

التعلم والعمل بالمشاركة

التكيف المجتمعي مع تغير المناخ



iiied

المعهد الدولي للبيئة والتنمية يأخذ على عاتقه الالتزام بتعزيز العدالة الاجتماعية وتمكين الفقراء والمهمشين. كما أنه يدعم الديمقراطية والمشاركة الكاملة في صنع القرار والحكم. ونحن نسعى جاهدين لتجسيد هذه القيم في التعلم والعمل بالمشاركة. لمزيد من المعلومات:

IIED, 3 Endsleigh Street, London WC1H 0DD, UK.
Website: www.iiied.org

هذا العمل يتمتع بترخيص الإبداعات المشتركة غير التجارية. ونحن نشجع المتلقين على استخدامه بحرية للأغراض غير الربحية فقط. ولكن نرجو إعلام المؤلفين وسلسلة التعلم والعمل بالمشاركة. للتعرف على هذا النوع من الترخيص، برجاء زيارة الموقع الإلكتروني:
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0>

أو الاتصال:

Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

ونحن نرحب بالمساهمات في التعلم والعمل بالمشاركة. وللحصول على المعلومات والمبادئ التوجيهية، برجاء مراجعة الناحية الداخلية للغلاف.

الاشتراكات

الاشتراكات مجانية لبلدان الجنوب. لمزيد من المعلومات يرجى الاتصال:

Research Information Ltd., Grenville Court, Britwell Road, Burnham, SL1 8DF, UK. Email: info@researchinformation.co.uk; Website: www.researchinformation.co.uk

شراء الأعداد السابقة

يرجى الاتصال:

Earthprint Ltd., PO Box 119, Stevenage, SG1 4TP, UK. Email: orders@earthprint.co.uk; Website: www.earthprint.co.uk

إن التعلم والعمل بالمشاركة هو مصطلح ضخم يغطي تشكيلة واسعة من المداخل والمنهجيات المتماثلة بما في ذلك التقييم الريفي بالمشاركة، والتقييم الريفي السريع، وطرق التعلم بالمشاركة، والبحث العملي بالمشاركة، ونظم البحوث الزراعية، والنظم الفعالة للبحوث والزراعة بالمشاركة والكثير غير ذلك. والقاسم المشترك في كل هذه المداخل هو المشاركة الكاملة للمجتمعات في عمليات التعلم حول احتياجاتهم وفرصهم وفي العمل اللازم لمعالجة ذلك.

وفي السنوات الأخيرة كان هناك عدد من التحولات في نطاق المشاركة وبؤرة اهتمامها ومن بينها: التركيز على صناعة القرار على المستوى الوطني وشبه الوطني والدولي، وعدم اقتصر التركيز على صناعة القرار على المستوى المحلي؛ الانتقال من مجرد المشروعات إلى العمليات السياسية والمؤسسية؛ مزيد من الإقرار بقضايا التمييز وتوزيعات القوى والسلطة؛ التركيز على تقييم الجودة وفهم أثر المشاركة، وليس الاقتصار ببساطة على مجرد الترويج للمشاركة. و"التعلم والعمل بالمشاركة" يعكس هذه التحولات والتطورات، ويدرك أهمية التحليل والتغلب على متغيرات القوى التي تعمل على إقصاء واستثناء الفقراء والمهمشين.

التعلم والعمل بالمشاركة - والذي كان يطلق عليه سابقا "مذكرات التعلم والعمل بالمشاركة" - ينشر مرتين في العام. ومنذ تأسيسه في عام 1987، عمل على تمكين أولئك الممارسين لمنهجيات المشاركة في مختلف أنحاء العالم، من تبادل الخبرات الميدانية، والمراجعات المفاهيمية والابتكارات المنهجية. وهي سلسلة غير رسمية، تسعى لنشر مقالات واضحة تتناول القضايا ذات القيمة العملية والمباشرة، وتشجيع الابتكار، وأن تكون بمثابة "صوت من الميدان".

ونحن نعلن عن امتناننا للوكالة السويدية لتعاون التنمية الدولية (Sida)، والإدارة البريطانية للتنمية الدولية (DfID)، لتقديم الدعم المالي المستمر لهذه السلسلة. والآراء الواردة في هذا العدد لا تعكس بالضرورة وجهات نظر منظمات التمويل أو الهيئات التي يعمل بها كتاب تلك المقالات.



تم إنتاج هذا العدد الخاص بالتعاون مع "مجموعة التغيير المناخي" التابعة للمعهد الدولي للبيئة والتنمية (IIED). كما نود أيضا أن نعرب عن شكرنا للدعم الذي قدمه مركز بنجلاديش للدراسات المتقدمة (BCAS)، ومنظمة "الفعل العملي" (Practical Action) لتمكين المحررين الضيوف من تقديم خبراتهم وإسهاماتهم القيمة.

التعلم والعمل بالمشاركة 60
المعهد الدولي للتنمية البيئية، ديسمبر/ كانون الأول 2009
رقم الطلب: 14573IIED

رسومات الغلاف: ريجينا فاوول - دويل

التصميم والإخراج: سميث + بيل

طباعة: "روسل برس"، نوتينجهام، المملكة المتحدة.

المحررون الضيوف: هانا ريد، تيري كانون، راشيل بيرجير، موزاهارول أم، وأنجيلا ميليجان.

المحررون: هولي أشلي، نيكول كينتن، وأنجيلا ميليجان.

هيئة التحرير الاستراتيجية: نازنين كانجي، كاث لونج، جيثرو بينيت، ميتشل بيمبيرت، وديفيد ساتيرتويت.

هيئة التحرير الاستشارية الدولية: أوجا ستيف أباه، جو أبوت، جوردي سوركين بنيريا، إيفان بوند، إل. ديفيد براون، أندي كاتلي، روبرت تشامبرز، لويز تشاولا، أندريا كورنوال، بهولا داهال، قاسم ديري، جون ديفافارام، شارلوت فلاور، فورس نيبال، إيان غولدمان، بارا جوي، إرين جويجت، مارسيا هيلز، إنامول هودا، فيكي جونسن، كارين ليفي، ساره ليفي، زانج لينبانج، بي جي لوليتشين، إلينا إم. مولونو، هوميرا مالك، مارجوري جين ميبيلني، علي مختار، سييد باباك موسافي، نيلا موكيرجي، تريلوك نيويان، إسبي نيلسون، زكريا أودي، بيتر بارك، باردولف بول، بيمال كومار فينال، جياكومو رامبالدي، بيتر ريزون، جويل روكامورا، جاياتيسا سامارانايك، مادو سارين، دانيال سيلينير، أنيل سي شاه، ميرا كول شاه، جاسبير سينج، مارجا ليزا سوانز، سيسيليا تاولي، بيتر تالور، توم واكيفورد، إليود واكوابوي، وأليس ويلبورن.

المحتويات

3	الإفتتاحية.....
9	قسم الموضوعات التكيف المجتمعي مع تغير المناخ.....
11	1. التكيف المجتمعي مع تغير المناخ: نظرة عامة.....
33	المصطلحات.....
37	الجزء الأول: انعكاسات حول عمليات وممارسات المشاركة.....
39	2. الجمع بين المعارف المختلفة: التكيف المجتمعي مع تغير المناخ في الدول النامية الجزرية الصغيرة.....
51	3. مشاركة الأطفال في الحد من مخاطر الكوارث والتكيف المجتمعي مع تغير المناخ.....
63	4. التحفيز: مساعدة زارعي جبال الأنديز للتكيف مع تغير المناخ.....
75	5. أخلاقيات وطرق بحوث التكيف المجتمعي: انعكاسات من ريف "فانواتو".....
87	6. اختيار أصناف الأرز بالمشاركة في سريلانكا.....
99	7. الدروس المستفادة من مشروع الإدارة بالمشاركة للمياه عبر الحدود في غرب أفريقيا.....
107	الجزء الثاني: حالات الدراسة المبنية على أدوات المشاركة.....
109	8. الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة للحد من مخاطر الكوارث.....
119	9. رفع أصوات الأطفال حول تغير المناخ: دور الفيديو بالمشاركة.....
129	10. الفلاحون يصبحون من صنّاع الأفلام: التكيف مع تغير المناخ في ملاوي.....
139	الجزء الثالث: أدوات المشاركة.....
141	11. تطوير تحليل تغير المناخ.....
151	12. تقاويم المطر: أداة لفهم التغير في أنماط هطول الأمطار وآثاره على سبل العيش.....
157	13. النماذج العقلية: فهم أسباب وعواقب تغير المناخ.....
163	14. أدوات البحث بالمشاركة الصديقة للطفل.....
171	15. وضع السيناريوهات بالمشاركة للتكيف مع تغير المناخ.....
177	16. انعكاسات حول الأخلاقيات العملية للتكيف المجتمعي بالمشاركة.....
183	الأبواب الثابتة.....
183	نصائح للمدربين.....
185	17. خرائط الاتصال: أداة مشاركة لفهم أنماط وعلاقات الاتصال.....
189	18. أنهار الحياة.....
195	استعراض الكتب.....

الافتتاحية

لهذه الأسباب، فقد برز التكيف المجتمعي إلى الواجهة في السنوات الأخيرة.

والتكيف المجتمعي "الجيد" مثل غيره من أشكال التنمية بالمشاركة، فدوافعه من المجتمعات نفسها، كما أنه يعمل على تعزيز وتمكين القدرات المحلية. والكثير من التكيف المجتمعي نجده متأصل في مداخل الحد من مخاطر الكوارث، التي تهدف إلى بناء قدرة المجتمعات على مواجهة الكوارث، مثل الفيضانات والجفاف، مع الفارق أنه ينبغي أن تشمل أيضا تغير المناخ على المدى الطويل وتأثيراته المتوقعة على التخطيط المجتمعي. كما يجب الوضع في الحسبان أيضا توسيع نطاق مداخل التنمية المجتمعية بالمشاركة، وسبل العيش لمواجهة تغير المناخ، ذلك إذا كنا نبغي استدامة مكاسب التنمية.

إن المجتمعات لديها ثروة من المعارف حول بيئتها المحلية، كما استطاعت التكيف والتعامل مع تغير المناخ عبر سنوات طويلة. وعلى الرغم من أن هذه المعرفة وآليات التكيف التقليدية قد تصبح أقل فعالية حيث أن تغير المناخ قد يؤدي إلى عدم القدرة على التنبؤ بأنماط الطقس (مثل أن الأمطار تهطل في أي وقت وليس في مواسم متوقعة)، وكذلك الأحداث الجوية القصوى (مثل حالات الجفاف والفيضانات)، إلا أن هذه المعارف تظل مصدرا لا يقدر بثمن، وفي غياب السجلات التاريخية المكتوبة، غالبا ما تكون المصدر الوحيد للمعلومات - على سبيل المثال - حول أنماط هطول الأمطار. وهذا لا يعني القول بأن المعرفة العلمية ليس لها دور هام في مساعدة المجتمعات المحلية على التكيف مع تغير المناخ. والعديد من المقالات في هذا العدد تعبر عن جوانب القوة والضعف في كل من المعرفة المحلية والعلمية، وكيف يمكن التكامل بين المعرفتين.

والتكيف المجتمعي يجمع بين أولئك الذين يعملون في مجالات الحد من مخاطر الكوارث، والتنمية المجتمعية، وعلم تغير المناخ. ولا يزال هناك الكثير من العمل الذي يتعين القيام به لتشجيع هذه الجماعات المختلفة لتطوير لغة مشتركة، وتبادل الممارسات الجيدة، والاعتماد على الدروس المستفادة من العمل التنموي بالمشاركة، ولاسيما مخاطر التسرع من حيث نطاق اتساع العمل على حساب نوعية المشاركة، مثلما حدث ذلك مع التقييم الريفي السريع في التسعينات. والمضمون العام لهذا العدد يدور حول

مرحبا بكم إلى العدد الـ 60 من سلسلة التعلم والعمل بالمشاركة في مظهره الجديد. ويركز هذا العدد الخاص على التكيف المجتمعي مع تغير المناخ. وتوقيت نشره يتزامن مع مؤتمر الأمم المتحدة لتغير المناخ، الذي يعقد في ديسمبر/ كانون الأول في كوبنهاجن، بالدانمرك، وما يحيط بهذا المؤتمر من أحداث. وهذا المؤتمر يجمع بين زعماء العالم في محاولة لاتخاذ قرارات حول أربعة قضايا رئيسية:

- ما مدى استعداد الدول الصناعية لخفض انبعاثاتها من الغازات المسببة للاحتباس الحراري؟
- ما مدى استعداد الدول الصاعدة الكبرى مثل الصين والهند للحد من نمو انبعاثاتها؟
- كيف يمكن تمويل المساعدات التي تحتاجها الدول النامية من أجل المشاركة في خفض الانبعاثات والتكيف مع آثار تغير المناخ؟
- كيف سيتم إدارة هذه الأموال؟¹

إن الحد من الانبعاثات الحرارية هو أمر حاسم لتحديد مدى التغير المناخي في المستقبل. ومع ذلك، هناك إدراك أيضا بأن التغير المناخي الناتج عن الأنشطة البشرية يحدث بالفعل، وأن الأكثر تأثرا هم ما يقدرون بنحو مليار شخص يعيشون في البلدان النامية، والذين هم بالفعل فقراء ومهمشين². وحيث أن البلدان الصناعية هي المسؤولة عن معظم الانبعاثات الحرارية في الماضي، فقد تقبلت أنه ينبغي عليها مساعدة أولئك الذين سيكونون الأكثر تضررا من تغير المناخ، لمساعدتهم على التكيف مع آثاره (اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ).

وهناك اعتراف متزايد بأن مداخل التكيف للمجتمعات الفقيرة المتأصلة الجذور في المعارف المحلية، وكذلك استراتيجياتها الأصلية للمواجهة، والتي تمكن المجتمعات المحلية من اتخاذ قراراتهم بأنفسهم، من الأرجح أن تكون أكثر نجاحا من المبادرات التي تأتي من القمة إلى القاعدة. بالإضافة إلى ذلك، فإن المجتمعات المحلية لها الحق في المشاركة في القرارات التي تؤثر عليهم.

¹ <http://en.cop15.dk>

² Jessica Ayers and Saleem Huq, Community-based adaptation to climate change: an update. IIED briefing, June 2009

الملائمة لاحتياجاتهم ومواردهم. وقبل دورها الحالي، كانت "راشيل" تعمل في مشروعات متعددة البلدان في أفريقيا جنوب الصحراء الكبرى، وجنوب آسيا، مع التركيز على تعزيز سبل العيش في مواجهة التقلبات المناخية المتزايدة، وتمكين المجتمعات المحلية من معالجة مشاكلهم. وهي تعمل حاليا على الدعوة والتأييد وسياسات التكيف مع تغير المناخ في المفاوضات الدولية للأمم المتحدة حول تغير المناخ، فضلا عن دعم المكاتب الوطنية لمنظمة "الفعل العملي" في سياسات وعمليات البرامج المتعلقة بتغير المناخ.

"موزاهارول الام" انضم مؤخرا إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة كمنسق إقليمي للتغير المناخي في منطقة آسيا والمحيط الهادئ، ومقره في بانكوك. وقبل انضمامه إلى برنامج الأمم المتحدة للبيئة، كان يعمل كمنسق لبرنامج تغير المناخ التابع لمركز بنجلاديش للدراسات المتقدمة (BCAS). وله جهود كبيرة في إجراء وتنسيق عدد ضخم من البحوث حول آثار تغير المناخ وقابلية التضرر والتكيف، سواء على المستويات القطرية والإقليمية والدولية. كما قام بتصميم وتنفيذ مشروع التكيف المجتمعي في بنجلاديش، وقدم العديد من المدخلات التقنية في مشروعات التكيف المجتمعي في البلدان الأفريقية.

"أنجيلا ميليجان" من المشاركات في تحرير سلسلة التعلم والعمل بالمشاركة. وكانت تعمل مع المجتمعات الزراعية الفقيرة في كينيا وتنزانيا وأوغندا في أوائل التسعينات، وهي فترة مشوقة اتسمت بالتزايد السريع لاستخدام مداخل المشاركة، وكان معدل الإبداع والابتكار عاليا للغاية. وكانت من القراء المتعطشين لتلك الأعداد المبكرة من سلسلة التعلم والعمل بالمشاركة! وبعد عودتها إلى المملكة المتحدة، عملت "أنجيلا" كموجهة وكاتبة في "كلية واي" (Wye College) بجامعة لندن للتعليم عن بعد في مجال التنمية الزراعية. وبعد قيامها بإنجاز مهمة الاتصال لنتائج برامج بحوث الموارد الطبيعية التابعة للإدارة البريطانية للتنمية الدولية، انضمت للمعهد الدولي للبيئة والتنمية في عام 2001 كمحررة في سلسلة التعلم والعمل بالمشاركة، ولا زالت تعمل به منذ ذلك الوقت. ثم كان هناك تحول تعليمي كبير عندما اتجهت نحو مجال إدارة مخاطر الكوارث والتكيف مع التغير المناخي، واشتركتها كضيفة للتحرير في هذا العدد كان تجربة تعليمية رائعة، وسلط الضوء على الأهمية والتحديات التي تواجه التكيف المجتمعي.

كيف صدر هذا العدد

لقد نشأت فكرة هذا العدد من مشاركة "برنامج التغير

الأنواع المختلفة من المشاركة، وحول ما هو المقصود بالمشاركة "الجيدة" التي تحقق التمكين.

الشكل العام لهذا العدد الخاص

ينقسم هذا العدد الخاص إلى ثلاثة أقسام:

- القسم الأول يتضمن الانعكاسات حول عمليات وممارسات المشاركة في التكيف المجتمعي مع تغير المناخ. وهناك مجموعة متنوعة من المداخل بما في ذلك تحليل قابلية التضرر بالمشاركة، وأطر الحد من مخاطر الكوارث، والمدارس الميدانية للزارعين. كما يعرض بعض حالات الدراسة التي توفر مصدرا ثريا من الخبرة والدروس للعاملين في مجال التكيف المجتمعي.
- أما القسم الثاني فهو يركز على حالات الدراسة المبينة على أدوات المشاركة. وهذه الحالات تصف عملية المشاركة مع التركيز على استخدام أداة خاصة للمشاركة، مثل الفيديو بالمشاركة أو رسم الخرائط بالمشاركة. وهي أيضا تعكس نقاط القوة وأوجه القصور لهذه الأدوات.
- أما القسم الثالث فهو عن أدوات المشاركة ذاتها مع وصف موجز لخطوات التيسير لهذه الأدوات في المجتمع. على سبيل المثال: تقويمات المطر والنماذج الذهنية لأسباب وأثار تغير المناخ.

المحررون الضيوف

المحررون الضيوف لهذا العدد هم: هانا ريد، تيري كانون، راشيل بيرجير، موزاهارول الام، وأنجيلا ميليجان.

"هانا ريد" من كبار الباحثات في مجموعة تغير المناخ بالمعهد الدولي للبيئة والتنمية. وهي مهتمة بالعلاقات بين تغير المناخ والتنمية المستدامة، كما أنها من كبار المحررين في "تيمبو" (Tiempo)، وهي نشرة خاصة بالمناخ والتنمية.

"تيري كانون" يعمل كزميل زائر مع مجموعة تغير المناخ بالمعهد الدولي للبيئة والتنمية. وحتى وقت قريب كان محاضرا في دراسات التنمية في جامعة جرينتش. واهتمامه الخاص ينصب على التقييم المجتمعي لقابلية التضرر، والحد من الكوارث، والتكيف مع تغير المناخ، وعلاقة هذه القضايا بسبل العيش الريفية. وهو يعمل حاليا على مشروعات تتناول هذه القضايا في بنجلاديش وفيتنام.

"راشيل بيرجير" تعمل حاليا مستشارة في مجال تغير المناخ مع منظمة "الفعل العملي" (Practical Action)، وهي منظمة غير حكومية تعمل في مجال التنمية وتركز على الحد من الفقر من خلال تمكين الفقراء من الحصول على الموارد، وتطوير التقنيات



نشرة للمؤتمر الدولي الثالث حول التكيف المجتمعي مع تغير المناخ

عملهم الجاد وتفانيهم في هذا العدد، على الرغم من مشاغلهم الأخرى الكثيرة، وكذلك جميع الذين ساهموا بتقديم المقالات. ونود أيضا أن نشكر "روبرت تشامبر" لما قدمه من توجيه نحو العمل المبتكر في مجال التكيف المجتمعي، ولاسيما استحداث أدوات جديدة للمشاركة. ونشكر أيضا هيئة التحرير على تعليقاتها الثاقبة على مقالات هذا العدد. وأخيرا، جزيل الشكر للكتاب الذين كان عليهم أن يتعاملوا مع تعليقات وردود - متناقضة في بعض الأحيان - تصل من "خبراء" التغير المناخي، و"خبراء" المشاركة، وكذلك لتعاملهم مع طلباتنا بالتغييرات والتعديلات بصبر وروح طيبة.

بقية العدد

نصائح للمدربين

في هذا العدد لدينا اثنين من المقالات لنصائح المدربين. الأولى تعرض فيها "سونال زافيري" خرائط الاتصال كأداة للمشاركة لفهم أنماط الاتصال والعلاقات. وحيث أن الأداة تم تطويرها في نيبال، فهي توفر وسيلة بسيطة وفعالة لتوضيح وفهم كيف يتواصل الأطفال مع الناس في حياتهم.

المقالة الثانية بقلم "زياد موسى"، وهو يعرض فيها بعض النصائح حول كيفية استخدام أداة تسمى "أنهار الحياة"، وهي تتيح للمشاركين التفكير في التجارب الشخصية والتأثيرات التي كانت بمثابة الدافع لهم في حياتهم الشخصية والمهنية. ويطلب من المشاركين استخدام رمز النهر لطرح الانعكاسات حول المراحل الرئيسية في حياتهم، والتجارب الإيجابية والتأثيرات والتحديات الصعبة. وهي طريقة ممتعة لتقديم الناس لبعضهم البعض في إطار ورشة العمل. وقد تم استخدامها في ورشة عمل مركز الموارد للتعليم والعمل بالمشاركة في القاهرة في العام الماضي.

المناخي" التابع للمعهد الدولي للبيئة والتنمية في المؤتمر الدولي الأول للتكيف المجتمعي، والذي عقد

في "دكا" ببنجلاديش في عام 2005. ولقد ناقش فيه أكثر من 80 من الباحثين وصناع السياسات، وممثلي المنظمات غير الحكومية، والعاملين، الآثار المحتملة لتغير المناخ على المجتمعات المحلية، وكيفية مساعدتهم على التكيف في المستقبل. وفي حين أن المؤتمر الأول ركز على ترسيخ مفهوم التكيف المجتمعي وإكسابه القبول، إلا أن المؤتمر الثاني والثالث (في عامي 2007 و2009) بحثا قضايا مثل التمييز بين التكيف المجتمعي والتنمية المجتمعية، والارتقاء بمستوى التكيف المجتمعي، وكيفية إدماج علم المناخ في التكيف المجتمعي مع الحفاظ على العمليات التي تنبع من، وتقودها المجتمعات بأنفسها³ وسيعقد المؤتمر الرابع في تنزانيا في فبراير/ شباط 2010 (انظر "كن على اتصال" لمزيد من التفاصيل).

تم توجيه الدعوة لتقديم أوراق بحثية لهذا العدد الخاص من سلسلة التعلم والعمل بالمشاركة، وتم توزيعها على شبكات التعلم والعمل بالمشاركة وتغير المناخ، قبل مؤتمر التكيف المجتمعي الثالث. بعد ذلك قام المحررون الضيوف باختيار ملخصات البحوث لتطوير ورقات بحثية كاملة. ولقد تم استكمال هذه البحوث بتكليف مباشر، مع البناء على اقتراحات المحررين الضيوف والعاملين في معهد دراسات التنمية في "سكس" (Sussex) وبشكل خاص "روبرت تشامبر".

تقدير وعرفان

نود أن نعرب عن الشكر للمحررين الضيوف على

³ انظر المرجع السابق.

التوضيحية. وجميع مقالاتنا يقوم بمراجعتها الزملاء من هيئة التحرير الاستشارية الدولية، لمساعدتنا في الحفاظ على نوعية عالية جدا من المضمون، مع الحفاظ أيضا على التركيز على تجارب الممارسين.

ونحن نرحب بتعليقاتكم على الشكل الجديد. وهل هو أفضل بالنسبة لكم؟ وهل هناك أي تغييرات أخرى ترونها؟ نرجو مراسلتنا بوجهات نظركم على العنوان الإلكتروني: pla.notes@iied.org

التعلم والعمل بالمشاركة على الإنترنت

كان لدينا عدد قياسي من التنزيل "التعلم والعمل بالمشاركة 59" عن ويب 2.0 من أجل التنمية. كما وصلنا عدد مذهل من ردود الفعل الإيجابية حول هذا العدد. وهناك القليل جدا من الموارد المتاحة التي تلبي الاحتياجات حول المشاركة من خلال ويب 2.0. ونأمل أن هذا العدد قد شجع الكثير منكم على الغوص في عالم الويب 2.0.

ولا تنسوا أنه بإمكانكم أيضا الوصول إلى، وتحميل معظم أعداد التعلم والعمل بالمشاركة من على الإنترنت مجانا. وللمزيد من المعلومات نرجو زيارة الموقع: www.planotes.org

العدد القادم

في تغيير لجدول النشر، سيتم نشر العدد القادم من "التعلم والعمل بالمشاركة 61"، في يونيو/ حزيران 2010 بدلا من ديسمبر/ كانون الأول 2009، وهذا العدد سيكون عددا خاصا حول الصرف الصحي بقيادة المجتمع (انظر أدناه).

التعلم والعمل بالمشاركة 61: الصرف الصحي بقيادة المجتمع يونيو/ حزيران 2010.

يجري إنتاج هذا العدد ضمن شراكة مع "بلان الدولية" (Plan International)، وسيكون ضيف التحرير له "سامي ماسيوكي" ومن "بلان الدولية" و"بترا بونجارتز" من معهد دراسات التنمية بالمملكة المتحدة.

في السنوات الأخيرة، حظي الصرف الصحي باهتمام متجدد على الصعيد الدولي، وأصبح ينظر إليه على أنه أحد المكونات الرئيسية للتنمية، نظرا للعلاقات المتشابكة مع الصحة وسبل العيش والتعليم والبيئة وغيرها من القطاعات. كما ينظر بشكل متزايد إلى علاقته الوثيقة مع الحد من الفقر.

وتشير تقارير منظمة الصحة العالمية واليونسيف إلى أن ما يصل إلى واحد من كل ثلاثة أشخاص في جميع أنحاء العالم يفتقدون إلى مرافق الصرف الصحي. ومعظم هؤلاء يعيشون في البلدان المنخفضة الدخل في آسيا وأفريقيا. وسوء الصرف الصحي وقلة

انظر الجزء الخاص "بمركز الموارد للتعلم والعمل بالمشاركة"، للإطلاع على الجديد في برنامج تعميق المشاركة من أجل التغيير الاجتماعي الذي بدأ في ورشة العمل.

على اتصال

جزء "على اتصال" من هذا العدد ينقسم إلى قسمين. القسم الأول يحتوي على مجموعة متنوعة من الكتب والأوراق البحثية والموارد على شبكة الإنترنت حول التكيف مع تغير المناخ، بما في ذلك مصادر البيانات المناخية، وحالات الدراسة للتكيف المجتمعي، ومنهجيات التكيف المجتمعي. والقسم الثاني يتضمن موارد حول قضايا المشاركة الأخرى.

مركز الموارد للتعلم والعمل بالمشاركة

تعرف على أحدث الأخبار من الشركاء والزملاء من شبكة مراكز الموارد للتعلم والعمل بالمشاركة.

