس منظور تصاعدي حول كيفية ارتباط السمات المختلفة للنظم البيئية للمعلومات بتفاعل الناس مع المعلومات والاحتياجات المعلوماتية. تم ترتيب الحالتين بطريقة مماثلة: حيث نبدأ بالتبعات التي عاشها الناس والأنظمة البيئية للمعلومات الحالية التي وجدوا أنفسهم فيها. ثم ندرس أنواع المعتقدات والسرديات وديناميات الثقة التي تظهر عبر تقاطع هذه التجارب والسياقات المعلوماتية. ونختتم كل دراسة حالة بتأمل العوامل التي تبرز كعوامل أساسية في سبب وكيفية تعامل الناس مع المعلومات المتعلقة بالمناخ في كل سياق. نُعاين سياق كل بلد على حدة، قبل أن نختتم بفرضيات تظهر عبر السياقين حول كيفية وسبب أهمية العوامل المختلفة المحددة لتفاعل الناس مع المعلومات واحتياجاتهم المعلوماتية والتحديات التي تواجههم.

نهجنا لدراسة الحالة

تطلب النهج التصاعدي (من القاعدة إلى القمة) الذي اعتمدناه للإجابة على أسئلة البحث اتباع نهج مختلف قليلاً تجاه معايير دراسة الحالة والتركيز داخل كل بلد. وذلك بغية مراعاة طبيعة التبعات المرتبطة بتغير المناخ وكثافتها وتوزيعها. واتُّخذت القرارات المتعلقة بنطاق البحث القطري والتركيز عليه من جهة باحث من داخل البلد ومكتب إنترنيوز المحلي.

ظهرت في العراق تبعات واضحة وآنية على سبل العيش والرفاهية أصابت بعض المجتمعات بشكل مكثف. وقد صُممت عملية جمع البيانات لاستكشاف المجتمعات التي عانت من التبعات المذكورة بشكل حاد. ما يعني التعمق في سياقين ريفيين (حول مربي الماشية والمزارعين)، بالإضافة إلى سياقين حضريين نسبياً، بالتركيز على تأثيرات محددة مرتبطة بالصحة.

وفي زيمبابوي، درسنا التبعات في كل من المناطق الريفية والحضرية. واخترنا هنا التركيز على المنطقة الجنوبية الغربية، حيث توجد نسبة أعلى من المجتمعات الناطقة باللغة الأصلية التي تواجه تحديات خاصة تتعلق بالوصول إلى المعلومات. بشكل عام، نجد هذه المنطقة عرضة لانعدام الأمن المائي والغذائي، وللتأثيرات المناخية المرتبطة بانخفاض منسوب الأمطار تحديداً. ولذلك، نعاين في زيمبابوي التبعات المتعددة داخل المجتمعات الريفية والحضرية. ونظراً لطبيعة ودرجة التبعات المرتبطة بالمناخ التي تشهدها زيمبابوي حالياً، لم نجد اختيار المجتمعات وفقاً لتأثيرات حادة معينة خياراً منطقياً.

الحالة الأولى: وسط العراق وجنوبه

ركز بحثنا في العراق على أربعة مجتمعات في المناطق الوسطى والجنوبية تواجه أربعة تحديات تتعلق بالمناخ:

1. فقدان سبل العيش في تربية الماشية وصيد الأسماك حول أهوار الجبايش؛
2. فشل إنتاج المحاصيل في مزارع الأرزّ بالقرب من النجف والعمارة والسيبة؛
3. التحديات الصحية لدى سكان البصرة بجوار منشآت النفط والغاز الطبيعي؛
4. التحديات الصحية لدى سكان بغداد والناصرية التي تعاني من العواصف الترابية.

نظراً للنطاق والجدوى، ركزنا في المقام الأول على المجتمعات الريفية التي تعاني من تبعات تغير المناخ، مع تحليل بسيط للمناطق الحضرية. كما ذكرنا، بدأنا بسؤال المشاركين ممن أجريت معهم المقابلات حول تجاربهم مع تبعات تغير المناخ، قبل الانتقال إلى استكشاف بيئة المعلومات وكيف تدعمهم (أو لا تدعمهم) في اتخاذ القرار في مواجهة هذه التبعات

تجارب التبعات المتعلقة بالمناخ

نركز في هذا القسم على تبعات التغيرات البيئية والطقسية التي اعتبر المشاركون أنها الأكثر أهمية لتجاربهم، مع التركيز على كل مجتمع على حدة.

مربو الماشية في أهوار الجبايش

تعتمد المجتمعات في أهوار الجبايش بشكل كامل على تربية الجواميس ومنتجات الألبان، وصيد الأسماك، والأعمال المرتبطة بالمياه، بما في ذلك نقل المنتجات/الأسماك بالشاحنات، والسياحة في القنوات، وغيرها. عدد قليل من الأطفال في المنطقة يتابعون الدراسة بعد سن 12 عاماً، حيث ينتقل الأطفال بسرعة للعمل مع العائلة في الزراعة أو أعمال صيد الأسماك، التي غالباً ما تتطلب عمالة كثيفة. وقد تعرض سكان الأهوار تاريخياً، ويعرفون باسم المعدان، للإهمال من جهة الحكومات المتعاقبة، ويواجهون تمييزاً كبيراً خارج المناطق التي يعيشون فيها. في التسعينيات، جفف صدام حسين الأهوار وأحرقها بالكامل لوقف التمرد المحلي، وشرد آلاف العائلات. ومنذ إعادة غمر الأهوار بالماء عام 2003، ازدهرت سبل العيش. وفي عام 2016 تم إعلان الأهوار ضمن مواقع التراث العالمي لليونسكو.

كانت الأهوار الجنوبية في العراق ذات يوم المنطقة الأكثر تنوعاً بيولوجياً، إلا أن ذلك يتراجع اليوم بمعدل ينذر بالخطر. امتدت الأهوار في أكبر مساحة لها على مساحة 5600 كيلومتر مربع؛ أما الآن، **يُقدر أنها تغطي 15% فقط من تلك المساحة** (مؤسسة طبيعة العراق، الجبايش). اختفت مساحات كبيرة من المياه منذ عام 2022 تاركة خلفها الأراضي القاحلة. وكانت التغيرات في مستويات المياه واضحة عام 2016، حين لم يكن هناك ثلوج في الشمال وكانت الأمطار قليلة. وتعتمد الأهوار أيضاً على نهر الفرات، الذي يفقد الكثير من المياه بسبب التبخر حين يتدفق جنوباً عبر البلاد، لذلك كان لارتفاع مستويات الحرارة تأثير كبير.

أوضح المشاركون في المقابلات أن المنطقة لم تشهد أمطاراً وعانت جفافاً شديداً منذ عام 2020. وتقدر مؤسسة طبيعة العراق في الجبايش أن منسوب نهر الفرات أثناء مروره عبر الجبايش، مركز أكبر اثنين من الأهوار، ينخفض بمقدار 50-75 سم سنوياً. كان ارتفاع الأهوار في صيف 2022، 1.16 م فوق سطح البحر. وفي العام 2023، انخفض إلى 74 سم (مؤسسة طبيعة العراق، الجبايش). علاوة على ذلك، في يوليو-تموز من العام ذاته، أفادت الأمم المتحدة أن 70% من الأهوار أصبحت خالية من المياه (الأمم المتحدة في العراق، 2023). تعيل المنطقة آلافاً من العائلات العاملة في تربية الجواميس وصيد الأسماك، ولكن عددها انخفض بشكل كبير بسبب هجرتها بحثاً عن الماء أو انتقالها إلى المدن. وأشار المشاركون في المقابلات إلى أن جيلاً من المزارعين الذين نشؤوا للعيش في هذا النظام البيئي بالذات، سيُتركون بلا مأوى وعاطلين عن العمل في حال استمرار التغيير في هذا الاتجاه.

المزارعون (قرب العمارة، النجف (المشخاب)، السيب)

يعد القطاع الزراعي من القطاعات الرئيسية التي توفر فرص العمل في العراق، خارج الحكومة وقطاع النفط والغاز، رغم انخفاض أعداد الفرص بشكل كبير في السنوات القليلة الماضية. وأشار المشاركون في المقابلات إلى أن عدداً قليلاً يستخدم طرقاً حديثة للري بالتنقيط (وفقاً للمقابلات، انظر أيضاً اليونيسف، 2021). ويستخدم معظم المزارعين في العراق أسلوب الري بالغمر الذي يعود إلى العصر السومري ويعتمد على استخدام مكثف للمياه.

وباعتباره مركز الهلال الخصيب، كانت تربة العراق الغنية، التي يرويها نهرا دجلة والفرات، توفر في الماضي ما يكفي من الإنتاج للسكان، بل كانت تزود المنطقة المحيطة كلّها بالصادرات.[2] انخفضت موارد المياه في العامين الماضيين إلى مستويات قضت على زراعة الأرزّ والفواكه والخضروات التقليدية بشكل شبه كامل. وتشير الأبحاث بين عامي 2021-2023 إلى ارتفاع مستويات الفقر في المناطق المعروفة بالإنتاج (مثل الأرزّ في النجف، والفواكه والتمور في ديالى) وكانت تلك المناطق تتمتع بمستويات معيشة كريمة بفضل وفرة المحاصيل. واليوم، وضعت الواردات الرخيصة من إيران وتركيا المجتمعات الزراعية في مأزق هائل: حيث لا يمكن لتلك المجتمعات شراء منتجاتهم المحلية، وذلك لأن شراء المياه لأغراض الري يرفع تكلفة المنتج أضعافاً. وأوضح من أجريت معهم المقابلات أنهم بشراء واردات رخيصة للعيش يُسهمون بقتل أعمالهم التجارية.

يتبع العراق نظاماً إقطاعياً للزراعة. ويُفهم ذلك من المقابلات والتقارير بين عامي 2021 و2023، إذ يقوم ملاك الأراضي القبليين بتأجير الأراضي للمزارعين وتقسيم الأرباح. يميل المزارعون العراقيون من ملاك الأراضي إلى التمتع بمستوى معيشي وثروة مرتفع نسبياً. حيث أرسل أكثر من نصف المشاركين من أصحاب الأراضي أبناءهم إلى الجامعة. وتعلم أبناء ملاك الأراضي في الجامعة أساليب جديدة، وأحضروا أفكاراً جديدة، إلا أنهم افتقروا إلى الحافز الاستثماري في تطوير الزراعة ومواصلتها. وعلى النقيض من ذلك، نجد معظم أبناء المزارعين "الأقنان" غير متعلمين، ولا خيارات لديهم سوى الزراعة. وكما توضح من الملاحظات والمقابلات (2021-2023)، نجد سبل عيش النصف الأكثر ثراءً وحظاً في النظام البيئي آخذة في التلاشي، ما يترك عمال المستقبل في مواجهة الفقر المدقع.

سكان محيط مواقع النفط والغاز في البصرة

يقيم المجتمعان المذكوران في الدراسة هنا في المناطق الحضرية، وقد تعرضا لتبعات صحية متعلقة بتغير المناخ. وقد ركزنا على تأثيرين محددين مرتبطين بالمناخ: الآثار الصحية المرتبطة بصناعة النفط والغاز، وأمراض الجهاز التنفسي المرتبطة بالعواصف الترابية. تُعد البصرة ثاني أكبر مركز حضري في العراق، حيث تضم أكبر حقول النفط في البلاد، وميناءه الرئيسي، وتحيط بها تاريخياً الأراضي الزراعية الخصبة (الأمم المتحدة في العراق، 2023). وتنتج البصرة نحو 70% من النفط الخام العراقي إلا أنها تعد من أفقر المناطق (اليونيسف، 2021). ونجد تبعات تغير بالمناخ في البصرة مرتبطة بمنشآت النفط والغاز الطبيعي. ويشمل ذلك الأبخرة السامة الناتجة عن مشاعل النفط والغاز، كما أوضح أحد صحفي التلفزيون المحلي الذين تمت مقابلتهم،

"نحن نعلم أن هناك الكثير من ثاني أكسيد الكربون في الهواء. وهناك سموم في الهواء ولا توجد موارد لتحويل ثاني أكسيد الكربون هذا إلى أكسجين. وحتى الآن لم نتمكن من معالجة أو تخفيف التلوث الناتج عن حقول النفط". – صحفي تلفزيون محلي، 30، البصرة، يونيو-حزيران 2023

كما أن قنوات المدينة شبه فارغة، حيث تختلط مياه الصرف الصحي بالمياه العذبة. وأوضح خبراء المياه المحليون وغيرهم من المشاركين في المقابلات أن شط العرب، الذي يعد المصدر الرئيسي للمياه العذبة للبحر، ازداد ملوحة بتصاعد. حيث المستويات المنخفضة تؤدي إلى سحب المياه المالحة من البحر.

2. يصعب تحديد أرقام أكثر دقة حول عدد السكان هنا في ظل غياب أي جهة لمتابعتها؛ في أوائل التسعينيات، قالت السلطات المحلية إن هناك ما يقرب من ربع مليون معدان يعيشون في هذه الأهوار، ويقدر الناشطون المحليون اليوم أنه لم يبق سوى بضعة آلاف من الأسر.

"نشتري مياه الشرب، وللغسيل وما إلى ذلك، عندما تكون مياه الصنبور حلوة، نستخدمها، وعندما تكون مالحة، نشتري المياه أيضاً. هناك أوقات في الصيف تكون فيها المياه المالحة سيئة للغاية لدرجة أننا نضطر إلى شراء مياه عذبة لجميع الأغراض". – والدة طفل يبلغ من العمر 7 سنوات في البصرة تعاني من صعوبات في التنفس، يونيو-حزيران 2023

يشكل نقص المياه مصدر قلق كبير وطويل الأمد في المدينة (المنظمة الدولية للهجرة والاستقصاء الاجتماعي، 2021). وفي عام 2018، أدى نقص المياه إلى دخول ما لا يقل عن 118,000 شخص إلى المستشفى واحتجاجات عنيفة (هيونان رايتس ووتش، 2019ب). أخيراً، حالات السرطان تزداد في المدينة، ومن المحتمل أن تكون مرتبطة بإشعال الغاز (جوهاس، 2023)، ويعاني الأطفال في جميع أنحاء المدينة والمناطق الريفية من الالتهابات الجلدية ومضاعفات الجهاز الهضمي بسبب المياه الفاسدة. ويتم إنفاق نسب متزايدة من رواتب الناس على مياه الشرب، مولدات الطاقة والأدوية (هيومن رايتس ووتش، 2019أ).

سكان بغداد والناصرية يتعرضون لعواصف ترابية

إلى جانب التأثيرات المرتبطة بإنتاج النفط والغاز، تعد العواصف الترابية مشكلة صحية متصاعدة. لطالما مثّلت العواصف الرملية مشكلة في العراق، إلا العواصف الترابية ظاهرة أحدث. وقد أدت إزالة النباتات والأشجار، التي تحافظ جذورها على رطوبة الأرض وتماسكها مع ارتفاع درجات الحرارة ما يؤدي إلى تجفيف الطبقة العليا من التربة، إلى تطاير جسيمات دقيقة في رياح الصحراء وانغراسها في رئتي الناس مع ما يترتب على ذلك من عواقب وخيمة.[3] تميل العواصف الترابية إلى التسبب بضرر أكبر لرئتي الإنسان من العواصف الرملية، لأن الجزيئات الأصغر تستقر في الرئة ويصعب إخراجها عن طريق السعال. وتتفاقم التحديات الصحية لأن سكان العراق يعانون أصلاً من مشاكل في الرئتين بسبب عدد المدخنين الكبير من الذكور البالغين في العراق (إبراهيم وآخرون، 2018).[4]

عام 2022، أدت العشرات من العواصف الرملية والترابية إلى إغلاق الشركات والمدارس في جميع أنحاء العراق طوال فصل الصيف (طاقم الجارديان، 2022)، وتشير التقديرات إلى دخول ما يصل إلى 10,000 شخص إلى المستشفى بسبب مضاعفات الجهاز التنفسي (غروس وآخرون، 2018). ويتوقع الخبراء أنه إذا لم يتم القيام بأي إجراء بحلول عام 2035، فقد يواجه العراق عواصف ترابية 272 يوماً في السنة (مركز المناخ، 2022).

وتشير المقابلات مع السكان إلى أن معظمهم يتبنون موقفاً علاجياً، وليس وقائياً، تجاه الآثار الصحية، حيث أن الرعاية الصحية الأساسية في المستشفيات الحكومية ذات تكلفة مقبولة.

مصدر الصورة: فيلتون دافيس

3 بناءً على مقابلات مع الخبراء بين عامي 2021 و2023.

4. تشير الأرقام إلى حوالي 30%، حسب التقارير؛ ويشير الأشخاص الذين أجريت معهم المقابلات والملاحظات إلى احتمال وجود أرقام أعلى بكثير.

هيكل ونطاق النظم البيئية المحلية للمعلومات

الاستنتاجات الرئيسية

- يعتمد المشاركون في المقابلات معظم الأحيان على التواصل الشفهي للوصول إلى معلومات حول التبعات المرتبطة بتغير المناخ والتكيف معها. وتسهم العديد من العوامل في هذه الممارسة، بما فيها الأمية لدى بعض المجتمعات (مثل مربي الماشية المسنين) والرأي العام السائد الذي يعتبر أن الأفراد المعروفين داخل المجتمع المحلي أكثر موثوقية من الغرباء.
- يحظى التلفزيون بشعبية كبيرة بين المجتمعات، إلا أنه لعب دور محدوداً في تقديم معلومات عملية وقابلة للتنفيذ لمعالجة مخاوف محددة تتعلق بسبل العيش والرفاهية.
- يُشير المزارعون إلى تزايد تقبلهم للمعلومات من وسائل التواصل الاجتماعي، مدفوعين بالطبيعة الآنية للتبعات المرتبطة بالمناخ على سبل عيشهم.

جد أن التبعات الآنية لتغير المناخ على الرفاهية وسبل العيش معروفة وواضحة لدى المشاركين في المقابلات في جميع المجتمعات الأربعة. وأن المصادر الشائعة للمعلومات حول تبعات تغير المناخ والاستجابة لها في جميع المجتمعات الأربعة في جنوب العراق تعتمد على التواصل الشفهي، من العائلة والأصدقاء وقادة الرأي والتلفزيون، وبشكل متزايد، وسائل التواصل الاجتماعي. اثنان فقط من المشاركين في المقابلات يقرؤون الوسائط المطبوعة (سواء كانت تقليدية أو على الإنترنت).

يعد التواصل المباشر داخل المجتمعات - بين أفراد المجتمع والمنظمات المحلية - الطريقة الرئيسية التي أشار المشاركون في المقابلات إليها كسبيل يُتيح لهم المشاركة في المعلومات ومناقشتها والوصول إليها. وتعتبر أشكال التواصل الشفهي مهمة على وجه التحديد في أهوار الجبايش. ذكر المزارعون المشاركون في المقابلات، بالإضافة إلى متخصص من مؤسسة طبيعة العراق، أنه من الشائع أن يترك الناس في المنطقة المدرسة في سن 12 عاماً للمساعدة في تربية الماشية التي تحتاج إلى عمالة كثيفة، ما يحد من التفاعل المحتمل مع مصادر المعلومات المكتوبة. وإلى جانب ذلك، أشار المشاركون في المقابلات إلى أن معظم كبار السن أميون. ويعتمدون على التواصل الشفهي (وفي بعض الحالات على التلفزيون) للحصول على المعلومات.

"لا نعلم ما سيحدث، نحن لسنا متعلمين ولا نقرأ ولا نكتب، لذا ليس لدينا أي معلومات. نخاف من المستقبل، ولا نعرف ما الذي ينتظرنا. بالنسبة للأميين منا، جميع المعلومات تأتي عبر التواصل الشفهي، لا يمكننا القراءة وفي الأخبار يتحدثون بلغة رسمية صعبة لا يمكننا فهمها". – مربي ماشية هاجر إلى بابل حزيران-يونيو 2023.

أكد كبار السن والشباب على حد سواء، على أهمية الأخبار التلفزيونية واعتبروها مصدر الأخبار الأكثر موثوقية ومتابعة. يعكس ذلك توجهاً أوسع في العراق، حيث قدرت دراسة استقصائية أجراها المجلس الدولي للبحوث والتبادل عام 2012 أن 97% من العراقيين يستقبلون الأخبار من القنوات التلفزيونية الوطنية، ويشير استطلاع أجرته مؤسسة غالوب عام 2016 إلى أن 90% من العراقيين يثقون في بث الأخبار على شاشة التلفزيون (إنترنيوز وروتد إن ترست 2022). تتمتع البصرة بشبكة إعلامية محلية قوية وواسعة نسبياً، وتصدّر الصحفيون العراقيون تغطية تبعات تغير المناخ ونشر معلومات عنها. وأبلغ الصحفيون عن حرية نسبية في تغطية تبعات تغير المناخ، رغم وجود بعض القيود في تغطية نشاط شركات النفط والغاز:

"لدينا خط أحمر واحد: شركات النفط، إذ لا يُسمح لنا بالتحدث معهم. في العام 2020، رفعت الحكومة دعوى قضائية ضدي بسبب قولي إن حكومة الكاظمي لا تزال تدعم هذه الشركات الملوثة رغم ادعائها دعم الإجراءات المتعلقة بتغير المناخ". - صحفي في التلفزيون المحلي، 30 عاماً، البصرة، حزيران-يونيو 2023

ومع ذلك، نجد المحتوى المتعلق بتبعات محددة وكيفية تخفيف آثارها محدوداً في جميع المجالات. وأشارت مراقبة التغطية الإعلامية المحلية إلى وجود ميل إلى تقديم تحديثات وتغطية موجزة حول الأحداث المناخية الحالية بدلاً من معلومات تفصيلية حول الاستجابات، أو أهداف للحد من تلك التبعات على المدى المتوسط والطويل. على سبيل المثال، ورغم شعبية التلفزيون في أهوار الجبايش، أشار المشاركون في المقابلات إلى أن نوع المعلومات المقدمة في القنوات التلفزيونية محدودة. وأوضحت إحدى مراسلات التلفزيون المحلي أن الأخبار غالباً ما تقتصر على مقاطع مدتها دقيقتان.

يُعد الاستخدام المتزايد لوسائل التواصل الاجتماعي، بهدف الوصول إلى المعلومات حول تبعات تغير المناخ والتكيف معها، سمةً مشتركة لدى هذه المجتمعات. حيث يُستخدم تيك توك لإنشاء محتوى الفيديو والوصول إليه. ويميل أفراد المجتمع الأكبر سناً إلى الاعتماد على الشباب للوصول إلى المعلومات عبر وسائل التواصل الاجتماعي، أوضح رجل يبلغ من العمر 78 عاماً مصاب بالتهاب الشعب الهوائية في بغداد: "هم في الإعلام". في أهوار الجبايش، حيث لا تزال نسبة الأمية مرتفعة بين أفراد المجتمع الأكبر سناً، غالباً ما يُعتمد على الشباب في الوصول إلى وسائل التواصل الاجتماعي بشكل مباشر. ورغم ذلك، يزداد انتشار استخدام وسائل التواصل حيث يبحث الناس عن أي معلومات مفيدة قد تساعدهم في التكيف وسط نقص المياه الحاد. ويحظى الشباب من بإمكانهم الوصول إلى وسائل التواصل الاجتماعي ويفهمون الإنترنت بثقة متزايدة في تأمين المعلومات المتعلقة بالمخاطر المناخية والحلول لهذه المخاطر. ويقوم الشباب بنقل هذه إلى أسرهم وكبار السن في مجتمعاتهم، ثم يناقش الشيوخ المعلومات الواردة من الشباب.

"يتمتع الشباب بالوصول إلى وسائل التواصل الاجتماعي. لدي هاتف وقمت بالدخول إلى فيسبوك وانستغرام وتيك توك، أتابع أخبار الأهوار وآمل إيصال أخبار طيبة لعائلتي". – مربي ماشية سابق عاطل عن العمل، 23 عاماً، بابل، حزيران-يونيو 2023

ويبدو أن زيادة استخدام وسائل التواصل الاجتماعي جزء من جهد يبذله المزارعون المشاركون في المقابلات بهدف البحث عن المعلومات في أي مكان يمكن العثور عليه. ويتعلم بعض المزارعين استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للبحث عن الأفكار.

"لسنا مهتمين بالعلم، نحن أناس بسطاء، لا نعرف. فيسبوك، وتيك توك، نشاهد كل هذه الأشياء. نصدق كل شيء، ونتابع أي أحد يتحدث عن هذه الأزمة. نحن نبحث عن حلول فحسب، فنصدق كل شيء. ونريد أن نتمسك بالأمل، حتى لو كان كذباً. وما زلت أؤمن بالله أيضاً". – مزارع أرز، 50 عاماً، قرية أبو قصاف، حزيران-يونيو 2023

تباينت الآراء حول ما إذا كانت المدرسة مكاناً للتعلم حول تغير الطقس. حيث ذُكرت المدارس في أهوار الجبايش كمكان يمكن للأطفال فيه التعلم عن تغير الطقس. وفي البصرة، أشار المشاركون في المقابلات إلى أن المدارس تقوم بتدريس معلومات أساسية عن التغيرات البيئية.