التعلم والعمل بالمشاركة 59: (DVD)

وإلى جانب العمل مع "المركز التقني للتعاون الزراعي والريفي، فإننا نعمل على إنتاج (DVD) ثنائي اللغة يحتوي على النسختين الإنجليزية والفرنسية من مقالات التعلم والعمل بالمشاركة 59: التغيير في متناول اليد: ويب 2.0 من أجل التنمية. كما نعمل على إنتاج أفلام فيديو وثائقية ونصائح للمدربين باللغة الإسبانية. وسيكون متوفرا في يناير/ كانون الثاني 2010. ولقد حظي "التعلم والعمل بالمشاركة 59" باستقبال جيد للغاية (انظر لاحقا "التعلم والعمل بالمشاركة" على الإنترنت)، ونأمل أن يساهم هذا الـ "دي في دي" ثنائي اللغة في التمكين من التشارك في هذا العدد مع الشركاء والزملاء على نطاق واسع.

أخبار أخرى

تغيير الشكل

قد تكونوا لاحظتم أن هذا العدد من التعلم والعمل بالمشاركة يبدو مختلفا عن الأعداد السابقة! لقد وضعنا في الاعتبار تغيير الشكل حيث أن المعلومات التي كانت ترد من القراء كانت تقترح أنهم يفضلون الحجم الأصغر لسهولة حمله. كما أن ذلك يعني أن الأعداد الجديدة سيكون من الأسهل وضعها على أرفف المكتبات عن الأحجام الكبيرة السابقة. وكان هناك اعتبار آخر وهو أن في هذه الأوقات من الأزمات المالية، يفضل هذا الحجم حيث أنه حجم قياسي ولذلك يكون أرخص كثيرا في الطباعة.

وبالرغم من أن الشكل يبدو مختلفا قليلا، إلا أننا لا نزال نهدف إلى أن تكون دورية ليست ذات طابع رسمي، مع الكثير من الصور الفوتوغرافية والرسوم

إعداد العدد 55 من سلسلة التعلم والعمل بالمشاركة، وكان موضوعه يدور حول الحفاظ على المجتمعات المحلية في الجنوب الأفريقي. وسيظل عضواً في الهيئة الأوسع وهي هيئة التحرير الاستشارية للتعلم والعمل بالمشاركة. وتنمى التوفيق للسيد "إيفان" في منصبه الجديد، وتطلع للحصول على مدخلات جهوده المستمرة في المضمون والتطوير للتعلم والعمل بالمشاركة.

كما غادرت "سونيا فيرمولين" المعهد الدولي للبيئة والتنمية في نوفمبر/ تشرين الثاني من هذا العام لمتابعة اهتمامات أخرى. ولقد كانت "سونيا" صديقة قيمة جدا خلال عملها بهيئة التحرير الاستشارية للتعلم والعمل بالمشاركة. كما كانت من المحررين الضيوف للعدد 53 والذي تناول الأدوات التي تؤثر على السياسات والقوى. وكان هذا العدد يدور حول مشروع أدوات القوى التي توفر "الكيفية" للمهمشين وحلفائهم لاستخدامها من أجل إحداث التأثير الإيجابي على سياسات استخدام الموارد الطبيعية.⁴ ونود أن نعرب عن شكرنا الحار لسونيا لجميع ما قدمته من دعم بروح عالية على مر سنوات عملها معنا، وتطلع إلى البقاء سوياً على اتصال دائماً.

الأفكار النهائية...

إن القرارات التي ستتخذ في مؤتمر كوبنهاجن في ديسمبر/ كانون الأول 2009 سيكون لها تداعيات بعيدة المدى على الناس في جميع أنحاء العالم لسنوات قادمة. وفي سبيلنا للمضي قدماً، فإن ممارسات المشاركة الجيدة سوف تلعب دوراً أساسياً في التكيف المجتمعي. ونأمل أن يشجع هذا العدد القراء على أن يأخذوا في الاعتبار آثار تغير المناخ، في الحاضر والمستقبل معاً، في مجال التنمية أو الإغاثة مع المجتمعات المحلية، وكذلك في مجال البحوث بالمشاركة وصنع السياسات. ونأمل أيضاً أن هذا العدد الخاص من شأنه أن يعزز من انتشار الممارسات الجيدة، وتقاسم الخبرات والدروس، حتى تتمكن جميعنا من المساعدة على مواجهة التحدي العالمي لتغير المناخ.

الحصول على المياه النظيفة، والنظافة الشخصية تعتبر مسؤولة عما يقدر بحوالي 90% من حالات إسهال الأطفال (منظمة الصحة العالمية). وتشير التقديرات إلى أن أمراض الإسهال تقتل ما لا يقل عن مليوني طفل في البلدان الفقيرة في كل عام، والإسهال هو ثاني أعلى سبب منفرد لوفيات الأطفال (منظمة الصحة العالمية).

وعلى الرغم من الجهود والموارد التي تدفقت على الصرف الصحي في العقد الأخير، إلا أن الهدف الإنمائي للألفية للصرف الصحي (بحلول عام 2015)، تقليل النسبة إلى النصف لمن لا يمكنهم الحصول على مياه الشرب المأمونة ومرافق الصرف الصحي الأساسية) لا يزال حلماً بعيداً لكثير من البلدان النامية. كما أن توفير الدعم لبناء مرافق عامة لم يكن كافياً، كما أنه يخلق ثقافة الاعتماد على المساعدات الخارجية.

وفي المقابل، فإن الصرف الصحي الكلي بقيادة المجتمع يركز على تعبئة العمل الجماعي وتغيير السلوك، لضمان إدخال تحسينات حقيقية ومستدامة في مجال الصرف الصحي والنظافة الشخصية. وجذور هذا المدخل نشأت من التقييم الريفي بالمشاركة، حيث يعتمد على الأدوات البصرية البسيطة مثل رسم الخرائط، والجولات الاستعراضية، وتخطيطات التدفق، من أجل تمكين المجتمعات المحلية من التحليل والتعلم من عادات النظافة وممارساتها، والتوصل إلى خطط العمل الجماعي، من أجل نظافة بيئتهم التي يقطنون بها دون الاعتماد على الدعم الخارجي.

وهذا العدد سوف يركز على الدروس المستفادة من الخبرات الأخيرة للصرف الصحي بقيادة المجتمع في أفريقيا، مما يتيح تبادل الخبرات والدروس، وتحسين الممارسات والسياسات حول هذا المدخل. وقد يجتمع الممارسون معاً لتبادل واستعراض الانتقادات والأسئلة والتحديات التي تبرزها ممارسة هذا المدخل، ومن ثم كتابة المقالات لهذا العدد. ومن المأمول أن يكون عدداً شيقاً ويصدر في التوقيت المناسب، بما يكون موضعاً لاهتمام العاملين في أفريقيا وكذلك المناطق الأخرى.

أخبار هيئة التحرير

نود أن نودع اثنين من المعهد الدولي للبيئة اللذين كانا من أعضائنا في هيئة التحرير الاستراتيجية.

لقد غادر "إيفان بوند" المعهد الدولي للبيئة والتنمية في سبتمبر/ أيلول للانضمام إلى الإدارة البريطانية للتنمية الدولية. وسيتركز عمله في المقام الأول على خفض الانبعاثات الناتجة عن إزالة الغابات وتدهورها، ولكنه سيظل على اتصال وثيق مع المعهد الدولي للبيئة والتنمية. وكان "إيفان" له دور رائد في

قسم الموضوعات التكيف المجتمعي مع تغير المناخ

1. التكيف المجتمعي مع تغير المناخ: نظرة عامة

بقلم: "هانا ريد"، "موزاهارول ألام"، "راشيل بيرجير"، "تيري كانون"، "صمويل هيوك"، "أنجيلا ميليجان"

مقدمة

بالمشاركة، وبين المداخل الأخرى للحد من مخاطر الكوارث. وبالرغم من أن التكيف المجتمعي هو مجال جديد نسبياً، إلا أن بعض الدروس والتحديات قد بدأت تظهر، ونحن نعمل على تحليل ذلك، استناداً إلى الخبرات الواردة في مجموعة المقالات المخصصة لهذا العدد. والكثير من المقالات تتعلق بالموارد الطبيعية، بما يعكس كثرة الطلبات التي تلقيناها في هذا المجال. ومع ذلك، فإن تغير المناخ يؤثر على جوانب أخرى كثيرة من حياة المجتمعات، ونحن نحث الممارسين العاملين في القطاعات الأخرى، مثل الصحة والمناطق الحضرية، لتبادل خبراتهم في مجال التكيف المجتمعي.

تغير المناخ وأثاره

تغير المناخ يعني التغيرات القصيرة والمتوسطة والطويلة المدى في أنماط الطقس ودرجة الحرارة التي من المتوقع أن تحدث، أو تحدث بالفعل، نتيجة لانبعاثات الغازات الناتجة عن الأنشطة البشرية مثل غاز ثاني أكسيد الكربون. وتشمل هذه التغيرات ارتفاع وتيرة حدوث الظواهر الجوية المتطرفة مثل الجفاف والفيضانات، فضلاً عن صعوبة التنبؤ، والتقلبات في المواسم المناخية والأمطار. ونتيجة لذلك فمن المتوقع أن تؤدي هذه التقلبات إلى تغييرات على المدى الطويل، مثل ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع مستوى سطح البحر، وقلّة (أو في بعض الحالات ازدياد) هطول الأمطار. والملحق I يوضح بمزيد من التفصيل ما هو المتوقع لتغير المناخ على المدى المتوسط والطويل (Christian Aid, 2009, (based on the IPCC 4th assessment report, 2007).

لماذا يكون الفقراء هم الأكثر قابلية للتضرر من تغير المناخ؟

البلدان والمجتمعات الفقيرة أكثر قابلية للتضرر من تغير المناخ، لأنها في الأغلب تكون واقعة في مناطق جغرافية قابلة للتضرر مثل موزامبيق المعرضة للجفاف، والسودان المعرضة للجفاف، أو بنجلاديش المعرضة للأعاصير. وكذلك حتى في العديد من المناطق الأخرى القابلة للتضرر، على سبيل المثال، الأحياء الفقيرة والمستوطنات العشوائية المحيطة بالعديد من المدن في البلدان النامية، والتي

العلماء لهم رأي واضح بأن تغير المناخ حقيقة واقعة، وأنه يرجع إلى انبعاثات الغازات الناتجة إلى حد كبير من البلدان الصناعية (IPCC, 2007). ومن المرجح لأن يكون أكبر المتضررين هي البلدان الأكثر فقراً في العالم، ولاسيما الفقراء والمهمشين داخل المجتمعات المحلية لهذه البلدان. ومن المفارقات التي تبعت على السخريّة أن هذه البلدان الفقيرة وسكانها هم أقل من ساهموا في حدوث مشكلة تغير المناخ، حيث أن مستويات انبعاث الغازات لهذه البلدان منخفضة جداً ولكنهم سوف يعانون من عواقب ذلك أكثر من غيرهم من المتسببين. وحتى لو نجحت تدابير الحد من الانبعاثات، فإن تغير المناخ لا يزال موجوداً. وقد قبلت الدول الصناعية بمسؤوليتها لمساعدة البلدان الفقيرة والقابلة للتضرر على التكيف مع تغير المناخ. ومع ذلك، فحتى وقت قريب، كانت معظم جهود التكيف تفرض من "القامة إلى القاعدة"، ولم يكن هناك إلا القليل من الاهتمام الذي تحظى به خبرات المجتمعات المحلية لتغير المناخ، وجهودها للتعامل مع بيئتهم المتغيرة.

هذا العدد الخاص من التعلم والعمل بالمشاركة يركز على المداخل الحديثة للتكيف مع تغير المناخ التي تتسم بالمشاركة وتستند أساساً إلى المجتمع، وتبني على أولويات ومعارف وقدرات الأناس المحليين. والتكيف المجتمعي مبني بشكل أساسي على مداخل وطرق المشاركة التي تطورت خلال العمل على قضايا الحد من مخاطر الكوارث وتنمية المجتمع، بالإضافة إلى المداخل القطاعية المحددة مثل البحوث الزراعية بالمشاركة (بيرجر وآخرين، هذا العدد)، ومدارس الزارعين الميدانية (شيروود وبنثلي، هذا العدد). كما أن هناك أساليب مبتكرة للمشاركة قد ظهرت أيضاً لمساعدة المجتمعات المحلية على تحليل أسباب وأثار تغير المناخ، ودمج المعارف العلمية والمجتمعية المتعلقة بتغير المناخ، والتخطيط لتدابير وإجراءات التكيف.

في هذه النظرة العامة للقضية، نعمل على وصف كيف ظهرت المداخل المجتمعية، وأوجه الشبه والاختلاف بين التكيف المجتمعي وبين التنمية

التكيف مع تغير المناخ

هناك الكثير من المباحثات الدولية حول تغير المناخ، والوكالات الثنائية والمتعددة الأطراف والجهات المانحة، والمؤسسات المالية الدولية مثل البنك الدولي يبدون اهتماما متزايدا بالتكيف وأفضل طريقة لمساعدة الناس على التكيف. وهناك المزيد والمزيد من التمويل الممنوح للتكيف⁵. ومع ذلك، حتى وقت قريب كانت معظم الجهود الرامية إلى مساعدة البلدان على التكيف، تركز على التخطيط الوطني والمداخل من "القمة إلى القاعدة" المبنية على نماذج تغير المناخ. وقد تم إيلاء اهتمام ملموس إلى الطرق التي اعتاد الفقراء أن يواجهوا بها التقلبات والظواهر المناخية المتطرفة على مدى عقود.

ما هو التكيف المجتمعي؟

التكيف المجتمعي مع تغير المناخ هو عملية يقودها المجتمع، على أساس أولويات المجتمعات المحلية، والاحتياجات والمعرفة والقدرات، والتي من شأنها أن تعمل على تمكين الناس من التخطيط والتعامل مع آثار تغير المناخ. وكما يشير (تائر وآخرون في هذا العدد)، فإن تغير المناخ ليس سوى واحدا من مجموعة من المشكلات الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية التي يمكن أن تواجه الفقراء (مثل البطالة، وارتفاع أسعار المواد الغذائية والضروريات الأخرى، وأسعار السلع الأساسية، والمخدرات، والقمار، والصراعات الداخلية، والصحة). ولذلك فمن غير المحتمل أن التدخلات التي تركز فقط على المخاطر المتصلة بالمناخ سوف تعكس أولويات المجتمعات المحلية.

والتكيف المجتمعي يجب أن يبدأ بالاحتياجات التي تعرب عنها وتدرکها المجتمعات المحلية، وكذلك السبل لكسب الرزق، بالإضافة إلى خفض قابلية التضرر من تغير المناخ ومن الكوارث. وفي الممارسة العملية، نجد أن مشروعات التكيف المجتمعي تتشابه تماما مع مشروعات التنمية "المعتادة"، ومن الصعب تمييز المكونات الإضافية الخاصة بالتكيف. على سبيل المثال، في سنة الجفاف، لا يمكننا تقسيم التدابير المتخذة لتخزين المياه تبعا للبدء بتخزينها كاستجابة للتقلبات الطبيعية للمناخ، أو البدء بتخزينها كاستجابة لتغير المناخ. ومع ذلك، فالفرق هو أن عمل التكيف المجتمعي يحاول أن يضع بالاعتبار التأثير المحتمل على مصادر الرزق من جراء تغير المناخ أو التعرض للكوارث، وذلك من

عادة ما تبني على أراضي عرضة للانهييارات الأرضية أو الفيضانات وتآكل ضفاف الأنهار. أما الأشخاص الأغنياء وقطاعات التجارة والصناعة فإنها تتحمل نفقات أن تنوّن بالأماكن الأكثر أمنا.

وكثير من المجتمعات الفقيرة تعتمد اعتمادا كبيرا على الموارد الطبيعية لكسب عيشهم. فالزارعون من أصحاب الحيازات الصغيرة لهم الكثير من الخبرة على التكيف مع بيئتهم المعقدة والمتنوعة والمعرضة للمخاطر. ومع ذلك، فالزراعة أصبحت الآن أكثر صعوبة ومحفوفة بالمخاطر بسبب عدم القدرة على التنبؤ بتوقيت مواسم الأمطار ونمط الأمطار في الموسم، مما يجعل من الصعب تحديد مواعيد البذر والحرث والحصاد، كما أصبحت تتطلب المزيد من الموارد للتمكن من الزراعة في الوقت الملائم للزراعة، وكذلك للحفاظ على المحاصيل والحيوانات خلال فترات الجفاف. ومن الواضح أن تغير المناخ يفاقم من المشاكل الخطيرة مثل الإجهاد من الحرارة، ونقص المياه في الأوقات الحرجة، والآفات والأمراض. وكل ذلك يتداخل مع الضغوط الموجودة أصلا، بعيدا عن تغير المناخ مثل مشاكل الأراضي والتربة وموارد المياه (Jennings and McGrath, 2009).

إن قابلية التضرر من تغير المناخ ليست قاصرة على الجغرافيا أو الاعتماد على الموارد الطبيعية فقط، بل إن لها أيضا أبعاد اقتصادية واجتماعية وسياسية، تؤثر على كيفية تغير المناخ بما يؤثر على الفئات المختلفة (Action Aid, 2005). فالفقراء نادرا ما يكون لديهم تأمين لتغطية الخسائر في الممتلكات بسبب العواصف أو الأعاصير. ولا يستطيعون دفع تكاليف الرعاية الصحية المطلوبة عند تفشي الأمراض الناجمة عن تغير المناخ مثل الملاريا والأمراض الأخرى. كما ليس لديهم إلا القليل جدا من الخيارات البديلة لكسب الرزق عندما تغرق البقرة الوحيدة في الفيضانات، أو عندما يهلك الجفاف محاصيلهم من الذرة لعام كامل - وليس لديهم النفوذ السياسي ليسألوا: لماذا لا تعمل نظم الإنذار المبكر في الدولة على تحذيرهم من احتمال حدوث الفيضانات. كما سيؤدي تغير المناخ أيضا إلى آثار نفسية وثقافية، على سبيل المثال، المعتقدات والتقاليد والاحتفاليات والمهرجانات المرتبطة بالمواسم سوف تنتهي بسبب تغير المناخ (Jenning and McCrath, 2009).

والمجتمعات الفقيرة تناضل بالفعل من أجل التكيف مع التحديات القائمة من فقر وصدّمت مناخية، ولكن تغير المناخ قد يتجاوز قدرة الكثيرين على المواجهة أو حتى البقاء على قيد الحياة. ولذلك من الأهمية بمكان أن تتم مساعدة هذه المجتمعات على التكيف.

⁵ على سبيل المثال، تم إنشاء صناديق لدعم أنشطة التكيف ضمن اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ وبروتوكول كيوتو التابع لها، مثل صندوق التكيف، وبرنامج مواجهة تغير المناخ التابع للبنك الدولي. وفي حين أن هذه الصناديق الدولية لا تستهدف التكيف المجتمعي بشكل محدد دائما، إلا أن بعضها مثل صندوق التكيف، يحاول استهداف المجتمعات الأكثر قابلية للتضرر.



تصوير: تيري كانون

فرن متحرك للطهي مصمم خصيصا لمواجهة حالات الفيضانات، 2007، بالقرب من "كولنا" بنجلاديش

والحد من مخاطر الكوارث من الأرجح أن يكون نقطة الدخول للسكان الذين يعانون من صدمات شديدة نتيجة لتغير المناخ على المدى القصير (Christian Aid, 2009). والعديد من الأوراق البحثية في هذا العدد تستخدم إطار الحد من مخاطر الكوارث بالمشاركة (مثل تانر وآخرون، "واريك"، و"جيلارد" و"ماسيدا"). وبالرغم من وجود مداخل مختلفة للحد من مخاطر الكوارث بالمشاركة، إلا أن كلها تنطوي على العمل مع السكان المحليين لفهم أنواع المخاطر التي يواجهونها (مثل الزلازل والجفاف والفيضانات والأفات وأمراض المحاصيل وأمراض الإنسان)، والعوامل التي تجعلهم أكثر قابلية للتضرر من هذه المخاطر وأسبابها. وهذا يعطي مؤشرا عن ما هي المجتمعات التي "في خطر"، ومن هي المجموعات الأكثر قابلية للتضرر. كما أنها تساعد المجتمعات على النظر في ما لديها من قدرات للحد من قابلية التضرر، وتهدف إلى تمكين المجتمعات المحلية على اتخاذ إجراءات بأنفسهم للحد من المخاطر التي يواجهونها.

والعديد من المنظمات العاملة مع المجتمعات المحلية للحد من الفقر ومخاطر الكوارث تحاول الآن إدراج آثار تغير المناخ في عملها مع المجتمعات المحلية (كيلمان وميرسر، هذا العدد). على سبيل المثال، وصف إطار عمل الحد من مخاطر الكوارث الذي تم وضعه بالعمل مع المجتمعات المحلية، لتيسير التخطيط للحد من المخاطر في الدول الجزرية الصغيرة النامية مثل بابوا غينيا الجديدة. ثم يعرضون كيف يمكن تكييف الإطار ليضع في الاعتبار الآثار المحتملة لتغير المناخ، من خلال الاعتماد على المعلومات العلمية الخارجية مثل التوقعات المناخية المصغرة، وصور الأقمار الصناعية، بالإضافة إلى المعارف المحلية عن المخاطر وقابلية التضرر. مع الأخذ في الاعتبار أن الآثار الأطول مدى هي أحد الاختلافات الأساسية بين الحد من مخاطر الكوارث وبين التكيف مع تغير المناخ.

سبل العيش والحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ

في الواقع العملي يجب على كل عمل يجري في مجالات الحد من مخاطر الكوارث والتنمية، أن يضع في الاعتبار آثار تغير المناخ، وذلك إذا أردنا استدامة مكاسب التنمية في المستقبل. وبالرغم من أن وكالات التنمية قد تفرق بين الحد من مخاطر الكوارث، والتكيف مع تغير المناخ، والتخفيف من حدة الفقر، إلا أنه على المستوى الأسري نجد أن كل تلك القضايا تتلاقى في مشكلة واحدة متشابكة ومعقدة تخلص إلى نفس الشيء - الأمن ورفاهة الناس وسبل العيش

خلال استخدام المعارف المحلية والعلمية لتغير المناخ وآثاره المحتملة.

والتكيف المجتمعي يجب أن يبدأ بتحديد المجتمعات في البلدان الفقيرة التي هي أكثر قابلية للتضرر من تغير المناخ، أو أن هذه المجتمعات نفسها هي التي تطلب المساعدة (كيلمان وآخرون، هذا العدد). كما يمكن أن أيضا متابعة العمل مع المجتمعات المحلية لمواجهة الكوارث، مثل الفيضانات الشديدة. المنظمات غير الحكومية الإنمائية الدولية والجهات المانحة التي تمول التكيف المجتمعي عادة ما تعمل من خلال الشركاء المحليين، مثل المنظمات غير الحكومية المحلية أو الجماعات المحلية التي تحظى بالفعل بثقة المجتمعات المحلية.

تضمين معلومات تغير المناخ

إن التكيف المجتمعي يجب أن يتضمن معلومات حول تغير المناخ وآثاره على عمليات التخطيط. ويشمل ذلك:

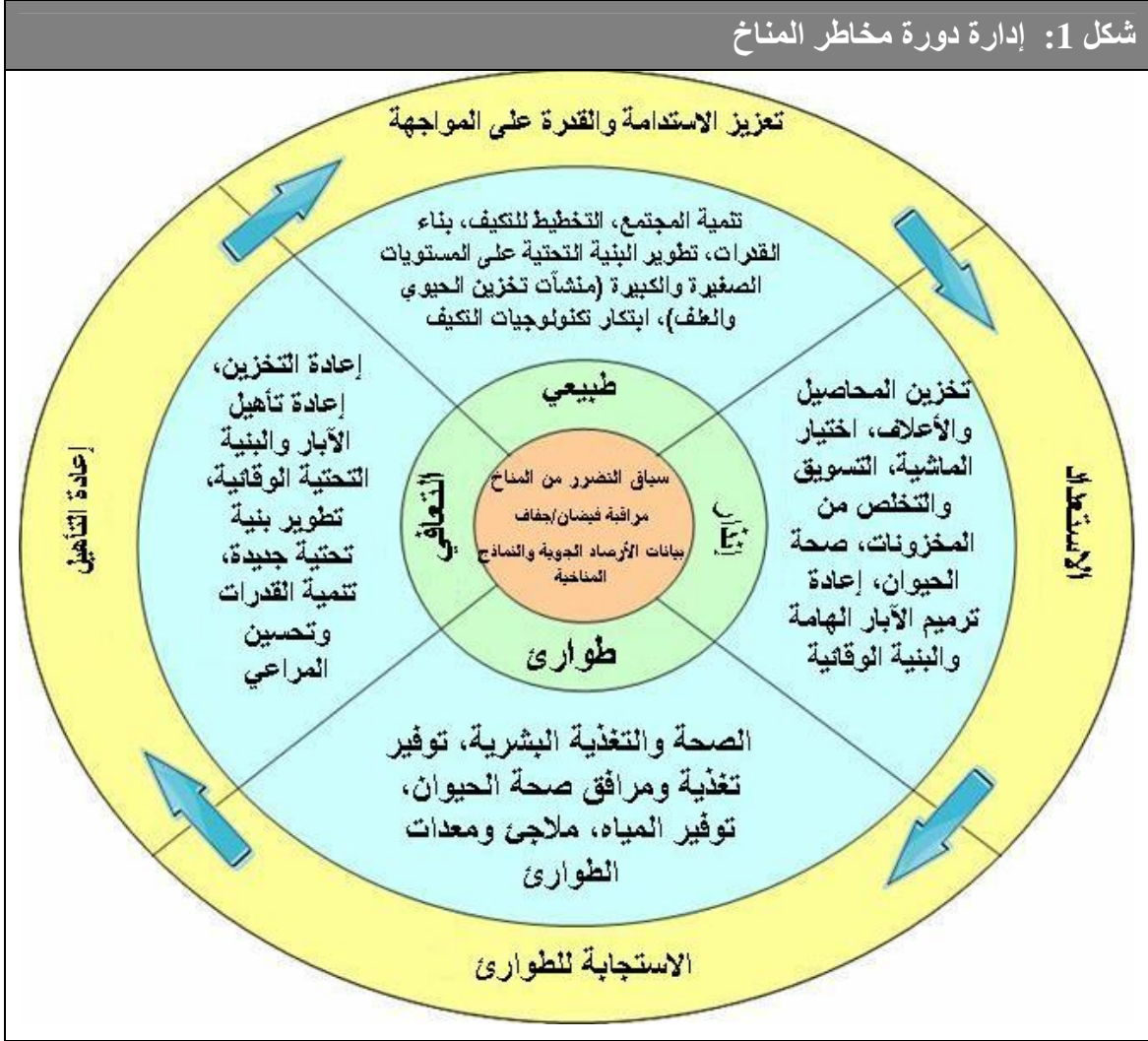
- المعلومات العلمية (مثل التنبؤات طويلة الأجل من نماذج تغير المناخ، والتنبؤات الموسمية، ومعلومات عن الاتجاهات استنادا إلى البيانات التي تم جمعها في محطات الأرصاد الجوية القريبة)؛ وكذلك؛
- المعرفة المحلية حول الاتجاهات والتغيرات التي تعاني منها المجتمعات على المستوى المحلي، والاستراتيجيات التي استخدمتها هذه المجتمعات في الماضي لمواجهة صدمات مماثلة أو تغيرات مناخية تدريجية.

وكلا من هذين المصدرين يسهم في فهم المخاطر. على سبيل المثال، علم تغير المناخ لا يمكن أن يحدد بشكل مؤكد كم من مياه الأمطار سيسقط على منطقة معينة في وقت معين، ولكن يمكنه إعطاء بعض التوجيهات حول احتمال زيادة أو نقص هطول الأمطار، وإلى أي مدى. والتكيف المجتمعي يبني على هذه المعرفة بالمخاطر، وعدم التيقن، من خلال الأنشطة التي تهدف إلى بناء قدرة المجتمعات على مواجهة التقلبات المناخية الحالية والمستقبلية على حد سواء.

البناء على مداخل الحد من مخاطر الكوارث بالمشاركة

إن الدروس المستفادة من العمل على الحد من مخاطر الكوارث لها قيمة كبيرة للتكيف مع تغير المناخ، لأن تغير المناخ غالبا ما يعمل على تغيير شدة وتيرة توقيت الأحداث المناخية المتطرفة مثل الفيضانات والانهيارات الأرضية والعواصف، وكذلك توليد أحداث كارثية جديدة.

شكل 1: إدارة دورة مخاطر المناخ



Source: Christian Aid (2009a)

يتم التنبؤ بالمخاطر المتوقعة، ثم إدماج أنشطة الحد من مخاطر الكوارث على المدى الطويل والقصير مع تنمية سبل العيش، وهذا يقلل من الوقت الذي تستغرقه فترات الطوارئ أو إعادة التأهيل (الشكل 1).

وهذه الأطر المتكاملة لا يتم تجربتها إلى حد كبير، وهناك احتمال لظهور تحديات في التعامل مع مجموعة العوامل التي ينبغي النظر فيها، وكذلك في تشجيع مؤسسات الدعم المختلفة اللازمة للتعامل مع قابلية التضرر للعمل معا.

طرق المشاركة للتكيف المجتمعي

العديد من أدوات المشاركة المستخدمة في التكيف المجتمعي (انظر الجدول رقم 1 لبعض الأمثلة على ذلك)، ستكون مألوفة للعاملين في مجال الحد من مخاطر الكوارث والعاملين في مجال التنمية، ولكن يجري تطوير مداخل مبتكرة للمجتمعات، والعاملين في مجال التنمية والعلماء، من أجل التشارك في التعلم حول تغير المناخ والتكيف معه، وكذلك للعمل مع

والأصول (Oxley, 2009).⁶ وهناك اعتراف متزايد بأنه بالنسبة للكثير من المجتمعات التي تواجه مخاطر متكررة وفقير وكوارث، فإن التكيف مع تغير المناخ يرتبط مع كل ذلك ارتباطاً وثيقاً ولا يمكن النظر إلى أي منها بمعزل عن الآخر.⁷

وهذا يشير إلى مدى الحاجة إلى إيجاد السبل العملية لتحقيق التكامل بين الحد من مخاطر الكوارث، وسبل العيش، والتكيف مع تغير المناخ. ومنظمة "كريستيان أيد" على سبيل المثال، طورت مدخلا "الإدارة دورة مخاطر المناخ من أجل التخطيط التنموي"، والذي يستند إلى الخبرة والتجربة الحالية للحد من مخاطر الكوارث وبرامج سبل العيش، وذلك باستخدام الأدوات الموجودة كلما أمكن ذلك. وفي هذا النموذج،

⁶ ESRC-funded seminar, Integrating Approaches: Sustainable Livelihoods, Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation, December 2009, organized by Practical Action (www.practicalaction.org.uk). See: <http://community.eldis.org/59cc7287/>

⁷ المرجع السابق.

جدول 1. بعض الأمثلة لأدوات المشاركة المستخدمة التكيف المجتمعي	
أداة/ مدخل المشاركة	الاستخدامات
النماذج العقلية	• أسباب وأثار تغير المناخ
التقاويم الموسمية	• الموسمية والروابط مع سبل العيش • من الممكن جمعها مع الجداول الزمنية لإظهار التغيرات الملحوظة في الموسمية مع مرور الوقت
الجداول الزمنية	• الأخطار والأحداث • اتجاهات المناخ مثل درجة الحرارة وهطول الأمطار
رسم خرائط ونماذج المجتمع	• الموارد • أنواع وأسباب الأخطار والتهديدات • نطاق المنطقة القابلة للتضرر • الأسر والأفراد المعرضين للتضرر • التخطيط للحد من مخاطر الكوارث/ إجراءات التكيف مع تغير المناخ
الجولات الاستعراضية	• قابلية التضرر/ المخاطر • استخدام الأراضي • الموارد
الرتب	• قابلية التضرر والأخطار • المواجهة واستراتيجيات الحد من مخاطر الكوارث مثل خيارات إدارة المياه، تنوع المحاصيل
خرائط ورسومات الحلم	• رؤية المجتمع أو المزرعة وكيفية تحقيقها
مسرح وشعر وأغاني	• رفع الوعي بالمخاطر وإجراءات الحد من المخاطر • الدعوة والتأييد
فيديو بالمشاركة	• رفع مستوى الوعي • الاتصال بين الزارعين • الدعوة والتأييد
تحليل المعنيين	• المؤسسات والعلاقات والقوى
مناقشات ذوي المعرفة الرئيسيين (على سبيل المثال: الحكي) ⁸	• المناقشة المتعمقة ومصادر كسب العيش

في غانا على سبيل المثال، قامت المجتمعات بتطوير نماذج عقلية لأسباب وأثار لتغير المناخ (تشاكيرت وساجوي، هذا العدد). وخلال هذه العملية، تم تعزيز وتوسيع معرفتهم بتغير المناخ، مع المدخلات التي قدمها العاملون الخارجيون. وفي اندونيسيا، تتبع مدارس المناخ الميدانية مدخل "التعلم من خلال العمل" بالمشاركة لمساعدة الزارعين على زيادة معرفتهم بتغير المناخ، وملاحظة العلامات المناخية بأنفسهم مثل هطول الأمطار، للمساعدة في توجيه الأنشطة الزراعية (كريستيان أيد، هذا العدد). كما يصف "شيرود" و"بنتلي" في هذا العدد أيضا عملية مماثلة في جبال الأنديز.

من الممكن أن يكون الأطفال من الفاعلين جدا في الاتصال حول أسباب وأثار تغير المناخ. وغالبا ما يكون لهم فهم أفضل لعلم تغير المناخ عن الأشخاص البالغين في المجتمع من خلال الدروس المدرسية، كما يمكنهم استخلاص الآثار المترتبة على سبل العيش

مجموعات معينة مثل الأطفال (تانر وآخرون، هذا العدد).

التشارك في التعلم حول تغير المناخ

بالرغم من أن السكان المحليين على دراية تامة بالتغيرات في بيئتهم، إلا أنهم في الغالب ما لا يكون لديهم إلا القليل من المعرفة عن الأسباب والآثار العالمية لتغير المناخ. والورقات البحثية في هذا العدد تصف مجموعة متنوعة من أدوات المشاركة لمساعدة المجتمعات المحلية على فهم تغير المناخ وما يترتب عليه من آثار. والعديد منها تستخدم مداخل التشارك في التعلم، مع البناء على كل من المعارف المحلية والمعارف العلمية الخارجية. ويجب أن يكون الاتصال حول تغير المناخ باللغة الأولى للمجتمع، وبمصطلحات مفهومة لهذا المجتمع.

⁸ الحكي تعني الدردشة أو تبادل القصص والحكايات" وهو مصطلح يشير إلى مقابلة شبه منظمة، أو مقابلة غير رسمية، ومناقشة باستغلال الفرص كجزء من الملاحظة. انظر واريك، هذا العدد.

استخدام البيانات العلمية لتغير المناخ

علم تغير المناخ والتنبؤات بشأن التغيرات المستقبلية لهم دور رئيسي في التكيف مع تغير المناخ. ومن الأهمية بمكان إيجاد السبل لتسهيل وصول البيانات العلمية إلى المجتمعات المحلية إذا أردنا الحفاظ على عملية التكيف المجتمعي وإبقائها تحت سيطرة هذه المجتمعات. وهناك العديد من أنواع المعلومات التي قد تكون مفيدة للتخطيط المجتمعي، مثل الاستشعار عن بعد وصور الأقمار الصناعية، وسيناريوهات المناخ المصغرة، والتنبؤات الجوية الموسمية وطويلة المدى. وعند توفر مثل هذه المعلومات، سيكون على المجتمعات أن تتعلم كيفية تفسيرها ("كريستيان أيد"، هذا العدد)، على سبيل المثال، ورشة العمل التي عقدت في زيمبابوي حول التوقعات المناخية بالمشاركة، وتم من خلالها إيجاد التوقعات للموسم المقبل من حيث الاحتمالات وليس في شكل تنبؤات مؤكدة. وتم شرح ذلك للزارعين، ثم تم تصغير النطاق لاستخدام الزارعين بأنفسهم للبيانات التاريخية حول هطول الأمطار.

إدماج المعارف المحلية والعلمية

العديد من الأوراق البحثية في هذا العدد تتناول كيفية دمج المعرفة العلمية والمحلية، وذلك للاستفادة من نقاط القوة في كل منهما. وبالرغم من أن هذا قد يشكل تحدياً كبيراً (انظر لاحقاً)، فإن عدة ورقات تقترح سبل سد الفجوة بين المجتمعات المحلية والعلماء (على سبيل المثال "جيلارد" و"ماسيدا").

تحديد وتخطيط أنشطة التكيف

من المهم أن يكون هناك طرق للمشاركة من أجل توثيق وترتيب الأولويات، وتشارك مداخل الحد من المخاطر، بحيث تناسب أولويات المجتمع، وتبني على الممارسات القائمة أو تلك التي كانت تستخدم في الماضي، على سبيل المثال سلالات الأرز التقليدي التي كانت تتحمل ملوحة المياه أكبر من السلالات الجديدة ("بيرجر" وآخرون، هذا العدد). ومما يذكر عادة بصدد خيارات التكيف على مستوى الزراعة يشمل تنوع المحاصيل المزروعة، وتغيير الممارسات الزراعية، وتحسين إدارة المياه، وتخزين المواد الغذائية. وفي الحالات القصوى مثل التوقعات لجفاف كبير لا يمكن أن تستمر معه الزراعة فمن الممكن دراسة خيارات بديلة لكسب العيش أو حتى الهجرة.

وهناك مجال واسع من المداخل التي تشجع على تبادل ممارسات التكيف ("شيرود" و"بنتلي"، هذا العدد)، على سبيل المثال، وصف مدخل التكيف مع تغير المناخ في جبال الأنديز، والذي يتعلم الزارعون فيه من خلال الزيارات للمزارع الأخرى والتجريب.

المحلية. ويوضح "بلش" في هذا العدد كيف قام الأطفال بإنتاج مواد الفيديو بالمشاركة، وهي من الممكن أن تكون وسيلة قوية لزيادة الوعي بتغير المناخ وآثاره، وخاصة مع ارتفاع معدلات الأمية في المجتمع. وفي هذه الحالة، تم أولاً تعريف الأطفال بجوانب تغير المناخ من خلال استخدام المواد المتاحة محلياً (على الرغم من أن "بلش" يذكر أن هناك نقص حاد في المواد التقنية البسيطة، أو ذات الصلة بسياق التخفيف). ثم استخدم الأطفال هذه المعرفة لتطوير الأسئلة وإجراء المقابلات المصورة مع أفراد المجتمع الآخرين، لإعطاء صورة واضحة عن آثار تغير المناخ على المستوى المحلي.

على الرغم من أهمية فهم المجتمعات المحلية لأسباب وعمليات تغير المناخ، إلا أن "واريك" (في هذا العدد) تحذر من مخاطر إحباط أو تثبيط المجتمعات، من خلال خلق الإحساس لديهم بعدم القدرة على اتخاذ إجراءات للتعامل مع تغير المناخ، على الرغم من أنهم كانوا كثيراً ما يتعاملون مع تغيرات المناخ عبر أزمان طويلة. ولتجنب هذا، تقترح مناقشة تغير المناخ ضمن سياق الكيفية التي يستجيب بها الناس بالفعل لضغوط العوامل المناخية، وكيف أن هذا قد تغير مع مرور الوقت، وأن على المجتمعات أن تبني قدراتها الخاصة على التكيف.

المعرفة المحلية حول تغير المناخ

العديد من الأوراق البحثية في هذا العدد تتناول طرق تعديل وتكييف أدوات المشاركة المألوفة، بحيث تستطيع توثيق المعرفة المحلية حول التغيرات المناخية. على سبيل المثال، تم استخدام تقويمات المطر في ملاوي لتحليل التغيرات في سقوط الأمطار على مدى السنوات الخمس الماضية ("أور" و"هاميل"، هذا العدد)، وأظهرت التخطيطات التحليلية الموسمية مدى تغير المواسم في ولاية البنغال الغربية في الهند على مدى فترة زمنية مماثلة (منظمة "كريستيان أيد"، هذا العدد). وكذلك استخدمت الجداول الزمنية للمناخ في السودان لتسجيل الأحداث الجوية القصوى، واتجاهات درجات الحرارة على مدى السنوات الثلاثين الماضية ("كريستيان أيد"، هذا العدد).

وفي ظل غياب البيانات التاريخية حول الطقس المحلي، فإن ذكريات كبار السن من أفراد المجتمع غالباً ما تكون المصدر الوحيد للمعلومات عن اتجاهات المناخ ("بيرجر" وآخرون، هذا العدد). وحينما يكون من المرجح عدم توفر البيانات العلمية، فإن إحدى الطرق البديلة هي تعزيز قدرة السكان المحليين على جمع البيانات بأنفسهم ("شيرود" و"بنتلي"، هذا العدد).



تصوير: تيري كانون

اطفال يتلقون دروس حول المناخ، "كولنا"، بنجلاديش

كيف أن المجتمعات في المناطق المعرضة للفيضانات في الفلبين صنعوا نماذج تفصيلية ثلاثية الأبعاد لمنطقتهم، وهي مصنوعة من مواد محلية مثل الكرتون والورق. وتستخدم هذه النماذج في التخطيط للحد من مخاطر الكوارث. ولقد استخدموا هذه النماذج لتحديد المجالات الهامة لسبل العيش، على سبيل المثال صيد الأسماك ومناطق الصيد، والمناطق المعرضة لأنواع مختلفة من الفيضانات (النهر، والمد والجزر)، والأسر المختلفة، والمواد التي تبنى بها المنازل (والتي تؤثر على مدى متانة المنازل)، السكان في هذه المنازل، والأشخاص الأكثر قابلية للتضرر في المجتمع، على سبيل المثال الأطفال الصغار والمسنين والنساء الحوامل، والأطفال المعوقين. ثم بعد ذلك حددوا الموارد المحلية للتعامل مع المخاطر، على سبيل المثال القوارب والمركبات، ومن ثم التخطيط لأنشطة الحد من مخاطر الكوارث، على سبيل المثال نقاط التجمع، وطرق الإخلاء، والملاجئ. ومن الممكن أيضا للمعلومات في هذه النماذج أن تدخل إلى نظم المعلومات الجغرافية لاستخدامها من قبل الحكومة المحلية أو العلماء (يجب الحصول على إذن من المجتمعات المحلية)، ومن الممكن تحديثها بسهولة.

وعندما يتعلم الزارعون ويبدأون العمل على مستوى مزارعهم، يتم نقل التركيز إلى العمل الجماعي، مثل تقاسم المسؤولية عن جمع بيانات الطقس، وتنفيذ تدابير المحافظة على التربة والمياه.

يصف "بومهاردت" في هذا العدد كيف قام الفلاحون بعمل أسرطة الفيديو عن أنشطة التكيف التي يعتقدون أنها مفيدة جدا، ثم تم عرضها بعد ذلك في القرى المجاورة التي لم تكن على اتصال بهم. وفي حين أن أسرطة الفيديو كانت أداة اتصال هامة لزيادة الوعي عن خيارات التكيف، إلا هناك الاحتمال بوجود اختلافات في القدرة على اتخاذ تدابير التكيف، وعندها يجب توفير الدعم الإضافي اللازم لجعل السكان المحليين يتبنوا ويقوموا بهذه التغييرات.

ويصف ("مولينا" وآخرون في هذا العدد) كيف أن الأطفال في الفلبين طوروا مسرحيات وأغاني ورقصات للاتصال حول الآثار المدمرة المحتملة للأخطار مثل الفيضانات وتآكل ضفاف الأنهار، ودعوا بشكل فعال من خلال هذه الأعمال إلى أنشطة الحد من المخاطر مثل غرس الأشجار.

وفي هذا العدد أيضا يصف "جيلارد" و"ماسيدا"



تصوير: فرناندا بومهاردت

تدريب صنّاع الأفلام القرويين في "مبهونجا"، بمقاطعة "ساليمّا" في مالاي، 21 يوليو/ تموز 2008. انظر ("بومهاردت" وآخرين هذا العدد)



تصوير: جريس مولينا

الأطفال يخلطون الأسمنت لعمل حاجز وقائي للمدرسة في "بوتريريلوس" بالسلفادرو، انظر ("مولينا" وآخرين، هذا العدد)



تصوير: تيري كانون

النساء يقفن في صف لجلب مياه الشرب من خزان مياه نقية بعد أن ازدادت نسبة الملوحة نتيجة لارتفاع مستوى سطح البحر

البيانات العلمية

منظمة (كريستيان أيد، هذا العدد) تسلط الضوء على الصعوبات التي غالباً ما تواجه المجتمعات في الوصول إلى بيانات تغير المناخ التي يمكن استخدامها في التخطيط. وعلى الرغم من أن النماذج المناخية يمكن أن تساعد في تحديد أي الأجزاء من العالم هي الأكثر قابلية للتضرر (انظر الملحق 1)، إلا أن هذه التوقعات غالباً ما تكون في مقياس رسم جغرافي أو إطار زمني لا تستطيع المجتمعات المحلية أن تنتفع به. ولذلك فمن الحاجات الملحة إيجاد نماذج أفضل لتغير المناخ، تحتوي على التنبؤات الأكثر أهمية بالنسبة لهذه المجتمعات.

وهناك أيضاً مشاكل مع توقعات الطقس. فمحطات

الدروس والتحديات للتكيف المجتمعي

بالرغم من أن التكيف المجتمعي هو من التطورات الجديدة، إلا أن هناك عدداً من الدروس والتحديات قد ظهرت بالفعل حول توافر ومصادقية المعلومات والبيانات المتعلقة بتغير المناخ، ونوعية عمليات المشاركة في التكيف المجتمعي، وفي الارتقاء بها، وفي المتابعة والتقييم.

قضايا المعرفة

من الأمور الحيوية وجود معلومات جيدة لكي يستند إليها التكيف المجتمعي مع تغير المناخ. ولكن هذه المعلومات لا تتوفر دائماً، أو لا يسهل الوصول إليها أو قد تفقد إلى المصادقية.

في السنوات القليلة، تميل إلى أن تلقي بظلالها على تلك البعيدة، وهذا يجب أن يوضع في الاعتبار عند محاولة الاستقراء من الاتجاهات السابقة.

والكثير من المجتمعات تستخدم النظم التقليدية للتنبؤ بالموسم المقبلة. "شيروود" و"بنثلي" (في هذا العدد) يصفان كيفية استخدام الزارعين لأنماط الرياح، وتشكيلات الغيوم، ومواقع أقواس قزح، وسلوك الحيوانات، للتنبؤ بالموسم المقبل. كما يصف ("بيرجر" وآخرون في هذا العدد) نظام التنبؤ التقليدي بالأحوال الجوية الذي يسمى "ليثا" (Litha)، وهو مبني على أساس دورات القمر، وتستخدمه المجتمعات المحلية الساحلية في جنوب سريلانكا، للتنبؤ بأنماط سقوط الأمطار، والوقت الأفضل لزراعة المحاصيل. ومع ذلك هناك مخاوف من أن هذه النظم التقليدية سوف تصبح أقل فعالية وتأثيراً عند زيادة تغير المناخ. ولاحظ ("بيرجر" وآخرون) أنه في السنوات الأخيرة، بدأ استخدام نظام "ليثا" يقل، وليس من الواضح إذا كان ذلك يرجع لأنه أصبح أقل فاعلية، أو لأن التنبؤات الجوية العلمية أكثر موثوقية، وهذا يتطلب المزيد من البحث.

قضايا المشاركة

أنشطة التكيف المجتمعي لها مجموعة متنوعة من أنواع ودرجات المشاركة (انظر الجدول رقم 1 للأنواع). وفي بعض الأحيان تستخدم أدوات المشاركة كوسيلة لجمع المعلومات المحلية عن التأثير وتغير المناخ، لاستخدامها وتحليلها بواسطة المختصين الخارجيين (مثل الحالة التي يصفها "ونغ" في هذا العدد). وغالباً ما تغطي أولويات ومصالح الخارجيين على أولويات المجتمعات، ولا يزال هناك الكثير مما يجب فعله لهذه المجتمعات بدلاً من تحميل المسؤولية على هذه المجتمعات. والخبرات من العديد من المجالات المختلفة، بما في ذلك تلك المتعلقة بالتكيف مع تغير المناخ مثل إدارة الموارد الطبيعية والمحافظة على التربة والمياه، تبين أنه إذا أردنا الاستدامة والفعالية، فمن الضروري الاعتماد على معرفة وأولويات السكان المحليين، والبناء على قدراتهم، وتمكينهم من إجراء التغييرات بأنفسهم. وفي هذا السياق، قلنا أن المجتمعات المحلية والعلماء والعاملين في مجال التنمية، بحاجة لمعرفة وتحليل وتخطيط العمل في إطار من الشراكة، ولكن يجب أن تكون المجتمعات في مقعد القيادة.

وهذا له آثار واسعة المدى على السلوك المهني، والمواقف، وأنماط التفكير، والتقاليد والهياكل المؤسسية. على سبيل المثال، يشير ("شيروود" و"بنثلي" في هذا العدد)، إلى أن التكيف المجتمعي ولأن محوره الأساسي هو الإنسان، فإنه يتعارض مع

الأرصدة الجوية في كثير من الأحيان تعاني من نقص الموارد والعاملين، والبيانات غير المحسوبة، ولا تعمل على جمع البيانات التي قد تفيد الزارعين. وعلى سبيل المثال يشير (McGrath, 2009) إلى أن الغالبية العظمى من التحليلات لسجلات وبيانات الأرصاد الجوية والنماذج المناخية تركز على المعدل السنوي لدرجات الحرارة وهطول الأمطار، بدلاً من تغيير توقيت الأمطار والأنماط الموسمية لسقوط الأمطار، والتي لها الأهمية الأكبر لدى الزارعين.

وعندما تتوافر البيانات، فإن المجتمعات المحلية غالباً ما تكون غير قادرة على الوصول إليها، على سبيل المثال لأنهم يفتقرون إلى الوصول إلى الإنترنت، أو أن البيانات لا يتم تمريرها من إدارات الأرصاد الجوية إلى الإدارات الحكومية الأخرى مثل الزراعة، بحيث يمكن الاستفادة منها. وأخيراً فإن المجتمعات المحلية غالباً ما لا تثق كثيراً في هذه البيانات.

ومن الضروري توفير تنبؤات ملائمة للاحتياجات وموثوق بها، لمواجهة التحدي المتمثل في عدم القدرة على التنبؤ، وزيادة الأحداث الخطرة. كما يجب تعزيز إدارات الأرصاد الجوية لتلبية هذه الاحتياجات. وعلى النحو الأمثل، ينبغي التحقق من البيانات العلمية على أسس البيانات المحلية، بحيث تكون المعلومات العلمية لها المصداقية لدى المستخدمين ("كريستيان أيد"، هذا العدد).

المعرفة المحلية

غالباً ما تكون المجتمعات لديها القليل من الثقة في مصداقية المعلومات الصادرة عن العلماء، كما أن العلماء هم أيضاً يترددون في الثقة في المعرفة المحلية، والتي يعتبرونها غير موضوعية وتفتقر إلى الدقة ("جيلارد" و"ماسيدا"، هذا العدد). ومع ذلك، عند عدم وجود سجلات الطقس التي تتوفر بها بيانات تغير المناخ، فإن التكيف المجتمعي يعتمد إلى حد كبير على المعرفة المحلية لاتجاهات المناخ في الماضي للتنبؤ بالاتجاهات المستقبلية.

قام "جيل" (1991) بمقارنة أنماط هطول الأمطار التي سجلها الزارعون في نيبال باستخدام تقويمات هطول الأمطار، مع البيانات "الحقيقية" المسجلة في محطة الأرصاد الجوية القريبة، وقد لاحظ إنها متناسبة إلى حد كبير. ودراسة أحدث من تلك قامت بمقارنة تصورات الزارعين لتغير توقيت وطبيعة المواسم مع سجلات الأرصاد الجوية، وخلصت المقارنة إلى أن تحليل الزارعين له جوانبه الجيدة ويستحق أن يؤخذ على محمل الجد (McGrath, pers. Comm.). إلا أن العديد من المؤلفين (مثل "واريك") لاحظ أنه عند تحليل الاتجاهات على المدى الطويل مع المجتمعات المحلية، وجد أن الأحداث التي وقعت

جدول 2: أنواع المشاركة	
نوع المشاركة	الخصائص
المشاركة السلبية	تكون مشاركة الناس من خلال إعلامهم بما سيحدث أو قد حدث بالفعل. وهو يكون مثل إعلام أحادي الطرف من إدارة المشروع دون الاستماع إلى ردود الناس. والمعلومات الموجودة تكون من المتخصصين الخارجيين.
المشاركة في إعطاء المعلومات	الناس يشاركون من خلال الإجابة على الأسئلة المطروحة من قبل الباحثين باستخدام مسوحات الاستبيان أو المداخل المماثلة. ولا يكون للناس فرصة للتأثير على الإجراءات، حيث أن النتائج التي تتوصل إليها البحوث لا يتم التشارك فيها ولا التحقق من دقتها.
المشاركة من خلال التشاور	يشارك الناس من خلال التشاور ويستمع الخارجيون لوجهات نظرهم. وهؤلاء المتخصصون الخارجيون هم الذين يحددون المشاكل والحلول، وقد يعدلون ذلك في ضوء ردود الناس. وهذه العملية التشاورية لا تتنازل عن أي سهم في عملية صنع القرار، والمهنيون غير ملزمون بالعمل بآراء الناس.
المشاركة من أجل الحوافز المادية	يشارك الناس مقابل تقديم بعض الموارد لهم، على سبيل المثال، العمل في مقابل الغذاء، أو النقود، أو حوافز مادية أخرى. الكثير من البحوث التي تتم في المزارع تقع ضمن هذه الفئة، حيث يقدم الزارعون الحقول ولكنهم لا يشاركون في التجريب أو عملية التعلم. ومن الشائع جدا أن يطلق على ذلك "مشاركة"، إلا أن الناس لا يكون لهم أي اهتمام باستمرارية الأنشطة عند نهاية الحوافز.
المشاركة الوظيفية	يشارك الناس من خلال تشكيل مجموعات تعمل على إنجاز أهداف محددة سلفا تتعلق بالمشروع، والتي من الممكن أن تنطوي على تطوير أو تعزيز منظمة اجتماعية بدأها الخارجيون. ومثل هذه المشاركة في الغالب لا تكون في المراحل الأولى من دورات أو تخطيط المشروع، وإنما بعد اتخاذ القرارات كبرى. وهذه المؤسسات تميل إلى أن تكون معتمدة على عاملين وميسرين خارجيين يقوم بعملية البدء، ولكن قد تصبح بعد ذلك معتمدة على الذات.
المشاركة التفاعلية	يشارك الناس في التحليل المشترك، مما يؤدي إلى خطط عمل وتشكيل مؤسسات محلية جديدة أو تعزيز القائم منها. وهذا الشكل من المشاركة يميل إلى إشراك منهجيات متعددة التخصصات تستقي وجهات نظر متعددة، والاستفادة من عمليات التعلم المنهجية والمنظمة. وهذه الجماعات تتحكم في القرارات المحلية، ولذلك فالناس يكون لهم مصلحة في الحفاظ على هذه التنظيمات أو الممارسات.
التعبئة الذاتية	يشارك الناس من خلال اتخاذ مبادرات مستقلة عن المؤسسات الخارجية من أجل تغيير الأنظمة. وقيمون الاتصالات مع المؤسسات الخارجية للحصول على الموارد والمشورة التقنية التي يحتاجونها، ولكنهم يحتفظون بالتحكم في كيفية استخدام الموارد. ومثل هذا العمل والتعبئة الذاتية قد تواجه أو لا تواجه تحديات التوزيع غير العادل الموجود للسلطات والثروات.

جدول 2: تصنيف نوعي للمشاركة
المصدر: الجدول مأخوذ عن ("بريتي" وآخرون 1995)، والذي قد أخذه بتعديل عن ("أدنان" وآخرون 1992)

وطريقة تمويل أنشطة التكيف قد تكون مفيدة في هذه الحالة. والدول الفقيرة تطالب بأنه طالما أن الدول الغنية هي التي تسببت في مشاكل تغير المناخ، فإن أي تمويل دولي موجه من أجل التكيف، يجب أن تستخدمه البلدان والمجتمعات حسبما تراه مناسباً، وأن هذا التمويل ينبغي أن يكون أكثر استقراراً وعلى مدى أطول من تمويل التنمية الذي يخضع لشروط

السلوكيات المهنية المهيمنة والمسيطرة على التصاميم المؤسسية. فالخارجيون هم ميسرون ومشاركون في التعلم، وليسوا "معلمين" أو "خبراء". فعمليات المشاركة تحتاج إلى وقت لكي تنمو وإلى تمويل مرن. وهي لا تتناسب مع الجداول الزمنية والميزانيات المحددة سلفاً، ولا مع النتائج التي تطلبها الحكومة والمنظمات الأخرى.