"يغيب التعليم حول هذا الأمر تماماً في المدرسة. فهم يعلمون الأساسيات: العراق حار في الصيف وبارد في الشتاء. إنهم لا يعرفون حتى مصطلح تغير المناخ، أو معنى هذا المصطلح". صحفي لتلفزيون محلي، 30 عاماً، البصرة، حزيران-يونيو2023

وفي هذا السياق، رأى بعض المشاركين أن المدارس تمثل فرصة ضائعة للتعرف على تبعات تغير المناخ وكيفية الاستجابة لها بفعالية. رغم ذلك، أشار بعض المشاركين إلى ضعف التغطية حول تبعات تغير المناخ حتى الآن:

"لا يتعلم الأطفال في المدرسة أي شيء عن العلوم أو عما يحدث أو عن كيفية محاولة حماية أنفسهم. حين تقع عاصفة ترابية، نبقى محبوسين في منازلنا مدة 3 أو 4 أيام وتمتلئ المستشفيات بالمصابين بمشاكل في الجهاز التنفسي". مزارع أرز، 50 عاماً، قرية أبو قصاف، حزيران-يونيو 2023

وأخيراً، سلط المشاركون في المقابلات الضوء على الغياب الواضح أو الافتقار إلى توفير المعلومات العملية من جهة الحكومة، وبدرجة أقل، من المنظمات غير الحكومية حول تبعات تغير بالمناخ والاستجابة لها. ويُعد غياب الحكومة داخل النظم البيئية المحلية للمعلومات مصدراً جدياً للقلق.

وأكد المشاركون في المقابلات التي أجريت في أهوار الجبايش أن المجتمعات المحلية تعرضت لإهمال حكومي استمر لعقود من الزمن.

"نحن فقراء هنا ومنهكون. واليوم لا نملك شيئاً. ونطالب الدولة بتزويدنا بالمعدات وسبل البقاء على قيد الحياة، لا توجد حياة هنا، أعصابي تفور من هذا الوضع". مربي جواميس، مستنقع جاف، حزيران-يونيو 2023

"أعتقد أن السبب الرئيسي هو إهمال الحكومة. لا رؤية لديهم، ولا فكرة حول كيفية زيادة المساحات الخضراء، ومكان إنشاء المصانع، وعدد السيارات التي يُسمح بدخولها إلى المدينة. نشعر بتفاؤل بأن هذه الحكومة الجديدة يمكن لها تحسين أوضاعنا. لا نملك الآن سوى الأمل وعلينا التمسك به كي نبقى على قيد الحياة". ابن مربي جواميس سابق نزح، 29 عاماً، الناصرية، حزيران-يونيو 2023

وبالمثل، وصف المزارعون غياب دور حكومي نشط. وهنا، أشار المشاركون في المقابلات إلى أنه يمكن للمنظمات غير الحكومية لعب دور أكبر في توفير المعلومات العملية. وأعرب المشاركون في المقابلات عن معرفتهم بالجهود التي تبذلها المنظمات الأجنبية في هذا المجال، إلا أنهم لم يروا أي دليل بأنفسهم. وأشار اثنان من المشاركين إلى أنهما شاهدا تدريباً صحياً محدوداً أجرته الأمم المتحدة والصليب الأحمر، ولكن لا شيء غيره.

"لا أفهم السبب، فهم لا يعطوننا مياهنا، إنها كلها سياسة. لم يأت أحد ليشرح لنا أي شيء. يأتي السياسيون والمنظمات غير الحكومية ويتفرّجون ويلتقطون الصور، لكنهم لا يقومون بأي عمل. لا نملك أي معلومات، نحن نرتجل فحسب، ولا يمكننا إحداث تغيير يُذكر، الوضع الآن لا يزال كما كان عليه قبل 50 عاماً. لا نتوقع الكثير، وحتى لو جاؤوا، نعلم أن قدرتهم محدودة". مزارع فاكهة، قرية السيبة، حزيران-يونيو 2023

"نرحب بأي جهود من جانب المجموعات الدولية لتأتي وتساعدنا وتدربنا، لكننا لم نر شيئاً، ولسنا على علم بهذه المنظمات غير الحكومية المحلية أيضاً". مزارع فاكهة، قرية السيبة، حزيران-يونيو 2023

غياب المنظمات غير الحكومية، والحكومة، يعني أن المشاركين لا يجدون سوى فرصة ضئيلة للمشاركة والإسهام في المناقشات الأوسع حول تغير المناخ. ومثل ذلك اختلافاً رئيسياً مقارنة بتفاعلهم مع المنظمات المحلية ومقدمي المعلومات من الأفراد. واقترح المشاركون أن النقاش حول تبعات تغير المناخ وحلولها ينحصر على المؤتمرات الدولية رفيعة المستوى. ولم يلاحظ المشاركون أي محاولة، خاصة من جانب السلطات الحكومية، لزيارة المجتمعات المتضررة والاستماع إلى احتياجاتهم والاستجابة لها. وعلق أحد المشاركين في الناصرية قائلاً إن أحد السياسيين من المنطقة قد مر بالسيارة في زيارة نادرة مؤخراً، إلا أنه لم يتوقف في أي مكان للتحدث إلى أي كان حول الأزمة وما يحتاجه الناس.

باختصار، بحث المشاركون، سواء في المجتمعات الريفية أو الحضرية، عن أي معلومات حول تبعات تغير المناخ وحلولها في أي مكان قد يوفر تلك المعلومات. حيث تابعوا التلفزيون، والأخبار الشفهية، ووسائل التواصل الاجتماعي. ورغم ذلك وجد المشاركون معلومات قليلة حول التحديات والحلول المحلية. وأوضح المشاركون أن المنظمات غير الحكومية والحكومة لم تمارس أي نشاط يُذكر في بيئة المعلومات، ولم توفّر أي فرص للاستماع إلى المجتمعات أو إشراكها في المعلومات ومناقشتها.

المعتقدات والسرديات حول تداعيات التغير المناخي والاستجابة لها

الاستنتاجات الرئيسية

- لا مجال لإنكار التغير المناخي بالنظر إلى الحقيقة الدامغة لتداعيات التغير المناخي على سبل معيشة المزارعين.
- تتخلل سرديات التغير المناخي درجة كبيرة من اليأس.
- أعرب جميع المستجيبين عن رغبتهم في الحصول على معلومات ومصادر تمكنهم من تكييف سبل معيشتهم في مجتمعاتهم وصونها.

في سياق التداعيات المناخية الشديدة والمتسارعة في الأهوار، أشار المستجيبون إلى ألّا مجال للنقاش حول حقيقة آثار التغير المناخي على سلامة ورفاه المجتمعات. حيث تتكرر عبارة "إننا نشهد التغير المناخي ونعيشه كل يوم، ولا حاجة لأن يخبرنا أحد بحدوثه".

وفي مختلف المناطق الريفية والحضرية، ساهم الطابع الفوري لتداعيات التغير المناخي في دحض الخرافات المتعلقة بالمناخ. إذ سلّم معظم المستجيبين بارتفاع حرارة الكرة الأرضية وشح المياه بسبب الإدارة السيئة للغازات الملوثة والقمامة وقطع المساحات الخضراء. كما أقر المستجيبون بأن سوء إدارة الحكومة للمياه والممارسات الزراعية المتبعة التي تسبب هدر المياه هي من العوامل المساهمة الرئيسية.

وتتجلى هذه التداعيات بصورة واضحة بين مربي الماشية في المناطق المحيطة بأهوار الجبايش. إذ يعني الانخفاض الحاد في مستويات المياه، والذي يؤثر على معيشة المزارعين وصيادي الأسماك، أن التغيرات البيئية وحجمها أصبحت واقعاً معاشاً.

"بات الناس الآن واعين بتداعيات التغير المناخي لأنهم يعيشونها، لكن المشكلة تكمن في أنهم لا يتخذون الاجراءات اللازمة لوقفها. على سبيل المثال، الجميع يدرك ضرورة خفض استهلاك المياه، لكنهم لا يفعلون ذلك. وثمة حملات توعية لعدم رمي القمامة في النهر، لكنهم ما زالوا يفعلون. والمشكلة أنهم ما يزالون غير مدركين لحجم الخطر الذي يداهمهم". صحفي محلي، الناصرية، حزيران-يونيو 2023.

"لم يصدقوا سرعة حدوث هذا التغير. لقد اعتدنا على موجات الجفاف القصيرة، لكن الموجات الآن تستمر لفترة أطول، لعام أو اثنين، وهذا ما يجعل الناس يقتنعون بالتغير المناخي". ناشط في المناخ، الجبايش، حزيران-يونيو 2023.

"نحن نخشى مرور الوقت ولا نعلم ما سيحل بنا. وبالنسبة للأميين منا، فكل معلوماتهم تأتي عن طريق التناقل الشفهي للأخبار، حيث لا نعرف قراءة ما يُكتب في الأخبار، والمذيعون يتكلمون بلغة يصعب علينا فهمها". - مربي جواميس نزح إلى بابل. حزيران-يونيو 2023

"لم يصدقوا سرعة حدوث هذا التغير. لقد اعتدنا على موجات الجفاف القصيرة، لكن الموجات الآن تستمر لفترة أطول، لعام أو اثنين، وهذا ما يجعل الناس يقتنعون بالتغير المناخي". - ناشط في المناخ، الجبايش، حزيران-يونيو 2023

الصورة: جيري زانغ

وبالمثل، لم يرَ المستجيبون في المناطق الحضرية حاجة للنقاش حول الآثار الصحية الناجمة عن التغيرات البيئية.

"يؤثر الجو في البصرة على الجميع، وعلى ابني بصورة خاصة. حتى حين أصطحبه إلى الطبيب، أرى العديد من الحالات المماثلة. قيل لي أن أجنبه التعرض للأتربة، وأن أحاول إبقاءه داخل المنزل. كما تعاني ابنة أخي التي تعيش في منزلي وهي في مثل عمره من المشكلة نفسها". أم لطفل في السابعة من عمره يعاني من مشاكل في التنفس في البصرة، حزيران-يونيو 2023.

"لقد تزايدت كمية الأتربة في الهواء بصورة هائلة، وبتنا نلاحظ آثارها على صحتنا. بدأنا جميعاً نعاني من مشاكل في التنفس. إنهم يزيلون المساحات الخضراء ليبنوا مكانها مشاريع للإسكان، وقد تم تأجيل مشروع الحزام الأخضر مراراً وتكرارا". مراسلة تلفزيونية محلية، الناصرية، حزيران-يونيو 2023.

تبرز القوة الاقتصادية والسياسية لصناعات النفط والغاز بصورة كبيرة في القصص التي يرويها أهل مدينة البصرة حول تداعيات التغير المناخي:

"لقد شهدتُ التغيرات منذ عام 1988، لكنها أصبحت أكثر سوءاً في السنوات الخمس الأخيرة. على سبيل المثال، تخلّف محطة الغاز النفايات في المياه وتبث السموم في الهواء والمواد الكيماوية في البحر. إنه تلوث بيئي شامل. وهكذا فقد زادت حالات الإصابة بالسرطان. حتى أننا لاحظنا وجود نفط في المياه قبل بضعة سنوات". مختار قرية السيبة، البصرة، حزيران-يونيو 2023.

كما ذُكر تزايد العواصف الرملية نتيجة للصناعات والتطوير العمراني.

"أعتقد أن التغيرات البيئية التي نشهدها ناجمة عن التغيرات الحاصلة على أرض الواقع، فهناك العديد من المصانع والكثير من السيارات في بغداد الآن، وقد أدى ذلك إلى إزالة جميع المساحات الخضراء وهذا هو السبب في التغير البيئي. وحتى الأهوار بدأت تجف أيضاً". مريض بالتهاب القصبات، 78 سنة، بغداد، حزيران-يونيو 2023.

على الرغم من الشعور العام لدى جميع المستجيبين بحقيقة التغير المناخي، وضرورة التكيف الفوري وبذل الجهود للحد من تداعياته، فإن ثمة تبايناً في الدرجة التي يُرجع فيها المستجيبون التغيرات البيئية إلى عوامل جيوسياسية. غالباً ما يتم إلقاء اللوم على البلدان الأجنبية بشأن شح المياه، لاسيما تركيا بسبب السدود التي تبنيها، وذلك رغم الموقف العدائي للمستجيبين تجاه الحكومة العراقية بسبب تقاعسها وعجزها. كما تباينت مواقف المستجيبين من حيث إلقاء اللوم على الخلافات الجيوسياسية المتعلقة بالمياه، في مقابل الحقائق العلمية للتغير المناخي، وإلى أي حد يعتقدون أن حل هذه المشكلات يقع على عاتق الحكومة العراقية. وفي كل الأحوال، لم يركز المستجيبون على الأسباب والمسؤوليات، بل على تجاربهم الشخصية المباشرة.

تفشي اليأس

يؤدي الواقع القاسي المتمثل في تداعيات التغير المناخي على سبل العيش والصحة إلى تنامي الشعور باليأس وانتشاره على نطاق واسع، وبالأخص بين الشباب. ورغم إعراب الأغلبية عن رغبة ملحة في اتخاذ التدابير اللازمة، قال البعض إن الأمر بيد الله، مسلّمين أمر مستقبلهم لإيمانهم، بسبب شعورهم بالعجز عن السيطرة. ولم يستطع المستجيبون من مربي الجواميس، رغم مواجهتهم لخطر الجفاف الفوري لأهوار الجبايش، تصوّر أو تحديد مسارات واضحة تنقذ تربية الجواميس في الوقت الراهن، ناهيك عن الأجيال المقبلة. أما المزارعون، فإن التناقض بين كون الزراعة مورد رزق جيد ومستقر، وبين الآثار السلبية للتغير المناخي على إنتاج المحاصيل كان سبب موقفهم القدري اليائس عند مناقشة تداعيات التغير المناخي:

"اعتاد المزارعون هنا على كسب دخل معين، لكنه نضب الآن وليس هناك أي بدائل. فهم متخصصون في أمر واحد ويصعب عليهم التكيف والعمل في مجالات أخرى". مزارع أرز يدير منظمة محلية غير حكومية، 33 سنة، مدينة المشخاب، حزيران-يونيو 2023.

"نفكر بالهجرة، ربما حتى إلى أوروبا. نريد الذهاب إلى بلد غني كألمانيا. قد نستعين بمهرب ونعبر من بيلاروسيا. قد نموت في الطريق لكن حالنا هنا يشبه الموت، فما الفرق؟". ابن أخ مزارع أرز سابق، 30 سنة، حزيران-يونيو 2023.

"اعتاد المزارعون هنا على كسب دخل معين، لكنه نضب الآن وليس هناك أي بدائل. فهم متخصصون في أمر واحد ويصعب عليهم التكيف والعمل في مجالات أخرى". مزارع أرز يدير منظمة محلية غير حكومية، 33 سنة، مدينة المشخاب، حزيران-يونيو 2023.

"نفكر بالهجرة، ربما حتى إلى أوروبا. نريد الذهاب إلى بلد غني كألمانيا. قد نستعين بمهرب ونعبر من بيلاروسيا. قد نموت في الطريق لكن حالنا هنا يشبه الموت، فما الفرق؟". ابن أخ مزارع أرز سابق، 30 سنة، حزيران-يونيو 2023.

"الأمر الوحيد الذي نتقنه هو زراعة الأرزّ والقمح، لذلك لا نفعل شيئاً الآن سوى البقاء في البيت والنوم طيلة اليوم". ابن مزارع أرز سابق، 27 سنة، حزيران-يوليو 2023

الصورة: حيدر حمداني/أسوشييتد بريس

يشعر المزارعون بالحنين لما كانت عليه حياتهم قبل تبعات التغيرات البيئية التي بدأت منذ بضعة سنوات. فمربو الماشية، على وجه الخصوص، استسلموا لفكرة أن سبل حياتهم ومجتمعاتهم التي يقدّرونها قد راحت إلى غير عودة بسبب التغيرات غير المسبوقة في المناخ.

"أرغب في أن أصبح أستاذاً بعد انتهاء دراستي. فتربية الجواميس لا مستقبل لها. أحزن بالطبع على خسارة طريقة حياتنا وأتألم في كل مرة ينفق أحد الجواميس. لديّ العديد من الأصدقاء الذين هاجروا مع عائلاتهم بعد أن باعوا كل ما يملكونه. كنت أعرف الجميع وكنا نمرح كثيراً، بيد أن المكان أصبح خالياً ومختلفاً. فالجميع هاجر إلى أماكن أخرى". ابن مربي جواميس، 14 سنة، جبايش، حزيران-يونيو 2023.

"نبكي على أيام الماضي، حين كانت جواميسنا ضخمة وقوية، كانت تسبح في المياه ثم تخرج لترتاح. لكننا نموت الآن." مربي جواميس، 47 سنة، انتقل من جبايش إلى بابل بحثاً عن المياه، حزيران-يونيو 2023.

وفي البصرة، تقتل ديناميات السلطة الحقيقية والمتصورة حول صناعات النفط والغاز آمال السكان المستجيبين للدراسة في التوصل إلى حلول. إذ يغمرهم الشعور باليأس والخوف. وثمة رهبة من الوقوف في وجه شركات النفط، لإيقاف أو تخفيف مساهماتها في التأثير على الصحة العامة. أشار المستجيبون إلى مسؤولية شركات النفط عن سوء جودة الهواء الذي يتنفسونه، ولكنهم نبّهوا إلى حماية الحكومة لهذه الشركات. وثمة خوف أيضاً بين المستجيبين من مواجهة إيران بشأن مصانعها ومحطات الطاقة ورمي النفايات في شبكة صرف المياه.

"لا يمكنك التفوه ببنت شفة لأن المسؤولية تقع على عاتق إيران، والسياسيون يدعمونها. فالوضع السياسي في هذه المسألة معقد، إذا تفوه المرء بأي كلمة قد يتعرض للقتل أو يُجبر على الفرار. هناك الكثير من المطالب، ولكن لا حياة لمن تنادي". مختار قرية السيبة، البصرة، حزيران-يونيو 2023.

ويعكس هذا الإحباط إحساساً قديماً مدفوناً لدى سكان البصرة بأنها أكثر المناطق إهمالاً في العراق. فرغم مساهمتها في الميزانية أكثر من أي محافظة أخرى، يبقى تمويل محافظة البصرة أقل من المناطق الأخرى في العراق (قناة فرنسا 24، 2021).

رغبة قوية لتحقيق القدرة المستقلة

رغم ما سبق، لا يشكل اليأس نهاية القصة بالنسبة للمستجيبين؛ إذ أوضحوا أن مناقشة تداعيات التغير المناخي كانت، في خضم ذلك، مدفوعة برغبة إيجاد سبل أخرى للتكيف. ومن بين مربي الماشية، قال جميع المستجيبين، باستثناء واحد، إن بوسعهم الحفاظ على سبل معيشتهم إذا تمكنوا من الحصول على المياه. وإذا أمكن إنقاذ الأهوار من الجفاف، فيمكنهم مواصلة كسب عيشهم معتمدين على معارفهم وخبراتهم المحلية.

ورغم أن إيجاد الحلول يُعد الشغل الشاغل للمناقشات، لكنه يواجه تحديات تتمثل في عدم المساواة في السلطة والمعرفة. إذ لا يرى مربو الماشية والمزارعون وسكان المناطق الحضرية من المستجيبين أنهم العائق الرئيسي للتكيف، بل بالقيود التي تفرضها عليهم المصالح السياسية والاقتصادية.

وقد ذكر المزارعون المستجيبون رفض الحكومة تزويدهم بالمياه ورفضها دفع مخصصاتهم. نتيجة لذلك ، تكشف المقابلات والملاحظات عن كيفية قيام بعض المزارعين بسحب المياه بطريقة غير قانونية، ما يعرضهم لخطر السجن إذا ما تم ضبطهم.

"لا تقوم الحكومة بأي شيء لمساعدتنا. فقد تأثرت القرية بأكملها، وانخفض دخل الجميع. لم يأتِ أحد لمساعدتنا في الرعاية الصحية أو المشورة. وقد مر المحافظ بموكبه من هنا يوم أمس ولم يتوقف حتى للاطمئنان علينا أو لحل مشاكلنا أو توفير فرص عمل حكومية لأبنائنا". مزارع أرز، 50 سنة، قرية أبو قصاف، حزيران-يونيو 2023.

"لا تشجعنا الدولة ولا تدعمنا في اعتماد أساليب حديثة للزراعة. فالعالم كله يستخدم الري بالتنقيط باستثنائنا. ربما بوسع الحكومة زيادة الأموال التي تمنحنا إياها لجعل حالنا أفضل، لكن الحكومة سوف تفلس عندئذ، وهذا يشغلنا. أو بإمكاننا ترك زراعة الأرز إذا وفرته الحكومة". مزارع أرز سابق، 49 سنة، وأب لستة أطفال، حزيران-يونيو 2023.

ولا تترك حقيقة التداعيات وشدتها مجالاً كبيراً لمناقشة الشؤون الفنية و/أو العالمية حول التغير المناخي. ولم تتطرق المقابلات تقريباً إلى النقاشات المتعلقة بتوقعات التغير المناخي والأطر العالمية. بل أثيرت، بدل ذلك، مشاعر إحباط معينة بشأن النقاشات الجارية عالية المستوى عن التغير المناخي، والتي لا ينتج عنها استثمار ذو شأن في خلق المعرفة المحلية العملية لإيجاد حلول محلية.

"بدلاً من المحاضرات والمؤتمرات المستمرة، يجب علينا القيام بتجربة ميدانية، وحين نحصل على تجربة ناجحة، يمكننا تكرارها في مكان آخر". مزارع أرز يدير منظمة محلية غير حكومية، 33 سنة، مدينة المشخاب، حزيران-يونيو 2023.

وفي مثال آخر، قالت إحدى الأمهات في البصرة: "ما الذي توفره الحكومة؟ لا شيء. فهم يجلسون معظم وقتهم في المؤتمرات ويتحدثون عن مدى خطورة هذه القضية، هذا كل ما في الأمر. أم لطفل يبلغ من العمر 7 سنوات ويعاني من صعوبات في التنفس في البصرة، حزيران-يونيو 2023.

الثقة وانعدامها في مصادر المعلومات

الاستنتاجات الرئيسية

- يشير المستجيبون إلى غياب الحكومة والمنظمات الدولية غير الحكومية، ما يثير الشك في التزامها تلبية احتياجات ومصالح المجتمع.
- إن الشعور بأن المصلحة السياسية تساوي المصلحة الذاتية تشكّل معظم النقاشات حول مصادر المعلومات الموثوقة وغير الموثوقة.
- يُعتبر المثقفون داخل المجتمعات المحلية المصدر الأكثر موثوقية في توفير المعلومات الملائمة محلياً والموجهة نحو المجتمع المحلي.

يعد انعدام الثقة بالحكومة وغيرها من المؤسسات الموضوع المحوري في السرديات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي. ويُعتبر التلفزيون والمعارف المباشرة موثوقين نسبياً، وتتباين درجات شك المستجيبين في نقاشاتهم عن المؤسسات والتفاعل معها.

تؤثر مصالح ودوافع الجهات الفاعلة على مسألة الثقة وانعدامها. إذ يلمح بعض المستجيبين إلى الأجندات الخاصة للمنظمات غير الحكومية، والتي تركز على تحقيق أهدافها المحدودة بدلاً من مساعدة أفراد المجتمع. وفي كثير من الأحيان لم يضع المستجيبون ثقتهم في الحكومة بسبب المصالح الذاتية المتصورة للعاملين في السياسة.

"أسعى وراء المصادر التي أظنها حيادية، لا تلك التي تمتلك أجندات ذاتية. فأجندات السياسيين تدمر العراق، لأنهم مجرد لصوص مرتبطون بالحكومة. لا أثق في أي أحد يعمل في السياسة (سواء السياسيين أو رجال الدين)، فهم يحاولون الكذب أو سرقة شيء ما في أي تصريح يدلون به. أنا على علم بحقوقي، ولكن كيف أطالب بها من مجرمين؟". صاحب متجر مصاب بالربو، 34 سنة، بغداد، حزيران-يونيو 2023.

افترض المستجيبون أن الجهات السياسية الفاعلة تهتم في المقام الأول بالسلطة والمكاسب الاقتصادية. وتُعد السرديات عن صناعات النفط والغاز في البصرة، وكيفية دعمها من الحكومة على حساب إهمال السكان، إحدى الأمثلة الصارخة على المصلحة الذاتية والسعي للربح. ففي جميع المجتمعات، لم يثق المستجيبون في أن الجهات الحكومية الفاعلة

قد تولي رفاه المواطن الأولوية على مكاسبها الشخصية:

"أعضاء الحكومة فاسدون، وجلّ ما يهتمون به هو سرقة الأموال. فهم لا يهتمون لأمرنا. قبل الانتخابات وعدنا أفراد الحكومة بهذا وذاك، ثم لم يظهروا مجدداً". مربي جواميس، 47 سنة، انتقل من الجبايش إلى بابل بحثاً عن المياه، حزيران-يونيو 2023.

"المسؤولون كاذبون، يعدون بإجراء مفاوضات ثم يخلفون وعدهم حالما تتوقف المظاهرات. أصبحنا نعاني من أزمة ثقة مع الحكومة. ثم نسمع بأنهم منعوا المزارعين من زراعة الأرزّ في مدينة العمارة، لكنهم يسمحون بها في النجف والديوانية لأن وزير الزراعة من تلك المنطقة". ناشط بيئي، مدينة العمارة، حزيران-يونيو 2023.

وفي حين أشار العديد من المستجيبين إلى أن الحكومة الحالية أقل فساداً من أي حكومة في ذاكرتهم الحديثة، غير أنهم لا يعتقدون أنها ستمنح الأولوية لتعزيز المجتمعات الزراعية طواعية. لذلك، تغيب الثقة عن المعلومات التي تقدمها الحكومة، واستعدادها لاتخاذ إجراءات فعالة لدعم المجتمعات.

ويعزز غياب الحكومة في المجتمعات ودعمها الضئيل لها مسألة انعدام الثقة، لاسيما مع تناقل أخبار عن حصول مناطق أخرى على اهتمام أكبر من الحكومة. وبالنظر إلى غيابها في المجتمعات المحلية، أعرب بعض المستجيبين عن عدم استغرابهم من عدم تقديم الجهات الفاعلة الحكومية معلومات محلية مفصلة وفي الوقت المناسب. فهم لا يستمعون إلى الأصوات في المجتمعات المحلية ولا يدركون حالها.

مع ذلك، ورغم انعدام الثقة في المصالح السياسية، يبقى هناك القليل من الثقة في المحطات الإعلامية الحكومية، لا سيما في المناطق الريفية. ومن المفارقات أنه في حين لم يعرب المستجيبون عن ثقتهم في الحكومة، عبّر جميع المستجيبين في المناطق الريفية، باستثناء واحد منهم، عن ثقتهم بالمحطات الإعلامية الحكومية. ويبدو أن هناك اتجاهاً عاماً لتقبل المعلومات التي تعرضها وسائل الإعلام الرسمية في المناطق الريفية بوجه خاص. وكان المستجيبون من المناطق الحضرية أكثر تشككاً في الصحفيين والمؤسسات الإعلامية. مع ذلك، يحظى التلفزيون بشعبية وثقة في عموم المجتمعات، رغم تعليق أحد المستجيبين عن الحد من تغطية وسائل الإعلام بسبب المصالح السياسية.

ويميل المستجيبون إلى الاعتماد على قدرتهم الخاصة في العثور على المعلومات وتقييمها. ومن المواضيع الشائعة بين المستجيبين من أفراد المجتمع أنهم يعلمون تماماً أين يجدون المعلومات ويقيمونها بناء على خبراتهم المباشرة وعلى نقاشاتهم مع أفراد آخرين من المجتمع، على سبيل المثال، نقاش كبار السن مع الشباب حول المعلومات المتواجدة على وسائل التواصل الاجتماعي.

"إذا قلت لمزارع ألا يهدر المياه وردّ عليك بأنه قرأ زيف هذا الأمر على فيسبوك، فعليك انتظاره حتى يقرأ عكس ذلك، إذ لا يمكنك إقناعه بغير ذلك". مزارع أرز يدير منظمة محلية غير حكومية، 33 سنة، مدينة المشخاب، حزيران-يونيو 2023.

أخيراً، حدد المستجيبون داخل كل جماعة بعض الجهات المحلية الفاعلة التي يثقون بها في تزويد المجتمع بالمعلومات، مع وضع مصالح المجتمع في الاعتبار. وأقروا بخبرة بعض المثقفين المطّلعين على أرض الواقع الذين بنوا تلك الثقة عبر سنوات من العمل المحلي. ويبدو أن الخبرة والمعرفة المباشرة لهؤلاء الأفراد تساعدان في بناء الثقة في نواياهم ودقة معلوماتهم.

الاحتياجات المعلوماتية داخل النظم البيئية المحلية للمعلومات

الاستنتاجات الرئيسية

- تختلف مجالات التركيز بين المزارعين وسكان المناطق الحضرية. فهناك طلب كبير، خاصة بين المزارعين، على المعلومات العملية للتكيف من أجل الحفاظ على سبل العيش في مجتمعاتهم ومناطق إقامتهم الحالية.
- تتحدث كل المجتمعات عن حاجتها إلى معلومات تكون أكثر تركيزاً على الحلول مصحوبة بسبل التنفيذ.
- ثمة نظرة واضحة في كل المجتمعات أن الحكومة، في المقام الأول، بالإضافة إلى المنظمات غير الحكومية، لا تؤدي دورها المنتظر في تمكين أو تفعيل الحلول.
- أشار المستجيبون إلى أن الحكومة والمجتمع الدولي بحاجة أيضاً إلى المعلومات. إذ يجب وصول المزيد من المعلومات عن التحديات المحلية العاجلة إلى هذه المؤسسات وتكون مصحوبة بمزيد من الدعم المحلي.

تكشف نقاشات المستجيبين عن احتياجاتهم للمعلومات عن تفاوت واضح بين المعلومات الموجودة والمتوفرة وبين المعلومات التي يريدها الناس. ومن الواضح أن هناك طلباً ملحاً على المعلومات العملية والتي يمكن أن تفيد الصحة وسبل العيش على المدين الفوري والطويل. كما أعرب المستجيبون من جميع الجهات الفاعلة في المجتمعات والمشاركة في إنشاء المعلومات ونشرها عن رغبة في الحصول على مساعدة عملية ومعلوماتية، بما في ذلك التعاون والتمويل من المنظمات الأجنبية لممارسة عملها على نطاق أوسع.

وفي إطار هذا الطلب العام على المعلومات العملية ذات الصلة، تفاوتت الاحتياجات الخاصة بين المجتمعات الريفية والحضرية. وترتبط الاختلافات هذه بـ 1) مدى إلحاح التداعيات على سبل العيش، 2) ومدى النظر إلى الصناعة الوطنية والمحلية على أنها المشكلة.

وفي المناطق الريفية، حدد مربو الماشية والمزارعون ثغرتين أساسيتين في النظم البيئية للمعلومات تُعتبران حيويتين للتكيف مع التحديات الشديدة لسبل العيش. الثغرة الأولى، وهي الأكبر: عبّر مربو الماشية والمزارعين عن حاجتهم للمعلومات العملية التي قد تساعدهم في تخفيف المخاطر المباشرة على سبل عيشهم. واقترحوا ألا يتم الحصول على مثل هذه المعلومات عبر قنوات المعلومات الراهنة.

يتوق مربو الماشية إلى المعلومات التي قد تساعدهم على استمرار سبل معيشتهم.

"يتمثل الهاجس الرئيسي للناس في كيفية اجتياز يومهم، ولا يمكنهم التفكير في أبعد من ذلك. فنحن نشاهد التلفزيون وقنوات التواصل الاجتماعي. نشاهد الأخبار كي نرى إن كانت الحكومة ستقدم الدعم الاجتماعي للعاطلين عن العمل". مربي جواميس سابقاً، 63 سنة، الناصرية، حزيران-يونيو 2023.

ويبدو أن تداعيات التغير المناخي قد تجاوزت النقطة الحرجة. فوفقاً للخبراء المحليين الذين تمت مقابلتهم، والذين كانوا يراقبون مستويات المياه على مدى عقود، فإن الأهوار على وشك الجفاف، ومن المرجح أن تجف المياه المتبقية بحلول نهاية الصيف. وبمجرد بيع الجاموس أو موته، أكد المستجيبون صعوبة تمكين الأسر من إعادة تأسيس سبل عيشها دون دعم مالي خارجي. في هذا السياق، تكون المعلومات العملية والمحلية حول كيفية التصرف للحفاظ على سبل المعيشة البديلة المستدامة وإعادة بنائها أمراً في غاية الأهمية.

ويبدي المزارعون رغبة قوية في التعرف على المحاصيل البديلة والأساليب الجديدة للتكيف مع التغيرات المستحدثة في إمدادات الأرض والمياه. ولا يميل معظمهم إلى ترك مزارعهم ويريدون الحصول على المعلومات التي تمكنهم من التكيف والبقاء.

"... بالطبع نرغب في تعلم المهارات المتعلقة بكيفية زراعة محاصيل دون ماء. ونرحب بأي أحد يملي علينا الإرشادات أو يحفر لنا الآبار". مزارع أرز، 50 سنة، قرية أبو قصاف، حزيران-يونيو 2023.

"بالطبع نريد تعلم المزيد والحصول على المزيد من المعلومات، فإن أعطونا خطوات إضافية سنلتزم بها ونجعل الأمور أفضل". ابن مربي جواميس سابقاً هاجر من الناصرية، 29 سنة، حزيران-يونيو 2023.

أعرب جميع المستجيبين في المناطق الريفية عن ترحيبهم بالأدوات والمعارف وعن نيّتهم باستخدامها من أجل التكيف مع نقص المياه. ولا أهمية لنظم المعرفة التي تستند إليها هذه المعلومات، سواء كانت تجارب تكنولوجية حديثة أو ممارسات قائمة على المعرفة التقليدية، إذا كانت المعلومات نفسها مفيدة. ومن الأمثلة على هذا الانفتاح هي الطرق التي يوصل بها الشباب المعلومات التي قرؤوها على وسائل التواصل الاجتماعي والمتعلقة بالتحديات والحلول المحتملة إلى الجيل الأكبر سناً. ويعد هذا تحولاً عن ديناميات الأجيال السابقة.

ثانياً، بالإضافة إلى المعلومات العملية عن سبل العيش، أعرب المزارعون عن رغبة في الحصول على معلومات تساعدهم على فهم حقوقهم والمطالبة بها واحترامها على نحو أفضل.

"ليس لدينا أدنى فكرة عن ماهية حقوقنا، وما الذي تدين به الحكومة لنا. ولا نحصل على معلومات سواء على التلفزيون أو على الإنترنت عن كيفية الصمود والنجاة. لقد تكيفنا مع الوضع الآن. ولا نصدق ما تقوله الحكومة، لكن علينا أن نبقي بصيصاً من الأمل. فقد خرجنا بمظاهرات من قبل وحاولنا كثيراً دون جدوى. والبلد يسير بصورة جيدة ويكسب المال، لكننا الوحيدون المهملون، فنحن الفئة الأفقر". مربي جواميس سابق عاطل عن العمل، 23 سنة، بابل، حزيران-يونيو 2023.

"كيف يمكننا المطالبة بحقوقنا؟ لا يسعنا سوى الاحتجاج، والحكومة لا تغير شيئاً. ولن ينفع اللجوء إلى القانون في هذا البلد. إذ ليس لدينا النظام الذي يخولنا بذلك". مزارع فواكه، قرية السيبة، حزيران-يونيو 2023.

وقد أوضح أحد الصحفيين في الناصرية الافتقار إلى قنوات واضحة يمكن من خلالها جذب انتباه الحكومة بطريقة فعالة.

"ليس هناك تحركات حقيقية وجادة من الحكومة. يخرج الناس في مظاهرات للاحتجاج والمطالبة بحقوقهم، ويقطعون الطرقات ويظهرون على البرامج التلفزيونية، لكن الحكومة عمياء صماء". صحفي محلي، الناصرية، حزيران-يونيو 2023.

أخيراً، أعرب اثنان من المستجيبين عن قلقهما من انعدام التمييز حين يبحث الناس عن المعلومات في أي مكان. وأشار ناشط بيئي في مدينة العمارة إلى أن الشبان العاملين في قطاع الإعلام لا يدركون تماماً التحديات التي يواجهونها.

"تتلاعب وسائل الإعلام بالناس، فهي المصدر الوحيد لمعلوماتهم. لكن بعض الناس عمليون ويتحصلون على المعلومات من مواقع إلكترونية موثوقة، والبعض الآخر هواة يقولون أي شيء. ويستخف معظم شباب وسائل الإعلام بحجم الكارثة أو يضخمونه". ناشط بيئي، مدينة العمارة.

ويبدو أن لدى سكان المناطق الحضرية في بغداد والبصرة فكرة أوضح عن هوية المسؤولين عن التبعات الصحية، وما الذي يمكن فعله باعتقادهم. ويوضح المستجيبون إدراكهم بأهمية الأحزمة الخضراء في تخفيف شدة وتواتر العواصف الرملية وآثارها السيئة على الصحة. وبالتالي لا يكون همهم هو الحصول على معلومات تتعلق بالحلول المحتملة، بل بأسباب عدم توفر الأحزمة الخضراء، وبكيفية ممارسة الضغط الفعال على الحكومة لإنشائها. ومن المشكلات الأساسية التي حددها المستجيبون إحجام الحكومة عن تمويل إنشاء الأحزمة الخضراء. وقد وجدت الأبحاث والتقارير التي قدمها أحد أفراد فريق البحث في وقت سابق من عام 2023 أن الحكومة كانت قد سحبت تمويل الأحزمة الخضراء. وكان المشروع الوحيد الجاري عام 2023 في كربلاء، بتمويل خاص من المنظمة الدينية للمدينة.

وفي البصرة، ناقش المستجيبون أيضاً الحلول المحتملة لتلوث الهواء وندرة المياه، لكنهم رأوا أن المشكلة تكمن في قدرة الجهات الحكومية وإحجامها عن الحد من الأنشطة الصناعية.

"الجميع يتحدث عن الأمر، فهم يريدون هواء نقياً ومياهاً عذبة ولكن ذلك خارج عن سيطرتهم. كل ما بوسعنا هو التحدث والتشخيص دون حلول. فلا أحد يعير الحلول البيئية اهتماماً. ينبغي عليهم إحضار خبراء ليساعدونا في تقديم المشورة وإيجاد الحلول. يجب أن يتواجد مهندس خبير في موقع المسؤولية"
مختار قرية السيبة، البصرة، حزيران-يونيو 2023.

فهناك إذاً وجهة نظر مشتركة بين المستجيبين بأن المسألة بحد ذاتها ليست مسألة معلومات، بل إحجام الحكومة والمجتمع الدولي عن معالجة أسباب تلوث الهواء وندرة المياه في المدن.

"تكمن المشكلة في كثرة الحديث دون القيام بأي فعل، ولا أظن أننا سنرى أي فعل في هذا الشأن. وتقع المسؤولية الرئيسية على كاهل الحكومة التي لا تعالج أياً من القضايا التي تُناقش في المؤتمرات، حتى في مؤتمر البصرة هنا، لكننا لا نرى أي فعل على أرض الواقع". مراسل تلفزيوني محلي، 30 سنة، البصرة، حزيران-يونيو 2023.

"هناك مناطق، لا سيما شمال البصرة، حيث يسكن الناس بجوار حقول النفط. وتُعتبر معظم هذه المناطق زراعية.

وتموت هذه المناطق يوماً بعد يوم بسبب النيران والدخان اللذان يقتلان التربة. ولا تعالج الحكومة المحلية أو المركزية أياً من هذه القضايا، بل تكتفي بإدانة هذا الأمر ببياناتها". مراسل تلفزيوني محلي، 30 سنة، البصرة، حزيران-يونيو 2023

"إذا كان بإمكان المجتمع الدولي دعمنا في زراعة المساحات الخضراء، التي لا يمكننا إنشاؤها بتمويل ذاتي، سيُحدث ذلك فرقاً حقيقياً. تحدث السوداني في مؤتمر المناخ مؤخراً عن نية الحكومة في زرع 5 ملايين شجرة نخيل في البصرة، ولكن حين تحققنا من ذلك مع الوزارة، قالوا إنهم لا يملكون تمويلاً لذلك".
مراسل تلفزيوني محلي، 30 سنة، البصرة، حزيران-يونيو 2023.

في هذا الصدد، أوضح بعض الصحفيين المستجيبين القيود المفروضة على عملهم بتغطية نشاطات شركات النفط والغاز. ويحتل العراق المرتبة 167 من أصل 180 دولة على مؤشر حرية الصحافة الذي تنشره منظمة مراسلون بلا حدود، وكذلك في تقييم منظمة فريدم هاوس لحرية الكتابة على الإنترنت والحريات المدنية. وقد أشارت الأبحاث (إنترنيوز وروتد إن ترست) في إقليم كردستان إلى الأعمال العدائية المستمرة تجاه الصحفيين والمنصات الإعلامية. رغم ذلك، أشار الصحفيون المحليون العاملون على قضايا التغير المناخي جنوب العراق، والذين تمت مقابلتهم، إلى شعورهم بالحرية بصفة عامة في تغطية هذه القضايا دون ضوابط من شركات الإعلام التي يعملون فيها أو من الحكومة. ثمة استثناء واحد، إذ أوضح ثلاثة صحفيين أنهم حُذروا من تغطية التداعيات السلبية لمنشآت النفط والغاز الطبيعي الأجنبية، خوفاً من الأعمال الانتقامية سواء من الحكومة أو المليشيات، لأن ذلك قد يؤثر على أرباحها. وقد ذكر أحد الصحفيين اتهامه وتقديمه للمحاكمة بتهمة انتقاد السياسات البيئية لأحد كبار السياسيين. وفي نهاية المطاف، دعمت الشركة الإعلامية التي يعمل فيها والمحاكم قضيته، وتم إسقاط التهمة. ويشير هذا إلى وجود قليل من الدعم المؤسسي والقضائي لحقوق الصحفيين، رغم القيود المفروضة على حريتهم.

وعلى المستوى الفردي، يبدو أن هناك حاجة للمعلومات والموارد المتعلقة بالعلاجات الوقائية والطويلة الأجل. وذكر المستجيبون الذين يعانون من صعوبات في التنفس ومشاكل جلدية إمكانية حصولهم على العلاج الصحي في المدن. ويشمل ذلك أنابيب الأوكسجين في المنزل وأجهزة الاستنشاق وملازمة المنزل أثناء حدوث عاصفة ترابية أو الحصول على الأوكسجين في غرفة طوارئ المستشفى. مع ذلك، أشار المستجيبون إلى نقص العلاج أو المعلومات حيال الوقاية والعلاج طويل الأمد. وفي حين تتوفر الرعاية الطبية العامة الأساسية في العموم، لكن معظمهم لا يستطيع تحمل تكاليف التحليل الاستكشافي أو المعالجة الشفائية. وقد أعرب أحد المستجيبين، وهو ابن مريض مسن، عن شعوره بأن الحكومة تفضل دفع تكاليف الرعاية الصحية المحدودة على الحد من الصناعة وبالتالي تقليل آفاقها الاقتصادية، حتى لو كان الحد من الأنشطة الصناعية يمنع أو يخفف من المشاكل الصحية.

ملخص: العوامل المؤثرة على التعامل مع المعلومات

تبرز عدة سمات أساسية في جميع المجتمعات وسط وشرق العراق في تجارب المستجيبين مع النظم البيئية للمعلومات المحلية، وتفاعلهم مع هذه المعلومات.

فأولاً، يتسبب **تاريخ من الإهمال الحكومي الحقيقي أو المتصور** في انعدام الثقة في إمكانية أو نية الحكومة في وضع احتياجات المجتمعات ضمن أولوياتها أو في تلبية هذه الاحتياجات. وفي البصرة، يرتبط ذلك بتجارب العلاقة بين الحكومة وصناعة النفط والغاز. وفي أهوار الجبايش، يأتي الإهمال بعد استخدام الأهوار كسلاح، والتي جفت في تسعينيات القرن الماضي في ظل حكم صدام حسين. لذلك، ينبغي على الحكومة والجهات الخارجية الفاعلة أن تتصدى لتاريخ يبرر انعدام الثقة في النوايا. في الوقت نفسه، تظهر دوافع المستجيبين للعمل على تحسين أوضاعهم. كما أدى تاريخ طويل من الإهمال إلى بزوغ رغبة داخل المجتمعات في التحرك. ويشير إدراك مربي الماشية بإمكانية البقاء إن تواجدت المياه إلى ثقتهم بمعارفهم وممارساتهم المحلية، حتى وإن كانوا لا يثقون عموماً بمصالح المؤسسات الخارجية.

وتختلف تجربة الإهمال في المناطق الحضرية قليلاً، من حيث ارتباطها بنظرة طويلة الأمد إلى الحكومة على أنها تضع صناعات النفط والغاز على رأس أولوياتها. ويعني هذا، إلى جانب الفهم العام للرابط بين نشاط التنقيب عن النفط والغاز وتداعيات التغير المناخي الصحية، أن المعلومات التي يسعى إليها المستجيبون لا تتعلق بتغيير سلوكهم وحسب، بل بتغيير السلوك الصناعي أيضاً.

ثانياً، من المتوقع أن تؤثر **خطورة تداعيات التغير المناخي** العالية بين المزارعين على الناس في تفاعلهم مع مصادر المعلومات، حتى في ظل انعدام الثقة. فهناك حاجة محددة واضحة للبحث عن معلومات عملية من أجل تمكين المزارعين من النجاة والحفاظ على سبل العيش وتجنب الهجرة. وفي حين لا يزال المثقفون المحليون الموثوقون يؤدون دوراً أساسياً في نقل المعلومات ومناقشتها، ثمة استعداد للبحث عن مصادر جديدة للمعلومات، بما في ذلك وسائل التواصل الاجتماعي، على أمل أن تسد هذه المصادر ثغرة لا تسدها وسائل الإعلام التقليدية. وهناك أيضاً تأكيد قوي على دور الحكومة المهم، باعتبارها لاعباً رئيسياً يستطيع الانخراط، بل ويتحتم عليه ذلك، حتى في خضم انعدام الثقة في أولوياته ومصالحه.

فالطابع الملح للتداعيات لا يترك سوى مساحة صغيرة يمكن للمستجيبين التفاعل فيها مع معلومات غير مؤكدة. ويكمن الأمر الأكثر أهمية في إمكانية ربط المعلومات بتغيرات ملموسة في حياتهم.

ثالثاً، تبرز بوضوح التغيرات المناخية وتداعياتها على سبل المعيشة ضمن أوساط المزارعين في الأرياف. ويوفر ذلك أساساً للمقارنة يمكن من خلاله النظر إلى أزماتهم الحالية. فبإمكان المستجيبين تذكر متى كانوا قادرين على توفير سبل عيش كريمة ورؤية تأثير التغيرات البيئية على قدرتهم على الاستمرار في العمل والعيش في تلك المناطق، وبالتالي، تتسم بيئة المعلومات المحلية بإحساس عميق بالخسارة واليأس.

وفي إطار هذه القصص السابقة والظروف الحالية، يبدو أن أنماط التفاعل مع مصادر المعلومات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي تتحدد من جانب واحد، وهو انعدام الثقة بمصالح الجهات الفاعلة الخارجية، بما في ذلك الحكومة، الذي يعززه انعدام التفاعل النشط والمرئي في المجتمعات، وذلك نظراً للرغبة في الوصول إلى المزيد من المعلومات العملية المعنية بالسياق المحلي من مصادر موجودة ولكن أقل شهرة. ويشمل ذلك المعلومات العملية التي بإمكانهم تطبيقها مباشرة، فضلاً عن المعلومات المتعلقة بالتدابير التي قد تتخذها جهات فاعلة أخرى مسؤولة وقادرة (الحكومة على سبيل المثال). وبالنسبة للمزارعين، يفرض الطابع الفوري للتهديدات على سبل المعيشة في مجتمعاتهم تركيزاً كبيراً على المعلومات المفيدة للأسر بصورة فردية وللمجتمع المحلي ككل للحفاظ على سبل العيش، على سبيل المثال، ضمان بنوك البذور لمحاصيل المستقبل. وفي المدن، تقترن رغبة الفرد في الحصول على معلومات عملية بالتركيز على معرفة ما يمكن القيام به، ومن يستطيع القيام بذلك، لتحدي القوى السياسية والاقتصادية وإجبارها على التحرك.

الحالة الثانية: جنوب غرب زيمبابوي

نركز على ثلاث مناطق جنوب غرب زيمبابوي: مدينة بولاوايو ولوبان في مقاطعة ماتابيليلاند الشمالية وغواندا في مقاطعة ماتابيليلاند الجنوبية. نبدأ، كما بدأنا في دراسة حالة جنوب ووسط العراق، أولاً بتجارب السكان مع التبعات المناخية، ثم نجري مناقشات عن بيئات معلوماتهم واحتياجاتهم.

تجارب السكان مع التبعات المناخية

تقع المواقع الثلاثة ضمن المناطق شبه القاحلة في زيمبابوي التي تنخفض فيها مستويات هطول الأمطار والتي تكون عرضة لموجات جفاف متقطعة. وللوكالات الإنسانية وجود طويل الأمد في المنطقة الأوسع يمتد لـ 15 عام. وقد عانت المنطقة لفترة طويلة من انعدام الأمن الغذائي والجفاف والآفات والأمراض التي تصيب الماشية. وتشير إحدى الدراسات إلى أن وجود المنظمات غير الحكومية والمنظمات الإنسانية في المنطقة ساهم في الاتكال على المساعدات الغذائية على نحو دائم (إ. ندلوفو وآخرون، 2020).

وتشير الدراسات البيئية عن التغيرات المناخية في ماتابيليلاند إلى زيادة موجات الحر وموجات الجفاف طويلة الأمد والأمطار غير المنتظمة والفيضانات والصقيع في الآونة الأخيرة (إ. ندلوفو وآخرون، 2020). وقد أدت موجات الجفاف المتقطعة، والتي تعود إلى أوائل ثمانينيات القرن الماضي، إلى زعزعة سبل العيش وتهديدها. وتسلط دراسة (دوب وآخرون 2021) الضوء على التداعيات المحددة للتغير المناخي على الزراعة الحضرية في منطقة شبه حضرية من مدينة بولاوايو،[5] حيث وجدت أن المزارعين كانوا على دراية بالتغير المناخي وكانوا يعملون للتكيف مع تداعياته. وفي المناطق الريفية، أثرت التغيرات البيئية طويلة الأمد على ظروف الزراعة، ما أدى إلى انخفاض الإنتاجية وانحسار أراضي الرعي وتدني مستوياتها وندرة المياه (إ.ندلوفو وآخرون، 2020. إ. ندلوفو وآخرون، 2021). ويبدو أن المزارعين الأكثر ضعفاً هم الذين يعتمدون على الأساليب الزراعية المطرية إلى حد ما، كجزء من الممارسات الزراعية التقليدية. وقد خفضت هذه التغيرات من إنتاج المحاصيل ودمرتها، ما دفع البعض إلى التخلي عن نظم الزراعة التقليدية، والتحول إلى البحث عن سبل عيش بديلة حيثما أمكن، بما في ذلك التنقيب عن الذهب والعمل في مجال المبيعات (إ. ندلوفو وآخرون، 2020).

وجهة نظر المستجيبين حول التبعات المناخية

اتجه المستجيبون إلى مناقشة كيف أصبحت الأحوال الجوية على مدى العقود القليلة الماضية غير قابلة للتنبؤ وأكثر حدة وجفافاً في إقليمي ماتابيليلاند الشمالي والجنوبي. وأشاروا إلى غزارة العواصف المطرية رغم قلة الأمطار بصفة عامة، ما يؤدي إلى ظروف شبيهة بالجفاف. هذا بالإضافة إلى درجات الحرارة القاسية.