مربع 4: نظرة من داخل المجتمع

أثار تغير المناخ لها تأثيرات مختلفة على النساء وعلى الرجال، ويتضح ذلك تماما في كثير من المناطق. فالاحتياج إلى الحصول على المياه والحطب والعلف هو سبب شائع لانقطاع الفتيات عن المدارس، وهجرة الذكور ترتبط بانتشار فيروس نقص المناعة البشرية ومرض الإيدز.

في نيبال، أدى فشل المحاصيل الاستراتيجية إلى هجرة الرجال، وترك المرأة وحدها لرعاية الأسرة مع أقل الإمكانيات من الموارد اللازمة للتكيف. فالنساء فرصهن أقل في الوصول إلى الأراضي الصالحة لزراعة المحاصيل الغذائية، كما أن عليهن جلب المياه، والحطب والعلف. وأي تدهور في خيارات سبل العيش سوف تنعكس في شكل زيادة في العمل البدني، وهو الوسيلة الوحيدة التي تقدر عليها المرأة. ولذلك من أجل تعويض الانخفاض في إنتاج الأغذية، يكون على المرأة بذل المزيد من الجهد اليومي في العمل المأجور. وهذا غالبا ما يكون مرهقا للغاية - مثل حمل مواد البناء - كما أن المرأة لا تتقاضى إلا ثلاثة أرباع ما يتقاضاه الرجل عن نفس العمل.

Source: S. Jennings and J. McGrath (2009).

صعوبات مفهوم "المجتمع"

حيث أن التكيف المجتمعي يتركز إلى "المجتمع" ويركز على "المجتمع"، فمن المهم جدا أن نكون على دراية وعلم بالاختلافات في الأولويات، والاحتياجات، وقابلية الضرر، والقدرات داخل المجتمعات المحلية. على سبيل المثال، يوضح ("تائر" وآخرون) أن هناك اختلافات واضحة في المفاهيم حول أهمية المخاطر المختلفة تبعا للعمر ونوع الجنس في الفلبين. فالرجال حيث أنهم الزارعون في هذه المجتمعات يشيرون إلى المخاطر الزراعية مثل الآفات والجفاف، في حين كانت المرأة معنية بالمخاطر الاجتماعية (القمار والمخدرات)، وكان الأطفال هم الأكثر وعيا بالممارسات غير السليمة بيئيا لسبل العيش وبالمشاكل البيئية العالمية.

كما أن الشرائح المختلفة من المجتمع تختلف أيضا في قدرتها على القيام بأنشطة التكيف. فالنساء يتضررن بشدة من جراء اجتماع التغيرات المناخية والضغط البيئية، ومع ذلك احتياجاتهن الخاصة و رغباتهن للتكيف غالبا ما لا يلتفت إليها أو تتخذ إجراءات بشأنها (Jennings and McGrath, 2009) (انظر مربع 4). والأطفال يتأثرون بالتغيرات المناخية الحالية والمستقبلية، ولكن أصواتهم نادرا ما تسمع أو توضع في الاعتبار في أنشطة التكيف مع تغير المناخ ("بلش"، هذا العدد).

وفي العديد من برامج العمل الوطنية للتكيف، نجد أن الزراعة والغابات هي التي تتمتع بالأولوية الأكبر. ومع ذلك، يشير ("ماك جراث" و"جيبينجز" 2009) إلى أنه في ملاوي، كانت أولويات المرأة هي رياض الأطفال وتنظيم الأسرة والحصول على القروض والائتمان، والتدريب، والرعاية الصحية المجانية هي الأهم بالنسبة إليهن من دعم الزراعة. وأكدت النساء أنه بدون رعاية الأطفال، وبدون الدعم لبدء المشاريع

وأولويات الجهات المانحة. وهذا يوفر فرصة للحصول على تمويل مرن وطويل الأجل لعمليات التكيف المجتمعي بالمشاركة.

وفي ظل الاندفاع للاستجابة للتكيف مع تغير المناخ، وإلى إنفاق التمويل المتوفر حديثا، فإن هناك خطر بعدم استخدام مداخل المشاركة أو إساءة استخدامها مثلما حدث مع التقييم الريفي بالمشاركة في التسعينات. وفي نهاية هذا العدد في فصل "الانعكاسات حول الأخلاقيات العملية للتكيف المجتمعي"، نعيد ذكر بيان مجموعة من الممارسين يسمى "التشارك في اهتماماتنا" (Absalom et al)، وكان هذا البيان نشر في التعلم والعمل بالمشاركة في عام 1994. هذا البيان هو في الأساس قانون أخلاقي للعاملين في المشاركة، ومع بعض التعديلات، نجح في اختبارات الزمن. كما نضع هنا أيضا مقتطفات من عدد أحدث وهو التعلم والعمل بالمشاركة 54 (Rambaldi et al., 2006)، حول الأخلاقيات العملية للعاملين في التنمية بالمشاركة.

والتفكير النقدي الأمين - من قبيل النوع الذي يصفه ("واريك"، هذا العدد) - هو أمر ضروري إذا أراد الممارسون للتكيف المجتمعي أن يتعلموا من خبرات بعضهم البعض. على سبيل المثال، وكما يحذر "واريك": فعندما لا تنتظر المجتمعات إلى تغير المناخ على أنه أولوية حيث يعتبرونه أمر "طبيعي"، أو عندما لا تزال آثار تغير المناخ غير ظاهرة بعد، وحتى بالرغم من ذلك هل يظل العلماء واثقين من أنه ستكون هناك عواقب وخيمة؟ وما الذي يحدث عندما يكون تركيز وتمويل منظمة خارجية لا يتوافق مع الأولويات التي تطرحها المجتمعات أنفسها؟ فبدون المرونة في تناول الاهتمامات الحقيقية للمجتمعات سيكون من الصعب أن تكون عمليات التكيف تحت قيادة المجتمع.



تصوير: تيري كانون

المنازل تشيد على مناطق مرتفعة لمحاولة الحفاظ عليها أعلى من مستوى الفيضانات، 2007 "كلونا" في بنجلاديش

و"ماسيدا")، أتاحت الفرصة لضمان سماع أصوات هؤلاء الناس. إلا أنه لم يذكر سوى القليل بشأن تحليل علاقات السلطة داخل المجتمعات، وكيف يمكن التوفيق بين الاختلافات في الاحتياجات والأولويات. ويجب علينا أن نظل نسأل: من الذي يستفيد؟ من الذي يخسر؟ من الذي يتم تمكينه؟ من الذي يتم إضعافه؟⁹

المتابعة والتقييم

المتابعة والتقييم لأنشطة التكيف المجتمعي سوف تشكل أيضا ضريبا من التحدي. فالتقييم المجتمعي يجب أن يكون بالمشاركة الفعلية، وأن ينقل جزءا كبيرا من عملية صنع القرار لكي تصل إلى مستوى المجتمع المحلي، ولكن هذا يجعل أي تقارير مركزية أو أنشطة للتقييم تكون أكثر صعوبة من حيث التنسيق. وهذه مسألة مهمة، فحيث أن الدول الصناعية عليها

الصغيرة، لن يتمكن من القيام بالتغيير من أجل التكيف.

ويلقي ("وونج" في هذا العدد) الضوء على مخاطر تجاهل الفوارق في السلطة داخل المجتمع عند التخطيط لأنشطة التكيف. فالزعماء المحليون يضمنون إدراج أفراد عائلاتهم كممثلين عن المجتمع المحلي، وهو ما يبعد أصوات ومصالح الزارعين الفقراء عن عمليات صنع القرار. وعلى الرغم من أن المشروع قام بجهود خاصة لضمان التوازن بين الجنسين، إلا أن أنشطة التكيف التي تم التخطيط لها لم تكن مراعية للفقراء، بل قد تكون عملت على تقوية عدم المساواة الموجود في توزيعات القوى والسلطة.

والعديد من المقالات في هذا العدد تستخدم مداخل المشاركة بطرق متنوعة للتمكن من التقاط وجهات النظر المختلفة للمجموعات المختلفة. والبعض بذل جهودا خاصة لضمان أن الأسر والأفراد الأكثر قابلية للتضرر لهم وجودهم. على سبيل المثال، عملية وضع النماذج بالمشاركة التي يصفها ("جيلارد"

⁹ انظر "انعكاسات حول الأخلاقيات العملية للتكيف المجتمعي" في هذا العدد. المصدر (Rambaldi et al., 2006).

(unpublished abstract).

بعض مداخل التكيف المجتمعي تبني مدخل متعدد المستويات. على سبيل المثال تستخدم منظمة "أكشن أيد" تحليل قابلية التضرر بالمشاركة، والذي يبدأ من خلال تقييم قابلية التضرر على مستوى المجتمع، ولكن هذا يغذي المستويات الأعلى ليصل للمستوى الإقليمي والوطني والدولي. وهم يبررون ذلك بأن هناك محددات/ أسباب كثيرة لقابلية التضرر، والكثير منها يقع خارج نطاق الأفراد أو المجتمعات. ولذلك يجب أن يتجاوز تحليل قابلية التضرر مستوى الفرد ليصل إلى العمليات السياسية على المستويات الصغرى والكبرى. وبشكل مماثل تعمل "أكشن أيد" على وضع إطار عمل لفهم وتحليل ومعالجة العوامل المتعددة - نقص الموارد، وسبل العيش الهشة؛ المخاطر؛ تغير المناخ؛ التهميش السياسي، وضعف آليات الدعم المؤسسي - وكل ذلك مما يساهم بشكل شامل ومتكامل في قابلية التضرر (Pasteur, 2009).

الخاتمة

إن النظرية والممارسة للتكيف المجتمعي لا زالت في مراحلها الأولى. وكلاهما من المتوقع أن ينمو بسرعة كبيرة نظرا إلى تزايد الاحتياجات نتيجة لكثافة آثار تغير المناخ، وإلى نمو الاهتمام والدعم للتكيف على المستويات الوطنية والدولية.

وبالرغم من تزايد توفر التمويل لأنشطة التكيف، فإن مجرد توفير المزيد من الأموال لحكومات البلدان الفقيرة لا يعني أنها ستصل إلى الفقراء وإلى الأكثر قابلية للتضرر من التغير المناخي، ناهيك عن زيادة قدراتهم على التكيف. فغالبا ما يتم تهيمش وإبعاد هذه المجتمعات، وتحصل على خدمات ودعم محدود من حكوماتها، حتى عندما تكون قادرة على التعبير عما تحتاجه من دعم. والوصول إلى هذه المئات من الملايين من الناس، ودعم مشاركتهم الحقيقية في اتخاذ القرار بشأن تخصيص الموارد للتكيف المجتمعي سيكون تحديا هائلا بالنسبة لأي برامج دولية أو وطنية، أو آليات للتمويل تركز على التكيف المجتمعي.

وبينما تزداد مبادرات التكيف المجتمعي في العدد وفي المعلومات الناتجة عن الأنشطة، فإن توثيق هذه الأنشطة وترجمتها إلى استجابات سياسية أفضل، وإلى الارتقاء بالتكيف المجتمعي في جميع أنحاء العالم لا يزال يشكل تحديا كبيرا. وهياكل السلطة هي في صميم قابلية التضرر من تغير المناخ، ومن المهم إيجاد سبل تتيح للفقراء المعرضين للتضرر، أن يكون لهم تأثير على السياسة، والاستماع إليهم في الساحات السياسية الرئيسية، مثل مفاوضات اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ.

مسؤولية مساعدة الدول الفقيرة على التكيف مع تغير المناخ، فإن ذلك سيتطلب وجود وسائل لتقييم فاعلية تمويل برامج التكيف المجتمعي. ولكن يجب على أي تحركات تسعى نحو نظم المتابعة والتقييم المركزية، أن تتأكد من عدم إغفال الحاجة إلى تسهيل عمليات المشاركة الحقيقية التي تسعى إلى تمكين المجتمعات المحلية من التكيف مع تغير المناخ، وبالطرق التي تعالج الأولويات المحددة محليا.

سياسات ومؤسسات التكيف المجتمعي

بالرغم من أن التكيف المجتمعي يركز جهوده على المستوى المحلي، إلا أن ذلك لا يمكن أن يتم بمعزل عن الأحداث والأنشطة التي تحدث على مستويات أخرى، على سبيل المثال:

- يتأثر التكيف المجتمعي بالخدمات والدعم المتوفر (أو غالبا غير المتوفر) على المستوى الجهوي أو الوطني. على سبيل المثال، السيناريوهات المصغرة للتوقعات الطويلة المدى للطقس والمناخ، وصور الأقماع الصناعية، ومعلومات التنبؤ بالأحوال الجوية، وخدمات الإرشاد الزراعي وغيرها، وقدرة المنظمات الداعمة على تكامل أنشطتها؛

- بعض أنشطة التكيف تمتد آثارها على المجتمعات الأخرى، على سبيل المثال إذا قام أحد المجتمعات ببناء سد لمواجهة الجفاف، فإن هذا سيؤثر على المجتمع التالي على مجرى النهر. ويصف ("وونج" في هذا العدد) كيف أن المجتمعات شاركت في إدارة مياه الأنهار العابرة للحدود في بوركينافاسو وغانا، وهو ما أتاح التنسيق والإنذار المبكر بشأن تدفق المياه.

- صناعات السياسات على المستويات المحلية والوطنية والدولية بحاجة إلى معرفة كيف ستتأثر المجتمعات من جراء تغير المناخ، وإلى الفهم والاستجابة لأولويات المجتمعات واحتياجاتها. وهذا قد يكون من خلال المشاركة في المجالات التي إليهم فيها "الدعوات" مثل المشاركة في ورشة عمل لوضع سيناريوهات بالمشاركة ("بيزيكوف" وآخرون، هذا العدد)¹⁰. أو عن طريق الدعوة والمطالبة من قبل المجتمعات المحلية (على سبيل المثال يصف "بلش" كيف أن أشرطة الفيديو التي أنتجها قد أثرت في صناعات السياسات في نيبال)، أو أن تقوم المجتمعات بتنظيم وممارسة الضغوط على الأطراف الفاعلة المحلية القوية (Dodman, Mitlin, and Rayos,)

¹⁰ ورشات عمل وضع السيناريوهات بالمشاركة تضم أكثر المعنيين اهتماما (على سبيل المثال أفراد المجتمع، والمسؤولين المحليين) في مناقشات حول كيفية تطوير المستقبل، وحول المسارات الممكنة للتكيف، ومزاياها وعيوبها. ومن الممكن أن تصب هذه الاستنتاجات في التخطيط على المستوى المحلي والجهوي والوطني.

مربع 3: تشارك المعلومات حول التكيف المجتمعي

لقد عقد المؤتمر الدولي الثاني للتكيف المجتمعي في فبراير/ شباط 2007، والثالث في فبراير/ شباط 2007 في دكا بنجلاديش. وسوف يصبح هذا المؤتمر حدثاً سنوياً، يجمع الممارسين وصانعي السياسات والباحثين حيث يتشاركون في منهجيات التكيف المجتمعي، ورفع مستوى التكيف المجتمعي، وقضايا الاتصال المتعلقة به، والتفاوتات الموجودة تبعاً للأنظمة البيئية المختلفة، وقضايا تمويله . . . الخ. والمؤتمر القادم سيعقد في دار السلام، بنزانيا في شباط / فبراير 2010. وتشمل المؤتمرات زيارات ميدانية لمشروعات التكيف المجتمعي ضمن المناطق والنظم البيئية المختلفة، بحيث يرى الناس أنشطة التكيف على أرض الواقع.¹¹

المفاوضات الدولية لتغير المناخ.¹³ كما يمكن للممارسين في مجال التكيف المجتمعي الاستفادة أيضاً من الأدبيات الخصبة المتاحة حول المشاركة.¹⁴

الأفكار النهائية

نحن نواجه ضغوطاً متزايدة لمواجهة التحديات الضخمة التي يفرضها علينا تغير المناخ. ومع ظهور هذا النهج من الممارسة ونموه وتطوره، سيكون من المحوري وجود أخلاقيات وجودة لعمليات المشاركة من أجل نجاح التكيف المجتمعي مع تغير المناخ - فهناك الفرص والمخاطر (Absalom et al. 1994).

فالفرص تتمثل في بدء ودعم عمليات التغيير: تمكين الفئات والمجتمعات المحرومة، وتحويل وإعادة توجيه المنظمات والأفراد. أما المخاطر فتتمثل في المطالب أو التوقعات المبالغ فيها، وفي أسلوب الفرض من "القمة إلى القاعدة"، وفي التعجل المتهور، وفي قلة الفهم للتنمية بالمشاركة ومضامينها.

وبينما نمضي قدماً في التكيف المجتمعي مع تغير المناخ، نأمل أن يساهم هذا العدد من "التعلم والعمل بالمشاركة" في التعلم وتبادل الخبرات حول التكيف المجتمعي، وأن يساعد على تعزيز ممارسات المشاركة الجيدة.

ومن أجل تحقيق النجاح لبرامج التكيف المجتمعي، فمن الضروري أن تعمل على ضمان قدرة المجتمعات على المشاركة في تحديد الأولويات على المستويات المحلية والإقليمية، وفي تخطيط وتنفيذ ومتابعة ومراجعة التكيف. مثل هذه البرامج يجب أن تقدم الدعم للمجتمعات وتربطها بالمؤسسات ذات الصلة باتخاذ القرار. كما أن هذه البرامج يجب أن تعمل أيضاً على بناء قدرات المنظمات المحلية والحكومات المحلية، لتمكينها من المشاركة الفعالة في عمليات صنع القرار.¹²

إن التكيف المجتمعي يعتمد على عدد من المجالات المختلفة، بما في ذلك مجال إغاثة الكوارث، وتنمية المجتمع، وعلم المناخ. وهذه المجالات المختلفة من المعرفة والخبرة غالباً ما تستخدم مفردات ومفاهيم مختلفة، ولذلك فهناك الكثير مما يجب عمله من أجل تطوير مفاهيم ومفردات ولغة مشتركة، من أجل تسهيل تبادل الخبرات والممارسات الجيدة.

ومن الضروري أيضاً مواصلة توثيق عمليات التكيف المجتمعي بطريقة نقدية آمنة، حيث أن ذلك يساهم في كل من تحسين الممارسات وفي تبادل الخبرات في المجالات التي تفقر إلى التوثيق، مثل إدماج التكيف مع تغير المناخ في السياسات الصحية. وفي آخر هذا العدد ستجد قائمة من الموارد حول التكيف المجتمعي، بما في ذلك المواقع الإلكترونية. ومن الفرص الهامة الأخرى لتبادل الخبرات، هناك المؤتمرات الدولية حول التكيف المجتمعي (انظر مربع 3)، و"ملتقى اليومين حول التنمية والمناخ"، والذي يعقد سنوياً ضمن فعاليات مؤتمر الأطراف لاتفاقية الأمم المتحدة الإطارية حول تغير المناخ. وهذا الحدث خصص جلسة خاصة للتكيف المجتمعي لتبادل المعلومات حول التكيف المجتمعي بين المفاوضين والمراقبين في

¹³ قام المعهد الدولي للبيئة والتنمية بإدارة هذه الفعاليات والأحداث. للمزيد من المعلومات انظر: <http://tinyurl.com/iied-COP15-d-c> والعنوان الكامل هو: www.iied.org/climate-change/key-issues/climate-negotiations-capacity-building/cop15-development-and-climate-days

¹⁴ www.planotes.org for back issues of Participatory Learning and Action. Recent issues include PLA 54: Mapping for change: practice, technologies, and communication, and PLA 55: Practical tools for community conservation in southern Africa. PLA 50: Critical reflections, future directions looks at participation in a wide range of different fields, as well as focusing on good participatory practice and ethics. IIED's Participatory Learning and Action: A Trainers Guide

¹¹ قام "مركز بنجلاديش للدراسات المتقدمة" بإدارة المؤتمرين الثاني والثالث. لمزيد من المعلومات انظر: www.bcas.net. وللمزيد من المعلومات عن المؤتمر الرابع انظر: www.iied.org.

¹² ESRC-funded seminar, Integrating Approaches: Sustainable Livelihoods, Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation, December 2009, organized by Practical Action (www.practicalaction.org.uk). See: <http://community.eldis.org/59cc7287>

تفاصيل الاتصال

Hannah Reid
Senior Researcher Climate Change Group
International Institute for Environment and Development (IIED)
3 Endsleigh Street London WC1 H 0DD UK
Email: hannah.reid@iied.org

Mozaharul Alam Project Manager United Nations Environment Program (UNEP)
Regional Office of the Asia and Pacific (ROAP)
Bangkok
Thailand
Email: mozaharul.alam@gmail.com

Rachel Berger
Practical Action
The Schumacher Centre for Technology and Development Bourton on Dunsmore
RUGBY
CV23 9QZ
UK
Email: Rachel.Berger@practicalaction.org.uk

Terry Cannon
Visiting Fellow
Climate Change Group
International Institute for Environment and Development (IIED) 3 Endsleigh Street
London WC1 H 0DD
UK
Email: terrycannon@blueyonder.co.uk

Saleemul Huq
Senior Fellow
Climate Change Group
International Institute for Environment and Development (IIED) 3 Endsleigh Street
London WC1 H 0DD
UK
Email: saleemul.huq@iied.org

Angela Milligan
Co-Editor
Participatory Learning and Action series
International Institute for Environment and Development (IIED) 3 Endsleigh Street
London WC1 H 0DD
UK
Email: angela.milligan@iied.org

شكر و عرفان

شكر خاص إلى "هولي آشلي" للقراءة المتأنية لهذا العرض العام، وللكتير من الاقتراحات المفيدة، وللدعم خلال عملية الكتابة. شكر خاص أيضا إلى "ميتشيل بيمبرت" لما قدمه من رؤى حول جودة المشاركة.

المراجع

- Absalom, E. et al., (1995). 'Sharing our concerns and looking to the future.' In Participatory Learning and Action Notes 22, February 1995. IIED: London. Online: www.planotes.org/documents/plan_02201.PDF
- Action Aid International (2005). Participatory vulnerability analysis: a step-by-step guide for field staff, Action Aid International
- Adnan, S., A. Barren, S.M. Nurul Alam, and A. Brustinow (1992). People's participation: NGOs and the

- flood action plan. Research and Advisory Services: Dhaka, Bangladesh
- Anuchiracheeva, S. and T. Pinkaew (2009). Case Jasmine Rice in the Weeping Plain: Adapting Rice Farming to Climate Change in Northeast Thailand. Oxfam Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation Resources, Oxfam GB
- Chambers, R., N. Kenton and H. Ashley (2004). Participatory Learning and Action 50 Critical reflections, future directions. II ED: London. Online: www.planotes.org/documents/plan_05003.pdf
- Christian Aid (2009a). 'Module I: Framework and Approach.' Christian Aid Adaptation Toolkit: Integrating adaptation to climate change into secure livelihoods, p. 13. Christian Aid: UK
- Christian Aid (2009b). 'Module II: Developing a climate change analysis.' Christian Aid Adaptation Toolkit: Integrating adaptation to climate change into secure livelihoods. Christian Aid: UK
- Corbett, J., G. Rambaldi, P.K. Kyem, D. Weiner, R. Olson, J. Muchemi, M. McCall, and R. Chambers (2006). 'Overview: mapping for change – the emergence of a new practice.' Participatory Learning and Action 54 Mapping for Change: practice, technologies and communications. IIED: London and CTA: Wageningen. Online: www.planotes.org/pla_backissues/54.html
- Gill, G. (1991). 'But how does it compare with the REAL data?' In Participatory Learning and Action Notes 14, IIED: London. Online: www.planotes.org/pla_backissues/14.html#AB1
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (2007). Fourth Assessment Report, United Nations
- Jennings, S. and J. McGrath (2009). What Happened to the Seasons? Oxfam GB Research Report: UK
- Pasteur K., (2009). 'Practical Action's Vulnerability to Resilience Framework' to be presented at Frameworks for Integration: challenges and opportunities for bringing together Disaster Risk Reduction, Climate Change Adaptation, and Sustainable Livelihoods, 4th Livelihoods Seminar to be held in December 2009. <http://community.eldis.org/.59cc7287/>
- Pretty, J., I. Guijt, J. Thompson, and I. Scoones (1995). Participatory Learning and Action: a trainer's guide. IIED Participatory Methodology Series, IIED: London
- Rambaldi, G., R. Chambers, M. McCall and J. Fox (2006). 'Practical ethics for PGIS practitioners, facilitators, technology intermediaries and researchers.' In Participatory Learning and Action 54 Mapping for Change: practice, technologies and communications. IIED: London and CTA: Wageningen. Online: www.planotes.org/pla_backissues/54.html

ملحق 1: الآثار المتوقعة لتغير المناخ وقابلية التضرر والقدرة على التكيف تبعاً للمناطق

المنطقة	الآثار الإقليمية المتوقعة لتغير المناخ	قابلية التضرر وقدرة التكيف
أفريقيا	<ul style="list-style-type: none"> • بحلول عام 2020، من المتوقع أن يتعرض من 75 مليون إلى 250 مليون شخص في العالم، لمشاكل المياه نتيجة لتغير المناخ. ومع توافر ذلك بالطلب المتزايد على المياه، فإن هذا سيؤثر سلباً على سبل المعيشة ويفاقم من المشاكل المتعلقة بالمياه. • من المتوقع في العديد من البلدان والمناطق الأفريقية أن الإنتاج الزراعي، بما في ذلك الحصول على الغذاء سيتضرر بشدة من جراء تقلب المناخ وتغيره. ومن المتوقع أن تتناقص المناطق الصالحة للزراعة، وأن تطول مواسم نمو المحاصيل، وخاصة على أطراف المناطق شبه القاحلة والجافة. وهذا من شأنه أن يؤثر سلباً على الأمن الغذائي ويفاقم من سوء التغذية في القارة. وفي بعض البلدان، قد تنخفض الغلة المحصولية لبعض الأنواع لما يصل إلى 50٪ بحلول عام 2020. • من المتوقع أن الإمدادات الغذائية المحلية ستتأثر سلباً من جراء تناقص الموارد السمكية في البحيرات الكبيرة نظراً لارتفاع درجات حرارة المياه، والتي قد تتفاقم بسبب الصيد الجائر المستمر. • قرب نهاية القرن الواحد والعشرين، سيؤثر الارتفاع المتوقع لمستوى سطح البحر على المناطق الساحلية المنخفضة مع من يقطنها من أعداد كبيرة من السكان. وقد تصل تكلفة التكيف إلى ما لا يقل عن 5-10٪ من الناتج المحلي الإجمالي. ومن المتوقع أن أشجار المنجروف والشعاب المرجانية تصاب بمزيد من التدهور، مع عواقب إضافية لمصائد الأسماك والسياحة. 	<ul style="list-style-type: none"> • الأكثر قابلية للتضرر نتيجة للضغوط المتعددة، والقدرة المنخفضة على التكيف الناجمة عن انخفاض الناتج المحلي الإجمالي بالنسبة للفرد، وانتشار الفقر (ارتفع عدد الفقراء خلال التسعينات من القرن الماضي)، والتوزيع غير العادل للأراضي، وتدني مستويات التعليم. وهناك أيضاً عدم وجود شبكات الأمان، وخاصة بعد فشل المواسم المحصولية. • أكثر من ربع السكان يعيشون على بعد 100 كيلومتراً من الساحل، ومعظم المدن الكبرى في أفريقيا تقع على طول السواحل، ولذلك فهي معرضة لارتفاع مستوى سطح البحر، وتآكل السواحل، والأحداث المناخية القوية. • الاستراتيجيات الفردية لمواجهة التصحر أصابها الإنهاك، مما يؤدي إلى تفاقم الفقر. • الاعتماد الكبير على الزراعة البعلية (المعتمدة على المطر). • من المرجح أن تكون القدرة على التكيف أكبر في البلدان ذات النظام المدني والانفتاح السياسي والإدارة الاقتصادية السليمة. وتجري فيهل حالياً بعض تدابير التكيف مع التقلبات المناخية، ولكن هذا قد لا يكون كافياً لتغيرات المناخ المستقبلية.