وأوضح أحد بائعي المزروعات من المشاركين في المقابلات في غواندا أن المزارعين في المنطقة قد زرعوا مرتين هذا العام، وفي كلتا المرتين دمرت درجات الحرارة المرتفعة المحاصيل. ويُعتبر المزارعون العاملون في نظم الري والمرتبطون بمجلس تسويق الحبوب أفضل نسبياً في التعامل مع التغيرات المناخية.

كما تأثر مربو الماشية بدرجات الحرارة القاسية. وأوضحت إحدى المستجيبات في غواندا تدهور قيمة الماشية بسبب الظروف الجوية القاسية (إحدى أفراد المجتمع في غواندا، تموز-يوليو 2023). كما يتم نقل الماشية إلى مناطق رعي محمية.

5. ووجدت دراسة مرزوق وآخرين (2022) في إقليم كردستان تأكيداً مماثلاً بين المشاركين على أن واجب السلطات السياسية أن تلعب دورها.

وفي المناطق الحضرية من بولاوايو،[6] تحدث المستجيبون عن نقص المياه اللازمة للزراعة، فضلاً عن التلوث الناجم عن حرق القمامة وإزالة الأحراج بسبب توسع أنشطة البناء. نتيجة لذلك، يُعتبر استمرار البستنة المنزلية أمراً أقرب للمستحيل، ما يؤدي إلى فقدان الغذاء والدخل. كما يثير موضوع الصرف الصحي قلقاً في المناطق الحضرية، نظراً لكميات المياه القليلة اللازمة للتنظيف. وفي مجمل المناطق الحضرية والريفية، يتعين على أفراد المجتمع تكييف نشاطهم الاقتصادي ليأخذ في الاعتبار الدخل المنخفض من البستنة والزراعة وتربية الماشية. وقد شمل ذلك التحول إلى بيع الحطب، الأمر الذي اعتبره المستجيبون سبباً في تفاقم إزالة الأحراج. كما تُعتبر هجرة الشباب إلى جنوب إفريقيا وبوتسوانا نتيجة لتداعيات التغير المناخي على سبل العيش. وتُعد التحويلات المالية من بوتسوانا وجنوب إفريقيا أساسية للتخفيف من آثار انخفاض الدخل والغذاء المرتبط بهطول الأمطار وارتفاع درجات الحرارة.

وتتفاوت درجات تأثير تداعيات التغير المناخي بحسب الجنس والعمر والإعاقة، ما يفاقم أوجه الضعف القائمة. فبحسب الأعراف الاجتماعية المتعلقة بمسؤوليات الأسر، تقع على كاهل النساء مسؤولية جلب المياه، ويجب عليهن أن يقضين وقتاً أطول في البحث عن المياه من الأنهار والآبار، إن كانت الأسرة غير قادرة على شرائها. وقد روت العديد من المستجيبات قصصاً عن حالات اعتداء جنسي ورشوة للنساء أثناء رحلتهن في البحث عن المياه، وطردهن من الأراضي التي يراقبها حراس الغابات. كما يُعتبر كبار السن محدودي القدرة وبالتالي فهم أقل قدرة على التكيف مع أنشطة كسب العيش.

النظم البيئية المحلية للمعلومات

الاستنتاجات الرئيسية

- هناك فرص رسمية قليلة للمشاركة النشطة من جانب أفراد المجتمع في إنشاء المعلومات، ما قد يساهم في انتشار وجهة نظر واسعة النطاق بين المستجيبين بأنهم يفتقرون إلى المعلومات ذات الصلة والمصممة خصيصاً لمجتمعاتهم.
- يُعتبر المثقفون في المجتمع حجر الأساس في توفير المعلومات الموثوقة داخل المجتمعات.
- كما يُعتبر أن للإدارات والوكالات الحكومية والراديو دوراً يجب عليها تأديته، وإن كانت وجهات النظر مختلفة حول مستوى هذا الدور.

تتشارك مجموعة من الجهات في توفير المعلومات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي وكيفية التعامل معها، بما في ذلك الوكالات الحكومية والإذاعات الوطنية والمحلية والمثقفون والشيوخ. مع ذلك، ورغم هذا التنوع، ما يزال حصول المستجيبين على المعلومات المحلية والعملية المتعلقة بالتأثيرات المناخية وتفاعلهم معها محدوداً. والأهم من ذلك، لم يصادف بعض المستجيبين معلومات عن تداعيات التغير المناخي في وسائل الإعلام ولا عن طريق الحكومة أو غيرها من مزودي المعلومات، حتى بعض الذين بحثوا بعناية عن المعلومات على الإنترنت أو في الصحف.

6. مدينة بولاوايو هي ثاني أكبر مدينة في زيمبابوي، حيث يقدر عدد سكانها بـ 653,337 نسمة (حسب إحصاء 2012) (دوبي وآخرون، 2021) وتعاني من ارتفاع معدلات الفقر والازدحام والبطالة (س. ندلوفو وآخرون، 2021).).

تُعد الإدارات والوكالات الحكومية اللاعب الرئيسي في توفير المعلومات المتعلقة بالتوقعات الجوية، وتقديم المشورة بشأن التكيف مع التغير المناخي. وتُعتبر هيئة الزراعة والخدمات الفنية والإرشادية ومسؤولي الإرشاد في الهيئة وإدارة الأرصاد الجوية ووكالة الإدارة البيئية في العموم مسؤولة على توفير هذه المعلومات، حتى لو كانت الشكوك تعتري إمكانية تأدية هذه المهام لاسيما في المناطق الحضرية. وأوضح المستجيبون في غواندا ولوبان أن مسؤولي الإرشاد في الهيئة يقيمون في المجتمعات المحلية، رغم أنهم لم يشاهدوهم بصورة شخصية. وهم منفصلون عن الجهات الحكومية التي توفر المستلزمات الزراعية (كالبذار على سبيل المثال). وتثير وكالة الإدارة البيئية بعض الانتقادات حول فعاليتها وعملها من أجل مصالح المجتمع. وفي لوبان، أشار أحد المستجيبين إلى أن تفاعله الرئيسي مع الوكالة اقتصر على اعتقال مخالفي القوانين البيئية وفرض الغرامات عليهم.

كما أن للمجالس المحلية وأعضاء مجلس الأحياء المنتخبين دوراً في تقديم المعلومات بشأن التأثيرات المناخية، لا سيما ندرة المياه. ولكن هذا التواصل كان محدوداً أيضاً. وأشار البعض إلى قيود التمويل. فيما اقترح آخرون أن العوامل السياسية تؤثر على التفاعل، على سبيل المثال، يميل أعضاء مجلس الأحياء إلى المشاركة بصورة أكبر في حملاتهم أثناء موسم الانتخابات.

وخارج نطاق الحكومة، تُعتبر الإذاعات المحلية والمدارس والمنظمات غير الحكومية بالإضافة إلى الأسرة والأصدقاء مصدراً محتملاً للمعلومات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي. ومن المنظمات غير الحكومية التي توفر المعلومات عن الممارسات الصديقة للبيئة مركز إدارة الموارد الطبيعية وأماليما لوكو ومنظمة الرؤية العالمية. وقد أوضح مستجيبون من المناطق الثلاثة أن الأطفال يتعلمون عن التغير المناخي في المدارس ويشاركون هذه المعلومات مع أسرهم (انظر أيضاً إ. ندلوفو وآخرون، 2020). علاوة على ذلك، أوضح العديد من المستجيبين في لوبان وغواندا أنهم يتحدثون فيما بينهم عن التأثيرات المناخية. كما تُعتبر مجموعات واتساب الخاصة قواعد للحصول على المعلومات، غير أن الوصول إلى واتساب وبيانات الإنترنت متفاوت، ويرجع ذلك جزئياً إلى قدراتهم على تحمل تكاليفها. كما ذكر عدد قليل من المستجيبين أن الكنائس توفر معلومات عن تداعيات التغير المناخي.

وتوجد في موقعين إذاعتان، إذاعة محلية (في غواندا) وإذاعة تجارية (في بولاوايو)، وتوفران صوتاً بديلاً للإذاعات الوطنية، ومعلومات أكثر تركيزاً على المجتمعات المحلية. ولا توجد في لوبان إذاعة محلية أو تجارية، لكنها تستقبل خدمة (بودكاست) بعنوان طاولة البنات. وتُبث النشرة الصوتية هذه من بولاوايو وتقدم آراء النساء عن القضايا السياسية والاجتماعية وغيرها من القضايا. وتشمل محطات الإذاعة برامج الاتصال المباشر والتحدث مع الخبراء ومنصات واتساب وزيارات ميدانية. غير أن مداها ومحتواها محدودان بالتمويل (على سبيل المثال، التركيز على المحتوى المدعوم) والرقابة الحكومية. فعلى سبيل المثال، يتطلب الحديث عن السلطة الوزارية تصريحاً وطنياً من العاصمة. وقد وجدت إحدى الدراسات في إقليم ماتابيليلاند، وتضمنت غواندا، أن معظم المزارعين المشاركين في نقاشات مجموعة التركيز لم يكن لديهم أجهزة راديو (إ. ندلوفو وآخرون، 2020). وبالمثل، توصلت دراسة أخرى في منطقة أمغوزا في إقليم ماتابيليلاند الشمالي، إلى أن الإذاعة وسيلة رئيسة، لاسيما لجمع المعلومات حول تداعيات التغير المناخي والاستجابة لها. وكان الوصول لها أكثر نسبياً من وسائل الإعلام الأخرى بسبب عائق اللغة ومستويات الأمية المرتفعة (ندلوفو ومبوفو، 2016). بيد أن هذه النتائج المتضاربة تشير إلى ضرورة إجراء بحث في انتشار وسهولة الوصول إلى الإذاعة، بالنظر إلى مدى الوصول إلى البث الإذاعي والحصول على أجهزة الراديو واللغة والأمية.

نادراً ما يعتبر التلفزيون مصدراً ميسوراً ومفيداً للحصول على معلومات تتعلق بالمناخ. فقد أوضح المستجيبون أن المحطات التلفزيونية المحلية غير شائعة، أو إشارتها محدودة، والقنوات الفضائية لا تبث المعلومات المحلية. ويوفر عدد قليل من المنظمات غير الحكومية التدريب والتعليم لأفراد المجتمع، لكنها أشارت إلى محدودية المحتوى بسبب اعتمادها على المعلومات المقدمة من الجماعة الإنمائية للجنوب الإفريقي ومن الحكومة.

والأهم من ذلك، أكد المستجيبون على الدور الأساسي للمثقفين في المجتمعات المحلية في توفير المعلومات الموثوقة داخل المجتمعات. ويميل المستجيبون إلى منح المعلومات الواردة من أفراد من مجتمعهم المحلي الأولوية، كالإذاعة المحلية أو الصحفيين المحليين أو الزعماء المحليين، على أولئك من خارج مجتمعهم (انظر أيضاً إلى ندلوفو ومبوفو، 2016).

ويذكر أن التعاون بين الجهات المزودة للمعلومات، سواء كانت حكومية أو غير حكومية، رسمية أو غير رسمية، محدود. وثمة بعض الأمثلة على التعاون في حفظ الموارد، ومنها تعاون محطة إذاعية محلية مع مجلس المدينة للتواصل حول كيفية إدارة ندرة المياه. بخلاف ذلك، يبدو أن الانقسامات السياسية تحد من التعاون بشأن الاتصالات المتعلقة بالمناخ. ويُعتقد أن القادة التقليديين، على سبيل المثال، يعيشون حالة من التوتر مع أعضاء المجالس المحلية المنتخبين بشأن سلطتهم النسبية. ومن المحتمل أيضاً أن يكون أعضاء المجالس المحلية على خلاف مع مسؤولي الصحة المحليين، حيث قيل إن مسؤولي الصحة يشككون في المعلومات التي ينشرها أعضاء المجالس. كما تتأثر علاقة المنظمات غير الحكومية بالحكومة بديناميات السلطة. وتحدثت إحدى المستجيبات عن تجنب أعضاء مجلس الحزب الحاكم حضور ندوات الجماعات المحلية حتى لا يُنظر إليهم بأنهم ضد الحكومة (بائعة في إحدى المحال الصغيرة، موبان، تموز-يوليو 2023).

الصورة: نتيي-المنامة إف إم

أفراد المجتمع كمتلقين للمعلومات

يبدو أن بيئة المعلومات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي وحلولها تحصر أفراد المجتمع في كونهم "متلقين" للمعلومات التي تقدمها وسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية ورجال الدين والشيوخ والجهات الحكومية وما إلى ذلك. وغالباً ما تُعقد النقاشات النشطة والإنتاج المشترك للمعلومات من المستجيبين في ساحات غير رسمية للمناقشات بين الأسرة والأصدقاء. ونادراً ما تُعقد حلقات النقاشات الرسمية حيث يمكن لأفراد المجتمعات المشاركة في إنشاء المعلومات ومناقشتها وتبادلها. كما ذكر أحد المستجيبين من مجلس مدينة بولاوايو أن المجلس لا يراقب باستمرار جهودهم في الحصول على تعليقات المجتمع والرد عليها. مع ذلك، يبدو أن الموظفين في وكالة الإدارة البيئية ومسؤولي الإرشاد في هيئة الزراعة والخدمات الفنية والإرشادية والمجالس المحلية متاحون لتلقي الردود. ورغم ذلك، أشارت إحدى المستجيبات إلى أن هؤلاء المسؤولين لا يميلون إلى توفير إجابات واضحة وتقديم تغير ملموس (إحدى أفراد المجتمع المحلي، بولاوايو، تموز-يوليو 2023). بالمثل، أوضح مستجيب آخر أن المنظمات غير الحكومية توفر في بعض الأحيان فرصاً لتلقي الردود، دون الإشارة في أغلب الأحيان إلى كيفية النظر في هذه الردود (بائعة في إحدى المحال الصغيرة في لوبان، تموز-يوليو 2023). فضلاً عن ذلك، تتحدد الردود عبر أفراد معروفين من المنظمات غير الحكومية يتوسطون في الاتصالات المتبادلة. وبخلاف ذلك، تمنح الإذاعات المحلية فرصاً قليلة لمشاركة مستمعيها: عبر استضافتها للخبراء والزيارات الميدانية وبرامج الاتصال الهاتفي المباشر وعبر منصتها على واتساب.

ولا تنحصر التحديات التي تعترض المشاركة جميعها في جانب العرض. إذ أعرب المستجيبون من أفراد المجتمع عن عدم الاهتمام بتحديثات الأخبار المتعلقة بتداعيات التغير المناخي، رغم آثارها الحقيقية.

"تُعتبر المعلومات المتعلقة بالتغير المناخي مملة. فلا يتم الحديث عنها بقدر ما يتم الحديث عن قضايا أخرى. ومن الأفضل تلقيها كدعابات وعلى سبيل السخرية. على سبيل المثال وعن إعصار فريدي الذي، 'كان وصوله متوقعاً لكنه لم يصل'، ما تسبب في موجة من النكات على شاكلة، 'إنه مثل رجل موثوق تتوقع قدومه لكنه لا يظهر'"، بائعة في إحدى المحال الصغيرة في لوبان، تموز-يوليو 2023.

يمثل اقتناص فرص المشاركة تحدياً غير متسق بين المستجيبين. وليس جميع أفراد المجتمع المستجيبين على دراية بالفرص المتاحة لطرح الأسئلة وتقديم الردود إلى وسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية والحكومة. وكان أحد المستجيبين من إذاعة تجارية في بولاوايو قد أوضح أن مشاركة المجتمع المحلي تكون في أعلى مستوياتها حين تُعرض مكافأة مالية على المشاركة.

وبالإضافة إلى انعدام فرص المشاركة، تضاءل التركيز على التقديم الرسمي للمعلومات المتعلقة بالتأثيرات المناخية. فلم يعثر جميع المستجيبين على معلومات حول التأثيرات المناخية في القنوات الرسمية، لاسيما بعض الأفراد الأصغر سناً والذين لا يستمعون إلى الإذاعات. ويبدو أيضاً أن مسؤولي الإرشاد في هيئة الزراعة والخدمات الفنية والإرشادية متواجدون في المناطق الريفية أكثر من تواجدهم في مدينة بولاوايو الحضرية.

عد الأحداث المناخية الكبيرة، مثل الإعصار، خبراً مثيراً في نشرة الأخبار. مع ذلك، وفي الأيام العادية، لا تُولى تغيرات الطقس والتغيرات البيئية اهتماماً. أشار البعض إلى أن المعلومات المتعلقة بالمناخ مملة نسبياً. وأعربت مواطنة محلية في بولاوايو عن ذلك بقولها:

"تُعرض معلومات لا تمت للواقع بأي صلة على شاشات التلفزيون على عكس تلك المتعلقة بالتغير المناخي. وأجهل سبب ذلك".

مقدمة رعاية، بولاوايو، تموز-يوليو 2023.

تتعارض قلة الاهتمام بالمعلومات المناخية مع رغبة المستجيبين في الحصول على معلومات محلية وعملية عن الحلول للتعامل مع التبعات المناخية. ويشير ذلك إلى الحاجة إلى معرفة نوعية المعلومات المقدمة، ومدى توافقها مع حاجة المستجيبين لاتخاذ قرارات فعالة.

Photo: Nasa

المعتقدات والسرديات المحيطة بتداعيات التغير المناخي والاستجابة لها

الاستنتاجات الرئيسية

- تشكل التجارب المباشرة للناس مدخلاً لمناقشة التأثيرات المناخية.
- هناك حزن وشيء من الاستسلام في تفسيرات المستجيبين بشأن التغيرات البيئية وآثارها على الرفاه وسبل العيش والطبيعة.
- يتم الاعتماد على المعتقدات التقليدية والدين وعلوم المناخ لفهم التغيرات البيئية وكيفية الاستجابة لها.

يدرك أفراد المجتمعات المحلية أن التغيرات التي تطرأ على سبل معيشتهم ورفاههم مرتبطة بالتغيرات المناخية والبيئية طويل الأمد. وغالباً ما تكون تجارب الناس المباشرة بالتحديات التي تواجه سبل العيش المدخل إلى الحديث عن التغيرات المناخية. وقد أوضحت شابتان في لوبان:

"لا أحد يشاركك الحديث عن التغير المناخي. بل يتحدثون عن تغيرات معينة وتأثيرها عليهم". طالبة جامعية، لوبان، تموز-يوليو 2023.

كثيراً ما تحدث المستجيبون عن تداعيات التغير المناخي بدافع اهتمامهم بما يمكن فعله للتكيف مع هذه التداعيات والتخفيف من حدتها. وتباينت أراء المستجيبين حول ما إذا كانت النقاشات قد ركزت على ما يمكن فعله بأنفسهم، أو على ما يحتاجون من الآخرين فعله. وقد أوضح أحد أفراد المجتمع المحلي في بولاوايو افتقار الناس إلى القدرة على التكيف مع تداعيات التغير المناخي:

"غير أن الناس في مجتمعي عاجزون عن تنفيذ المبادرات التي اقترحوها بأنفسهم، على سبيل المثال، توسيع مشاريع زراعة البساتين وحفر الآبار ومبادرات البيوت البلاستيكية وتسييج الغابات". زعيم محلي، بولاوايو، تموز-يوليو 2023.

مع ذلك، وكما هي الحال في وسط وجنوب العراق، يجتاح صفوف المستجيبين شعور باليأس إزاء الخسائر التي لحقت بسبل عيشهم ورفاههم. وأعرب بعضهم عن أنهم ليسوا سعداء كما كانوا من قبل نتيجة التغيرات البيئية. وهناك غموض بشأن ما يمكن فعله لتخفيف حدة اليأس أو لتحسين مجتمعاتهم المحلية وسبل عيشهم بالنظر إلى التغيرات المناخية.

في هذا السياق، اعتمدت المقابلات، بدرجات متفاوتة، على مزيج من المعتقدات الدينية والممارسات والعقائد الدينية التقليدية والتدريبات العلمية لشرح ما يجري وعمّن هو قادر على الاستجابة وأسباب ذلك. وهناك اعتراف عام بالعلوم المتعلقة بالتغير المناخي، وعلى وجه التحديد بالانبعاثات العالمية والثقب في طبقة الأوزون وإزالة الأحراج. غير أن علوم المناخ لم توفر سبيلاً للوصول إلى حلول. فإذا كانت الانبعاثات العالمية أو الثقب في طبقة الأوزون هي السبب وراء التأثيرات على سبل المعيشة، فما هي الحلول التي يمكن لأفراد المجتمعات في لوبان أو غواندا تنفيذها على سبيل المثال؟

وعند مناقشتها، تُصوّر العقائد الدينية التقليدية تداعيات التغير المناخي كنتيجة للأخطاء المجتمعية والتوقف عن مواصلة الممارسات التقليدية. ويبدو أن هذه السرديات توفر طريقاً للعمل. فما يفعله المجتمع مهم، إذ ترتبط قلة الأمطار وعدم انتظامها بتوقف الناس عن تأدية مراسم الاستسقاء (انظر أيضاً إ. ندلوفو وآخرون، 2020). ويمكن تشجيع هطول الأمطار عن طريق جمع عظام الحيوانات لدفنها في الغابة.

ولا يقدم المستجيبون سوى صورة جزئية عن المعارف المحلية والتقليدية الموجودة في المجتمعات المحلية بشأن علاقة الناس بالطبيعة. مع ذلك، يبدو مما نوقش أن العقائد الدينية التقليدية تشكّل آراء المستجيبين عن الحلول المحتملة. وقد يسهّل استئناف الممارسات التقليدية العودة إلى طقس "مستقر". أما بالنسبة لآخرين، تساهم العقائد

الدينية التقليدية في دفعهم نحو التشكك والحيرة وقد تقودهم إلى التقاعس.

وتربط السرديات الدينية التغيرات المناخية بنهاية العالم.

"إنها تأويل نبوءة الكتاب المقدس. نعم، أنا مؤمنة بهذا. لقد تغيرت الأحوال الجوية وهذا ما تنبأ به الكتاب المقدس. فنحن نؤمن بأننا وصلنا إلى نهاية العالم". بائعة مزروعات، غواندا، تموز-يوليو 2023.

وقيل إن أسباب إعصار إيداي الذي وصل إلى تشيمانيماني عام 2019، على سبيل المثال، هي إرادة الله في مسح منطقة الشر.

وبعيداً عن السرديات العلمية والتقليدية والدينية، تستحضر سرديات أخرى موضوع اللامساواة العرقية والاستعمارية، على سبيل المثال، مشيرة إلى أن التغيرات الجوية يحدثها 'الرجال البيض' أو أنها نتيجة لتكنولوجيا 'البلدان المتقدمة'. وأشار أحد المستجيبين في لوبان إلى أن أفراد المجتمع المحلي يواجهون صعوبة أكبر في فهم تداعيات التغير المناخي حين يكون السلوك البشري الذي تسبب في هذه التداعيات (على سبيل المثال، انبعاثات الغازات) في مواقع مختلفة عن الموقع الذي يتم الشعور فيه بالتداعيات. وتكون الروابط أكثر وضوحاً حين يكون النشاط البشري وأثره محلياً، على سبيل المثال، مسألة استهلاك المياه وندرتها (عامل مدني في المجتمع، لوبان، تموز-يوليو 2023).

الثقة وانعدامها في مصادر المعلومات

الاستنتاجات الرئيسية

- يؤكد المستجيبون بقوة على اعتماد الثقة على ما إذا كان يُنظر إلى مصدر المعلومات بأنه 'مؤيد للشعب' أو للمجتمع.
- يجب بناء الثقة ضمن سياق سياسي يتسم بانعدام الثقة على نطاق واسع في أن الناس يتحركون من منطلق المصلحة الذاتية. ولذلك ينبغي إثبات الثقة ومناقشتها باستمرار.
- تشمل السمات التي قد تساعد في إعادة بناء الثقة: الألفة والعلاقات الشخصية والشفافية في مؤهلات المؤلف والانفتاح على الأسئلة والنقاش.

لا يوجد توافق واضح في الآراء على موثوقية أي وسيط أو جهة معينة في تقديم المعلومات حول تداعيات التغير المناخي.

فالسمة الأساسية للثقة في مصدر المعلومات هي الثقة بالأفراد أو المنظمات التي تعمل بدافع مصالح المجتمع ورفاهه، حيث المصادر الموثوقة هي تلك التي يمكن اعتبارها 'مناصرة للشعب'، وتتسم بحسن النية، أو مناصرة للمجتمع". (موظف في الإذاعة، بولاوايو، تموز-يوليو 2023).

وتبدو أهمية أن تكون 'مناصراً للمجتمع' كسمة على الجدارة بالثقة بمثابة ردة فعل على الانعدام التام للثقة في تسييس الجهات الفاعلة والمصالح. ويشير المستجيبون إلى أن المنافسة السياسية والانقسامات الحزبية غالباً ما تؤدي إلى تحقيق المصلحة الذاتية، بدلاً من خدمة مصالح المجتمع. على سبيل المثال، أشار أحد مسؤولي مجلس مدينة بولاوايو إلى عدم الثقة في كثير من الأحيان بالمجلس لأنه يُعتبر فاسداً وضعيفاً، وهي الآثار المفترضة للتدخل السياسي.

وكان الابتعاد عن المصالح والمنافسة السياسية علامة على الموثوقية (انظر أيضاً إنترنيوز وروتد إن ترست، 2023). وتختلف الجهات الإعلامية العاملة 'من أجل المجتمع المحلي' عن الجهات التي تتأثر بالمصالح السياسية. وتباينت آراء المستجيبين حول المنظمات والأفراد الذين تنطبق عليهم علامة الثقة هذه. إذ يمكن اعتبار المحطات الإذاعية والمثقفين في المجتمع المحلي مؤيدين للشعب. كما أشير إلى زعماء الكنائس والمنظمات غير الحكومية بأنهم جديرون بالثقة و'مناصرون للمجتمع' إن كانوا بعيدين عن الميول السياسية.

ومن الصعب على المستجيبين تقبل أن الهيئات الحكومية تعمل لتحقيق رفاه المجتمعات المحلية (انظر أيضاً إنترنيوز، 2023). وهذا أمر واضح ومنتشر بين المستجيبين في بولاوايو. حيث قالت إحدى أفراد المجتمع في بولاوايو، "لا أثق بأي من السلطات، لا الشرطة ولا وكالة الإدارة البيئية أو إدارة خدمات الأرصاد الجوية. فهي لا تضع مصالحنا في الاعتبار. وتستغل وضعنا لتحقق المكاسب. وليس من المنطق أن نثق بها في هذه القضية المنفردة في حين أنها ترتكب الكثير من الأخطاء في أماكن أخرى. مقدمة رعاية، بولاوايو، تموز-يوليو 2023.

وأشار بعض المستجيبين في لوبان وغواندا إلى إمكانية عمل مسؤولي الإرشاد في هيئة الزراعة والخدمات الفنية والإرشادية لصالح المجتمعات المحلية، خاصة إذا كانت لديهم علاقات عمل في هذه المجتمعات. بل وحتى يمكننا أن نرى القادة المنتخبين يعملون لمصالح المجتمعات المحلية. على سبيل المثال، أثناء الحملات الانتخابية، يسعى القادة إلى إظهار قدرتهم على تأمين خدمات المجتمع، بدافع الرغبة في الحصول على الأصوات الانتخابية.

ويُبرز المستجيبون عدة عوامل كمؤشرات محتملة على الموثوقية، في مواجهة انعدام الثقة وإظهار أن تكون المعلومات في مصلحة المجتمع.

أولاً، يمكن أن تساعد التجربة أو العلاقة الشخصية في تأكيد صدق ودقة مزود المعلومات.

"أثق بأختي الكبيرة وبجيراني أو بأفراد مجتمعي في أي نوع من المعلومات. فأختي لم تكذب عليّ أبداً وتطلعني على العديد من القضايا. ويتحدث جيراني عن أمور جربوها بأنفسهم". مقدمة رعاية، بولاوايو، تموز-يوليو 2023.

ويمكن الوثوق بالخبراء إذا نُقلت خبراتهم عبر أفراد موثوقين في المجتمع المحلي. فالاتساق مع التجارب الشخصية، سواء حصلت مع الفرد نفسه أو مع أحد أفراد أسرته أو أصدقائه، يمكن أن تُعتبر معياراً لتقييم ما إذا كانت المعلومات الواردة من مصادر بعيدة، على سبيل المثال وسائل التواصل الاجتماعي، موثوقة.

ولذلك تُعتبر العلاقات مهمة لبناء الثقة: إذ قد يمنح تواجد الزعماء التقليديين أو موظفي الإرشاد أو زعماء الكنائس في المجتمع موثوقية للمعلومات التي يقدمونها.

ثانياً، يمكن لعمليات التأليف أو التحقق أن تؤكد دقة المعلومات، أو حتى إمكانية تتبعها. ويمكن القيام بذلك عبر مؤشرات كالترويسات أو التواقيع أو حتى إدراج وثائق اعتماد المؤلف. ومن المفترض على بعض القنوات أو المنظمات أن تطلب تأكيدات على المعلومات قبل نشرها، بما في ذلك الإذاعة وشركة الاتصالات إيكونت.

ثالثاً، إذا سنحت الفرصة لمناقشة المعلومات وإثارة الأسئلة يمكن أن يساعد ذلك في منحها الثقة في تأكيد مصداقيتها. وكانت إحدى المستجيبات حذرة من التفسيرات الفردية للمعلومات. وأشارت إلى أن تفكيك المحتوى ومناقشته بصورة جماعية سيؤدي إلى تفسير مناسب (طالبة جامعية، لوبان، تموز-يوليو 2023).

حتى لو كان المصدر غير موثوق بصفة عامة، سواء بدوافع سياسية أو لمصالح ذاتية، على سبيل المثال، هيئة حكومية أو شخصية سياسية، فقد تُعتبر أنواع معينة من المعلومات موثوقة، إذا أمكن فصلها عن المصالح الشخصية. وضربت إحدى الموظفات في مجلس المدينة مثال هيئة المياه الوطنية في زيمبابوي. وأشارت إلى أنه من المتوقع

من الهيئة إخفاء المعلومات عن أسباب شح المياه (على سبيل المثال، بسبب الاهتمام الخاص بتحويل المياه إلى المشاريع التي تعتبرها ضمن أولوياتها). لكنها تُعتبر موثوقة في تقديم المعلومات حول كيفية استجابة الناس لنقص المياه (موظفة في مجلس مدينة بولاوايو، تموز-يوليو 2023).

ثغرات المعلومات واحتياجاتها

الاستنتاجات الرئيسية

- يميل المستجيبون إلى التعبير عن اهتمام واضح في المعلومات العملية، سواء بما يمكنهم القيام به بأنفسهم، أو بما يفعله الآخرون وبما يمكن أن يفعلوه لدعمهم.
- يتعارض الاهتمام بالمعلومات العملية مع النقص النسبي في كثافة وديناميكية توفير المعلومات عن التغير المناخي من وسائل الإعلام والحكومة.
- يشير المستجيبون إلى وجود انفصال بين التحديات الحقيقية التي تعرّض بقاءهم للخطر، والمعلومات المجردة والمحدودة المتاحة حول التكيف مع التأثيرات المناخية.

تتسم النظم البيئية للمعلومات المحلية المتعلقة بالتأثيرات المناخية في إقليم ماتابيليلاند في زيمبابوي بسلسلة من التوترات. فتداعيات التغير المناخي مُعاشة ومباشرة ومعروفة على نطاق واسع، لاسيما ندرة المياه، وهناك طلب على المعلومات العملية لمساعدة الناس على التكيف معها. من ناحية أخرى، يأتي إلحاح التأثيرات المناخية، لاسيما التكيف مع الآثار المتوسطة والطويلة الأمد، في مرتبة متأخرة أمام مصالح البقاء والمنافسة السياسية. بالإضافة إلى ذلك، وبالتنافس مع رغبة للحصول على معلومات عملية، هناك نقص نسبي في الاهتمام بالمعلومات الحالية المتعلقة بالتأثيرات المناخية والتي توفرها وسائل الإعلام الرسمية والمنظمات غير الحكومية. أخيراً، تتعارض الرغبة في الحصول على المعلومات العملية مع شعور قوي بأن أفراد المجتمعات المحلية يفتقرون إلى الثقة الذاتية للاستجابة للتغيرات.

وفي خضم هذه التوترات، تبرز عدة سمات رئيسة للنظام البيئي المحلي للمعلومات حول الاحتياجات الأساسية المتعلقة بالمعلومات.

أولاً، حتى في ظل الديناميات المتنافسة، هناك اهتمام جليّ في الحصول على معلومات محلية أكثر، عملية وتركز على التكيف. وكان تركيز نقاشات المستجيبين عن تداعيات التغير المناخي غالباً على معاناتهم الشخصية وعلى ما يمكن القيام به حيال ذلك. فقد أرادوا المعلومات للتغلب على حالة الشك في تكييف النشاطات اليومية من أجل الوصول إلى سبل معيشية مستدامة. وشمل ذلك اهتمام البعض بالمعلومات المتعلقة بالتأثيرات المستقبلية للمناخ، فضلاً عن رغبة لمعرفة ما يجري القيام به: ما المشاريع وجداولها الزمنية ونتائجها المتوقعة. وتتطلب معرفة ذلك معالجة القيود المفروضة على نوع المحتوى المقدم وإمكانية الوصول إليه. إذ تتباين إمكانية الوصول إلى الإنترنت والمحطات التلفزيونية والإذاعية، مع ضعف الإشارات في المناطق الريفية وصعوبة التقاطها. وقد وجدت دراسة أخرى أن المزارعين في غواندا شعروا بعمومية المعلومات التي تُطرح في المحطات الإذاعية (إ. ندلوفو وآخرون، 2020). كما لوحظ أن مستويات الأمية والهرمية الاجتماعية تحد من الوصول إلى المعلومات.

ثانياً، أشار المستجيبون إلى ضرورة إيلاء المزيد من الاهتمام للمعلومات المتعلقة بالتغير المناخي. إذ لا تشير درجة النقاشات حول التأثيرات المناخية، مقارنة بالقصص الإخبارية الأخرى، إلى مدى أهميتها. وتحظى مسألة البقاء الآني بالأولوية، حتى لو عرّضت جهود البقاء والازدهار البيئي المستقبلي للخطر. على سبيل المثال، يتحول البعض إلى جمع الحطب وبيعه كطريقة بديلة لكسب العيش، رغم أن ذلك يزيد من إزالة الأحراج. وأكد أحد المختصين على الإذاعة ما يلي:

"إن الحقائق ومتطلبات الحياة اليومية تقلل من قيمة المعلومات. ورغم وجود مستوى لا بأس به من المعرفة، إلا أن المعالجة المحفزة للمعلومات تتعطل بسبب متطلبات الحياة اليومية. ويتقبل الناس الواقع، لكن يجب على الحياة أن تستمر. على هذا النحو، لا تُحدث المعلومات في نهاية المطاف أي تأثير، فهي في الغالب بكل بساطة لأغراض الإعلام أو الحصول على المعلومات (خاصة في المناطق الحضرية)". ضيف في محطة إذاعية، بولاوايو، تموز-يوليو 2023.

وتكتسي المعلومات التي تساعد الناس على التوفيق بين فرص البقاء والتكيف مع المناخ أهمية كبرى لتمكين الناس من تحسين سبل عيشهم وصونها من الآثار الآنية وطويلة الأمد.

ثالثاً، يجب التوفيق بين توفير الموارد والمعلومات. وقد أعرب أحد المستجيبين من المنظمات غير الحكومية عن إحباطه إزاء محتوى وتوقيت تسليم الحكومة للمستلزمات الزراعية إلى المزارعين، وهو ما يختلف مع توصيات هيئة الزراعة والخدمات الفنية والإرشادية والمنظمات غير الحكومية، نظراً للتغيرات في معدلات سقوط الأمطار والحرارة. وادعوا أن المزارعين ما زالوا يتلقون تبرعات من البذور وسلالات من الماشية تتحمل الجفاف.

رابعاً، ثمة ضرورة لتحول أفراد المجتمع المحلي من كونهم مجرد متلقين للمعلومات، إلى المشاركة بطريقة أكثر فعالية في إنتاج المعلومات المحلية، وتعزيز تفاعلهم النشط وإنشاء معلومات مفيدة تساهم في بناء المعارف والخبرات والقيم المحلية. ولم يتمكن سوى عدد ضئيل من المستجيبين على ذكر الفرص التي أتيحت لهم لطرح الأسئلة على مزودي المعلومات وإعطاء رأيهم في هذه المعلومات. وفي الحالات التي تم فيها منح الفرص لمراجعة المعلومات، على سبيل المثال، في بعض المنظمات غير الحكومية أو مع مسؤولي الإرشاد، افتقر المستجيبون إلى دليل يؤكد فعل أي شيء نتيجة لذلك. كما تُعد فرص المشاركة أكثر ندرة بين المجتمعات الريفية والجماعات العرقية وبلغات الشعوب الأصلية. وقد سمحت النقاشات غير الرسمية بين الأسر والأصدقاء بإنشاء المزيد من المعلومات ومناقشتها، دون معرفة ما قد يترتب عليها من استراتيجيات التكيف بالضبط، ولذلك تُعد هذه النقاشات محدودة.

ملخص: العوامل المؤثرة على التفاعل مع المعلومات

من السمات الرئيسة للتفاعل مع النظم البيئية المحلية للمعلومات في زيمبابوي أن الثقة في مصادر المعلومات قابلة للتفاوض. إذ لا تُعتبر أي جهة موثوقة بالضرورة، وتسهم عوامل مختلفة في عمليات التقييم الجارية وإثبات الجدارة بالثقة. ويكمن وراء ذلك انعدام للثقة في مصالح أي أحد. ويعني احتمال وجود مصلحة ذاتية أو مصلحة سياسية في الحكومة ووسائل الإعلام والمنظمات غير الحكومية أنه يتعين على الأفراد والمنظمات إظهار جدارتهم باستمرار. ويمكن إظهار الثقة عبر عوامل عديدة مثل القرب أو العلاقات الشخصية والتجارب المباشرة أو مؤهلات المؤلف أو العمليات الشفافة للتحقق من المعلومات (على سبيل المثال، عن طريق الإذاعة).

في الوقت نفسه، يرتبط التفاعل مع المعلومات بالمبالغات المحيطة بوجودها في الفضاء العام، وتهدف المبالغات والتحفيزات إلى إظهار الأهمية النسبية للمعلومات. وتقارن تداعيات التغير المناخي بالسياسات الانتخابية والأزمات الصحية، والتي أكد المستجيبون على جذبها اهتماماً كبيراً من وسائل الإعلام ومن السياسيين. ومن المرجح أن يتفاقم هذا التناقض بسبب توقيت البحث، الذي تم قبل أقل من شهرين فقط من الانتخابات العامة في زيمبابوي. لم تجتذب تداعيات التغير المناخي اهتماماً كبيراً من وسائل الإعلام، ما يعني أنها أقل أهمية أو إثارة للاهتمام، حتى لو كانت آثارها واضحة للعيان. ورجح بعض الإعلاميين أن طبيعة تجارب التغير المناخي، كأحداث غير منتظمة أو ذات تغير تدريجي، تجعل إدراجها في النشرة الإخبارية أمراً صعباً.

إلى جانب ذلك، ورغم وضوح رأي المستجيبين بالعموم حول تأثير التغير المناخي على حيواتهم، لكن **مستويات شدته المنخفضة نسبياً بالمقارنة مع العراق تفتح المجال لمناقشة تفسيرات مختلفة**. وكما أشار المستجيبون، تساعد الطرق المختلفة لتفسير تداعيات التغير المناخي في التصدي للإحساس باليأس والعجز، وفي استعادة شيء من التحكم في وضعهم. ويتناقض التحكم في السردية مع الشعور بالعجز من خلال الإشارة إلى المعرفة بالمشكلة وحلها، على سبيل المثال، عبر الدين أو في العودة إلى الممارسات التقليدية.

في الوقت نفسه، شهدت هذه المنطقة من زيمبابوي أزمات إنسانية طويلة ووجوداً طويل الأمد للوكالات الإنسانية. وتتزايد هجرة الشباب، وتُعتبر أحد المنافذ الرئيسية لتحسين سبل العيش. كما لم يتمكن المستجيبون من تحديد فرص كثيرة للتفاعل مع المعلومات المتعلقة بالتأثيرات المناخية وتقديم المراجعات والردود عليها، سواء مع المنظمات غير الحكومية أو مع الحكومة. ولا يبدو أن هناك دليلاً على أن لتلك المراجعات تأثير في توجيه إجراءات السلطات أو المنظمات غير الحكومية المستقبلية. ويبدو أن هذه الديناميات تعقد كيفية إدراك الناس لقدراتهم المحتملة بشأن تداعيات التغير المناخي. وكانت هناك رغبة في إحداث تغيرات عملية، والتي يمكن اعتبارها مفيدة بطريقة مباشرة لسبل العيش. مع ذلك، أعرب بعض المستجيبين عن قلقهم من ثقافة التبعية المرتبطة بالاعتماد طويل الأمد على المساعدات وانعدام الشفافية في خيارات سبل العيش الكريم. ويؤثر ذلك على الطريقة التي ناقش بها المستجيبون إمكاناتهم للتأثير إلى جانب المعلومات.

نظرة شاملة عبر البلاد في النظم البيئية المحلية للمعلومات والتغير المناخي

بالنظر إلى الحالتين، تبرز ديناميات تاريخية وبيئية واجتماعية محددة كعامل حاسم في كيفية تفاعل أفراد المجتمعات المحلية في النظم البيئية المحلية للمعلومات، وكيفية تعريفهم لاحتياجاتهم من المعلومات. ويتباين ما تعنيه هذه الديناميات فيما يتعلق بالتفاعل مع مصادر محددة للمعلومات ومحتواها. مع ذلك، وبالاعتماد على رؤى نوعية حول سبب وكيفية تفاعل الناس مع المعلومات في الحالتين، نقترح سمات وآليات معينة للتغيير تبدو مهمة لفهم تحديات وإمكانيات النظم البيئية المحلية للمعلومات حول المناخ في كلتا الحالتين.

1. **تكشف كلتا الحالتين عن وجود حاجة إلى معلومات لمساعدة المجتمعات المحلية على التكيف مع التداعيات المباشرة وتمكين سبل العيش المستدامة على المدى المتوسط والطويل** (والذي لا يمكن التنبؤ بهما). ويتطلب أفراد المجتمعات المحلية في جنوب العراق وجنوب غرب زيمبابوي ويسعون إلى الحصول على معلومات تمكنهم من التكيف بصورة فعالة مع مرور الوقت. ورغم أن التأثيرات آنية، هناك أيضاً اعتراف بضرورة التكيف للحفاظ على سبل العيش ورفاه الأجيال الشابة، وكذلك لضمان ألا تهدد عمليات التكيف الآنية الاستدامة في المستقبل.

2. **أفسح تاريخ من الإهمال السياسي وتاريخ من تحقيق المصلحة الذاتية أو المتصورة المجال لانعدام بالثقة واسع الانتشار،[7] خاصة في المؤسسات والجهات الفاعلة خارج المجتمعات المحلية.** إن حالة انعدام الثقة هي القاعدة: في كلتا الحالتين، لا يتوقع المستجيبون من الجهات الخارجية العمل من أجل تحقيق مصالح المجتمع بالضرورة. ويعني هذا في زيمبابوي ضرورة مناقشة موضوع الثقة، بالاعتماد على عناصر مختلفة مثل الخبرة المباشرة أو التحقق من أوراق الاعتماد.

3. **تؤثر شدة التداعيات في حد ذاتها على اهتمام الناس بالمعلومات العملية من مصادر مختلفة.** وبالنظر إلى أن تداعيات التغير المناخي تحدث أصلاً، فلا توجد مساحة لإنكارها أو التكهن بها. بدلاً من ذلك، ثمة اهتمام كبير بين المجتمعات المحلية بالمعلومات المتعلقة بهم والتي من شأنها أن تساعد الناس في اتخاذ قرارات قد تضمن رفاهم ورفاه أسرهم. وكانت حدة التداعيات على سبل العيش أكبر في العراق، أما هنا، ساهمت في إحداث حالة من الانفتاح على الحصول على المعلومات من أي مصدر، شريطة أن تكون عملية وذات نتائج واضحة. بالمثل، حين يسعى المستجيبون عن معلومات لمعالجة التغيرات البيئية غير المسبوقة، فهم يشيرون أيضاً إلى أهمية المعرفة المحلية في اتخاذ إجراءات فعالة. على سبيل المثال، كان جميع مربي

7. تستخدم إنترنيوز مصطلح "انعدام الثقة المدفوع بانعدام المساواة" لمناقشة ديناميات انعدام الثقة (انعدام الثقة المدفوع بانعدام المساواة، 2023).

الماشية في العراق ممن التقينا معهم واثقين من نجاتهم إن عولجت مسألة ندرة المياه. وفي زيمبابوي، يعتمد البعض، لا سيما المستجيبون الأكبر سناً، على المعارف التقليدية لشرح التداعيات والعناصر الضرورية لاتخاذ الحلول الفعالة.

4. **ثمة أبعاد نفسية واجتماعية لتداعيات التغير المناخي، تمسّ شعور الناس بالقدرة والأمل**. في المجتمعات كافة، يساهم العجز عن مواجهة التأثيرات المناخية وحجمها، لا سيما بالنسبة للشباب، في فقدان الأمل. ورغم أن هذا لا يمنع الناس من البحث عن المعلومات لمساعدتهم على التكيف، لكنه يثبط شعورهم بالقدرة والأمل بمستقبل محترم ومستدام. ومن المحتمل أن يؤثر هذا على قرارات الناس وتداعياتها عليهم.

5. **تعتمد الفعالية المتصورة لبيئات المعلومات المحلية في تزويد الناس بالمعلومات الموثوقة ذات الصلة على صلاتها بأصحاب السلطة وأصحاب الموارد**. وبالنسبة للمستجيبين، فإن إحدى أهم المشكلات في النظم البيئية للمعلومات هي مع السلطات: فهي ليست متواجدة بالضرورة أو منخرطة أو مستمعة للتداعيات التي يتعرضون لها. لذلك، لا يعني تعزيز النظام البيئي للمعلومات فقط تعزيز الاتصالات المحلية، بل بناء قنوات اتصال ثنائية الاتجاه أكثر فعالية مع أصحاب الموارد والسلطة.

6. **أخيراً، في كلتا الحالتين، هناك فرص ضئيلة أو معدومة للمشاركة والتفاعل في إنشاء المعلومات.** ويبدو ذلك مرتبطاً باهتمام السلطات بالاستماع للشواغل المحلية والاستجابة لها. بالمثل، فإن انعدام فرص المشاركة الفعالة يعني أنه لا يمكن معرفة ما إذا كان وجود نظام بيئي للمعلومات أكثر دينامية، يتم التعامل فيه مع الناس على أنهم مشاركون فعالون، يمكن أن يرعى ويعزز معلومات أكثر أهمية وموثوقية.

الصورة: جونسون سياماتشيرا/ سيميت.

04. **من الأدلة إلى التدخل:** تعزيز البيئات المحلية للمعلومات بغية الاستجابة لتبعات تغير المناخ

الرسائل الرئيسية

1. يقيّم هذا الفصل آثار النتائج التي توصلت إليها الدراسة في العراق وزيمبابوي حول النظم البيئية المحلية للمعلومات لدعم التكيف مع تداعيات تغير المناخ والتخفيف من آثارها، مع تركيز على ضرورة إعادة النظر في آليات التدخل.

2. ويقترح التقرير خمس مجالات تركيز رئيسية للتدخلات المعلوماتية الفعالة المتعلقة بالمناخ. ويشمل ذلك تعزيز التواصل بين النقاشات التي تدور حول المناخ على المستويات المحلية والوطنية والعالمية؛ وتعزيز الوصول إلى المعلومات المحلية القابلة للتنفيذ؛ وفهم الثقة في مصادر المعلومات؛ والموازنة بين الطبيعة الطارئة للأحداث والقيود التي نواجهها في فهمنا لآليات تغيير السلوك الفعالة؛ وتمويل أزمة المناخ بشكل كلي. تقترح التوصيات أدواراً وإجراءات محددة لمختلف الجهات الفاعلة في المجتمعات المختصة بالمعلومات والتدخلات الإنسانية وصنع السياسات.

يتناول هذا الفصل ما يترتب على النتائج التي توصلنا إليها حول تحديات وديناميات النظم البيئية المحلية للمعلومات في العراق وزيمبابوي بشأن كيفية فهم ومعالجة الجوانب المعلوماتية للتكيف مع تغير المناخ والتخفيف من آثاره. ويتناول السؤال الثاني:

كيف يمكن تصميم تدخلات هادفة إلى تعزيز النظم البيئية المحلية للمعلومات ومقاربتها بطرق تدعم اتخاذ القرارات الفعالة داخل المجتمعات المحلية بشأن رفاهيتها وسبل عيشها؟

كما ذكرنا في الفصل الثاني، أثارت جائحة كورونا قلقاً داخل مجتمعات البحث وصنع السياسات فيما يتعلق بدور المعلومات في عمليات صنع القرار لدى الناس أثناء الأزمات، وكيف تؤثر على قدرتهم على اتخاذ القرارات بشأن الرفاهية الفردية والجماعية. كما تم تطوير مجموعة مصاحبة ومتنامية من الأبحاث والتدخلات. في حين اختبر الأفراد والمنظمات مجموعة من المقاربات المصممة للتعامل مع التحديات المتعلقة بالمعلومات، مثل، محو الأمية الرقمية، والتحقق من صحة المعلومات، وبناء الثقة وغيرها، لاحظنا أيضاً ميلاً واضحاً للتركيز على المعلومات المغلوطة أو المضللة والمحتوى الذي لا يعتمد على الحقائق، وكذلك تشجيع أنواع محددة من التغيير السلوكي استجابةً لمعلومات محددة

يعيد هذا الفصل النظر في بعض تلك التوجهات في ضوء النتائج التي توصلنا إليها بشأن خصوصيات كل من النظم البيئية للمعلومات والتبعات المرتبطة بالمناخ في وسط العراق وجنوبه وجنوب غرب زيمبابوي. استناداً إلى كيفية وسبب تفاعل الناس مع المعلومات، ووضعهم تصوراً لاحتياجاتهم فيما يتعلق بتبعات تغير المناخ في حالتي البلدين، نقترح خمس مجالات تركيز رئيسية تستحق على الأقل القدر نفسه من الاهتمام الذي تستحقه المعلومات المغلوطة/المضللة عند النظر في آليات التدخل الفعالة القائمة على المعلومات:

1. تسهيل وتعزيز تواصل أكثر عدلاً ومتانة بين نقاشات المناخ المحلية والوطنية والعالمية،
2. تعزيز الوصول إلى المعلومات القابلة للتنفيذ وذات الصلة محلياً، ودعم الإنتاج المشترك لهذه المعلومات وتعزيز التفاعل معها،
3. فهم الثقة في مصادر المعلومات عل أنها ديناميكية وقابلة للتفاوض،
4. الاعتراف بمحدودية تأثير التغيير السلوكي الفردي كآلية للتكيف مع تبعات تغير المناخ،
5. تمويل أزمة المناخ بشكل كلي، شاملة التواصل كقضية واحدة.