ملحق 1: الآثار المتوقعة لتغير المناخ وقابلية التضرر والقدرة على التكيف تبعا للمناطق

<p>القدرة على التكيف تختلف بين البلدان تبعا للبنية الاجتماعية والثقافة والقدرة الاقتصادية، ومستوى التدهور البيئي.</p> <p>مناطق آسيا بشكل عام انخفض فيها الفقر سواء في الريف أو الحضر.</p> <p>هناك تزايد للقدرة في بعض أجزاء من آسيا (على سبيل المثال نجاح نظم الإنذار المبكر للظواهر المناخية القصوى في بنجلاديش)، ولكنها لا تزال محدودة نظرا لضعف أصول الموارد، وعدم المساواة في الدخل، وضعف المؤسسات، والتكنولوجيا المحدودة.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ذوبان الأنهار الجليدية في جبال الهيمالايا من المتوقع أن يزيد الفيضانات والانهييارات الصخرية على المنحدرات مما يؤدي لزعزعة الاستقرار، ويؤثر على موارد المياه في العقدين أو الثلاثة المقبلين. وسوف يتبع ذلك انخفاض تدفق الأنهار وانحسار الكتل الجليدية. • توفر المياه العذبة في وسط، وجنوب، وشرق، وجنوب شرق آسيا، ولاسيما في أحواض الأنهار الكبيرة، من المتوقع أن تنخفض نتيجة لتغير المناخ، جنبا إلى جنب مع النمو السكاني وزيادة الطلب الناجمة عن ارتفاع مستويات المعيشة، سيؤثر سلبا على أكثر من مليار شخص بحلول الخمسينات من القرن الحالي. • المناطق الساحلية والمناطق المكتظة بالسكان ودلتا الأنهار الضخمة خاصة في جنوب، وشرق، وجنوب شرق آسيا، ستكون الأكثر تعرضا للخطر بسبب الفيضانات من ارتفاع مستوى البحر، وفي بعض دلتا الأنهار الضخمة ينتج ذلك عن فيضانات الأنهار. • من المتوقع أن تغير المناخ سيؤثر على التنمية المستدامة في معظم البلدان النامية في آسيا، لأنه يضاعف من الضغوط على الموارد الطبيعية، وعلى البيئة المرتبطة بالحضنة السريعة والتصنيع والتنمية الاقتصادية. • من المتوقع أن تزيد المحاصيل الزراعية بنسبة تصل إلى 20% في شرق، وجنوب شرق آسيا، في حين أنها قد تنخفض إلى 30% في وسط، وجنوب آسيا بحلول منتصف القرن الحالي. وإلى جانب ذلك، ومع الوضع في الاعتبار تأثير النمو السكاني السريع والحضنة، فمن المتوقع أن خطر الجوع يظل مرتفعا جدا في العديد من البلدان النامية. • من المتوقع أن تزداد معدلات الأمراض والوفيات نتيجة لأمراض الإسهال - المرتبطة في المقام الأول - بالفيضانات والجفاف في شرق، وجنوب، وجنوب شرق آسيا بسبب التغيرات المتوقعة في الدورة المائية (الهيدرولوجية) المرتبطة بظاهرة الاحتباس الحراري. • الزيادة في درجة حرارة المياه الساحلية يزيد من تكاثر و/ أو سمية بكتيريا وباء الكوليرا في جنوب آسيا. 	<p>آسيا</p>
--	---	-------------

ملحق 1: الآثار المتوقعة لتغير المناخ وقابلية التضرر والقدرة على التكيف تبعاً للمناطق

<ul style="list-style-type: none"> • بعض المؤشرات الاجتماعية قد تحسنت على مدى التسعينات من القرن الماضي، بما في ذلك نمو أمية الكبار، والعمر المتوقع، والحصول على المياه الصالحة للشرب. • العوامل الأخرى مثل معدل وفيات الرضع وانخفاض معدل الالتحاق بالمدارس الثانوية، وتزايد اللامساواة في الدخل تسهم في الحد من القدرة على التكيف. • بعض البلدان قد بذلت الجهود للتكيف، ولاسيما من خلال المحافظة على النظم البيئية الرئيسية، ونظم الإنذار المبكر، وإدارة المخاطر في مجالات الزراعة، واستراتيجيات الفيضانات والجفاف، وإدارة السواحل، ونظم ترصد الأمراض. ومع ذلك، فهذه الجهود لا يمكن تقديرها نظراً للآتي: الافتقار إلى المعلومات الأساسية، وإلى نظم المراقبة والمتابعة، والافتقار إلى بناء القدرات والأطر المناسبة السياسية والمؤسسية والتكنولوجية؛ انخفاض الدخل، والمستوطنات في المناطق القابلة للتضرر وغير ذلك. 	<ul style="list-style-type: none"> • ومن المتوقع بحلول منتصف هذا القرن، مع ارتفاع درجات الحرارة وما يرتبط به من نقص في مياه التربة، أن يؤدي إلى تغييرات تدريجية في الغابات المدارية للسافانا في منطقة الأمازون الشرقية. والغطاء النباتي شبه الخضري قد يحل محله نباتات برية قاحلة. وهناك خطر كبير من فقدان التنوع الحيوي من خلال انقراض الأنواع في مناطق استوائية كثيرة من أمريكا اللاتينية. • في المناطق الأكثر جفافاً، من المتوقع أن يؤدي تغير المناخ إلى ارتفاع درجة ملوحة التربة والتصحر في الأراضي الزراعية. ومن المتوقع أن تنخفض إنتاجية بعض المحاصيل الهامة، وكذلك إنتاجية الثروة الحيوانية، مع الآثار السلبية لتحقيق الأمن الغذائي. وفي المناطق المعتدلة من المتوقع أن تزيد إنتاجية فول الصويا. • من المتوقع أن ارتفاع مستوى سطح البحر قد يسبب زيادة خطر حدوث الفيضانات في المناطق المنخفضة. ومن المتوقع أن تزيد درجة حرارة سطح البحر نتيجة لتغير المناخ بما يترتب عليه من آثار سلبية على الشعاب المرجانية في أمريكا الوسطى، ويتسبب في حدوث تحولات في موقع مخزون الأسماك في جنوب شرق المحيط الهادئ. • ومن المتوقع أن التغييرات في أنماط هطول الأمطار واختفاء الأنهار الجليدية سيؤثر تأثيراً كبيراً على توفر المياه للاستهلاك البشري والزراعة وتوليد الطاقة. 	<p>أمريكا اللاتينية</p>
--	--	-------------------------

ملحق 1: الآثار المتوقعة لتغير المناخ وقابلية التضرر والقدرة على التكيف تبعاً للمناطق

<ul style="list-style-type: none"> • قدرة النظم البشرية على التكيف منخفضة بشكل عام في الدول الجزرية الصغيرة، وقابلية التضرر مرتفعة، والدول الجزرية الصغيرة هي من البلدان الأكثر تأثراً بتغير المناخ. • تدهور النظم البيئية (الإيكولوجية) الساحلية سيؤثر سلباً على أسماك الشعاب المرجانية، ويهدد مصائد الأسماك، ومن ثم على أولئك الذين يتكسبون عيشهم من مصائد أسماك الشعاب المرجانية، وأولئك الذين يعتمدون على الأسماك كمصدر أساسي للغذاء. • محدودية الأراضي الصالحة للزراعة، واتساع ملوحة التربة يجعل الزراعة في الجزر الصغيرة تتضرر بشدة من تغير المناخ، سواء بالنسبة للإنتاج المحلي للأغذية وللمحاصيل النقدية. • السياحة وهي مصدر هام للدخل والعملات الأجنبية في جزر كثيرة، ستشهد انخفاضاً كبيراً نتيجة لتغير المناخ وارتفاع مستوى سطح البحر. 	<ul style="list-style-type: none"> • ارتفاع مستوى سطح البحر المتوقع أن يكون 5مم سنوياً خلال المائة عام القادمة، سيؤدي إلى زيادة تآكل التربة، وفقدان الأرض والفقر ونزوح السكان، وزيادة خطر العواصف، وانخفاض مرونة النظم البيئية (الإيكولوجية) الساحلية، وتسرب المياه المالحة إلى موارد المياه العذبة، وارتفاع تكلفة الموارد للاستجابة والتكيف مع مثل هذه التغيرات. • ستتأثر الشعاب المرجانية سلباً بالابيضاض وبنخفاض معدلات التكاثر نتيجة لارتفاع مستويات ثاني أكسيد الكربون؛ وكذلك المنجروف وأعشاب البحر والنظم البيئية الساحلية الأخرى، كما سيتأثر إلى جانب ذلك التنوع الحيوي نتيجة لارتفاع درجات الحرارة وتسارع ارتفاع مستوى سطح البحر. • الجزر الصغيرة، سواء كانت تقع في المناطق المدارية أو على خطوط العرض المعتدلة، لها خصائص تجعلها معرضة بوجه خاص لآثار تغير المناخ وارتفاع مستوى سطح البحر والأحداث المناخية القصوى. • تدهور الأحوال الساحلية، على سبيل المثال من خلال تآكل الشواطئ وابيضاض الشعاب المرجانية، من المتوقع أن يؤثر على الموارد المحلية مثل مصائد الأسماك، والتقليل من القيمة السياحية لهذه الأماكن. • من المتوقع أن ارتفاع مستوى سطح البحر يؤدي إلى تفاقم الفيضانات والعواصف والتآكل، وزيادة الأخطار الساحلية الأخرى مما يهدد البنية التحتية الحيوية والمناطق المأهولة والمرافق التي تدعم سبل العيش لمجتمعات الجزر. • ومن المتوقع بحلول منتصف القرن الحالي أن تغير المناخ يحد من موارد المياه في العديد من الجزر الصغيرة، مثل منطقة البحر الكاريبي والمحيط الهادئ، إلى درجة قد تصبح غير كافية لتلبية الطلب خلال فترات انخفاض هطول الأمطار. • مع ارتفاع درجات الحرارة، من المتوقع زيادة دخول أنواع حيوية غير متوطنة أصلاً في هذه المناطق، ولاسيما في الجزر الواقعة على خطوط العرض الوسطى والعالية. 	<p>الدول الجزرية الصغيرة</p>
---	--	--------------------------------------

Source: Adapted from IPCC (2007).

المصطلحات

التكيف

تكيف النظم الطبيعية أو البشرية كاستجابة للمؤثرات المناخية الفعلية أو المتوقعة أو آثارها، والذي من شأنه أن يقلل من الضرر أو يستغل الفرص المفيدة المتاحة. ويمكن التمييز بين أنواع مختلفة من التكيف، بما في ذلك التكيف الاستباقي والتفاعلي، والتكيف الخاص والعام، والتكيف الذاتي والمخطط له (IPCC).

القدرة على التكيف

قدرة نظام ما على التكيف مع تغير المناخ، بما في ذلك التقلبات المناخية والظواهر المناخية القسوى، للتقليل من الأضرار المحتملة، وللإستفادة من الفرص المتاحة، أو لمواجهة العواقب (IPCC, 2007).

تغير المناخ

تغير المناخ الذي يعزى بصورة مباشرة أو غير مباشرة إلى النشاط البشري الذي يؤدي إلى تغير في تكوين الغلاف الجوي الكوني، والذي بعيدا عن التقلبات الطبيعية للمناخ يمكن أن يكون ملحوظا من خلال المقارنة عبر الفترات الزمنية المختلفة (UNFCCC).

التخفيف من تغير المناخ

التغير التكنولوجي والاستبدال الذي يخفض مدخلات الموارد والانبعاثات لكل وحدة من الناتج. وعلى الرغم من أن العديد من السياسات الاجتماعية والاقتصادية والتكنولوجية ممكن أن تؤدي إلى خفض الانبعاثات، ولكن فيما يتعلق بتغير المناخ، فإن التخفيف يعني تنفيذ سياسات للحد من انبعاثات غازات الدفيئة، وتعزيز الترسيب، انظر أيضا (Greenhouse gas, IPCC, 2007).

أخطار المناخ

المظاهر المادية الضارة المحتملة لتقلبات أو تغيرات المناخ، مثل الفيضانات، والجفاف، والعواصف، وموجات الأمطار الغزيرة، والتغيرات بعيدة المدى في قيم المتغيرات المناخية، والتحولات المستقبلية المحتملة في النظم المناخية وما إلى ذلك (Brooks, 2003).

التأثيرات المناخية

آثار المناخ وتغير المناخ على النظم الطبيعية والبشرية.

نموذج المناخ

هو تمثيل عددي للنظام المناخي مبني على الخصائص الفيزيائية والكيميائية والحيوية لمكوناته، وتفاعلاتها وعمليات التغذية المرتدة، وحساب عن كل أو بعض خصائصه المعروفة. ونظام المناخ يمكن تمثيله من خلال نماذج متفاوتة التعقيد (من الممكن تحديد مكون واحد أو مجموعة من المكونات أو مجموعة هرمية من النماذج، والاختلاف في هذه الجوانب ممثل بعدد الأبعاد المكانية، ومدى وضوح تمثيل العمليات الطبيعية أو الكيميائية أو الحيوية، أو مستوى استخدام المعايير (الإمبريقية)؛ أي المعايير تبعا للقيم التي أثبتت جدواها (IPCC, 2007).

اتجاهات المناخ

الاتجاه العام لعوامل المناخ مثل درجة الحرارة أو هطول الأمطار السنوي ومدى ميلها للتغير عبر الزمن.

تقلب المناخ

اتفاقية الأمم المتحدة الإطارية بشأن تغير المناخ تضع فروقا للتمييز بين "تغير المناخ" والذي يعزى إلى الأنشطة البشرية التي تؤدي إلى تغير تكوين الغلاف الجوي، وبين "التقلبات المناخية" التي تعزى إلى أسباب طبيعية.

القدرة على المواجهة

قدرة الناس والمنظمات والنظم، واستخدام المهارات والموارد المتاحة، لمواجهة وإدارة الظروف السلبية وحالات الطوارئ والكوارث (UNISDR, 2009).

إدارة مخاطر الكوارث

عملية منهجية لاستخدام التوجيهات الإدارية، والتنظيمات، ومهارات وقدرات الأداء، لتنفيذ الاستراتيجيات والسياسات، وتحسين قدرات المواجهة للتخفيف من الآثار السلبية للمخاطر واحتمالات الكوارث (UNISDR, 2009).

الكارثة

حدث طبيعي أو من صنع الإنسان، ويسبب ضررا أو دمارا كبيرا. وهي أزمة اجتماعية تحدث عندما يترافق الخطر مع حالة من قابلية التضرر، مما يؤدي إلى خسائر كبيرة في الأرواح، واضطرابات تهدد الحياة، وأضرار مادية كبيرة (Tearfund).

حالة في المستقبل في منطقة معينة (UNISDR, 2009).

نظام المعلومات الجغرافية

"نظم المعلومات الجغرافية" هي عبارة عن نظام محوسب مصمم لجمع وتخزين وإدارة وتحليل المعلومات ذات المرجعية المكانية وما يرتبط بها من بيانات الخصائص والسمات. ونظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة تسهل تمثيل المعارف الشعبية المحلية المكانية باستخدام الخرائط ثنائية وثلاثية الأبعاد. يمكن استخدام هذه الخرائط لتسهيل عمليات صنع القرار، فضلا عن دعم الاتصال والدعوة. وخلافا لتطبيقات نظم المعلومات الجغرافية التقليدية، فنظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة تتحكم في السيطرة على الوصول واستخدام البيانات المكانية المراعية للفوارق الثقافية من خلال أيدي المجتمعات التي تولدت فيها (Corbett et al., 2006).

غازات الدفيئة

غاز يمتص الإشعاع عند أطوال موجية محددة ضمن طيف الإشعاع (الأشعة تحت الحمراء) المنبعث من سطح الأرض والسحب. ثم يقوم الغاز بدوره بإطلاق الأشعة تحت الحمراء عند المستوى الذي تكون فيه درجة الحرارة أبرد من السطح. والنتيجة النهائية لذلك اختزان جزء من الطاقة الممتصة مع ميل لارتفاع درجة حرارة سطح الكوكب. وبخار الماء (H₂O)، وثاني أكسيد الكربون (CO₂)، وأكسيد النيتروز (N₂O)، والميثان (CH₄)، والأوزون (O₃) هي غازات الدفيئة الرئيسية في الغلاف الجوي للأرض (IPCC, 2007).

آثار الأخطار

الآثار المتعلقة بالظواهر أو المواد أو الأنشطة البشرية أو الظروف الخطيرة التي قد تتسبب في خسائر في الأرواح أو إصابات أو غيرها من الآثار الصحية، وإتلاف الممتلكات، وفقدان سبل العيش والخدمات، والاضطراب الاجتماعي والاقتصادي، أو الضرر البيئي (UNISDR, 2009).

المعرفة الأصلية

ويطلق عليها أيضا المعرفة المحلية، وهي المعرفة المجتمعية والقديمة والشمولية والروحية التي تشمل كل جوانب الوجود البشري (Brascoupé and Mann, 2001).

المؤسسات

المؤسسات هي آليات رسمية أو غير رسمية من صنع الإنسان، وتعمل على تشكيل التوقعات والتفاعلات والسلوكيات الاجتماعية والفردية. ويمكن تصنيفها

الحد من مخاطر الكوارث

هو مفهوم وممارسة للحد من مخاطر الكوارث من خلال بذل جهود منهجية لتحليل وإدارة العوامل المسببة للكوارث، بما في ذلك خفض التعرض للمخاطر، تقليل قابلية التضرر للأشخاص والممتلكات، والإدارة الحكيمة للأراضي والبيئة، وتحسين الاستعداد للأحداث السلبية (UNISDR, 2009).

نظام الإنذار المبكر

مجموعة من القدرات اللازمة لتوليد ونشر معلومات التحذير المفهومة وفي الوقت المناسب، لتعريف الأفراد والمجتمعات والمنظمات بالخطر الذي يهددهم، وتمكينهم من الاستعداد والعمل بشكل ملائم، وقبل وقت كاف لتقليل احتمالات الأضرار أو الخسائر (UNISDR, 2009).

النينيو - أو ظاهرة النينيو/ التذبذب الجنوبي

تفاعل معقد بين المنطقة الاستوائية للمحيط الهادئ والغلاف الجوي، يؤدي إلى حدوث نوبات غير منتظمة للمحيط وتغير لأنماط الطقس في أجزاء كثيرة من العالم، وغالبا يكون مع تأثيرات كبيرة على مدى شهور عديدة، مثل تغير المواطن البحرية، وتغيرات في هطول الأمطار، وفيضانات، وجفاف، وتغيرات في أنماط العواصف (UNISDR, 2009).

وظاهرتا "النينيو" و"النينيا" تعرفان على أنه اضطراب مستمر في درجة حرارة سطح البحر لأكثر من 0.5 درجة مئوية عبر المنطقة الاستوائية الوسطى للمحيط الهادئ، وظاهرة "النينيو" هي ارتفاع درجة حرارة، و"النينيا" هي انخفاض درجة الحرارة. ويصاحب أحداث ظاهرة "النينيو" رطوبة الطقس في بيرو/ الإكوادور وشرق أفريقيا وجفاف في جنوب شرق آسيا، وشمال استراليا، وجنوب أفريقيا. و"النينيا" عادة ما تسبب عكس ذلك، ويصاحبها زيادة الأعاصير الأطلسية. وتغير المناخ قد يزيد من قوة ووتيرة هذا التذبذب.

الأحداث القصوى للطقس

حدث نادر الحدوث ضمن التوزيع الإحصائي المرجعي لمكان معين. وتعريفات "نادر" متفاوتة، ولكن الحدث الجوي الأقصى قد يكون نادرا أو أكثر ندرة من الرتبة المئوية (percentile) العاشرة أو التسعين. وتعريف "قصوى" قد يختلف من مكان إلى آخر. فالأحداث الجوية القصوى تقليديا تشمل الفيضانات والجفاف (IPCC, 2007).

التنبؤ

بيان واضح أو تقدير إحصائي لاحتمال وقوع حدث أو

الاستشعار عن بعد

عملية جمع المعلومات عن الأرض عن بعد. عادة يتم تجميع هذه البيانات عن طريق الأقمار الصناعية أو الصور الجوية (IAPAD).

القدرة على المواجهة

قدرة النظام أو المجتمع المحلي أو المجتمع المعرض للأخطار على المقاومة، والاستيعاب، والاحتواء، والتعافي من آثار المخاطر في الوقت المناسب وبطريقة فعالة، بما في ذلك الحفاظ على/ والاستعادة لهياكلها ووظائفها الأساسية الضرورية (UNISDR, 2009).

المخاطر

الأضرار أو الخسائر المتوقعة نتيجة لمزيج من قابلية التضرر والأخطار.

السيناريو

وصف معقول وغالبا مبسط عن كيف ستتطور الأمور في المستقبل، استنادا إلى مجموعة متماسكة ومتسقة من الفرضيات حول القوى الدافعة والعلاقات الرئيسية. يمكن استقاء السيناريوهات من التوقعات، ولكن كثيرا ما تستند إلى معلومات إضافية من مصادر أخرى، وفي بعض الأحيان تمتزج مع خط قصصي سردي (IPCC, 2007).

المثلية

التحقق من المعلومات الناتجة عن مصدر أو منهجية واحدة مع تلك الناتجة من مصدر واحد أو أكثر من المصادر والمنهجيات الأخرى.

قابلية التضرر

مدى قابلية نظام طبيعي أو اجتماعي لاستمرار الضرر الناجم عن تغير المناخ، وهي دالة وظيفية لمقدار تغير المناخ، ولحساسية النظام لتغيرات المناخ، ولقدرة النظام على التكيف مع تغيرات المناخ. وبالتالي فإن أي نظام شديدة التأثير هو النظام الذي يكون شديد الحساسية للتغيرات المتوسطة في المناخ، وهو النظام الذي تكون قدرته على التكيف ضعيفة (IPCC, 2007).

على أنها عامة (الوحدات الإدارية البيروقراطية والحكومات المحلية المنتخبة)، ومدنية (منظمات العضوية والمنظمات التعاونية)، وقطاع خاص (منظمات الأعمال والخدمات) (Uphoff and Buck, 2006). وفهم كيف تعمل المؤسسات المحلية وأشكالها التنظيمية على تشكيل ممارسات التكيف للمجتمعات الفقيرة، هو أمر هام لتعزيز قدرات المجتمعات على التكيف.

سبل العيش

تشمل سبل العيش القدرات والأصول (المخزون والموارد والمطالبات والوصول)، والأنشطة اللازمة لسبل المعيشة. وسبل العيش تكون مستدامة عندما تستطيع أن تواجه وتتعاوى من الضغوط والصدمات، وتحافظ على أو تعزز قدراتها وأصولها، وتوفر فرص العيش المستدامة للجيل القادم، وتسهم بمنفعة إجمالية لسبل المعيشة الأخرى على المستويين المحلي والعالمى على المدى الطويل والقصير. (Chambers and Conway, 1992).

سوء التكيف

الأفعال التي من شأنها أن تزيد من قابلية التضرر من تغير المناخ. ويشمل ذلك اتخاذ قرارات الاستثمار أو التنمية بينما يهمل الآثار الفعلية أو المحتملة سواء لتقلب المناخ أو لتغير المناخ على المدى الطويل (Burton, 1998).

مردودات سوء التكيف

عواقب الأفعال أو الإجراءات التي تتخذ للحد من قابلية التضرر على المدى القصير، والتي من ثم تعجل بقابلية التضرر على المدى المتوسط أو الطويل لتغير المناخ.

برامج العمل الوطنية للتكيف

الوثائق التي أعدتها البلدان الأقل نموا لتحديد الاحتياجات العاجلة والفورية للتكيف مع تغير المناخ. ثم تعرض بعد ذلك على مجتمع المانحين الدوليين للدعم (UNFCCC).

المصدر

Christian Aid (2009a). 'Module I: Framework and Approach.' Christian Aid Adaptation Toolkit: Integrating adaptation to climate change into secure livelihoods. Christian Aid: UK

Definitions and figures that are unattributed were generally based on original material, multiple information sources, and/or adapted substantially to ensure they relate to the Christian Aid context (or a combination of these).

المراجع

- Brascoupé, S. and H. Mann (2001). A community guide to protecting Indigenous Knowledge. Research and Analysis Directorate, Department of Indian Affairs and Northern Development: Canada
- Brooks, N. (2003). 'Climate change, growth and sustainability: the ideological context.' Tyndall Centre Briefing Note 8. Online: www.cru.uea.ac.uk/~e118/publications/TynBNote08.pdf
- Burton, I. (1998). 'Adapting to Climate Change in the Context of National Economic Planning and Development.' In P. Veit (ed.) Africa's Valuable Assets: A Reader in Natural Resource Management. World Resources Institute: Washington DC
- Chambers R. and G. Conway (1992). 'Sustainable rural livelihoods: practical concepts for the 21st century.' Institute of Development Studies: Brighton. Online: www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0708/DOC12443.pdf
- Corbett, J., G. Rambaldi, P.K. Kyem, D. Weiner, R. Olson, J. Muchemi, M. McCall, and R. Chambers (2006). 'Overview: mapping for change – the emergence of a new practice.' Participatory Learning and Action 54 Mapping for Change: practice, technologies and communications. IIED: London and CTA: Wageningen. Online: www.planotes.org/pla_backissues/54.html
- IAPAD (Integrated Approaches to Participatory Development website). Online community mapping glossary: www.iapad.org/glossary/default.htm
- IPCC (2007). IPCC 4th Assessment Report 2007. Intergovernmental Panel on Climate Change. Online: www.ipcc.ch
- IPCC online glossary: www.ipcc.ch/pdf/glossary/tar-ipcc-terms-en.pdf Tearfund online glossary: <http://tilz.tearfund.org/Publications/Glossary.htm>
- UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). Website: <http://unfccc.int>
- UNISDR United Nations International Strategy for Disaster Reduction (2009). UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction. Online: www.undp.org/ge/new/files/24_619_762164_UNISDR-terminology-2009-eng.pdf
- Uphoff, N. and L. Buck (2006). 'Strengthening rural local institutional capacities for sustainable livelihoods and equitable development.' Paper prepared for the Social Development Department of the World Bank: Mimeo

الجزء الأول:

انعكاسات حول عمليات وممارسات المشاركة

المقالات في هذا الجزء لها مجموعة متنوعة من نقاط الدخول، بما في ذلك تحليل قابلية التضرر بالمشاركة، وأطر الحد من مخاطر الكوارث، والمدارس الميدانية للزارعين. وحالات الدراسة توفر مصدرا غنيا من الخبرة والدروس للعاملين في التكيف المجتمعي.

2. الجمع بين المعارف المختلفة: التكيف المجتمعي مع تغير المناخ في الدول النامية الجزرية الصغيرة

بقلم: "إيلان كيلمان" و"جيسيكا ميرسير" و"جينيفر جي. وست"

مقدمة

البرنامج أن العديد من مجتمعات هذه الدول لديها معارف أصلية واسعة، ومهارات تقليدية ساعدتها على التعامل مع التغيير لعدة قرون (CICERO and UNEP/GRID-Arendal, 2008). وهذا التقييم يوفر الأساس لتطبيق عمل الحد من مخاطر الكوارث بشكل مباشر على تغير المناخ كما سيرد في هذه الورقة.

شكل 1: خريطة توضح مواقع القرى في بابوا غينيا الجديدة

نبدأ هذه الورقة البحثية من خلال وصف الإطار الذي تم تطويره للحد من مخاطر الكوارث، مع تسليط الضوء على بعض مداخل المشاركة المستخدمة.

ثم نوضح كيف يمكن تكيف الإطار للتعامل مع تغير المناخ.

مجالات وطرق إطار الحد من مخاطر الكوارث

تم وضع الإطار أصلاً مع مجتمعات السكان الأصليين في بابوا غينيا الجديدة، وهي واحدة من الدول النامية الجزرية الصغيرة التي يبلغ عددها 52 دولة. والعمل بالزراعة هو مصدر الرزق الرئيسي لغالبية السكان في بابوا غينيا الجديدة، والتي تشكل المناطق الريفية 87٪ من مساحتها (مكتب الإحصاءات الوطني، 2003). ويزرع هناك أكثر من 400 نوعاً من المحاصيل الغذائية في جميع أنحاء البلاد، وهو ما يعكس التفاوتات البيئية الواسعة للبلد. والأراضي الزراعية تنتقل بالوراثة عبر الأجيال المتتالية للعائلات (إدارة الأراضي والتخطيط العمراني، 2005). والمعرفة الأصلية والممارسات المحلية تتعرض للانقراض نتيجة لمزيج من "التحديث" والضغط الوطني بما فيها من التوسع الحضري، والتغيرات العالمية بما في ذلك تغير المناخ.

قامت "ميرسر" بعمل ميداني في بابوا غينيا الجديدة في الفترة 2006 - 2007 في ثلاث قرى هي "سينجاس" و"كومالو" و"باليو" (شكل 1). وتتأثر

على مر التاريخ، استطاعت الشعوب الأصلية في جميع أنحاء العالم التكيف مع التغيرات الاجتماعية والبيئية. إلا أن تغير المناخ يؤدي إلى تقويض سبل العيش التي تعتمد على الموارد الطبيعية، ويتحدى المعارف المحلية التي تستند إليها سبل العيش هذه. وبالمثل، فإن المعرفة العلمية الحالية حول تغير المناخ وأنماط الطقس لا تزال محدودة، ونادراً ما توفر كل ما يلزم للتعامل مع التغيير. ويتمثل التحدي في إيجاد سبل للجمع بين المعرفة المحلية والعلمية للمساعدة على التكيف بنجاح على مستوى المجتمع المحلي.

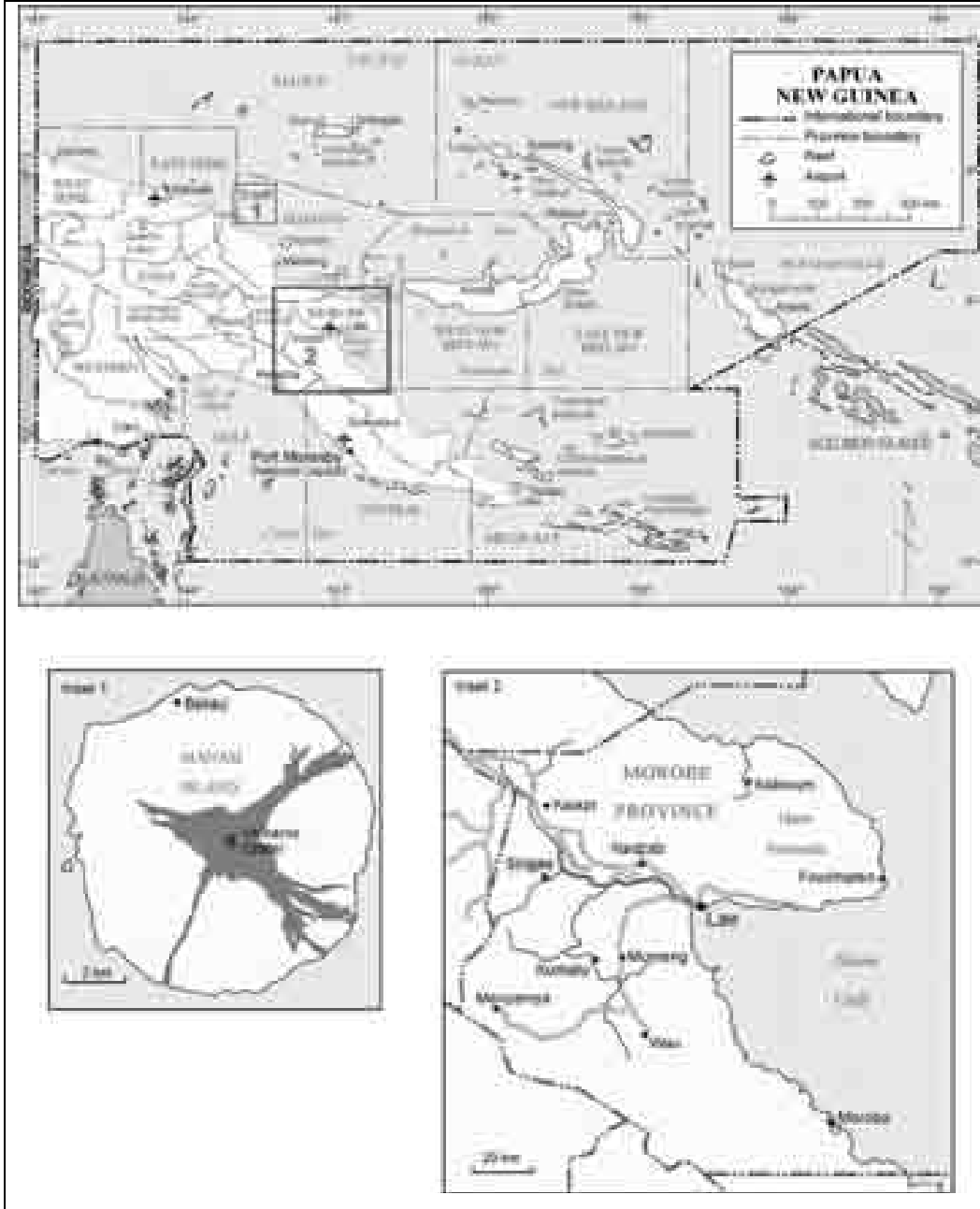
وهذه الورقة البحثية تصف إطار العمل المجتمعي من أجل الجمع بين أنواع مختلفة من المعرفة للتعامل مع تغير المناخ. وهي تعتمد على العمل الذي قامت به سابقاً "ميرسر" لتطوير وتجريب إطار للتعامل مع الحد من مخاطر الكوارث في الدول الجزرية الصغيرة النامية.¹⁵ وهذه الدول (52 دولة) تواجه تحديات الاستدامة، بما في ذلك القابلية الاستثنائية الكبيرة للتضرر من تغير المناخ.

كما يتناول إطار العمل أيضاً تقييم آثار تغير المناخ، وقابلية التضرر والتكيف في هذه الدول الجزرية، وهو يبني على العمل الذي قام على إعداده "كيلمان" و"وست" وزملاؤهما ضمن "برنامج أصوات عديدة قوية" (MSV).¹⁶ وأوضح العمل الذي قام به

¹⁵ "الاستراتيجية الدولية للحد من مخاطر الكوارث التابعة للأمم المتحدة" تضع تعريف للحد من الكوارث على أنه "جهود منظومية لتحليل وإدارة العوامل المسببة للكوارث، بما في ذلك من خلال تقليل التعرض للمخاطر، وخفض قابلية التضرر للأشخاص والممتلكات، والإدارة الحكيمة للأرض والبيئة، وتحسين الاستعداد للأحداث السلبية. انظر (Kelman and Gaillard, 2008) لإحدى المناقشات حول أوجه التشابه والاختلاف، والروابط بين الحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ.

¹⁶ هذا البرنامج مدعوم من قبل تجمع من الجهات المانحة بما في ذلك حكومة النرويج ويقوده برنامج الأمم المتحدة للبيئة/ قاعدة بيانات معلومات الموارد العالمية، ومركز البحوث الدولية للمناخ والبيئة في أوسلو، والذي يعمل به اثنان من كتاب المقالة. وبرنامج "أصوات عديدة قوية" يسعى لتحفيز العمل المحلي حول تغير المناخ من خلال بناء القدرات، والبحوث، والتعليم، والتوعية. للمزيد من التفاصيل انظر:

شكل 1: خريطة بابوا غينيا الجديدة توضح موقع القرية



Source: based on <http://un.org/Depts/Cartographic/map/profile/papua.pdf>

بالاتفاق مع الأهالي في كل قرية، تم استخدام أسلوب العمل الميداني وهو "الاكتشاف الموجه"، والذي يعمل فيه الميسر الخارجي على مساعدة أفراد المجتمع على الاستفادة من التجارب السابقة والمعارف المحلية في البحث عن علاقات وروابط وأفكار جديدة تساعدهم على العمل. وإلى جانب "الاكتشاف الموجه" تم استخدام تقنيات تكميلية بما في ذلك تمرينات الخرائط، التخطيط الزمني، ترتيبات المصفوفات (Mercer et al., 2008, 2009a, b). وتبعاً للسياق المناسب يجب اختيار مثل هذه التمرينات بالتشاور مع السكان، والوضع في الاعتبار مستويات الأمية.

هذه المجتمعات بالفيضان (سينجاس)، والفيضانات والانهيئات الأرضية (كومالو)، والثورات البركانية (باليو). وقد تم اختيار هذه القرى بناءً على اهتمامهم وإعراهم في وقت سابق عن رغبتهم في المشاركة في أنشطة الحد من مخاطر الكوارث، كما تقدم بعض أفراد المجتمع للحصول على مساعدة من سلطات بابوا غينيا الجديدة. وطوال فترة العمل تم بناء الثقة والمودة من خلال المشاركة في مهام المجتمع، مثل رعاية الحداثق والطبخ واللعب مع الأطفال والذهاب إلى السوق لشراء وبيع السلع.

وبالرغم من أن القرويين قد حددوا تغير المناخ على أنه أحد العوامل الخارجية، إلا أنه لم يحظ بالمناقشات المتعمقة. وبدلاً من ذلك، فإن إطار عمل الحد من مخاطر الكوارث قد ركز على عواقب وأثار تغير المناخ داخلياً، وكيف يمكن تناول هذه الآثار. ولقد سلطت هذه العملية الضوء على مدى الحاجة إلى مراجعة وتنقيح إطار العمل ليضع في الحسبان تغير المناخ، كما تفعله هذه الورقة البحثية.

الخطوة الثالثة: تحديد استراتيجيات للحد من قابلية التضرر

تم تقسيم أعضاء الجماعة إلى مجموعات لتحديد الاستراتيجيات الأصلية والعلمية، والتي استخدمت في الماضي والحاضر للتعامل مع العوامل الداخلية لقابلية التضرر التي تم تحديدها. والتميز بين المعارف العلمية "الخارجية"، وبين المعارف "الأصلية" أو التقليدية غالباً لا يكون واضحاً تماماً.

وأبرز ما يتضح غالباً من اختلافات يتمثل في اختلاف الطرق المستخدمة في بحث وتفسير العالم المحيط، حيث يحاول العلم فصل المعرفة عن السياق، مقارنة بالمعرفة الأصلية التي تضرب بجذورها في سياقات معينة. وأعضاء المجتمع هم الذين يميزون بين الفئات من خلال تحديد المعرفة، والاستراتيجيات، والموارد المتاحة لهم، ومن خلال الموارد المتاحة لهم، وما يمكن تخصيصه من الموارد لكل منها. وبمجرد تحديد استراتيجيات الحد من قابلية التضرر، يقوم أفراد المجتمع بوضع درجة تحدد فاعلية كل من هذه الاستراتيجيات.

الخطوة الرابعة: تحديد أولويات استراتيجيات الحد من قابلية التضرر

يقوم أعضاء المجتمع بتحديد أولويات استراتيجيات الحد من قابلية التضرر، بناء على ما حصلت عليه من درجات. ويجب النظر إلى هذه الدرجات على أنها للتوجيه فقط وليست مطلقة. وفي بعض الأحيان، تؤدي نتائج هذه الدرجات الموضوعية إلى مناقشات نوعية تعمل على مزيد من التنقيح لتعكس هذه الدرجات وجهات نظر أفراد المجتمع. وهكذا، فإنها عملية متكررة، وتعتمد على وجهات النظر النوعية وغير الملموسة، أكثر من كونها تلتزم بشكل صارم بالأرقام - وهذا أحد المبادئ الهامة في الإطار. وتحديد وترتيب أولويات الاستراتيجيات الأكثر فعالية كان بمثابة مدخل متكامل للحد من قابلية التضرر، من خلال الجمع بين المعرفة الأصلية والعلمية (شكل 5، 6، 7).

وأظهرت تعليقات أفراد المجتمع أن هذا المدخل مكنهم من تحديد استراتيجيات يشعرون أنه يمكن تحقيقها باستخدام الموارد المتاحة. كما مكنتهم هذه العملية

وكجزء من "الاكتشاف الموجه"، طورت هذه المجتمعات إطار العمل (شكل 2). وهذا ساعد أفراد المجتمع من خلال الاستكشاف المتعمق للعوامل التي تسهم في قابلية التضرر من الكوارث، واستخدام المعارف الأصلية والمعارف العلمية الخارجية للحد من قابلية التضرر. وتم استخدام أربع خطوات كما هو مبين أدناه (Mercer et al. 2009a, b).

الخطوة الأولى: جمع المعلومات الأساسية

قامت "ميرسر" بجمع المعلومات الأساسية من خلال العمل الجماعي بالمشاركة (شكل 3، 4)، وشمل ذلك تحديد المعلومات العامة للمجتمع، والاهتمامات والأهداف. وكان يحضر كل جلسة جماعية - وفي الخطوات الأخرى أيضاً - ممثلون عن المجتمعات المحلية نفسها، وكانوا ينتمون لمجموعة متنوعة من الأعمار في هذه القرى المتجانسة عرقياً. وبشكل عام كان العمل يتم مع كل من الجنسين على حدة ثم يتم جمعها وتقديمها لبعضهما البعض (شكل 4)، وذلك لأن الرجال في بابوا غينيا الجديدة عادة ما يهيمنون على المناقشات، وهذا العمل من المشاركة يسعى للحصول على المدخلات من كلا الجنسين.

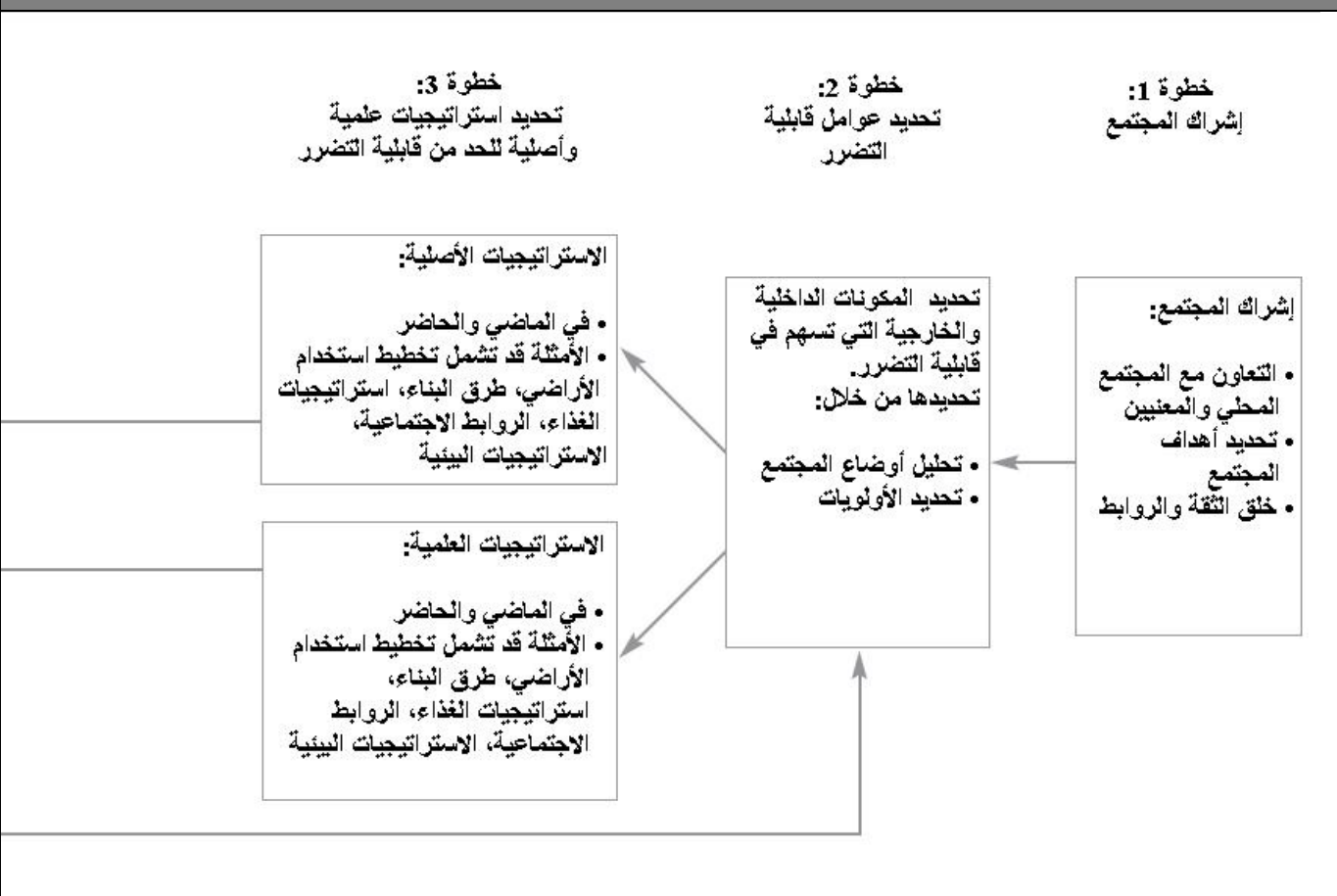
ثم تم عرض نتائج جلسات المجموعات على المجتمع بأكمله في اجتماع المجتمع لتأكيد أو تنقيح المعلومات. ومن الأمثلة على المعلومات التي تم استقاؤها: تاريخ القرية، التوزيع الزمني للأخطار والأحداث، والخرائط والاتجاهات الاجتماعية البيئية، مع أمثلة لذلك موضحة في شكل 5.

الخطوة الثانية: تحديد العوامل المسببة لقابلية التضرر

انطلاقاً من هذا الخط الأساسي، بدأت المجتمعات في تحديد العوامل المسببة لقابلية التضرر، الخارجية والداخلية معاً. والعوامل الخارجية هي تلك التي ليست تحت سيطرة المجتمع، مثل العواصف والثورات البركانية. والعوامل الداخلية هي التي يمكن السيطرة عليها إلى حد كبير من جانب المجتمع، مثل تغيير أنواع المحاصيل أو أنماط زراعتها.

بالرغم من أن هذا العمل لم يكن يركز على تغير المناخ، إلا أن تغير المناخ ورد ذكره كعامل خارجي في جميع القرى الثلاث. ومن خلال "الاكتشاف الموجه" فإن هذا يعني أن القرويين - وليس الخارجيين - قد حددوا بأنفسهم أن تغير المناخ هو قضية هامة ينبغي تناولها. وتم التوصل إلى هذا الاستنتاج خلال مناقشات دارت حول الموارد الطبيعية التي تدعم سبل معيشتهم. والقرويون في القرى الثلاث الذين ناقشوا أنماط الطقس، أثاروا جميعاً قضية تغير أنماط الطقس في الأونة الأخيرة، وربطوا تلك الظواهر التي لاحظوها بتغير المناخ.

شكل 2: إطار العملية الأصلية التي تطويره واستخدامه في بابوا غينيا الجديدة



المصدر: ميرسر وآخرون مع بعض التعديل في النصوص

تصوير: جيسكا ميرسر



شكل 3: مناقشة مكثفة لمجموعة مركزية في كنيسة "كومالو" حول تأثير الفيضانات والانهيارات الأرضية

أيضا من تحديد مراحل وأشكال مختلفة من قابلية التضرر، وكيف أن قراراتهم التي يتخذونها بأنفسهم، مثل تغيير ممارسات استخدام الأراضي ومواد البناء قد ساهمت في هذه القابلية.

وهكذا فإن "الاكتشاف الموجه" خلال إطار العمل ركز على مبدأ تشجيع الوعي والمسؤولية داخل المجتمعات المحلية، لمعالجة قابليتهم للتضرر بأنفسهم، ولاسيما العوامل الداخلية ولكن ضمن سياق العوامل الخارجية. إلا أنه وبالرغم من تطبيق واس

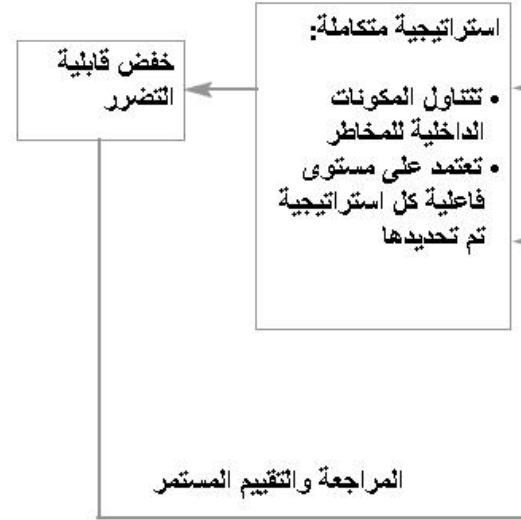
تخدام إطار العمل للحد من مخاطر الكوارث، فإن متابعة العمل لم تكتمل لتقييم النتائج، وقياس أي انخفاضات ملحوظة حدثت في قابلية التضرر على المدى الطويل.

استخدام الإطار للتعامل مع تغير المناخ

إطار الحد من مخاطر الكوارث استهدف أساسا الفيضانات والعواصف والانهيارات الأرضية والثورات البركانية، وهي الأحداث التي شهدتها هذه المجتمعات من قبل. ومن المحتمل أن تغير المناخ يغير من توقيتات وشدة وتيرة بعض المخاطر البيئية التي تؤثر على موسمية الطقس. وبناء على ذلك، فإن الإطار يوفر مدخلا مفيدا لمناقشة كيف ولماذا يمكن أن تكون المجتمعات قابلة للتضرر، وكيف يمكنها التعامل مع تغير المناخ على المدى الطويل. ولم يتم حتى الآن تطبيق الإطار ميدانيا من أجل تغير المناخ فقط.

وشكل 8 أدناه يوضح كيف يمكن تنقيح الإطار للتعامل

خطوة 4: استراتيجية متكاملة



تصوير: جيسكا ميرسر

شكل 4: رجال ونساء في "سينجاس" الخرائط المرسومة للقرية والأخطار الموقعة عليها

وبدلاً من فصل العوامل الداخلية والخارجية كقنات خاصة، فإن تغير المناخ يكشف التداخل بينها كما هو مبين أعلاه في حالة "سينجاس" و"كومالو". وإدماج تغير المناخ في الإطار يقترح أنه يجب النظر بعين الاحتراز والمرونة بدلاً من الاستراتيجيات الثابتة أو الأهداف الجامدة وخاصة للحد من مخاطر الفيضانات.

شكل 5: مثال للنتائج الميدانية لتنفيذ إطار عمل الحد من مخاطر الكوارث. الإطار الزمني الذي وضعه أفراد مجتمع "باليو" لتسليط الضوء على الأحداث التي تتعلق ولا تتعلق بالمناخ.

2006	ثورة بركانية، تساقط رماد.
2005	ثورة بركانية، تساقط رماد.
2004	ثورة بركانية تسببت في إخلاء الجزيرة بأكملها بما في ذلك قرية "باليو". ورجع عمدة القرية بعد شهر ثم تبع ذلك العودة التدريجية للقرويين. وبالرغم من أن معظم أهالي قرية قد عادوا، إلا أن الكثير من سكان الجزيرة لا يزالون يقيمون في مراكز الرعاية في البر الرئيسي.
2002	انهيار أرضي وفيضانات على حدود قرية "باليو".
2001	رياح قوية دمرت المحاصيل.
1997	جفاف.
1996	ثورة بركانية تسببت في مقتل 13 شخصاً، والإخلاء.
1992	تدفق الحمم دمر القرى على الجزيرة على الجانب الآخر من "باليو". أما "باليو" فقد أصيبت بتساقط الرماد.
1957	ثورة بركانية وإخلاء الجزيرة بأكملها.
1937	ثورة بركانية.

بـرـسـر وأخرون 2009

الخطوة الثالثة

عند تحديد استراتيجيات أصلية للحد من قابلية التضرر سواء من الأخطار البيئية أو تغير المناخ، ينبغي أن يكون التركيز على تحديد كيف استطاع الناس الاستجابة للتغيرات طويلة الأجل في الماضي، والأمثلة للاستجابات السابقة التي من الممكن أن تكون قابلة للتطبيق على الواقع المحلي الحالي، وكذلك في ظل التغيرات المتوقعة في المستقبل. ومن الممكن التعرف على ذلك من خلال طرق إنشاء المباني: بناء المنازل على ركائز متينة لتجنب الفيضانات كما هو الحال في "سينجاس"، وبناء السقوف المائلة بانحدار

مع تغير المناخ. وهو يتضمن المعرفة المكتسبة من تقييم "أصوات عديدة قوية" لآثار تغير المناخ وقابلية التضرر والتكيف في الدول الجزرية الصغيرة (CICERO and UNEP/GRID- Arendal, 2008).

الخطوة الأولى

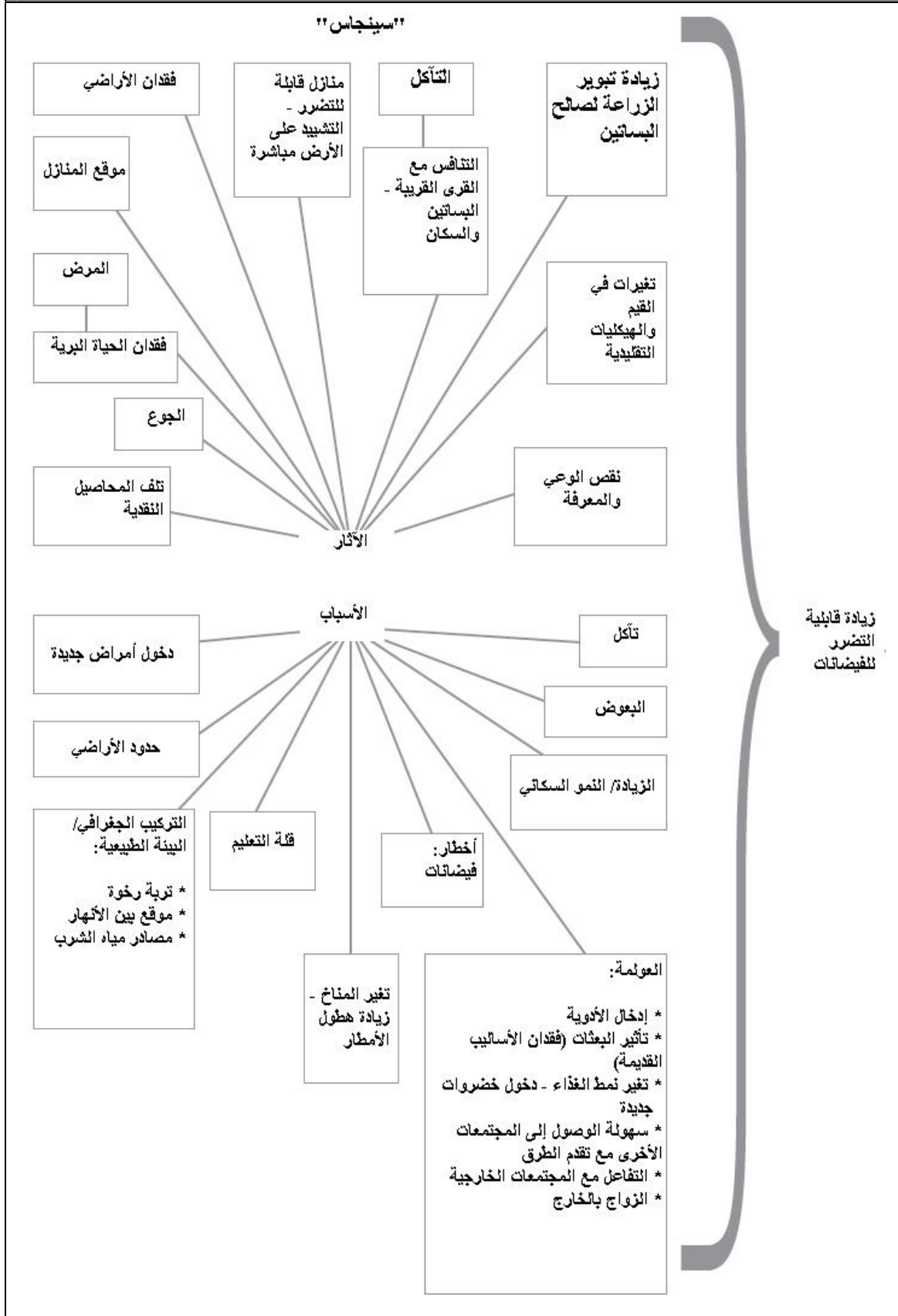
الخطوة الأولى من العملية كما هي بلا تغيير، حيث أنه من المهم أن تقوم المجتمعات بنفسها بتحديد أولوياتها واهتماماتها الخاصة. ومن خلال خبرتنا فإن تغير المناخ يشكل أولوية هامة بالنسبة لمجتمعات الدول النامية الجزرية الصغيرة. ومجتمعات هذه الدول قد أعربت عن تحديات تغير المناخ¹⁷ ولقد كانت تبحث بجدية عن الدعم للمساعدة الرامية إلى التعامل مع تغير المناخ كما يتضح ذلك من تقييم "أصوات عديدة قوية". إلا أنه قد لا يكون كذلك بالنسبة للمجتمعات في أماكن أخرى. وإذا كان هناك مجتمعات لا تعتبر أن تغير المناخ يشكل مصدر قلق حتى الآن - على اعتبار أنه لن يحدث للدول الجزرية - مع أن الأدلة العلمية تشير إلى خلاف ذلك، فإن على العاملين على هذا الإطار أن يقرروا بشكل أخلاقي وعملي مدى ملاءمة محاولة إدخال أو فرض مواجهة تغير المناخ على هذه المجتمعات.