لن تنطبق التجارب المحددة في هذه السياقات بالضرورة على أماكن أخرى. رغم ذلك تشير بقوة إلى مجموعة أوسع من الاحتياجات المعلوماتية، التي ترتكز على الطابع الفوري لتبعات تغير المناخ المحلية، ويجب مراعاة هذه الاحتياجات عند إجراء المزيد من البحوث وتصميم التدخلات.

1. تسهيل وتعزيز تواصل أكثر عدلاً ومتانة بين نقاشات المناخ المحلية والوطنية والعالمية،

في يومنا هذا، يبدو أن المعلومات تتدفق في اتجاه واحد، حيث يتم التعامل مع المجتمعات المحلية باعتبارها متلقية للمعلومات فحسب. ونجد هذه الديناميكية إشكالية لأسباب عدة. حيث يؤدي الافتقار إلى فرص المشاركة النشطة داخل المجتمعات إلى غياب التصميم المشترك وتطوير الأفكار حول الاستجابة لتبعات تغير المناخ بشكل يتضمن التاريخ المحلي والمعرفة بالبيئة المحلية. ويمكن لهذا الغياب تغذية الشعور بالتقاعس واليأس.

وعلى المستوى العالمي، يتسبب التواصل أحادي الاتجاه بخنق إمكانية تمويل المقاربات السياقية والتي يُرجح تمتعها بالزخم واستمرارها داخل المجتمعات. وقد لاحظنا حاجة ملحة لاستخدام وجهات النظر المحلية في تغذية عمليات صنع القرار الوطنية بشكل أفضل وأكثر اتساقاً. ويشمل ذلك النظم البيئة المحلية للمعلومات التي تساعد في تشكيل السياسات، والنقاشات العالمية التي تلعب دوراً مؤثراً في المساعدات الإنسانية. تشير النتائج التي توصلنا إليها إلى أنه لتحقيق أقصى قدر من التأثير، علينا تجاوز الممارسات التي تتعامل مع التواصل كطريق ذي اتجاه واحد، نحو نهج يعتمد على "الأنظمة" بشكل أكبر، حيث تتقاطع النظم البيئية المحلية والوطنية والعالمية للمعلومات المتعلقة بتبعات تغير المناخ بتواتر أكبر وبطريقة أكثر عدلاً. وبذلك تبرز الحاجة إلى ضمان:

- **تدفق أكبر للمعلومات، ليس إلى المجتمعات المحلية فحسب، بل ومنها أيضاً،** استناداً إلى فهم الأنظمة المحلية والوطنية والعالمية للمعلومات والنقاشات باعتبارها "نظام نُظم" ديناميكي تتقاطع فيه تلك النظم وتتشارك المعلومات. بناءً على ما أوضحته دانييل ألن، يجب ألا يكون هذا التنوع في الأصوات "معبّراً" ويخاطب المجتمع الذي نشأ منه فحسب، بل يجب تزويد هذه الأصوات بالمنابر وأدوات التواصل والموارد للسماح لها بأن تكون "مؤثرة" في السياسات والنقاشات وقطاع الأعمال وغيرها (ألن، 2015). في بعض السياقات رُفضت الروايات المحلية حول تغير المناخ من جهة المسؤولين الحكوميين دون أي مبرر سوى اعتبارها مجرد "نظريات مؤامرة"، ما ينزع قدرة هذه الروايات على التأثير (ماثور، 2015). ومع ظهور النهج القائم على الأنظمة، تبرز الحاجة إلى معالجة مخاطر إضعاف السرديات المحلية بهذه الطريقة. بغية تنمية هذه التدفقات المعلوماتية بأقصى قدر من الفعالية نحتاج أيضاً إلى فهم سلوكي أكبر لكيفية تطور عملية صنع القرار العالمي، وكيف يمكن للسرديات المحلية الإسهام بقوة في هذا التغيير.

- **تصميم التمويل لدعم هذه النظم البيئية للمعلومات الأكثر ديناميكية**، وذلك عبر تضمين معايير التمويل متطلبات أشد متانة حول (1) إنتاج المعلومات محلياً (2) نشر المعلومات المنتجة محلياً (3) التمثيل المحلي وتبادل السرديات المحلية في المنتديات الوطنية والعالمية. وهناك بالفعل مشاريع قيمة قيد التنفيذ ويمكن تعزيزها بشكل أكبر، أو الاستفادة من الدروس التي نتجت عن هذه المشاريع في تطوير مبادرات مماثلة في أماكن أخرى. على سبيل المثال، تهدف شبكة إيرث للصحافة التابعة لإنترنيوز إلى بناء شبكة دعم للصحفيين البيئيين المحليين، بما في ذلك الترويج لقصصهم خارج مجتمعاتهم ومساعدتهم في الوصول إلى اللقاءات والمؤتمرات رفيعة المستوى وتغطيتها داخل مجتمعاتهم.

- **إيضاح الروابط بين الإجراءات المتخذة في البلدان الغنية وتأثيرها على البلدان الفقيرة بشكل أكثر فعالية لدفع التغيير لدى الجماهير العالمية.** كشفت أبحاثنا القصص المدمرة لتبعات تغير المناخ التي نشهدها اليوم. وكذلك كشفت مدى ضآلة وصول هذه القصص إلى النقاشات العالمية. وحتى في المناسبات النادرة التي تركز فيها التغطية على جبهات تغير المناخ، لا يتم عادة الربط بين ما يحدث على أرض الواقع حول السكان الأكثر تأثراً بشكل مباشر بتغير المناخ، وأولئك الذين يعيشون في البلدان الأكثر ثراءً والذين تساهم سلوكياتهم في ذلك، وربما عليهم تغيير تلك السلوكيات. تُعد إستر دوفلو من الخبراء البارزين الذين بدؤوا في طرح هذه القضية علناً؛ وفي المملكة المتحدة، يعد السياسي السابق روري ستيوارت مثالاً آخر، حيث يستخدم منصته للبودكاست لرفع الوعي حول عدم المساواة العالمية، بما في ذلك تلك المتعلقة بتغير المناخ، لدى مليون مستمع لكل حلقة. إلا أن هذه المسألة التي بدأت تلك الشخصيات العامة في طرحها ليست بالأمر السهل، فهي تتطلب نطاقاً أكبر من الأصوات المؤثرة للدفاع عنها داخل المنتديات العامة وبشكل مباشر أمام القادة السياسيين ورجال الأعمال.

> **"نواجه وضعاً غير مسبوق حيث نجد أسباب المشاكل في البلدان الغنية ومعظم تبعاتها في البلدان الفقيرة أولاً.**
>
> **علي التحدث مع مواطني الدول الغنية وقادتها، وهناك يجب عليّ إقناعهم أن الأمر ليس صدقة، بل عدالة أساسية.**
>
> **هذه رسالة لا تطابق قولي إنك قد نفّذت قراراً ديمقراطياً، وإنّما أن تقوم بعمل أفضل من ذلك بقليل. هناك أقدم ما أسميه [...] نصيحة في مجال السباكة، ولكن هنا أحاول إخبار الناس تفضيلاً اجتماعياً يتوجّب عليهم الالتزام به. ولا أعرف إذا كنت قادراً على تحقيق ذلك".**
>
> إستر دوفلو، فوكس توك، منتدى سياسات مركز أبحاث السياسات الاقتصادية كلية باريس للاقتصاد

2. تعزيز الوصول إلى المعلومات، القابلة للتنفيذ وذات الصلة محلياً، والإنتاج المشترك لهذه المعلومات والتفاعل معها

تشير دراستا الحالة بقوة إلى القيود المتعلقة بتبعات تغير المناخ، والمتمثلة بالتركيز على المعلومات المغلوطة في النظم البيئية المحلية للمعلومات. في كل من العراق وزيمبابوي، نجد المخاوف الأساسية لدى أفراد المجتمع متعلقة بالوصول إلى معلومات ذات الصلة محلياً وقابلة للتنفيذ ومن شأنها مساعدهم في التكيف والتخفيف من التهديدات المباشرة للرفاهية وسبل العيش، وليست متعلقة بالمعلومات المغلوطة. وعند مناقشة التحديات المعلوماتية التي يوجهونها، نجد معظم المشاركين لا يلقون بالاً إلى المؤامرات أو التكهنات حول التدخلات في مجال تغير المناخ. يشير ذلك إلى أن منهجيات الاستماع لمعرفة مخاوف الناس المعلوماتية والاستجابة لها تتطلب نهجاً مفتوحاً. ويجب على ذلك النهج أن يركز على فهم كيفية وأسباب تحدث الناس عن تأثيرات تغير المناخ، ومتى وكيف تكون أنواع المحتوى المختلفة (الشائعات مثلاً) سمة من سمات المناقشات. إن التدخلات التي ينصب فيها التركيز الحصري أو الأساسي على التحقق من المعلومات، أو التعليم لتحديد المعلومات المغلوطة، لا تتماشى بالضرورة مع ما حدده أفراد المجتمع كتحديات. ويعد الاستماع إلى المجتمعات المحلية والتفاعل معها لفهم ديناميات المعلومات المحلية بشكل أفضل نقطة انطلاق أساسية للتدخلات المعلوماتية المدعومة خارجياً.

ومن هنا، من المرجح ظهور مقاربات مختلفة للتعامل مع المجتمعات المحلية، بهدف الاستجابة لكيفية تعامل الناس مع تبعات تغير المناخ والاستجابات لها. في زيمبابوي، تُستخدم معتقدات مختلفة لفهم المشاكل والاستجابات المحتملة (أو عدم الاستجابة) لتبعات تغير المناخ، بما في ذلك الاعتماد على الدين والمعرفة التقليدية والعلم. على سبيل المثال، قد يُمثل الاهتمام بهذه المعتقدات والسرديات المختلفة أساساً يُتيح لمختلف الجهات الفاعلة، من صانعي السياسات إلى الصحفيين، فهماً أكبر لأولويات الناس وتجاربهم ومخاوفهم بشأن تبعات تغير المناخ.

وفي العراق، يبدو هذا التركيز على الروايات والمعتقدات المختلفة أقل أهمية، خاصة بين المزارعين. حيث نشهد تبعات مناخية آنية لا تتيح مجالاً كبيراً للتكهنات حول الأسباب المختلفة والتفكير في حلول. وبدلاً من ذلك، يبدو الناس أكثر استعداداً لتجاوز هذه النقاشات والتركيز على أي معلومات عملية قد تجابه نزعة التسليم للقدر السائدة. ويلفت ذلك الانتباه إلى نوع المعلومات القادرة على دعم الفاعلية المتصورة والحقيقية في مواجهة التبعات القاهرة لتغير المناخ، مقارنة بالمعلومات التي تغذي الشعور بالتسليم للقدر. في الوقت ذاته، يشير انفتاح المشاركين في المقابلات على أي معلومات قد تساعدهم على التصرف إلى احتمال وقوعهم في فخ المعلومات المضللة. كما توضح أهمية دعم توفير معلومات ذات صلة وقابلة للتنفيذ وموثوقة محلياً الآن.

وبسبب تنوع بيئات المعلومات التي تمت ملاحظتها في زيمبابوي والعراق لا يُنصح باستنساخ مقاربات التدخلات. بل يلزم إجراء مجموعة واسعة من دراسات الحالة لفهم ما إذا كانت ظروف معينة قد تلعب فيها المعلومات المغلوطة والشائعات والمؤامرات دوراً طاغياً على فهم الناس لتغير المناخ وتأثيره على حياتهم. ورغم ذلك، نجد الحاجة إلى توفير معلومات ذات صلة - من مصادر موثوقة، ويود الأفراد التعامل معها - حاجةً مشتركة في جميع أنحاء العالم، ومن المحتمل توسعها إلى سياقات أخرى أيضاً.. .

3. فهم الثقة في مصادر المعلومات على أنها مرنة وقابلة للمساومة

نجد الثقة في مصادر المعلومات في سياقي البلدين في وضع حرج. إذ ترتبط الثقة في كل من العراق وزيمبابوي ارتباطاً وثيقاً بالاعتقاد السائد حول فرد أو منظمة ما وهل تشارك المعلومات لخدمة مصالح المجتمع أم لا. هل تهدف المعلومات إلى تعزيز رفاهية المجتمع وسبل عيشه؟ وهل يمكن أن يستفيد المجتمع من ذلك المحتوى؟

تكمن وراء هذا التركيز على أهمية العمل "من أجل المجتمع" وجهةُ نظر عامة مفادها أن الجهات الفاعلة أو المنظمات غالباً ما تهمل مصالح المجتمع. وهذا التصور بأن الجهات الفاعلة تخدم مصالحها الذاتية تعزز وتبرر بطرق شتى على مر الوقت. مثلاً، روى المشاركون حكايات مفادها أن المجتمعات المتحالفة مع الحكومة تتلقى مواردَ ودعماً أكبر، أو أشاروا إلى أن مؤسسة إعلامية تفضل حزباً سياسياً معيناً ما يؤدي إلى إفساد تغطيتها. في زيمبابوي، ليس هناك عامل يضمن بالضرورة أن فرداً ما هو مصدر "جدير بالثقة" للمعلومات.

يمكن لعوامل مختلفة، مثل التأليف أو العلاقات الشخصية، المساعدة في "إثبات" الجدارة بالثقة. في العراق، يبدو إثبات أن تصرفات فرد ما ومعلوماته تصب في مصلحة المجتمع بشكل واضح عاملاً أساسياً لبناء الثقة في نوايا هذا الفرد الحالية والمستقبلية.

ينتج عن ديناميات الثقة هذه ثلاثة آثار رئيسية على تصميم مقاربات التدخلات لتعزيز النظم البيئية للمعلومات الموثوقة والجديرة بالثقة حول تبعات تغير المناخ.

أولاً، لا يمكن للتدخلات اعتبار الثقة سمة أو صفة ثابتة لمنظمة أو فرد. بل يجب فهم اختلاف درجة الثقة بمرور الوقت، مع تغير السياقات والإجراءات والمعلومات، ويجب رعايتها باستمرار.

ثانياً، في المجتمعات التي ترتفع فيها نسبة الشكّ مع استمرار الأزمات الإنسانية، يبدو التصور بأن الفرد أو المنظمة تعمل "من أجل المجتمع" عاملاً أساسياً للثقة. ما يعني الحاجة إلى البحث في العوامل الهامة لإظهار هذه النية والاهتمام داخل مجتمعات محددة. يُظهر العراق وزيمبابوي أن اعتبارات مختلفة قد تساعد في تقييم الجدارة بالثقة عبر السياقات المختلفة. يوفر إطار الثقة الخاص بإنترنيوز (2023) أداةً تهدف إلى دعم النظر في عوامل مختلفة من شأنها الإسهام في بناء الثقة في سياقات مختلفة.

ثالثاً، الثقة في مصدر المعلومات ليس دائماً العامل الأهمّ في تحديد قرار الفرد حول التعامل مع المعلومات الواردة من جهة فاعلة معينة. في كل من زيمبابوي والعراق، عبّر المشاركون عن ارتيابهم من الجهات الحكومية، لكنهم يرون في الوقت ذاته دوراً رئيسياً للجهات الفاعلة الحكومية في دعم التكيف مع تبعات تغير المناخ. كما أن مصادر المعلومات قد تتأثر بالمصلحة السياسية، لكنه يظل موثوقاً به لتوفير معلومات ذات صلة وموثوقة في حالات محددة حيث لا تكون لديهم مصلحة مباشرة.

في العراق، أبدى بعض المزارعين المشاركين في المقابلات استعدادهم للتعامل مع قنوات معلومات غير مألوفة على أمل الوصول إلى معلومات جديدة وقابلة للتنفيذ تتعلق بالمناخ. لا تزال الجهات الفاعلة المحلية العريقة تشارك في مناقشة المعلومات من المصادر الأحدث. إلا أن الخطر المباشر الذي يهدد سبل العيش أدى إلى انفتاح لدى البعض على مصادر متنوعة للمعلومات. يشير هذا إلى ظهور سياق أكثر تقبّلاً، ويعكس رغبة لدى أفراد المجتمع في الوصول إلى المعلومات الجديدة من مصادر أحدث ومناقشتها. وفي الوقت ذاته، أشار أحد المشاركين إلى خطر محتمل يتمثل في العجز عن تقييم مدى صحّة المعلومات الواردة من مصادر جديدة بشكل فعال حين يتعلق الأمر بتحديات غير المسبوقة. ولذلك، يبرز تحد جديد مهم ينضوي على تمكين الناس من تقييم المعلومات والمصادر الجديدة باعتبارها ذات صلة وموثوقة في سياقاتهم.

الصورة: عباس رعد

روتد إن ترست: مثال النهج القائمة على الثقة لتعزيز النظام البيئي للمعلومات

يقيم نهج روتد إن ترست لبناء ودعم الثقة في النظم البيئية للمعلومات الثقة فيما يتعلق بخصائص محددة لدى مقدمي المعلومات تشمل القرب، والقدرة المستقلة، والنية، والدقة. لا يمثل انعدام الثقة بالضرورة مشكلة بالنسبة للأنظمة البيئية المعلوماتية القوية، على الأقل فيما يتعلق بالوقت المتوقع لإجراء تدقيق "صحي" لمقدمي المعلومات ضمن بيئة معلوماتية قوية. مع ذلك، من المهم وجود مقدمي معلومات يوفرون محتوى موثوقاً وذا صلة بالسياقات المحلية، ويتم تشكيله عبر العناصر الأربعة المذكورة أعلاه. على سبيل المثال، يمكن أن تنتج الثقة عن إتاحة المشاركة أو ضمان معلومات دقيقة لسياق معين (إنترنيوز، 2023). توصلت دراستنا إلى أن "عناصر" الثقة المختلفة المرئية ضمن إطار "ثقة إنترنيوز" كانت مهمة بالنسبة للمشاركين في المقابلات، ولكن بدرجات متفاوتة وبطرق مختلفة (مثل، ماذا عن ممثل يبدو "محلياً"). ويؤكد هذا التنوع أهمية النهج التصاعدي الموجه بالتجربة في بناء الثقة، مع الأخذ في الاعتبار السياق الاجتماعي والسياسي المحلي ومصدر المعلومات ونوع المحتوى.

4. الاعتراف بمحدودية تأثير التغيير السلوكي الفردي كآلية للتكيف مع تبعات تغير المناخ

تُبين أبحاثنا الحاجة القوية والملحة إلى "معلومات عملية" لدى مختلف البلدان والمجتمعات. وتشمل هذه المعلومات تقديم نصائح حول إجراءات يمكن للمجتمعات المتضررة اتخاذها الآن لمواجهة، أو تخفيف أثر، التبعات الآنية والمدمرة للأحداث المناخية على سبل عيش هذه المجتمعات. وقد تنجذب الحكومات المركزية أو الجهات المانحة الدولية إلى تلبية هذه الحاجة عبر تدخلات معلوماتية سريعة تعتمد على تغيير السلوك. ويركز هذا النوع من التدخلات على تقديم فعال لمعلومات محددة مطلوبة لدعم بعض سلوكيات التكيف الفردية. ويتم تحديد السلوكيات الواجب تغييرها خارجياً كإجراءات ناجعة، ويعني ذلك ضمناً تفضيل نظام بيئي للمعلومات قادر على نشر هذه المعلومات بكفاءة بطريقة "من أعلى إلى أسفل، ومن الخارج إلى الداخل". إلا أن هذا النهج غالباً ما يتجاهل الحاجة إلى معلومات قابلة للتنفيذ وذات صلة بالسياق المحلي. كما يتجاهل ضرورة تواؤم خيار التكيف الموصى به مع الاحتياجات الشاملة للمجتمع المعني. وعلى نطاق أوسع، نادراً ما يراعى هذا النهج المكان، والزمان، والاستقلالية، والثقة في عملية صنع القرار في المجتمعات التي تتيح للناس التشكيك والانتقاد، بل وحتى رفض الحلول المقترحة من أعلى إلى أسفل.

قابلة للتنفيذ: غالباً ما يتم بناء التدخلات المعلوماتية لتغيير السلوك على فرضية مفادها أنه بمجرد إزالة الخلافات المتعلقة بالمعلومات، يستطيع الناس اتخاذ قرارات أفضل، والانخراط في سلوكيات التكيف الناجعة، إلا أن هذه الفرضية لم تُثبت صحتها بالضرورة. كمثال ننظر إلى اعتماد تقنيات أو أساليب زراعية يُفترض أنها تعزز القدرة على التكيف، لكن عديداً من الدراسات أظهرت أن السيولة (موسر وباريت، 2006) والقيود الائتمانية (جينيه وكلونر، 2008) تحد من فائدة التعرف على التكنولوجيات الزراعية الجديدة: ليس رفع مستوى الوعي كافياً حين نجد المزارعين يكافحون لتحمل تكاليف هذه الخيارات. وتبرز صحة ما سبق لأن بعض الأساليب قد تزيد القدرة على التكيف مع الظواهر الجوية المتطرفة، ولكن تكلفتها مرتفعة في ظل الظروف "المعتدلة". تشير الأدلة الواردة من زيمبابوي إلى أن ممارسات الزراعة المحافظة على الموارد، رغم فعاليتها في تخفيف الآثار السلبية لتفاوت مستويات هطول الأمطار، لا تؤدي إلى مكاسب في المحصول، بل تؤدي في بعض الحالات إلى خسائر في السنوات التي يكون هطول الأمطار فيها معتدلاً (ميكلر وآخرون، 2019).

ذات صلة بالسياق المحلي: حين يتعلق الأمر بالتكيف القائم على التكنولوجيا، لا نجد الخيارات المتاحة قابلة للتطبيق على سياق محدد دائماً. إن التقنيات الزراعية المبتكرة، التي يتم تطويرها عادة في البلدان ذات الدخل المرتفع، غالباً ما تكون غير مناسبة للمحاصيل والآفات والظروف الموجودة في البلدان منخفضة الدخل. (موسكونا وساستري، 2022). وقد

تمثل كذلك مقايضة خطيرة بين المكاسب قصيرة الأمد والأضرار طويلة الأمد. مثلاً، قد يساعد الري المزارعين مؤقتاً على الاستجابة لانخفاض مستويات هطول الأمطار، لكنه يستنزف موارد المياه الجوفية ويفاقم من ضعف إمكانية مواجهة الأزمات على المدى الطويل (فيشمان، 2018؛ هورنبيك وكيسكين، 2014).

مواءمة الاحتياجات: قد لا تعتبر المجتمعات المحلية بعض خيارات التكيف، رغم جدواها الاقتصادية، تصب في مصلحة المجتمعات. على سبيل المثال، قد يساعد توفير المعلومات حول ظروف سوق العمل في المراكز الحضرية الأفراد في المناطق الريفية المتأثرة بالمناخ على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن خيارات الهجرة الداخلية التكيفية (هاكستيب وكليمنس، 2023)، إلا أنها لا تتطرق إلى رغبة الناس في الحفاظ على سبل عيشهم الحالية، ومجتمعهم، وهويتهم، وتقاليدهم، المتشابكة بعمق مع بعضها.

نشدد على أهمية تواجد نظم بيئية محلية قوية للمعلومات، حيث لا تكتفي بمجرد نشر النصائح الآتية من الخارج، بل تُشرك المجتمعات المتضررة في وضع جدول الأعمال وتقديم التعليقات والمناقشة. يعد وجود هذه البيئة عاملاً أساسياً لضمان قدرة الأفراد على الوصول إلى، وإنتاج، معلومات قابلة للتنفيذ وذات صلة بالسياق المحلي حول الأسئلة التي يبحثون عن الإجابة عليها بأنفسهم. وكما ناقشنا في بداية هذا الفصل، تحتاج هذه النظم البيئية إلى القدرة على التفريق بين من يتأثر ومن عليه تغيير سلوكه: عبر دعوة المساهمات، وإيصال أصوات المتضررين بشكل مباشر من الأزمة، وقد يلفت ذلك انتباه صناع القرار إلى المشكلة، وهم من يملك القوة والأموال اللازمة لدعم التكيف وبناء القدرة على الصمود على مستويات مستحيلة للأفراد المتضررين أنفسهم.

5. تمويل أزمة المناخ بشكل كلي، شاملة التواصل كقضية واحدة

ثير الطبيعة الآنية والطارئة للتحديات (الخفية) التي تواجهها العديد من المجتمعات التي تعيش حالياً على جبهات تغير المناخ في العالم سؤالاً صعباً حول قيمة المعلومات في هذه السياقات. وفي حين تتيح بيئات المعلومات الصحية دعم عملية صنع القرار على المدى الطويل، إلا أنه في ظل الظروف الحالية يواجه الناس قرارات جذرية بشأن حياتهم وسبل عيشهم عليهم اتخاذها في غضون أسابيع، وليس أشهر. تشمل هذه القرارات المحاصيل التي سيزرعونها؛ وهل الهجرة خيار؟ إلى أين؟ وكيف؟ وكذلك الخيارات التعليمية. في هذه الظروف، قد لا يكون تمويل توفير معلومات كافياً بمفرده. بل قد تكون فائدته أكبر ضمن مجموعة أوسع وأكثر شمولية من توفير المعلومات السريعة المتعلقة بالتأثيرات المناخية والتي توفر كلاً من الاحتياجات المعلوماتية والموارد اللازمة للعمل بسرعة للتخفيف من تبعات تغير المناخ أو التكيف معها. وكما لاحظ الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر (2020)، رغم انتشار أنظمة الإنذار المبكر بالفيضانات لدى المجتمعات الضعيفة، إلا أنها نادراً ما تكون مصحوبة بجهود لتعزيز صمود البنية التحتية المحلية الحيوية.