الخطوة الثانية

في الخطوة الثانية، يتم تحليل الوضع العالمي، وربط الأسباب والاتجاهات العالمية لتغير المناخ العالمي مع الآثار وقابلية التضرر المحلية. ومن الممكن عرض المعلومات العلمية الخارجية التي تشير للآثار التاريخية السابقة والمستقبلية المتوقعة لتقلبات وتغير المناخ - على سبيل المثال صور الأقمار الصناعية، والسيناريوهات المصغرة لتوقعات المناخ على المدى القصير والطويل - ومناقشتها لربطها بعوامل قابلية التضرر الداخلية. على سبيل المثال، التغيرات في استخدام الأراضي في كل من "سينجاس" و"كومالو" أدت إلى زيادة الأضرار التي تنجم عن الفيضانات، وهو أحد عوامل قابلية التضرر الداخلية والتي يمكن علاجها محلياً. ويجب أن يتم أي تغيير في استخدام الأراضي ضمن سياق عدم التيقن بالكيفية التي ستتغير بها خصائص الفيضانات نتيجة لتغير المناخ. وتحليل الوضع العالمي سوف يوضح كلا المكونين ويبين كيف أنهما مترابطين. والاستراتيجيات المقترحة لفهم وتحليل الوضع تشمل التقبل التام للمسؤولية الكاملة، عن نقاط الضعف الداخلية المحددة، وأنشطة الدعوة والتأييد على نطاق واسع، والتوعية، واستراتيجيات زيادة الوعي حول أسباب وآثار تغير المناخ سواء على المجتمع وعلى خارجه.

¹⁷ انظر: www.climatefrontlines.org

شكل 6: مثال للنتائج الميدانية لتنفيذ إطار الحد من مخاطر الكوارث. شجرة قابلية التضرر للأسباب والآثار التي طورها أفراد مجتمع "سينجاس"، موضحين فيها ما يعتبرونه عوامل "خارجية" و"داخلية" لقابلية التضرر



شكل 7: مثال للنتائج الميدانية لتنفيذ إطار الحد من مخاطر الكوارث. مثال لشبكة الترتيب الثنائي الذي قام به أفراد المجتمع في قرية "كومالو" لترتيب الأولوية لعوامل قابلية الضعف.

SIGNS	+	Δ	○	⊗	□	⊕	*	□	☾	↑	■	Z
+	N/A	Δ	+	⊗	□	⊕	*	□	☾	+	■	Z
Δ	Δ	N/A	Δ	Δ	□	Δ	Δ	□	☾	Δ	Δ	Δ
○	+	Δ	N/A	○	□	○	*	□	☾	○	■	Z
⊗	⊗	Δ	○	N/A	□	⊕	*	□	☾	⊗	■	Z
□	□	□	□	□	N/A	□	*	□	☾	□	□	□
⊕	⊕	Δ	○	⊗	□	N/A	*	□	☾	↑	■	Z
*	*	Δ	*	*	*	*	N/A	□	*	*	*	*
□	□	□	□	□	□	□	□	N/A	□	□	□	□
☾	☾	☾	☾	☾	☾	☾	*	□	N/A	↑	■	Z
↑	+	Δ	○	⊗	□	↑	*	□	↑	N/A	■	↑
■	■	Δ	■	■	□	■	*	□	■	■	N/A	■
Z	Z	Δ	Z	Z	□	Z	*	□	Z	↑	■	N/A
TOTAL	4	16	6	4	16	4	18	22	12	6	14	10

المفتاح:	قائمة ترتيب الأولويات
+	1. مساكن قابلة للتضرر
Δ	2. فقدان الأراضي
○	3. تطهير الأراضي
⊗	4. تشييد المنازل في أماكن خطرة
□	5. إمكانية الوصول للبساتين (الأشجار)
⊕	6. الجوع
*	7. خسارة الأراضي (البساتين والبن بسبب الأخطار)
□	8. المساكن القابلة للتضرر
☾	9. الجوع
↑	10. تغيرات في الممارسات الزراعية (البن، والخضروات .. الخ)
■	11. إمكانية الوصول للبساتين
Z	12. الوصول إلى الأسواق

ملاحظات:

- بعد المناقشة، قرر أهالي "كومالو" أن "نقص المعرفة" كان أكثر أهمية مما سبق تحديده، ولذلك تم نقل "نقص المعرفة إلى رقم 5 في ترتيب الأولويات.
- (N/A) تعني "غير قابل للتطبيق" وهي مستخدمة عبر فطر الشبكة بأكمله لتحاشي مقارنة عامل مع نفسه.

العالمية، وخاصة من خلال الجمع بين معرفة وخبرات المجتمع مع المداخل والمعلومات العلمية الخارجية. ونذكر هنا بالتفصيل اثنين من النقاط الرئيسية للتركيز عليهما عند تطبيق إطار العمل لتغير المناخ، استناداً إلى الخبرة المكتسبة في إطار الحد من مخاطر الكوارث (Mercer et al., 2009a, b).

أولاً، من خلال تحديد أهداف وألويات المجتمع، ثم ربطها مع تحليل الوضع المحلي والعالمي، فإن التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث يتم دعمهما في وقت واحد. ونقطة الانطلاق هي التركيز على احتياجات المجتمع، وليس على تغير المناخ أو الحد من مخاطر الكوارث. على سبيل المثال، جميع القرى الثلاث في بابوا غينيا الجديدة حددت ازدياد حرق الغطاء النباتي بأنه راجع لتغير استخدام الأراضي الذي قد يؤدي إلى تفاقم الفيضانات والتآكل. والإطار يساعد على النظر في كيفية التغيير لاستخدام الأراضي، والتي أثرت على قابلية التضرر للمجتمع على مدى العقود الماضية. ومن خلال الوضع في الاعتبار الاستراتيجيات الأصلية وغير الأصلية التي تعمل على تحسين استخدام الأراضي والتي تقلل من حرق النباتات، فإن ذلك يؤدي لخفض قابلية التضرر من الفيضان والتآكل، بغض النظر عن تغيرات المناخ التي تؤثر على تلك المخاطر. كما حددت المجتمعات تحديات وتحسين استخدام الأراضي، على أنه دعم تلقائي للتكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث في وقت واحد.

النقطة الثانية، التي ركز عليها برنامج "أصوات عديدة قوية"، هي أن تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث ينبغي أن يكونوا مدمجين ضمن سياقات التنمية الأوسع نطاقاً. والقرى الثلاث في بابوا غينيا الجديدة كانت بمثابة أمثلة لتحديات التنمية التي يواجهها العديد من مجتمعات الدول النامية الجزرية الصغيرة وبغض النظر عن تغير المناخ. وفي الوقت نفسه، من خلال "أصوات عديدة قوية"، استطاعت شعوب الدول الجزرية الصغيرة التعبير عن حاجتها إلى إجراء البحوث والسياسات والإجراءات المتعلقة بتغير المناخ والتي تضع في حسابها سياقات التنمية الأوسع نطاقاً.

وهناك فكرة واحدة من قرى بابوا غينيا الجديدة من الممكن استكشافها بعناية استناداً إلى التجربة هناك، وهي أنه من الممكن الرجوع عن تغيرات استخدام الأراضي من أجل الحد من خطر الفيضانات والتآكل، وذلك من خلال توسيع نوعيات المحاصيل. وهذه النوعيات من الممكن أن تشمل أنواع المحاصيل المحلية ذات الاستخدامات المتعددة التي تشمل مجموعات لمنع التآكل، ومواد البناء، والصلاحية للأكل وعلف الماشية. ويمكن استكشاف إمكانات

حاد لتجنب مخاطر الحريق من الرماد البركاني، ولضمان عدم تجمع المياه فوقها عند هطول أمطار غزيرة كما هو الحال في "باليو".

أحد أجزاء تحديد الاستراتيجيات العلمية هو الحصول على البيانات التي يقرر المجتمع أنها ستكون مفيدة للتخطيط على المدى الطويل. والأمثلة على ذلك تشمل سيناريوهات المناخ المصغرة أو الملاحظات المحدثة بانتظام للاستشعار عن بعد. وهذه المعلومات تعمل على تمكين المجتمعات من الاستعداد مسبقاً، من خلال - على سبيل المثال - تحديد المحاصيل المناسبة للزراعة تبعاً للظروف المتوقعة، وتحديد المناطق المناسبة للبيساتين، وضبط دورة النمو الزراعي وفقاً لذلك.

الخطوة الرابعة

يجب أن تشمل الاستراتيجيات تدابير التعامل مع تغير المناخ، لاسيما تلك الآثار التي تختلف عما يعرفونه من الأخطار البيئية. وأحد الأمثلة هو احتمال غزو أنواع حيوية جديدة والتي قد تغير من أوضاع الآفات أو الأمراض النباتية التي تلحق بالزراعات المحلية. وقد يحتاجون إلى شركاء من خارج المجتمع ليقدموا معرفتهم العلمية الخارجية حول المناخ والبيئة.

وكمثال آخر على استراتيجيات محتملة، تقدم "أصوات عديدة قوية" حالات لشعوب أصلية من سكان الدول النامية الجزرية الصغيرة اكتسبوا القدرة على التعامل مع تغير المناخ في المحافل الدولية، مثل مفاوضات مؤتمر الأطراف. بالإضافة إلى ذلك، فإن بابوا غينيا الجديدة ليست حالياً على قائمة الأمم المتحدة للبلدان الأقل نمواً، ولكن مع ذلك قد يكون من المفيد النظر في اتباع برنامج عمل وطني للتكيف مع تغير المناخ، مثل الذي قامت به الدول النامية الجزرية الصغيرة الأخرى التي هي أقل نمواً، أو القيام بإجراء عمليات مماثلة مثل تلك قامت بها حكومة سانت لوسيا في 2003.¹⁸

وعلى هذا النحو، يمكن للمجتمع تحديد استراتيجيات للتعامل مع تغير المناخ تتجاوز المستوى المحلي. والإطار يتيح بشكل واضح العمل على مستويات مختلفة قد تكون ضرورية (على سبيل المثال المستوى المحلي ومستوى المقاطعات والمستويات الوطنية والدولية) مع إتاحة تحديد الروابط بين هذه المستويات المختلفة.

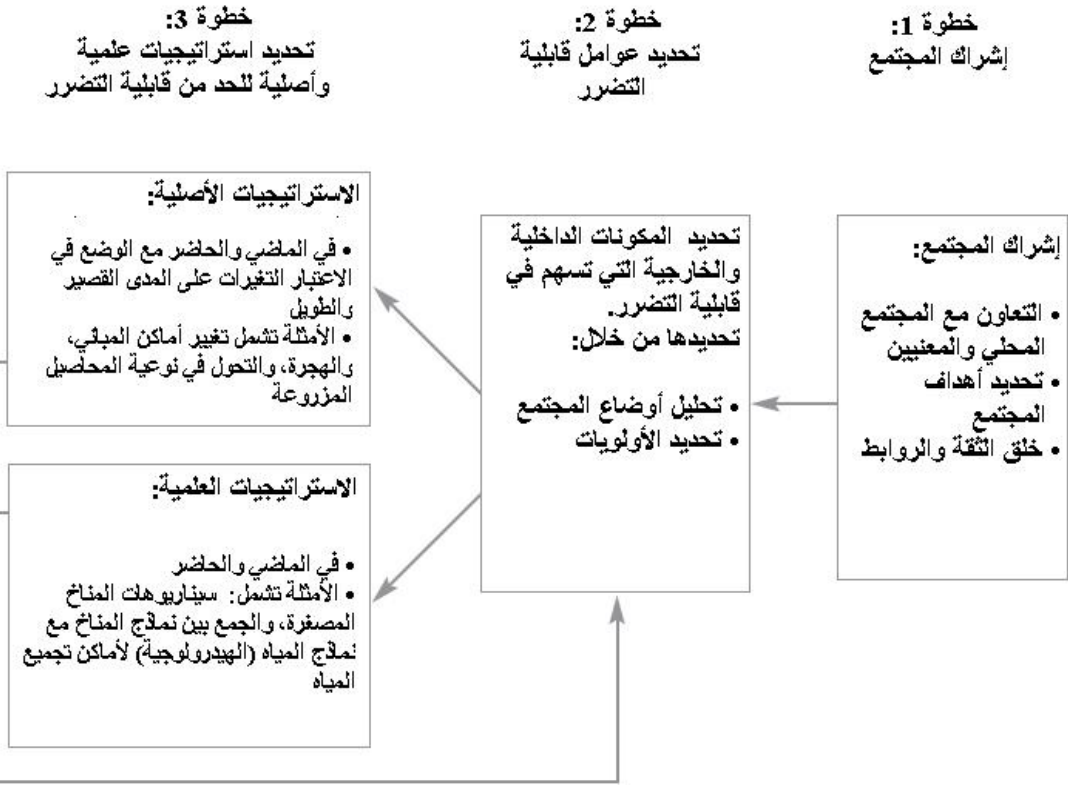
الدروس الرئيسية

الدرس الذي نسلط عليه الضوء من هذا العمل هو قدرة الإطار على ربط الموضوعات المحلية مع

¹⁸ انظر:

http://unfccc.int/national_reports/napa/items/2719.php

شكل 8: إطار العمل المنقح للتعريف بتغير المناخ والتعامل معه



المصدر: ميرسر وآخرون مع بعض التعديل في النصوص

لهذه التعديلات في سبل العيش. على سبيل المثال، إدخال زراعة المحاصيل النقدية مثل البن في "كوماليو" في عام 1954، قد حددها المجتمع على أنها أدت فيما بعد إلى قابلية التضرر.

وهذا المثال يسلط الضوء على التحديات التي تواجه معالجة الاهتمامات المتعلقة بتغير المناخ دون التسبب في، أو تفاقم غيرها من المشاكل. ويسلط برنامج "أصوات عديدة قوية" الضوء على اهتمامات مجتمعات الدول النامية الجزرية الصغيرة من أن تغير المناخ ليس سوى واحدا من العديد من الموضوعات الرئيسية التي يجب النظر فيها، مع الموضوعات الأخرى لسبل العيش والحد من مخاطر الكوارث. وهذا الإطار يمكن المجتمعات المحلية من إيجاد حلول لتعديل وتوسيع سبل العيش لمعالجة العديد من التحديات في وقت واحد.

الخاتمة

الإطار المنقح لديه القدرة على إثبات جدوى الجمع بين الحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ، انظر

زراعة كميات صغيرة من المحاصيل التجارية للبيع جنبا إلى جنب مع المحاصيل الغذائية. وهذا يساعد على إيجاد دخل إضافي مع الحفاظ على التنوع الكافي في حالة حدوث تحولات في الأسواق الخارجية و/ أو الظروف البيئية.

إذا كانت هذه التعديلات لسبل المعيشة مناسبة، وإذا رافقها دعم محلي حساس من الشركاء الخارجيين، فإن هذه التغييرات قد تؤدي إلى منافع في سبل العيش وفي نفس الوقت الحد من قابلية التضرر. وسنكون بحاجة إلى المعرفة الأصلية المتعلقة بأنماط المحاصيل المناسبة واستخدام الأراضي. والمعارف المحلية غير الأصلية من الممكن أن تساعد في تحديد المحاصيل المناسبة التي قد لا تكون زرعت من قبل في المجتمع. والمعرفة العلمية الخارجية تساعد في تحديد السيناريوهات المناخية المحتملة.

ويجب توخي الحذر قبل التنفيذ من أجل التحليل الكامل للآثار الإيجابية والسلبية المحتملة. ويجب التقدير بعناية لمدى تغيرات المناخ المستقبلية غير اليقينية، وكذلك تحليلات السوق لمن يمكن أن يكسب ومن يمكن أن يخسر، على المدى القصير والطويل نتيجة

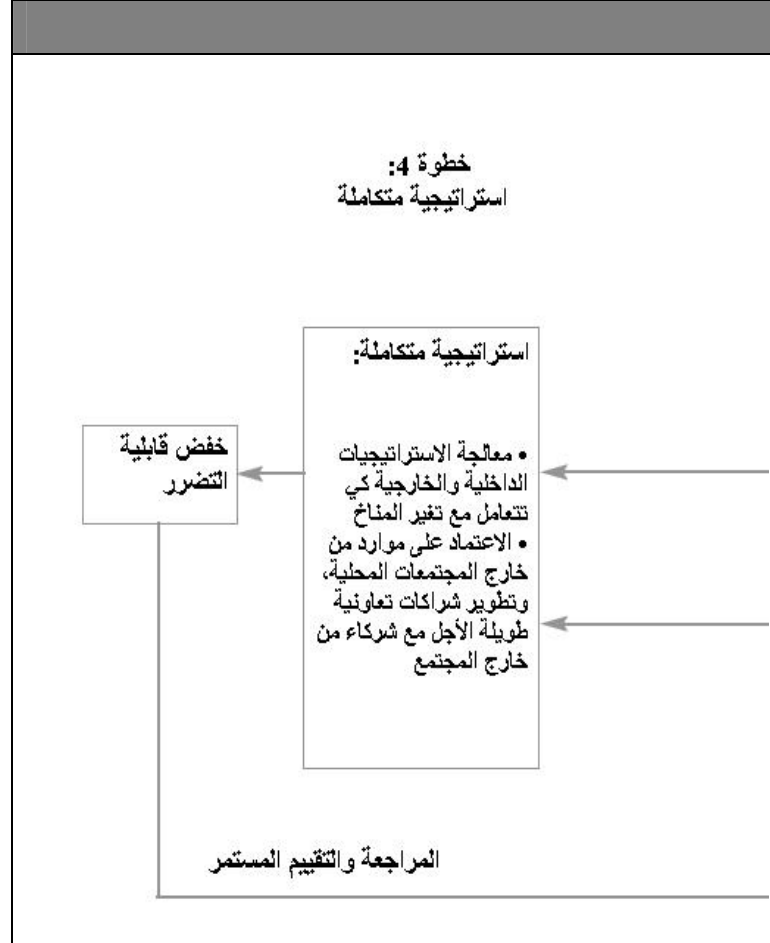
للحد من قابلية التأثر؛

• الاستراتيجيات تجمع بين المعارف الأصلية وبين العلمية الخارجية.

والخلافاً الرئيسية موضحة في الشكلين 2، 8.

إحدى نقاط القوة الهامة للإطار هي إدراكه واعترافه بالمعارف الأصلية والعلمية الخارجية كمصدر يبني عليه استراتيجيات محلية ناجحة للحد من قابلية التضرر. وطريقة "الاكتشاف الموجه" تلتزم بمبادئ كلا المساعي الرامية للحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ، كما أنها توفر المبادئ التوجيهية خطوة بخطوة للعمل مع المجتمع والابتعاد عن المداخل التي تفرض من القمة للقاعدة. وهذه الورقة البحثية تقوم بوصف إطار العمل واقتراح تطبيقه، ولكنها لا تحلل تنفيذ الإطار الجديد أو تقييمه.

النتيجة الرئيسية المتوقعة لتنفيذ الإطار المنقح هي خفض قابلية التضرر للمجتمع من خلال الوضع في الاعتبار الحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ في وقت واحد. وكلاهما يستلزم الاعتراف الصريح، والعمل على التحديات الأنية والطويلة الأجل. والنتيجة الثانية هي إقامة شراكات تعاونية طويلة الأجل بين المجتمعات المحلية والمتعاونين من خارج المجتمع المحلي على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية. وهذه الشراكات من أجل تبادل وتطبيق المعارف والخبرات المحلية والعلمية اللازمة لتصميم استراتيجيات الحد من قابلية التضرر، والتي يجب أن تتسق مع السياق المحلي دون إهمال السياقات الأوسع نطاقاً.



أيضاً (Kelman and Gaillard, 2008). وأهم القواسم المشتركة بين الأطر الأصلية والمنقحة هي ما يلي:

- بنية من أربع خطوات؛
- أفراد المجتمع يحددون العوامل التي ينبغي معالجتها

تفاصيل الاتصال

Ilan Kelman and Jennifer J. West
Center for International Climate and
Environmental Research – Oslo (CICERO)
PO Box 1129, Blindern, Oslo, N-0318 Norway
Tel: +47 2285 8566
www.ilankelman.org/contact.html
www.cicero.uio.no/employees/homepage.aspx?person_id=716&lang=en

Jessica Mercer CAFOD
Romero Close London
SW9 9TY
UK
Tel: +44 20 7733 7900

المراجع

- CICERO and UNEP/GRID-Arendal (2008). Many Strong Voices: Outline for an assessment project design. CICERO Report 2008:05. CICERO (Center for International Climate and Environmental Research, Oslo), Oslo, Norway and UNEP/GRID, Arendal, Norway. Online: www.cicero.uio.no/publications/detail.aspx?publication—id=6359&lang=EN
- Department of Lands and Physical Planning (2005). Land Tenure System in Papua New Guinea. Department of Lands and Physical Planning, Port Moresby, Papua New Guinea. Online: www.lands.gov.pg/Services/Land—Administration/LA—Services/Land—Acquisition/Land—Tenure.htm
- Government of Saint Lucia (2003). Saint Lucia National Climate Change Policy and Adaptation Plan. Ministry of Physical Development, Environment and Housing, Castries, St. Lucia. Online: www.climatechange.gov.lc/NCC—Policy-Adaptation—7April2003.pdf
- Kelman, I. and J.C. Gaillard (2008). 'Placing climate change within disaster risk reduction.' Disaster Advances 1(3): 3-5. Online: www.managein.org/manage/disas/Back—Issue/editorial/edit—03—0.html
- Mercer, J., I. Kelman, K. Lloyd, and S. Suchet-Pearson (2008). 'Reflections on use of participatory research for disaster risk reduction.' Area, 40(2): 172-183.
- Mercer, J., I. Kelman, L. Taranis, and S. Suchet (2009a). 'Framework for integrating indigenous and scientific knowledge for disaster risk reduction.' Disasters (forthcoming).
- Mercer, J., I. Kelman, S. Suchet-Pearson, and K. Lloyd (2009b). 'Integrating indigenous and scientific knowledge bases for disaster risk reduction in Papua New Guinea.' Geografiska Annaler: Series B, Human Geography, 91(2): 157-183.
- PNG National Statistical Office (2003). Census 2000: Population and Social Statistics. Government of Papua New Guinea, Port Moresby, Papua New Guinea. Online: www.spc.int/prism/country/pg/stats/Pop—Soc—%20Stats/popsoc.htm

3. مشاركة الأطفال في الحد من مخاطر الكوارث والتكيف المجتمعي مع تغير المناخ

بقلم: "توماس تانر"، "مرسيدس جارسيا"، "جيمينا لازكانو"، "فاتيما مولينا"، "جريس مولينا"، "جونزالو رودريجز"، "بولتز تريبيونالو"، "فران سيبالوس".

مقدمة

"أنا قلق لأن جيل المستقبل قد لا يرى المنجروف إلا في الكتب وهذا ما أخشى أن يحدث".
عضو بجمعية شبابية، "كاموتيس" بالفلبين.

مخاطر الكوارث، لها أهمية محورية. إلا أن هناك خطر من أن التركيز على "المجتمع" يفشل في البحث من داخل المجتمع نفسه ومحاولة فهمه. والأطفال دون سن 18 عاما غالبا ما يعتبروا من الأكثر قابلية للتضرر، حيث يكونون ضحايا سلبية للكوارث، ويحتاجون للحماية من الآباء والأمهات والكبار في المجتمع، والذين بدورهم هم الذين يتخذون القرارات والإجراءات نيابة عنهم. إلا أن الأطفال لهم تصورات متفردة عن العالم الذي يعيشون فيه، ولديهم القدرة على أن يكونوا بمثابة وكلاء للتغيير.

في هذه المقالة، نحن نحاول أن نبين أن توسيع المشاركة المجتمعية لتشمل الأطفال، هو أمر حيوي لمعالجة قضايا التنمية بنجاح في عالم متغير.¹⁹

ونحن نوضح كيف أن منهجيات وعمليات المشاركة الصديقة للطفل تستطيع تمكين الأطفال من القيام بدور ناشط في نقل وجهات نظرهم إلى الأعضاء الآخرين في المجتمع، ومعالجة آثار تغير المناخ، ومنع الكوارث.

في مواجهة تزايد أحداث الكوارث، والآثار الحالية والمستقبلية لتغير المناخ العالمي، يتنامى عمل ناشئ حول ردود الفعل المجتمعية لمنع الكوارث والتكيف مع تغير المناخ (يعرف باسم "التكيف"). في البداية، كانت تدخلات التكيف عادة ما توضع في الاعتبار من خلال التقييمات من القمة للقاعدة، مع نماذج علمية لتوقع التغيرات المستقبلية، بحيث يمكن تبعاً لها اتخاذ قرارات التخطيط ووضع السياسات. ومع التسليم بأن الأفراد والمجتمعات استطاعوا التكيف مع تغير المناخ لسنوات عديدة، فإن المداخل المجتمعية على التكيف والمجالات المتعلقة بالحد من الكوارث للخطر نشأت منذ عام 2005. وهي نوع من الاستجابة إلى واقع الآثار المتعلقة بالمناخ والتي تؤثر سلباً على معيشة الناس، وبخاصة المجتمعات الأفقر في البلدان النامية.

وحيث أنه مجال لا يزال ناشئاً، فإن الانعكاسات والتعلم حول التكيف للحد من

¹⁹ نحن نستخدم هنا مصطلح "الأطفال لأن البحث ركز في المقام الأول على المشاركين تحت سن 18 سنة، بما في ذلك الأطفال الصغار حتى سن الثالثة. وخلال عملية البحث، استخدم أيضاً مصطلح "الشباب" للإشارة إلى المشاركين ممن هم في سن المراهقة.

جدول 1: التكيف بقيادة الأطفال ومواقع البحوث العملية للحد من مخاطر الكوارث

البلد	المنطقة	المجتمع
السلفادور	"شالاتيناخو"	"كويولار"، "بيبيتون"، "مونتانيا"، "لوس برادوس"، "بوتريريلوس"
	"ليبرتاد"	"ألفاريز"، "ماتازانو"، "سان إيزيدورو"
	"سان سلفادور"	"سيبريس"، "بالو جراندي"
الفلبين	"كاموتيس"	"بوبلاسيون"، "فيلا هيرموزا"، "تيجويس"
	"سامار الشرقية"	"كاديان"، "كاجاوت"، "باروبو"
	"اليتي الجنوبية"	"كاتيج"، "جوينساوجون"، "بينوتان"
	"ريزال"	"بانابا"

الأهداف والمواقع والمشاركون

البحث العملي بالمشاركة المعروض هنا يسعى إلى فهم كيف أن الأطفال في البلدان النامية يمكن أن يقوموا بعمل في مجتمعاتهم المحلية لمنع الكوارث والتكيف مع تغير المناخ. ولقد عملنا مع مشروعات التنمية التي يقودها الأطفال، والتي تنفذها "بلان الدولية" في السلفادور والفلبين.²⁰ وهذه الدول هي من أكثر البلدان عرضة للكوارث في العالم، بالإضافة إلى أعباء المخاطر في كثير من المجالات، والتي يضاعف من أثرها النسبة المرتفعة للفقر والاعتماد على الموارد الطبيعية الحساسة للعوامل المناخية.