وقد لفت الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر الانتباه إلى حقيقة أن العديد من البلدان شديدة التعرض للخطر "لا تتلقى سوى القليل من الدعم للتكيف مع تغير المناخ" (الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2020، ص 6). يُظهر بحثنا أهمية متابعة الموارد، أين تُستخدم؟ وإلى من تصل؟ بمجرد تلقي التمويل في البلدان المعرضة لمخاطر تغير المناخ. فقد يتلقى العراق مثلاً، عدة ملايين من الدولارات بهدف التشجيع على العمل في مجال تغير المناخ (البنك الدولي، 2022) ويستضيف بانتظام منتديات مناخية ممولة دولياً في بيروت. لكن المواطنين في المجتمعات المحلية منفصلون بشكل شبه كامل عن هذا المشهد التمويلي، ويرافقهم شعور بالافتقار إلى الدعم المالي أو غيره في احتياجات التكيف والتخفيف، حيث يتحملون وطأة السلوكيات المرتبطة بالمناخ في البلدان الغنية، ويبدو أنهم معزولون عن آليات الدعم التي تمولها تلك الدول. وهذا أمر مذهل في أماكن مثل الجبايش نظراً لمكانة الأهوار، وبالتالي الاعتراف العالمي بها كموقع للتراث العالمي لليونسكو.

تشير هذه الاعتبارات إلى الحاجة إلى تحديد نماذج تمويل يمكن لها: 1) الوصول إلى المجتمعات المحلية مباشرة و2) يمكن اختبارها تجريبياً والتكرار عليها، نظراً للأزمات الناشئة والنقص النسبي في الأدلة حتى الآن على أفضل نماذج التمويل في السياق المحدد لتبعات المناخ في السياقات الإنسانية. ومن الممكن أن توفر نماذج مثل صندوق النجاة في مجابهة المناخ التابع لمنظمة غيف دايريكتلي الإلهام والبيانات التي يمكن عبرها تقييم وتصميم تدخلات مماثلة ومحددة السياق

خاتمة

باختصار، تشير التحقيقات المتعمقة في هذا التقرير حول ديناميات المعلومات والاحتياجات المتعلقة بتبعات تغير المناخ وحلولها في سياقي الأزمات الإنسانية، وسط العراق وجنوبه وجنوب غرب زيمبابوي، إلى الحاجة إلى تجديد الاهتمام بالأهداف والتصميم والنتائج المرجوة من التدخلات الإعلامية حول التأثيرات والاستجابات المتعلقة بالمناخ على المستوى المحلي. تهدف النتائج الموضحة في هذا الفصل إلى تقديم أساس يمكن عبره البدء في إعادة التفكير في التدخلات المناسبة والفعالة، والتي ترتكز على قدرة ورفاهية وخبرات المجتمعات المحلية التي تعيش في يومنا هذا على جبهات تغير المناخ.

وتُبرز أهمية تركيز الخبرات والمعرفة المحلية. في حين أن تغير المناخ يمثل أزمة عالمية، إلا أنه يتجلى داخل المجتمعات المحلية. وتعتبر المعرفة والخبرات المحلية عوامل حاسمة لفهم ماهية التحديات المعلوماتية، وما هي أشكال المعرفة الموجودة التي يمكن البناء عليها، وما هي الثغرات الرئيسية. وبالمثل، تُبرز حالتنا في زيمبابوي والعراق الحاجة إلى الجمع بين تحديد أولويات المجتمعات المحلية، وتوسيع نطاق تدفقات المعلومات من الاتجاهين بين المجتمعات المحلية والمنتديات الوطنية والدولية. كما أن الثقة ليست حالة ثابتة، بل مرنة، ويجب فهمها بالرجوع إلى التجارب السباقة حول الثقة وانعدامها، وكيف يتأثر كل منهما بالتفاعلات المستمرة.

وأخيراً، تعني طبيعة الأحداث المناخية المحلية وتنوعها والعجز عن التنبؤ بها أن هدف التدخلات لا يمكن أن يكون مجرد تقديم المشورة للمجتمعات المتضررة. وبدلاً من ذلك، كما تشير حالتنا، ينبغي أن يكون الهدف هو ضمان أن بيئة المعلومات تمكن الناس من مواصلة الإنتاج المشترك، والوصول إلى المعلومات ذات الصلة والموثوقة ومناقشتها بغية التعامل مع التغيرات غير المسبوقة الآنية وطويلة الأمد، والتي تؤثر على رفاههم وسبل عيشهم.

الصورة: وكالة الفضاء الأوروبية

05. توصيات

الرسائل الأساسية

1. يعترف التقرير عموماً بالتداعيات الصادمة للتغير المناخي. ويشدد على الحاجة الملحة إلى إعادة التركيز على المجتمعات المحلية كمصدر رئيسي ومتلقٍّ للمعلومات المتعلقة بالتغير المناخي؛ ومكان للعمل من أجل تمكين التدخلات الفعالة لتعزيز القدرة على مواجهة الظروف المناخية، وتخفيف مخاطر الصراعات المستقبلية والمعاناة الفردية.
2. وجدنا أن الوضع طارئ: فالتحرك الآن أمر بالغ الأهمية لضمان مستقبل كريم ومستدام.
3. يوصي الفصل باتخاذ إجراءات معينة تهدف إلى رفع سوية تنوع ونشر المعلومات المتعلقة بالتبعات المناخية، لتكون بمثابة دليل أساسي للأفراد والمنظمات المكرسة لتعزيز القدرة على التكيف في المجتمعات التي تواجه تأثيرات مناخية كبيرة وصعبة.

يشير بحثنا إلى ضرورة إعادة توجيه الانتباه نحو المجتمعات المحلية باعتبارها مصدراً ومتلقياً للمعلومات المتعلقة بالتبعات المناخية، ومكاناً للعمل مدعوماً بالبنية التحتية الوطنية والعالمية وعملية صنع القرار. وتؤثر تداعيات التغير المناخي بصورة أكبر على المجتمعات المحلية وبطرق مأساوية غالباً. فهي تتقاطع مع معتقدات وأولويات وسبل عيش محددة ومع المؤسسات والبنية التحتية على قدر تواجدها. ولكي تكون التدخلات المصممة لدعم القدرة على التكيف مع المناخ فعالة، فلا بد من أن تكون المناطق المحلية هذه والمجتمعات التي تقطنها محورية في تصميمها. وقد يفرض الفشل في دعم عملية صنع القرار في سياق محدد حول التحديات العالمية الرئيسة المرتبطة بالتبعات المناخية مثل الهجرة واستنزاف الموارد، وقد تفرض التداعيات الصحية أخطاراً كبيرة على حياة الأفراد، وتغذي صراعات أوسع في المستقبل القريب.

ويُعد التحرك الآن أمراً في غاية الأهمية لضمان مستقبل كريم ومستدام. وكما يؤكد هذا التقرير، يؤدي الافتقار إلى معلومات محلية عملية وموثوقة إلى إحباط قدرة الناس على صنع القرار حول كيفية التكيف مع تداعيات التغير المناخي، وهو ما يساهم في أغلب الأحيان في انتشار الاستسلام القدريّ على نطاق واسع. وتُعد النظم البيئية للمعلومات، والتي تتسم بما يكفي من القوة والاستهداف والتنوع من حيث المنظور، عنصراً جوهرياً لدعم عملية صنع القرار واتخاذ الإجراءات.

إن التركيز القياسي والسائد للتدخلات في معلومات محددة وتكيفات سلوكية معينة، مثلاً تغيير نوع المحاصيل الزراعية، لا يتوافق مع صعوبة التنبؤ بتداعيات التغير المناخي وحجمها وتعقيدها. بدلاً من ذلك، يجب تجهيز الناس بالموارد والسياق المعلوماتي اللازم لاتخاذ قرارات مستنيرة لتعزيز رفاههم مع مرور الوقت، مع وضع التداعيات متوسطة وطويلة الأمد في الحسبان. ويتطلب تمكين هذه الرؤية درجةً عالية من الترابط بين مزودي المعلومات وصناع القرار على المستويات المحلية والوطنية والعالمية، أي أعلى مما هو عليه الآن.

ومع وضع هذه الملاحظات في الاعتبار، فإننا نولي اتخاذ بعض الإجراءات التي استُنبطت من النتائج التي توصلنا إليها أهميةً فائقة لتعزيز جودة ومدى تدفق المعلومات المتعلقة بالتبعات المناخية. وتُقدّم هذه التوصيات كنقطة انطلاق للأفراد والمنظمات الملتزمين بتعزيز القدرة على التكيف مع التغير المناخي على حدود مناطق الأزمات المناخية الآخذة في الاتساع حول العالم، اليوم وفي المستقبل.

يشير بحثنا إلى ضرورة إعادة توجيه الانتباه نحو المجتمعات المحلية باعتبارها مصدراً ومتلقياً للمعلومات المتعلقة بالتبعات المناخية، ومكاناً للعمل مدعوماً بالبنية التحتية الوطنية والعالمية وعملية صنع القرار. وتؤثر تداعيات التغير المناخي بصورة أكبر على المجتمعات المحلية وبطرق مأساوية غالباً. فهي تتقاطع مع معتقدات وأولويات وسبل عيش محددة ومع المؤسسات والبنية التحتية على قدر تواجدها. ولكي تكون التدخلات المصممة لدعم القدرة على التكيف مع المناخ فعالة، فلا بد من أن تكون المناطق المحلية هذه والمجتمعات التي تقطنها محورية في تصميمها. **وقد يفرض الفشل في دعم عملية صنع القرار في سياق محدد حول التحديات العالمية الرئيسية المرتبطة بالتبعات المناخية مثل الهجرة واستنزاف الموارد، وقد تفرض التداعيات الصحية أخطاراً كبيرة على حياة الأفراد، وتغذي صراعات أوسع في المستقبل القريب.**

الصورة: باتريك هيند

التوصية الأولى: تعزيز قنوات التواصل بين المجتمعات المحلية والمنتديات المناخية الوطنية والعالمية وهيئات صنع القرار

يعاني الأفراد في المجتمعات المحلية من تداعيات التغير المناخي، ولكن غالباً ما تعتمد الموارد والقدرات اللازمة على اتخاذ الإجراءات في المنتديات الوطنية والعالمية لصنع القرار. علاوة على ذلك، وكما تشير دراستا الحالة اللتين أجريناهما، لا تتضح معالم الإجراءات الفعالة على الدوام، ولكنها تتطلب مناقشة التداعيات والمساومات المحلية، بما في ذلك إدارة التداعيات الآنية وطويلة الأمد. وتشير الدراستان إلى نقص الروابط والقنوات بين المحادثات المتعلقة بالتغيير المناخي على المستويين العالمي والوطني وبين المجتمعات المحلية. وقد حدد المستجيبون وجود حاجة واضحة لأن تكون التجارب والخبرات المحلية جزءاً من المناقشات العالمية حول تخصيص الموارد وترتيب الأولويات..

الإجراءات

المنظمات والشبكات الداعمة لوسائل الإعلام:

لدعم ومناصرة قنوات التواصل متعددة الاتجاهات، يتوجب علينا ما يلي:

- مواصلة تطوير القنوات الحالية التي تربط الصحفيين المعنيين بالمناخ بالشبكات العالمية، مثل شبكة إيرث للصحافة.
- دعم إشراك الصحفيين المحليين في مختلف المحادثات العالمية والوطنية، والعودة مرة أخرى إلى تبادل المعلومات مع المجتمعات المحلية. من الناحية العملية، قد يتراوح هذا بين ضمان حضور الصحفيين المحليين لموائد المفاوضات الكبرى (مؤتمرات الأطراف) وغيرها من المنتديات التي يديرها الخبراء والمانحون والسلطات الوطنية والأوساط الأكاديمية. ويجب أن تمتد مشاركة وسائل الإعلام إلى ما هو أبعد من فرص العلاقات العامة لضمان حصول الصحفيين على مساحة لإيصال ما يجري على أرض الواقع إلى الجماهير على مستوى العالم.
- توسيع رقعة الدعم إلى ما هو أبعد من وسائل الإعلام التقليدية لتشمل مجموعة من مصادر المعلومات الموثوقة داخل المجتمعات المحلية.

الإعلام والمذيعون والصحفيون المعنيون بالتغير المناخي:

- استكشاف السبل لتيسير النقاش وردود أفعال الجمهور عند تغطية تداعيات التغير المناخي للتركيز على تجارب المتضررين.

المنظمات الدولية:

- توسيع نطاق وسائل الإعلام وغيرها من مزودي المعلومات المدعوة إلى المنتديات الوطنية والعالمية، مع إعطاء الأولوية للتفاعل مع الشبكات المحلية داخل الدولة لتحديد أصوات المجتمع الرئيسية بما في ذلك النساء، وغالباً ما يكنّ أقل ارتباطاً بمجتمعاتهن (بيمان وديلون، 2018).[8]

8. تم تحديد الحاجة إلى إنشاء مساحات لمزيد من التواصل والتنسيق بين مختلف الجهات العاملة على مستويات مختلفة (على سبيل المثال، الجهات الإنسانية الفاعلة والصحفيون والخبراء في الصحة) من قبل في دراسة (إينيغو وآخرون، 2023) في مجال الصحة العامة.

التوصية الثانية: تصميم وتمويل التدخلات في المعلومات بحيث ترتكز على السياقات المحلية

تشترك المجتمعات الأضعف حول العالم بدرجة شديدة من التعرض لتداعيات التغير المناخي، لكنها تختلف اختلافاً كبيراً في طرق تأثر حياتها وسبل معيشتها، وفي خيارات التكيف المتاحة لها. وكما يبين بحثنا، تختلف أيضاً النظم البيئية القائمة للمعلومات وهياكل الاتصالات المتعلقة بالتغير المناخي (حتى داخل البلد أو المنطقة في كثير من الأحيان)، بما في ذلك نوع المعلومات المتوفّرة، والجهة المشاركة ودورها، إضافة إلى القنوات المستخدمة. ولذلك يتطلب تصميم التدخل الفعال تقييماً دقيقاً للسياق المحلي، وأن يشمل على تقييم لحظي للاحتياجات المعلوماتية (بما في ذلك، المعلومات المغلوطة دون أن يتمحور حولها)، وأن يشمل على تعزيز الثقة عبر وجود مرئي ومُزوّد بالموارد في المجتمعات المحلية. فالبرامج المصممة للاحتياجات والإمكانات المحلية هي الوحيدة القادرة على مكافحة الشعور باليأس الذي ينتاب العديد من المجتمعات المتضررة، عن طريق زيادة قدرة الناس على المشاركة في خلق الأفكار وتوفير منتديات للنقاش.

وعلى مثل هذه البرامج أن تكون:

I. مرتكزة على معرفة عميقة بالسياق المحلي.

II. مستندة إلى فهم احتياجات المعلومات المحلية فضلاً عن قدراتها وإمكاناتها المحلية.

III. قادرة على معالجة الجوانب النفسية الاجتماعية لتداعيات التغير المناخي.

الإجراءات

الجهات الإنسانية المانحة:

- الانتقال من تدخلات التمويل القائمة أساساً على الأدلة التي تستند إلى "ما ثبت نجاحه" في أماكن أخرى، إلى نموج للبحوث والإجراءات المتعمقة محلياً، مصحوباً ببنية تحتية داعمة وآليات محاسبة تسهّل التنفيذ السريع واسع النطاق مع مختلف المجتمعات المحلية.

الوكالات الإنسانية:

- التعرف على الخبرات المحلية والبناء عليها عن طريق تطوير علاقات قوية ومستدامة مع مزودي المعلومات الموثوقين، على سبيل المثال، الصحفيين المحليين والمثقفين أو حتى فئة الشباب، والاستثمار في القدرات والمؤسسات المحلية، بحيث لا توفر التدخلات إغاثة مؤقتة من تداعيات التغير المناخي الآنية، بل تخلف إرثاً من المجتمعات المتمكنة والتي يمكنها أن تواصل اتخاذ قرارات مستنيرة في مواجهة القلق المستمر.

التوصية الثالثة: إعادة النظر في معايير التمويل الخاص بتعزيز التكيف مع التغير المناخي، وإشراك النظم البيئية المحلية للمعلومات في اتخاذ قرارات التمويل ووضع البرامج

تشير دراستنا إلى التحديات الأساسية في النظام الإغاثي حول تخصيص التمويل، حيث تعاني البلدان والمجتمعات الأكثر عرضة لتداعيات التغير المناخي أحياناً للحصول على تمويل لتمكين التكيف مع التغير المناخي. فالمعايير التي تميل الجهات المانحة إلى تطبيقها في تخصيص التمويل (بما في ذلك الشواغل المتعلقة بالفعالية والمخاطرة المالية والقدرة الاستيعابية) تستثني عملياً العديد من البلدان الأضعف والتي تواجه مخاطر وأزمات متشابكة، والتي تُعتبر واهنة وغالباً ما تشهد صراعات نشطة. علاوة على ذلك، حتى حين يتلقى بلد ما دعماً للتكيف، لا يصل الدعم دائماً إلى المناطق والمجتمعات الأكثر تضرراً، ولدى وصوله، لا يتماشى بالضرورة مع الاحتياجات المحلية الآنية. فنموذج التمويل الحالي ليس مصمماً لتمكين الإجراءات المتجذرة محلياً والتي ترتكز إلى التجارب والخبرات المحلية. نتيجة لذلك، يفوّت المجتمع الدولي فرصة لمعرفة خيارات التكيف الناجحة والتي تلائم سياقات مختلفة.

الإجراءات

الجهات الإنسانية المانحة:

- ثمة حاجة وفرصة واضحتان للاستثمار في تعلم وفهم الحقائق المحلية المتعلقة بالتغير المناخي. ويمكن إنتاج هذه المعرفة عن طريق التمويل الصبور ومتوقّع النتائج والذي يمكن تقديمه عبر نماذج التمويل المنقولة (سوانيس وآخرون، 2017)، ما يعني أنها مملوكة وتُدار على مستويات محلية، وتستند إلى الخبرات والاحتياجات المحلية.

الوكالات الإنسانية:

- على الوكالات الإنسانية إدراك أن "تعزيز القدرات طريق ذو اتجاهين" (الاتحاد الدولي لجمعيات الصليب الأحمر والهلال الأحمر، 2022): فعبر انخراطها مع جهات فاعلة محورية في النظم البيئية للمعلومات المحلية، يمكنها الوصول إلى المعرفة والخبرة الشعبية، والمشاركة في تصميم التدخلات التي يُرجح أن تكون موضع ثقة وأن تُنفّذ بنجاح.

التوصية الرابعة: تمويل وتنفيذ برنامج بحوث جديد عن الصلة بين المعلومات المناخية والإنسانية

إن رفع مستوى الدعم المقدم للتدخلات المعلوماتية المحلية حول تداعيات التغير المناخي يتطلب استثماراً في بحوث تجريبية محددة السياق بشأن التحديات المناخية والمعلوماتية المتقاطعة على المستويات المحلية. وتشير دراستنا إلى ثلاث طرق أساسية يمكن من خلالها المضي قدماً بالبحوث المتعلقة بالتحديات المعلوماتية والتدخلات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي لدعم فهم أفضل لتداعيات التغير المناخي في السياقات الإنسانية.

1. **توفير ملفّ أشمل عن دراسات الحالات النوعية المتعلقة بالمجتمعات المحلية** المتضررة من المناخ، حيث تتيح كل حالة فهماً قائماً على الأدلة للتحديات والديناميات المعلوماتية. عبر إلقاء نظرة عميقة في السياقات، قد نبدأ باستخلاص النتائج المتعلقة بالظروف التي تنشأ فيها تحديات معلوماتية محددة (كثرة المعلومات المغلوطة وخطاب الكراهية الذي يستهدف الناشطين البيئيين، والافتقار إلى المعلومات العملية)، وفي اعتماد مقاربات تستهدف للتصدي لها أو التحايل عليها.

2. **نهج متجدد لأبحاث تغير السلوك،** يركز على:

i) عملية صنع القرار مع مرور الوقت ضمن سياقات الأزمة المتغيرة. تجبر أزمة المناخ الناس على اتخاذ قرارات بشأن سبل عيشهم ورفاههم وسط تحديات آنية وتحديات طويلة الأمد وأحداث مستقبلية لا يمكن التنبؤ بها. مع ذلك،

تركز العديد من الدراسات حول التدخلات المعلوماتية على تعزيز أجزاء منفصلة من المعلومات والسلوكيات. لدى أبحاث التغيير السلوكي فرصة للتركيز على صنع القرار المستنير مع الوقت لتقديم دعم أفضل لصانعي القرار من الأفراد والمجتمعات المعرضين للتبعات المناخية المصيرية.

ii) عملية صنع القرار في المحافل الدولية. يتطلب التكيف مع تداعيات التغير المناخي أو تخفيفها في المجتمعات المحلية عملية لصنع القرار واتخاذ الإجراءات على مستويات عديدة، بما في ذلك المحافل الدولية. لذلك فإن الاهتمام بالمعلومات التي تركز على البحوث السلوكية وعملية صنع القرار على الصعيدين الدولي والوطني يكتسب أهمية خاصة لتعزيز قدرة المجتمعات المحلية على التكيف مع التغيرات المستقبلية.

3. **الموارد والدعم للبحوث متعددة الاختصاصات.** يمثل التغير المناخي تحدياً معقداً متعدد الأوجه، يتطلب انخراط السياسات المحلية والعالمية في مجالات الاقتصاد والعلاقات الاجتماعية. تحدث تداعيات التغير المناخي داخل المجتمعات المحلية، وينبغي عليها أيضاً التكيف مع الظروف المتغيرة. بالمثل، لا تقع المسؤولية وإمكانية تخفيف التبعات المناخية على عاتق المجتمعات المتضررة دائماً. وبالنظر إلى هذه الأبعاد المختلفة والمتقاطعة، يجب على أي برنامج بحثي مقنع يتعلق بالجوانب المعلوماتية لتغير المناخ أن يجمع بين مختلف الخبرات بما في ذلك دراسات المجالات والمقاربات الإثنوغرافية والعلوم الاجتماعية الحاسوبية والإعلام والاتصالات والعلوم السلوكية والجغرافيا السياسية والتغير التنظيمي.

الإجراءات

ممولو البحوث:

- يتطلب الاعتراف بالصلة بين المعلومات المناخية والإنسانية باعتبارها مجالاً بحثياً ناشئاً وغير مستثمر بصورة كافية دعماً قوياً وبرامج ومبادرات جديدة متعددة التخصصات تم تطويرها مع مراعاة الاستدامة
- دعم مجموعة متنوعة من الأبحاث بما في ذلك منهجيات مختلفة ودراسات حالات متعمقة.

الباحثون والمنظمات البحثية:

- الاستثمار في محادثات متعددة التخصصات حول تداعيات التغير المناخي.
- حتى في ظل الحاجة الملحة إلى السياقات المحلية للأزمات، يجب الالتزام بتطوير تحليلات واقعية للافتراضات الأساسية في الدراسات القائمة على التدخل، ومدى ملاءمتها للأزمات والسياقات المختلفة.

الجهات المانحة والوكالات الإنسانية:

- تخصيص الوقت والموارد للبحث في ديناميات وتحديات التدخلات المعلوماتية في سياقات محددة، بما في ذلك الاستعراض الآني الذي يتيح تكييف العمليات وتحقيق استجابة مرنة لسياقات مختلفة.
- وضع مقاربات ومؤشرات تقييم تتجاوز استهلاك أجزاء محددة من المعلومات واعتماد سلوكيات معينة للنظر أيضاً في التغير على مستوى النظام البيئي للمعلومات.
- ضمان وجود قنوات اتصال ثنائية الاتجاه مع الأوساط البحثية، لا سيما مع الباحثين الذين يطورون مقاربات متعددة التخصصات لفهم التبعات المناخية وتحسين النتائج.

التوصية الخامسة: تحديد قنوات واقعية وتطويرها ودعمها للتوصل إلى حكومة متفاعلة وإصلاح سياسي

أوضح المستجيبون أن للحكومات دوراً جوهرياً في تطوير تكيفهم مع التغير المناخي. ولكن في كثير من الأحيان، لم تثبت أنها مصادر فعالة لتوفير المعلومات عالية الجودة ولا الموارد. ويسود أيضاً شعور واسع بأنها لا تفعل الكثير لتضمين أصوات المجتمعات المحلية في تخطيط السياسات الوطنية. وتؤكد هذه الحقيقة مجموعة معقدة من العوامل الخارجية والداخلية، على سبيل المثال: نقص الموارد في الاقتصادات العالمية غير المتكافئة وانعدام إرادة الحكومة وقدرتها وتضارب الأولويات والفساد وغيرها.

الواقعية مطلوبة لتحقيق إصلاح مقبول في الأمد القريب. ولكن من المهم رسم حدود المسموح والعمل في إطارها. ويواجه رسم هذه الحدود تحديات سياسية عديدة، لكن آليات تنظيم المشاريع السياسية المتعلقة بتعزيز إدارة الموارد البيئية قد حققت نجاحاً في السابق، حتى في المناطق الآمنة وساحات النزاع (انظر، على سبيل المثال، إيدي وآخرون، 2021). وفي سياقات مختلفة، قد يكون التركيز على العمل مع أفراد مهمين، عبر الإصلاح المؤسسي أو بناء التحالفات لتوسيع المساحات الخطابية المتاحة وتطوير اتصالات أقوى بين المجتمعات المحلية وصناع السياسات والمؤثرين على المستويين الوطني والعالمي.

الإجراءات

الجهات المانحة والوكالات الإنسانية

- العمل على تحديد القنوات التي ستجري الإصلاح وتبدأ بالتحرك في كل دولة على حدة، مع الوضع في الاعتبار هؤلاء الأفراد البارزين والمؤسسات والتحالفات المطلوبة، أو الأكثر انفتاحاً، لتوسيع الاتصال بين المجتمعات المحلية وصناع السياسات.

بنوك التنمية متعددة الأطراف

- في سياق الاهتمام الفوري بإجراء إصلاح في بنوك التنمية متعددة الأطراف، على سبيل المثال، عبر فريق خبراء مجموعة العشرين وخارطة طريق التطوير للبنك الدولي، للاعتراف بالتنمية والمناخ ومناصرتهما باعتبارهما هدفين متآزرين، وإدراج فرص زيادة التوجيه والقيادة والمساءلة على الصعيدين المحلي والوطني في الاستراتيجيات الإنمائية الموجهة نحو المناخ (انظر أيضاً كولينبراندر وآخرون، 2023).

منظمات وشبكات دعم الإعلام

- دعم النظم البيئية للمعلومات الواقعية التي توفر وجهات نظر متنوعة وقائمة على الأدلة. وقد قدم بحثنا أدلة على وجود سرديات "قومية الموارد" في العراق. وتثير مثل هذه السرديات القلق حين تكون الموارد البيئية والتبعات المناخية عابرة للحدود بطبيعتها. وفي ظل ظروف متوترة، من المعتاد أن يدعم المجتمع المدني إما السرديات الشعبية أو السرديات التي تنتجها أو تدعمها الدولة والتي تشجع على تأمين الموارد أو تشويه سمعة الدول المجاورة باعتبارها "السبب" الوحيد للتبعات المناخية المحسوسة محلياً (عباس، 2023. ويلر وحسين، 2021). على سبيل المثال، وصف بعض المستجيبين في العراق الدول المجاورة بأنها مسؤولة عن ندرة المياه نظراً لسيطرتها على مياه نهري دجلة والفرات، تماشياً مع مجموعة أوسع من المخاوف حول السيطرة الإيرانية في العراق. ولن تؤدي السرديات القومية المتعلقة بالتبعات المناخية - والتي قد تؤجج الصراعات الصاعدة وتهدد الأمن الإقليمي - إلا إلى تفاقم الأزمات الإنسانية المحسوسة محلياً. ويكتسي النظام البيئي للمعلومات والذي يدعم ويشجع وجهات النظر المتنوعة القائمة على الأدلة، بدلاً من السردية 'القومية' الموحدة، أهمية حاسمة في المساعدة على التخفيف من هذه المخاطر.

تصميم أساليب الاتصالات المتعلقة بالتبعات المناخية: نحو نهج مقصود

تُعد بنية ولغة الاتصالات المتعلقة بالتبعات المناخية، وبدعمها للقدرة على التكيف مع التغير المناخي، حديثة التكوين. وتعتبر كلها على قدر كبير من الأهمية، وربما أقل تطوراً، في السياقات الإنسانية. ولا يوجد دليل سهل متاح، وقد تشير أهمية النظم البيئية للمعلومات في خضم التحديات المناخية إلى أن هذا الدليل ليس متوفراً ولا مرغوباً فيه. مع ذلك، ثمة فرص محتملة لتقاسم التعلم بشأن الأزمات الأخرى، حيث نجد اهتماماً بالاتصالات. وفي بعض الحالات، مثل بناء السلام، ستبدأ المحادثات المتعلقة بتداعيات التغير المناخي في لعب دور محوري داخل هذه المنتديات لأن التداعيات تشعل النزاعات. وفي حالات أخرى، قد نستفيد من دروس في مجال الاتصالات المتعلقة بالمناخ. فعلى سبيل المثال، اتبعت جهود بناء السلام، رغم نواقصها والاعتراضات عليها، آليةً ذات مسار ثلاثي لدمج مختلف الأصوات، مع التركيز على المسار الدبلوماسي والقنوات الرسمية (المسار الأول)، والمحادثات بين الإعلام والمجتمع (المسار الثاني)، والاتصال بين الناس (المسار الثالث). وقد تشكل جهود التصميم المقصود هذا والمتمحور حول البنية التحتية للاتصالات أساساً للتعلم وتطوير قنوات اتصالات مناخية شاملة بصورة مقصودة. وقد ينظر تحليل مستقبلي في كيفية تمكين أو إحباط المقاربات الأخرى لتأثير ومشاركة مختلف الجهات الفاعلة، لا سيما تلك العاملة داخل المجتمعات المحلية المتضررة.

صورة: ويزلي تينغي

المراجع

Abbas, A. (2023, April 28). Border crossings: The unholy alliance between Iran and Iraqi militias. XCEPT. https://www.xcept-research.org/publication/border-crossings-the-unholy-alliance-between-iran-and-iraqi-militias/

Adamo, N., Al-Ansari, N., Sissakian, V. K., Knutsson, S., & Laue, J. (2018). Climate change: Consequences on Iraq's environment. Journal of Earth Sciences and Geotechnical Engineering, 8(3), 43–58.

Ahmad, H. F., Gibson, M., Nadeem, F., Nasim, S., & Rezaee, A. (2022). Forecasts: Consumption, production, and behavioral responses. IZA Discussion Papers, Article 15831. https://ideas.repec.org//p/iza/izadps/dp15831.html

Allen, D. (2015). Reconceiving public spheres: The flow dynamics model. In D. Allen and J. S. Light (eds.) From voice to influence: Understanding citizenship in a digital age (pp. 178–207). University of Chicago Press.

Al-Maliki, L. A., Al-Mamoori, S. K., Jasim, I. A., El-Tawel, K., Al-Ansari, N., & Comair, F. G. (2022). Perception of climate change effects on water resources: Iraqi undergraduates as a case study. Arabian Journal of Geosciences, 15(6), 503.

Al-Maliki, L. A., Farhan, S. L., Jasim, I. A., Al-Mamoori, S. K., & Al-Ansari, N. (2021). Perceptions about water pollution among university students: A case study from Iraq. Cogent Engineering, 8(1), 1895473.

Al-Marashi, I. (2007). The dynamics of Iraq's media: Ethno-sectarian violence, political Islam, public advocacy, and globalization. Cardozo Arts & Ent. LJ, 25, 95.

Andrade, C., Menon, V., Ameen, S., & Praharaj, S. K. (2020). Designing and conducting knowledge, attitude, and practice surveys in psychiatry: Practical guidance. Indian Journal of Psychological Medicine, 42(5), 478–481. https://doi.org/10.1177/0253717620946111

Arendt, H. (1972). Crises of the republic (Vol. 219). Houghton Mifflin Harcourt.

Badrinathan, S. (2021). Educative interventions to combat misinformation: Evidence from a field experiment in India. American Political Science Review, 115(4), 1325–1341. https://doi.org/10.1017/S0003055421000459

Bandiera, O., & Rasul, I. (2006). Social Networks and Technology Adoption in Northern Mozambique*. The Economic Journal, 116(514), 869–902. https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2006.01115.x

Baxter, L., McGowan, C. R., Smiley, S., Palacios, L., Devine, C., & Casademont, C. (2022). The relationship between climate change, health, and the humanitarian response. The Lancet, 400(10363), 1561–1563.

Beaman, L., BenYishay, A., Magruder, J., & Mobarak, A. M. (2021). Can Network Theory-based targeting increase technology adoption? American Economic Review, 111(6), 1918–1943. https://doi.org/10.1257/aer.20200295

Beaman, L., & Dillon, A. (2018). Diffusion of agricultural information within social networks: Evidence on gender inequalities from Mali. Journal of Development Economics, 133, 147–161. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2018.01.009

Bessi, A., Coletto, M., Davidescu, G. A., Scala, A., Caldarelli, G., & Quattrociocchi, W. (2015). Science vs conspiracy: Collective narratives in the age of misinformation. PloS One, 10(2), e0118093.

Brown, D., Chanakira, R. R., Chatiza, K., Dhliwayo, M., Dodman, D., Masiiwa, M., Muchadenyika, D., Mugabe, P., & Zvigadza, S. (2012). Climate change impacts, vulnerability and adaptation in Zimbabwe. International Institute for Environment and Development.

Ceyhan, G. D., & Saribas, D. (2022). Research trends on climate communication in the post-truth era. Educational and Developmental Psychologist, 39(1), 5–16. https://doi.org/10.1080/20590776.2021.2001295

Chitanana, T., & Mutsvairo, B. (2019). The deferred 'democracy dividend' of citizen journalism and social media: Perils, promises and prospects from the Zimbabwean experience. Westminster Papers in Communication and Culture, 14(1).

Cole, S. A., & Fernando, A. N. (2021). 'Mobile'izing agricultural advice technology adoption diffusion and sustainability. The Economic Journal, 131(633), 192–219. https://doi.org/10.1093/ej/ueaa084

Colenbrander, S., Humphrey, C., Lanke, H. P., Miller, M., & Prizzon, A. (2023, May 16). The time is now: What the World Bank's (r)evolution roadmap should look like. ODI: Think Change. https://odi.org/en/insights/the-time-is-now-what-the-world-banks-revolution-roadmap-should-look-like/

CRED (Center for research on the epidemiology of disasters). (2019). Natural disasters [Report]. Centre for research on the epidemiology of disasters.

Dhliwayo, I., Mutanga, C. N., Mashapa, C., Muboko, N., & Gandiwa, E. (2022). Climate variability impacts and coping strategies in Malipati Communal Area, Chiredzi District, Southeast Zimbabwe. International Journal of Ecology, 2022. https://doi.org/10.1155/2022/8493977

Diepeveen, S. (2022a). Hidden in plain sight: How the infrastructure of social media shapes gender norms. ALIGN Platform and ODI. https://www.alignplatform.org/resources/report-hidden-in-plain-sight

Diepeveen, S. (2022b, May 4). An action plan to tackle disinformation. International Broadcasting Trust.https://www.ibt.org.uk/blog/an-action-plan-for-tackling-disinformation/

Duarte, N., Llanso, E., & Loup, A. (2017, November 28). Mixed messages? The limits of automated social media content analysis. Center for Democracy and Technology. https://cdt.org/insights/mixed-messages-the-limits-of-automated-social-media-content-analysis/

Dube, T., Moyo, P., Ndlovu, S., & Phiri, K. (2016). Towards a framework for the integration of traditional ecological knowledge and meteorological science in seasonal climate forecasting: The case of smallholder farmers in Zimbabwe. Journal of Human Ecology, 54(1), 49–58.

Dube, T., Sibanda, S., & Chiwara, P. (2021). Adapting peri-urban agriculture to climate change in Bulawayo, Zimbabwe: A qualitative assessment. Cogent Social Sciences, 7(1), 1944486. https://doi.org/10.1080/23311886.2021.1944486

Emerick, K., & Dar, M. H. (2021). Farmer field days and demonstrator selection for increasing technology adoption. The Review of Economics and Statistics, 103(4), 680–693. https://doi.org/10.1162/rest_a_00917

FAO. (2023). Zimbabwe at a glance. https://www.fao.org/zimbabwe/fao-in-zimbabwe/zimbabwe-at-a-glance/en/

Farré, L., & Fasani, F. (2013). Media exposure and internal migration—Evidence from Indonesia. Journal of Development Economics, 102, 48–61. https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.11.001

Fishman, R. (2018). Groundwater depletion limits the scope for adaptation to increased rainfall variability in India. Climatic Change, 147(1), 195–209. https://doi.org/10.1007/s10584-018-2146-x

France 24. (2021, November 5). Despite oil wealth, poverty fuels despair in south Iraq. France 24. https://www.france24.com/en/live-news/20211105-despite-oil-wealth-poverty-fuels-despair-in-sout-iraq

Gadjanova, E., Lynch, G., & Saibu, G. (2022). Misinformation across digital divides: Theory and evidence from northern Ghana. African Affairs, 121(483), 161–195.

Gagliardone, I., Diepeveen, S., Findlay, K., Olaniran, S., Pohjonen, M., & Tallam, E. (2021). Demystifying the COVID-19 infodemic: Conspiracies, context, and the agency of users. Social Media + Society, 7(3), 20563051211044230.

Gagliardone, I., Pohjonen, M., Diepeveen, S., & Olaniran, S. (2023). Clones and zombies: Rethinking conspiracy theories and the digital public sphere through a (post)-colonial perspective. Information, Communication & Society, 1–20.

Giné, X., & Klonner, S. (2008). Credit constraints as a barrier to technology adoption by the poor: Lessons from south Indian small-scale fisheries. In M. Nissanke & E. Thorbecke (Eds.), Globalization and the poor in Asia: Can shared growth be sustained? (pp. 221–249). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9780230594005_9

GNDR (Global Network of Civil Society Organizations for Disaster Reduction). (2023, March 16). Scaling up locally-led anticipatory action—So that no one is left behind. GNDR. https://www.gndr.org/scaling-up-locally-led-anticipatory-action-so-that-no-one-is-left-behind/

Gross, J. E., Carlos, W. G., Dela Cruz, C. S., Harber, P., & Jamil, S. (2018). Sand and dust storms: Acute exposure and threats to respiratory health. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 198(7), P13–P14.

Guardian Staff. (2022, May 24). Ninth sandstorm in less than two months shuts down much of Iraq. The Guardian. https://www.theguardian.com/world/2022/may/24/ninth-sandstorm-in-less-than-two-months-shuts-down-much-of-iraq

Hornbeck, R., & Keskin, P. (2014). The historically evolving impact of the Ogallala Aquifer: Agricultural adaptation to groundwater and drought. American Economic Journal: Applied Economics, 6(1), 190–219. https://doi.org/10.1257/app.6.1.190

Huckstep, S., & Clemens, M. (2023). Climate change and migration: An omnibus overview for policymakers and development practitioners (292; Policy Paper). Center for Global

Development. https://www.cgdev.org/publication/climate change-and-migration-omnibus-overview-policymakers-and-development

Human Rights Watch. (2019a). Basra is thirsty. Human Rights Watch. https://www.hrw.org/report/2019/07/22/basra-thirsty/iraqs-failure-manage-water-crisis

Human Rights Watch. (2022). Zimbabwe: Events of 2022. https://www.hrw.org/world-report/2023/country-chapters/zimbabwe

Human Rights Watch. (2019b, July 22). Iraq: Water crisis in Basra. Human Rights Watch. https://www.hrw.org/news/2019/07/22/iraq-water-crisis-basra

Ibrahim, B. A., Al-Humaish, S., & Al-Obaide, M. A. (2018). Tobacco smoking, lung cancer, and therapy in Iraq: Current perspective. Frontiers in Public Health, 6, 311.

ICRC. (2021, July 19). Iraq's perfect storm – a climate and environmental crisis amid the scars of war.https://www.icrc.org/en/document/iraqs-perfect-storm-climate-and-environmental-crisis-amid-scarswar

Ide, T., Bruch, C., Carius, A., Conca, K., Dabelko, G. D., Matthew, R., & Weinthal, E. (2021). The past and future (s) of environmental peacebuilding. International Affairs, 97(1), 1–16.

IFRC. (2019). The cost of doing nothing. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. https://oldmedia.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/2019/09/2019-IFRC-CODN-EN.pdf

IFRC. (2020). Come heat or high water: Tackling the humanitarian impacts of the climate crisis together. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies.

IFRC. (2022). Where it matters most: Smart climate financing for the hardest hit people. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. https://www.ifrc.org/sites/default/files/2022-11/20221108_ClimateSmartFinance.pdf

Inigo, R. L., Sharpe, W., & Thomas, K. (2023). The space between us: Understanding trust, communication and collaboration between media and humanitarian organizations in public health emergencies. Internews.

International Organisation for Migration. (2021). Zimbabwe—Tropical Cyclone Idai. https://dtm.iom.int/report-product-series/zimbabwe-%E2%80%94-tropical-cyclone-idai

International Organization for Migration. (2022). COP27: Addressing human mobility driven by climate change. International Organization for Migration. https://www.iom.int/cop27-addressing-human-mobility-driven-climate change

International Organization for Migration, Iraq. (2022). Migration, environment and climate change in Iraq.

International Organization for Migration, & Social Inquiry. (2021). Migration into a fragile setting: Responding to climate-induced informal urbanization and inequality in Basra, Iraq. International Organisation for Migration and Social Inquiry.

Internews. (2023). The Trust Framework. Internews. https://internews.org/wp-content/uploads/2023/08/Trust-Framework-A5-.pdf

Internews, & Rooted in Trust. (2022). Iraq: Information deprivation during the COVID-19 pandemic. An information ecosystem assessment of Internally Displaced Persons in the

Kurdistan Region of Iraq during the COVID-19 pandemic. https://rootedintrust.org/wp-content/uploads/2023/03/IEA_Iraq_Final_English.pdf

Internews, & Rooted in Trust. (2023, May). Information Across Borders. An analysis of youth migration and information dynamics during a pandemic in southern Zimbabwe.

Joshi, P., Santy, S., Budhiraja, A., Bali, K., & Choudhury, M. (2020). The state and fate of linguistic diversity and inclusion in the NLP world. ArXiv Preprint ArXiv:2004.09095.

Juhasz, A. (2023). Iraq Gas Flaring Tied to Cancer Surge. Human Rights Watch. https://www.hrw.org/news/2023/05/03/iraq-gas-flaring-tied-cancer-surge

Kupika, O. L., Gandiwa, E., Nhamo, G., Kativu, S., & others. (2019). Local ecological knowledge on climate change and ecosystem-based adaptation strategies promote resilience in the Middle Zambezi Biosphere Reserve, Zimbabwe. Scientifica, 2019 (3069254). https://doi.org/10.1155/2019/3069254

Leemans, R., Asrar, G., Busalacchi, A., Canadell, J., Ingram, J., Larigauderie, A., Mooney, H., Nobre, C., Patwardhan, A., Rice, M., Schmidt, F., Seitzinger, S., Virji, H., Vörösmarty, C., & Young, O. (2009). Developing a common strategy for integrative global environmental change research and outreach: The Earth System Science Partnership (ESSP). Current Opinion in Environmental Sustainability, 1(1), 4–13. https://doi.org/10.1016/j.cosust.2009.07.013

Liao, X., Nguyen, T. P. L., & Sasaki, N. (2022). Use of the knowledge, attitude, and practice (KAP) model to examine sustainable agriculture in Thailand. Regional Sustainability, 3(1), 41–52. https://doi.org/10.1016/j.regsus.2022.03.005

Marzouk, H. A., Duman, Y., Meier, J., Khudhur, Q. L., Alani, O., & others. (2022). Assessment of perceptions of climate change and its causes and impacts on mental health and psychosocial wellbeing among a group of internally displaced persons in Iraq. Intervention, 20(1), 98.

Mathur, N. (2015). "It's a conspiracy theory and climate change" Of beastly encounters and cervine disappearances in Himalayan India. HAU: Journal of Ethnographic Theory, 5(1), 87–111.

Meijer, K., & Barnhoorn, A. (2022, October 21). Information challenges for humanitarian response to climate shocks in fragile settings | SIPRI. https://www.sipri.org/commentary/blog/2022/information-challenges-humanitarian-response-climate-shocks-fragile-settings

Michler, J. D., Baylis, K., Arends-Kuenning, M., & Mazvimavi, K. (2019). Conservation agriculture and climate resilience. Journal of Environmental Economics and Management, 93, 148–169. https://doi.org/10.1016/j.jeem.2018.11.008

Ministry of Environment, Water and Climate, Zimbabwe. (2017). National climate policy—the Republic of Zimbabwe.

Moscona, J., & Sastry, K. (2022). Inappropriate technology: Evidence from global agriculture (SSRN Scholarly Paper 3886019). https://doi.org/10.2139/ssrn.3886019

Moser, C. M., & Barrett, C. B. (2006). The complex dynamics of smallholder technology adoption: The case of SRI in Madagascar. Agricultural Economics, 35(3), 373–388. https://doi.org/10.1111/j.1574-0862.2006.00169.x

Nature Iraq Foundation, Chibaysh, (2023). Interview with Author.

Ndhlovu, M. P. (2021). The fifth estate: Analyzing climate change punditry in the Zimbabwean newspaper columns. Environmental Communication, 15(3), 418–429.

Ndhlovu, M. P., & Mpofu, T. (2016). Communal farming, climate change adaptation and the media in Zimbabwe. Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies, 8(3), 1–10.

Ndlovu, E., Prinsloo, B., & Le Roux, T. (2020). Impact of climate change and variability on traditional farming systems: Farmers' perceptions from south-west, semi-arid Zimbabwe. Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies, 12(1), 1–19.

Ndlovu, S., Mpofu, M., Moyo, P., Phiri, K., & Dube, T. (2021). Urban household food insecurity and cash transfers in Bulawayo townships, Zimbabwe. Cogent Social Sciences, 7(1), 1995995. https://doi.org/10.1080/23311886.2021.1995995

Okoliko, D. A., & de Wit, M. P. (2020). Media (ted) climate change in Africa and public engagement: A systematic review of relevant literature. African Journalism Studies, 41(1), 65–83.

Pohjonen, M., & Udupa, S. (2017). Extreme speech online: An anthropological critique of hate speech debates. International Journal of Communication, 11, 19.

Porcher, C. (2020). Essays in migration economics. Princeton, NJ : Princeton University. https://dataspace.princeton.edu/handle/88435/dsp01pc289n140

Posada, A., Inigo, R. L., & Sport, J. (2022). Turning social listening data into action. Rooted in Trust and Internews.

Potter, E., Miller, F., Lövbrand, E., Houston, D., McLean, J., O'Gorman, E., Evers, C., & Ziervogel, G. (2022). A manifesto for shadow places: Re-imagining and co-producing connections for justice in an era of climate change. Environment and Planning E: Nature and Space, 5(1), 272–292.

Ravallion, M. (2020). Should the randomistas (Continue to) rule? In F. Bédécarrats, I. Guérin, & F. Roubaud (Eds.), Randomized control trials in the field of development: A critical perspective. Oxford University Press. https://doi.org/10.1093/oso/9780198865360.003.0003

REACH. (2021, January 14). COVID-19 Knowledge, attitudes and practices (KAP) survey: Northwest Syria - October 2020 (Round 5) - Syrian Arab Republic.. https://reliefweb.int/report/syrian-arab-republic/covid-19-knowledge-attitudes-and-practices-kap-survey-northwest-syria-5

Rigaud, K. K., De Sherbinin, A., Jones, B., Bergmann, J., Clement, V., Ober, K., Schewe, J., Adamo, S., McCusker, B., Heuser, S., & others. (2018). Groundswell: Preparing for internal climate migration.

Scott, I. (2022). (Mis)communication? Social listening and the exclusion of marginalized voices. The Humanitarian Leader.

Soanes, M., Rai, N., Steele, P., Shakya, C., & MacGregor, J. (2017). Delivering real change: Getting international climate finance to the local level. International Institute for Environment and Development.

Surm, J. (2022). Gender and information ecosystems in climate change adaptation: Project report from 2020 to 2021 fieldwork in Ghana and Kenya [A QR-GCRF research project funded by Research England/University of Leeds]. University of Nairobi; University of Ghana.

The Climate Centre. (2022, June 1). Iraq sees more than one heavy sandstorm a week. https://

www.climatecentre.org/8535/iraq-sees-more-than-one-heavy-sandstorm-a-week/

Tirivangasi, H. M., & Nyahunda, L. (2019). Challenges faced by rural people in mitigating the effects of climate change in the Mazungunye communal lands, Zimbabwe. Jàmbá: Journal of Disaster Risk Studies, 11(1), 1–9.

UNDRR. (2022, December 1). Early warnings for all. http://www.undrr.org/early-warnings-for-all

UNICEF. (2021). Running dry: Water scarcity threatens lives and development in Iraq [Press Release]. https://www.unicef.org/iraq/press-releases/running-dry-water-scarcity-threatens-lives-and-development-iraq

United Nations. (n.d.). The climate crisis is a humanitarian crisis. Retrieved August 18, 2023, from https://www.un.org/en/climatechange/the-climate-crisis-is-a-humanitarian-crisis

United Nations. (2023). Early warning systems. United Nations; United Nations. https://www.un.org/en/climatechange/climate-solutions/early-warning-systems

United Nations in Iraq. (2023a). FAO renews its call for urgent action to safeguard Iraq's marshes and buffalo producers from severe climate change and water scarcity [Press Release]. https://iraq.un.org/en/239237-fao-renews-its-call-urgent-action-safeguard-iraqs-marshes-and-buffalo-producers-severe

United Nations in Iraq. (2023b). The interlinkages between climate, peace and security in Iraq. https://iraq.un.org/en/228597-interlinkages-between-climate-peace-and-security-iraq van Ryneveld, T. N., & Islar, M. (2023). Coloniality as a barrier to climate action: Hierarchies of power in a coal-based economy. Antipode, 55(3), 958–981.

Vogel, B., Yumagulova, L., McBean, G., & Charles Norris, K. A. (2022). Indigenous-led nature-based solutions for the climate crisis: Insights from Canada. Sustainability, 14(11), 6725.

Warren, M. (2019, 26 March). Why Cyclone Idai is one of the Southern Hemisphere's most devastating storms. Nature, news.

Wheeler, K. G., & Hussein, H. (2021). Water research and nationalism in the post-truth era. Water International, 46(7–8), 1216–1223.

Wilson, R. (2021). Moving to jobs: The role of information in migration decisions. Journal of Labor Economics, 39(4), 1083–1128. https://doi.org/10.1086/713008

World Bank. (2022, November 9). Climate change inaction threatens Iraq's social stability and long-term economic development prospects. World Bank. https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/11/09/climate change-inaction-threatens-iraq-s-social-stability-and-long-term-economic-development-prospects

World Bank Group. (2022, November 9). Climate change inaction threatens Iraq's social stability and long-term economic development prospects. World Bank. https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/11/09/climate-change-inaction-threatens-iraq-s-social-stability-and-long-term-economic-development-prospects

www.stateup.co | www.internews.org

للاتصال بمؤلفي التقرير ، يرجى الكتابة إلى climate@stateup.co