ولقد كان من المحفزات لإطلاق برنامج "بلان" للحد من مخاطر الكوارث، الخبرة بآثار الكوارث على الأطفال والمجتمعات المحلية، وإمكانية حدوث المبادرات التي يقودها الأطفال، وهو ما كان واضحاً من جماعات الأطفال في هذه المناطق.

والبحث يعمل على الارتباط مع المشروعات الإنمائية الجارية للبحث حول شعور وإدراكات الأطفال بالمخاطر، وكيفية التواصل حول هذه المخاطر، واتخاذ الإجراءات اللازمة. وتم إشراك جماعات الأطفال بشكل

إيجابي في عملية البحث، بما في ذلك التفكير في التصميم والأساليب والنتائج والتحليل. وأخلاقيات البحث هنا لها اعتبارات أساسية، لاسيما فيما يتعلق بالموافقة المبنية على المعرفة وتدبير حماية الطفل.²¹ والمشاركة المستمرة من وكالات التنمية سوف تضمن الاستمرارية، وإتاحة مساحة للنقاش، ودعم المبادرات بمجرد مغادرة الباحثين لهذه المجتمعات.

والكيانات الفاعلة الرئيسية لهذه العمليات التي تجري في 20 من المجتمعات المحلية في السلفادور والفلبين (انظر جدول 1)، هم من الأطفال وجماعات الأطفال، بالرغم من أن عملية البحث تعمل أيضاً مع الكبار في هذه المجتمعات المحلية وفي المؤسسات ذات الصلة.

أساليب وعملية البحث

يهدف البحث إلى كل من التعزيز والدراسة لديناميات مشاركة الأطفال في تنمية المجتمع المحلي. ومن خلال الارتباط مع المشروعات الجارية الأخرى لمنظمة "بلان"، فقد استطاعت عملية البحث إتاحة قناة للتفكير والتعلم في كل من المجتمعات المحلية، ومكاتب "بلان" على حد سواء. وعمل

²¹ تم التعامل مع أخلاقيات البحث بعناية شديدة بالنسبة لهذا العمل، بما في ذلك عمليات الموافقة المبنية على المعرفة من الأطفال والآباء/الأوصياء والمعلمين، مع التوضيح الدقيق للطبيعة الطوعية لمثل هذا العمل، وكذلك توضيح الحق في عدم المشاركة في أي نشاط، مع التحقق والتدابير الصارمة المتعلقة بحماية الطفل، وضمان عدم الكشف البيانات الشخصية التي قد ترد في البيانات وتحليلها ونواتجها.

²⁰ يتولى العمل الجاري حالياً معهد دراسات التنمية (المملكة المتحدة)، في شراكة مع جامعة السلفادور، ومركز الاستعداد للكوارث، "بلان السلفادور"، و"بلان الفلبين". ويقوم بتمويل هذا البحث "بلان انترناتيونال" والمجلس البريطاني للبحوث الاقتصادية والاجتماعية حتى أكتوبر/ تشرين الأول 2010.

جدول 2: التكيف بقيادة الأطفال ومواقع البحوث العملية للحد من مخاطر الكوارث	
المخاطر الطبيعية	الأعاصير، والزلازل، والعواصف، والجفاف، والأمطار الغزيرة، سقوط الأشجار، والأنهار، سقوط الصخور، والانهيارات الأرضية.
المخاطر التي يسببها الإنسان	أعمدة الكهرباء، الخزانات، المساكن غير المصانة، والمنازل القريبة من الوديان، حرق النفايات، والنفايات الملوثة، وممرات مياه الأمطار الموسمية، والمنازل قرب الانجرافات الأرضية/ سقوط الصخور.
المخاطر الاجتماعية	حركة المرور السريعة على الطرق الرئيسية التي تخترق المجتمع، والعصابات، وتعاطي المخدرات والكحول، والفقر، والانحراف الخلقي، والبطالة.

جدول 3: الفروق تبعاً للعمر والجنس لتصورات المخاطر في الفلبين	
نوع الأخطار/ المخاطر	فئة العمر/ الجنس التي حددتها بشكل سائد
الكوارث الطبيعية	الكل (على أساس الخبرة الشخصية) بالرغم من أن الطقس "المتطرف" هو السائد بين الأطفال حيث أنه يعوق الوصول إلى المدرسة أو اللعب.
الأزمات المالية والغذائية	البالغين، حيث أنهم العائلين لجميع أفراد الأسرة (النساء كمديري ميزانية الأسرة شددن على أسعار السلع الأساسية).
البطالة/ فرص كسب العيش	الكبار
المخاطر الزراعية مثل الآفات والجفاف	الرجال كمزارعين
المخاطر الاجتماعية (القمار، والمخدرات، والنزاعات المجتمعية)	النساء والأطفال كشاهدين على جرائم الذكور، وفي بعض الأحيان ضحايا السلوك في حالة السكر (زوجات).
الصحة والمرض	النساء والأطفال (العاملين في صحة المجتمع والأمهات، وأولئك المعرضين لذلك).
ممارسات سبل العيش غير السليمة بيئياً	معظمهم من الأطفال، ويرجع ذلك إلى التعلم في المدارس. وبالرغم أن المرأة غالباً ما تكون على وعي أيضاً، إلا أن الرجال يركزون على تلبية الاحتياجات الضرورية للعائلة على سبيل المثال الطعام ومصاريف المدرسة.
سوء معالجة النفايات	الأطفال بشكل أساسي، ويرجع ذلك إلى التعلم في المدارس وتدريب "بلان".
المشاكل البيئية العالمية	الأطفال، ويرجع ذلك في المقام الأول إلى التعلم في المدرسة

المراحل المختلفة لتطوير مشروعات "بلان" للحد من مخاطر الكوارث، ومشروعات التكيف بما في ذلك أولئك الذين لم يشاركوا حتى الآن.

في هذا المجال، يتم أولاً التعرف بين الأطفال والباحثين باستخدام تقنيات بسيطة لكسر الحواجز (إذابة الجليد). وبعد الموافقة من الآباء والمعلمين، نطلب من الأطفال موافقتهم المبنية على المعرفة للمشاركة في هذه العملية، وتشجيعهم على مغادرة البحث إذا شعروا أنه

الباحثون جنباً إلى جنب مع موظفي "بلان"، والذين لديهم التزام طويل الأمد بالمجتمعات التي تجري فيها حالات الدراسة، مع توفير قدر أكبر من الروابط مع الأطفال، واستدامة عملية البحث العملي على مدى أطول.²² ومن أجل توفير المنظور المقارن، عمل البحث على إشراك مجموعات الأطفال البحثية في

²² كان الباحثون على وعي بالتناقض في استخدام أدوات البحث بالمشاركة في العمليات التي لا زالت تعتمد إلى حد كبير على الاستنتاج والاستقراء. وقد كان هذا هو السبب في العمل من خلال برامج التنمية الجارية لمنظمة "بلان"، والتي يقودها الأطفال.

مربع 1: مشروعات مصغرة لسلامة المدرسة في السلفادور



في مجتمع "بوتريريلوس" في إدارة "شالاتينانجو" في السلفادور، أشار التحليل وتحديد الأولويات الذي قام به مجموعة من الأطفال على المخاطر المهددة للأطفال التي تنجم عن الوادي المجاور للمدرسة. وطلبوا مساعدة غيرهم من أفراد المجتمع، وهذا أدى إلى عملية لإنشاء جدار داعم في الجزء الخلفي من المدرسة، وبناء منصة خرسانية لتدعيم الأرضية، وخلق منطقة آمنة تستخدم الآن للأنشطة الترفيهية.

أطفال يخلطون الأسمنت لترميم جدار بالمدرسة "بوتريريلوس" في السلفادور.

تصوير: توماس تانر

مربع 2: مشروعات استعادة المنجروف التي يقودها الأطفال في الفلبين



مشروع استعادة المنجروف الذي يقوده الأطفال في جزر "كاموتيس" في الفلبين

عمل الأطفال في "تيجويس" بجزر "كاموتيس" في الفلبين في مجموعات مجتمعية لاستعادة النظام البيئي المتدهور للمنجروف، من خلال تشكيل فرق عمل تعمل على جمع الشتلات وغرسها في الأماكن المحمية وراء الحواجز الواقية. وقد جمعت هذه المجموعات المعرفة اللازمة من مجموعة من المصادر، بما فيها الكتب المدرسية، والدورات التدريبية، والمناقشة مع الوالدين، ووسائل الإعلام. ومن خلال هذا العمل، استطاعوا تحديد الفوائد المتعددة لاستعادة هذه الأشجار، بما في ذلك مكاسب سبل العيش من خلال توفير أراضي لاستزراع الشتلات، والتنوع الحيوي، والحماية من كوارث رياح الأعاصير والعواصف، والتكيف مع آثار تغير المناخ، وإزالة غازات الدفيئة في الغلاف الجوي التي تتسبب في تغير المناخ. ومما يجب أن نذكره هنا أن الفتيات هن عادة من يشاركن في غرس شتلات المنجروف، حيث أن الفتيان غالبا ما يذهبون للصيد مع آبائهم.

تطوير مجموعة أدوات للمداخل التي تناسب السياق الثقافي، وفي نفس الوقت ممتعة. وشمل ذلك الأنشطة المحددة لتقييم قابلية

غير ممتع (يجب أن تكون الأساليب والشعارات مرحة). ولقد تم تجريب الأساليب البحثية في مرحلة مبكرة من البحث، من أجل

مربع 3: التعبئة في حالات الطوارئ في "سبيريس"



تصوير جيمينا لاسكانو

أثناء إعصار ستان في عام 2005، قامت "لجنة الشباب للطوارئ" بتسيير عملية إخلاء سبع عائلات كانت منازلها معرضة لخطر الانهيار. كما أقام هؤلاء الشباب وأداروا مخبأ للطوارئ في مبنى المدرسة، وتجمعوا معاً لطلب الدعم من مكتب العمدة وغيره من المؤسسات، وأقاموا شبكة لدعم الأسر المتضررة حتى تم التبرع لهم بمنازل أكثر أمناً وأقوى بعد ذلك بعدة أشهر.

اكتسبت أعمال هذه الجماعة الشبابية اعترافاً وتقديراً قوياً داخل المجتمع. واستمروا في العمل على المشروعات المجتمعية، وبدعم من المنظمات غير الحكومية، و"جمعية تنمية المجتمع المحلي" التي تمثل المجتمع المحلي قانونياً في مكتب العمدة، وتم الاعتراف بدورها ومن المتوقع الاستعانة بهم في المستقبل.

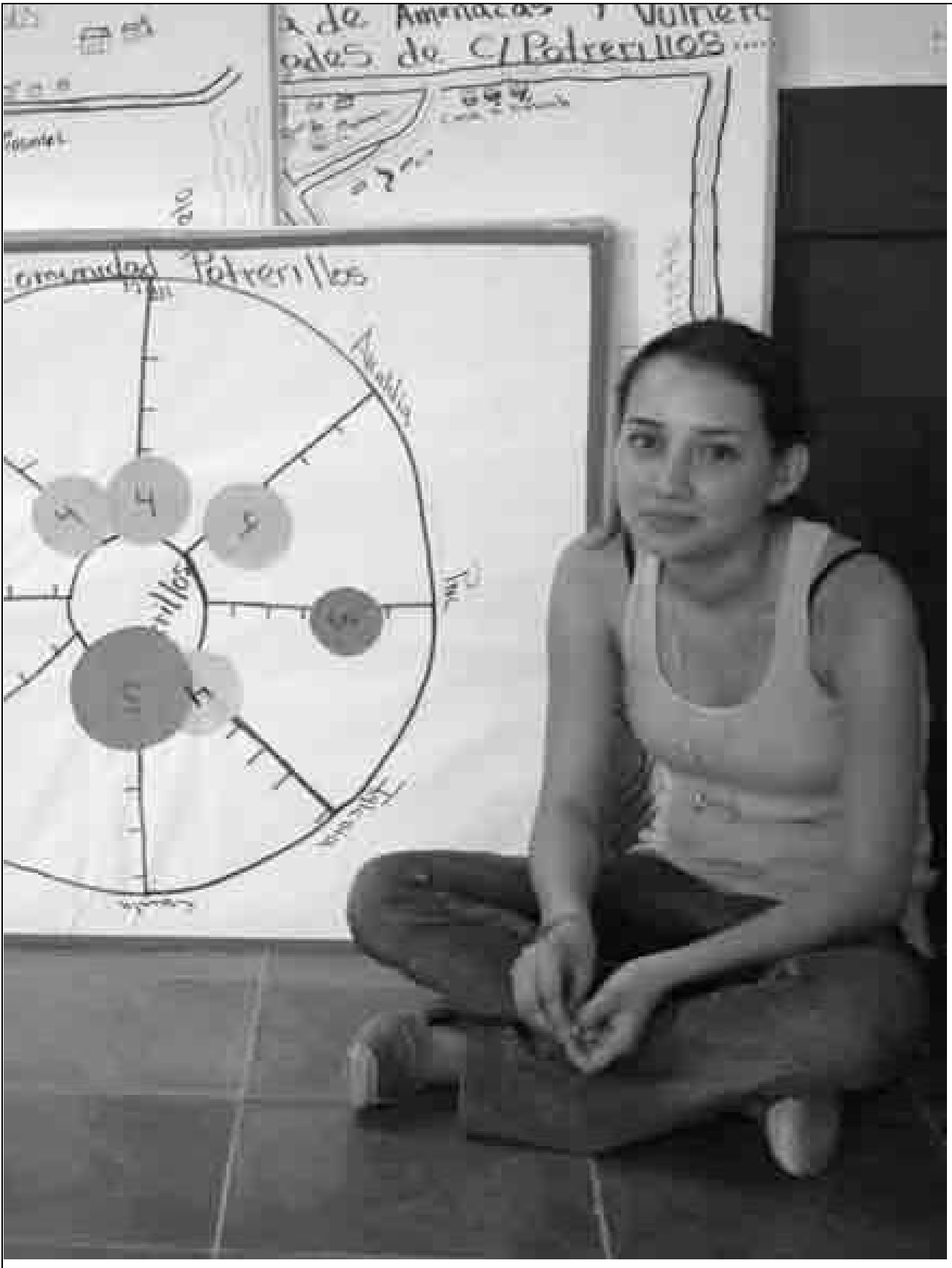
أعضاء لجنة الشباب للطوارئ في "سبيريس" في السفادور

تم إجراء المقابلات شبه المهيكلة مع الأطفال في المناصب القيادية للمجموعات، ومع مجموعات الصداقة الصغيرة، وكذلك مع مجموعات من الكبار من المجتمع، بما في ذلك اللجان المحلية لإدارة الكوارث، والمسؤولين، والآباء والهيئات الحكومية (الحكم المحلي، وزارات التعليم والصحة)، والمنظمات غير الحكومية في المنطقة. وفي البحوث الموجهة لكل من البالغين والأطفال، تم فصل المجموعات حسب العمر والجنس كلما أمكن ذلك.

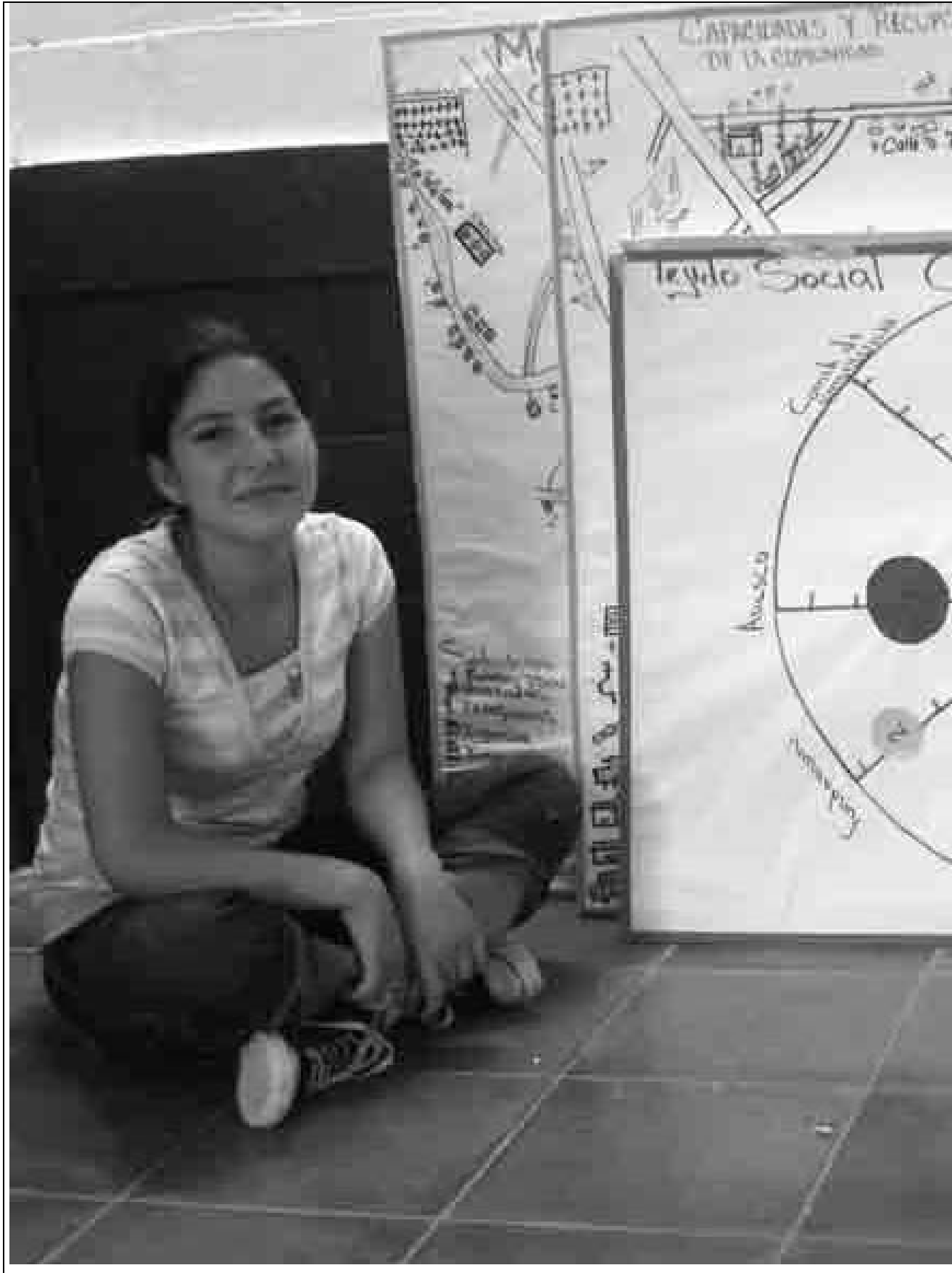
الإشارات البارزة من البحث حتى وقتنا هذا: الرسائل الرئيسية

بالرغم من أن البحث لا يزال جارياً، إلا أنه كشف عن معلومات هامة حول سياسات وممارسات التكيف مع تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث على مستوى المجتمع المحلي. كما أوضح إمكانية مشاركة الأطفال والشباب في أنشطة تغير المناخ والحد من مخاطر الكوارث، من خلال العديد من الطرق المختلفة ومنها:

التضرر والقدرة على المواجهة. وكان من بينها تحديد المخاطر وشبكات الترتيب، ورسم خرائط قابلية التضرر والقدرات في المجتمع، وتحليل المعنيين، ورسم الخرائط، والخطوط الزمنية للمجموعات، والجولات الموجهة، والأشعار. والكثير من هذه الأنشطة تم تعديلها للاستخدام مع الأطفال. كما عمل البحث أيضاً على تطوير أساليب مختلطة لاستقاء التصورات حول المخاطر، والتواصل والعمل حول المخاطر. وشمل ذلك فيديو "إعلاني" قصير حول مشروعات التكيف والحد من المخاطر، والقصائد، والأغاني، وتناول موضوعات الأخطار والمخاطر في مواقع حدوثها، والرسومات لتمثيل دوافع للمشاركة، والأشكال التخطيطية للمعلومات وانتشار الرسائل، والألعاب المحلية المستخدمة للتمييز بين خصائص وآراء المجموعات (انظر "مولينا"، و"تاتر" في قسم نصائح للمدربين في هذه العدد، لمعرفة بعض هذه الأساليب، وكيف أن الأساليب المحددة تم تعديلها للاستخدام مع الأطفال).



تصوير: توماس تانر



مربع 4: الاتصال حول المخاطر والاستجابة لها من خلال مسرح الطفل في "ريزال" في الفلبين



تصوير: جريس موينا

جماعة "بكلود نج كاباتان" (الأطفال ملتحمون معا)، هي مجموعة من الأطفال والشباب في "بانابا"، أصبحوا من الدعاة الفاعلين للحد من مخاطر الكوارث والتكيف، من خلال العروض المسرحية. وباستخدام الغناء، والرقص، والتمثيل، ينقلون تصوراتهم للمخاطر المحلية مثل الفيضانات وتآكل ضفاف النهر، والآثار المدمرة المحتملة لهذه المخاطر على سبل عيش الناس والممتلكات والأرواح. كما أصبحت المجموعة أيضا تقوم بالاتصالات الفعالة حول أنشطة الحد من المخاطر مثل زراعة الأشجار وإدارة النفايات الصلبة التي تساعد على تحقيق بيئة أنظف، والهواء النقي، وتقلل من تآكل ضفاف النهر، والحد من تلوث النهر، والحد من المخاطر الصحية. ومن خلال أنشطتهم للدعوة، تشجعت قطاعات مختلفة من المجتمع والمعنيين وصولا إلى المستوى الوطني باتخاذ الإجراءات الممكنة.

الديناميات المجتمعية والمؤسسية، وباستراتيجيات سبل ومستويات المعيشة، وبالعوامل الثقافية، كذلك عبء المخاطر التي تواجهها المجتمعات.

الأطفال قادرون على الصياغة المفاهيمية والتحليل للمخاطر التي تؤثر على حياتهم

هذا البحث يوضح في المقام الأول أن الأطفال هم أكثر من مجرد فئة سلبية قابلة للتضرر، ومحتاجة للحماية من خلال القرارات التي يتخذها الكبار. ولكن على خلاف ذلك، فإن لديهم فهم قيم بالمخاطر التي تواجه حياتهم،

- محللين للمخاطر وأنشطة الحد من المخاطر؛
 - مصممين ومنفذين للمشروعات؛
 - فاعلين في مجال الاتصال حول المخاطر وخيارات إدارة المخاطر (خاصة الاتصال مع الوالدين، وغيرهم من الكبار، أو من هم من خارج المجتمع)؛
 - تعبئة الموارد والأفراد؛
 - كمنشئين للشبكات الاجتماعية ورأس المال.
- والظروف الملائمة للمشاركة تتفاوت إلى حد كبير، ولكن البحث يعمل على دراسة كيف أن طبيعة وأسلوب المشاركة تتأثر بمزيج من

مربع 5: حملة الدعوة بقيادة الأطفال لمكافحة التعدين في "سامار الشرقية" في الفلبين



لقطة من الفيديو بالمشاركة لأنشطة تعدين الكرومايت في "كاجاوت" في "سامار الشرقية" في الفلبين.

الأطفال في مجتمع "كاجاوت" في "سامار الشرقية" بالفلبين قاموا بالاتصال حول مجموعة من المخاطر البيئية والاقتصادية والاجتماعية التي يشكلها تعدين الكرومايت لطائفة واسعة من السكان. ولقد استهدف الأطفال بشكل مباشر عمال المناجم، والمشغلين، وأولئك الذين يصدرون تراخيص التعدين، وكانوا يعبرون عن قلقهم من خلال عقد الاجتماعات والحوارات. وإلى جانب ذلك أداروا حوارات مع العائلات، وعمال المناجم المقيمين بهذه المناطق، وأفراد المجتمع، حول المخاطر الناجمة عن أنشطة التعدين لأجيال الحاضر والمستقبل.

وبالمثل، فإن الدوافع للمشاركة في الأنشطة الجماعية قد أظهرت أيضا اختلافات واضحة بين الجنسين. على سبيل المثال في السلفادور، ذكر كلا الجنسين (46% من الإناث و57% من الذكور) أن التعلم هو دافعهم الرئيسي. ومع ذلك، فإن دوافع الفتيات كانت أكثر ميلا للاهتمام بالآخرين عن الاهتمام "بالذات"، بما في ذلك مساعدة الآخرين والعمل الجماعي. والفتيان كانوا أكثر ميلا لدوافع الأنشطة التي تعود عليهم بالفائدة كأفراد، مثل اللهو وتكوين صداقات جديدة. ومن الأسباب الأخرى للمشاركة وتبادل الخبرات، كان هناك حماية البيئة، ودعم المجموعة.

وليس فقط تلك المتعلقة بالأخطار الطبيعية، ولكن أيضا المخاطر التي من صنع الإنسان، والمخاطر الاجتماعية (جدول 2). وهذا يشير إلى أن التدخلات التي تركز على المخاطر المتصلة بالمناخ وحده، من غير المحتمل أن تعكس تصورات أو أولويات المجتمع.

إن الإدراكات حول المخاطر ترتبط بالتجارب المعاشة للأفراد، فضلا عن السياق الاجتماعي والاقتصادي والجغرافي الذي يعيشون فيه، وتعكس مزيج من العوامل المتعلقة بالعمر والجنس والمستوى التعليمي والوظيفة. ويبين جدول 3 كيف ترتبط المفاهيم بشأن أنواع الأخطار والمخاطر في الفلبين بالاختلافات في العمر والجنس.

الأطفال من الممكن أن يكونوا وكلاء التغيير لمواجهة الكوارث وتغير المناخ

في كثير من مجتمعات الدراسة، كان الأطفال بالفعل يتخذون إجراءات مجتمعية للحد من مخاطر الكوارث. وفي بعض الحالات كان ذلك مرتبطا بشكل واضح مع التكيف مع تغير المناخ. وفي بعض المناطق، أدى الدعم الذي قدمته "بلان" إلى تطور مشروعات مصغرة، قامت جماعات الأطفال بوضع تصوراتها وإدارتها وتنفيذها، وهي مبنية على أولويات المخاطر التي تم تحديدها خلال تقييمات قابلية التضرر والقدرة على المواجهة.

لقد أثبتت المشروعات المجتمعية قدرة الأطفال على العمل معا لمعالجة المشاكل (مربعات 1، 2، 3). وقد أعطت هذه المشروعات خبرات قيمة للمشاركين في اتخاذ القرارات الجماعية، وعمل الفريق، وإدارة المشروعات، والمحاسبة المالية، والنشر. كما استطاعوا أيضا خلق الوعي محليا للأطفال، حيث كانوا بمثابة وكلاء للتغيير، وهذا غالبا ما حفز الدعم والتعاون من البالغين داخل المجتمع.

وفي السلفادور، وجد الباحثون أن الأطفال الأصغر سنا يميلون إلى العمل أكثر على النواحي الوقائية، وأن يقوموا بتمرير ونقل المعلومات والفهم من التدريب الذي يتلقونه من الوكالات الخارجية إلى غيرهم من أفراد المجتمع. والأطفال الأكبر استطاعوا تطوير الإرشادات التوجيهية للدورات التدريبية التي تقيمها "بلان"، كما قاموا بمبادرة لتطوير إجراءات تخفيف المخاطر، مثل بناء الحواجز الحية، وتحسين حاويات القمامة، وتقليم الأشجار.

الأطفال من الممكن أن يقوموا بالاتصال بشأن المخاطر مع المجتمع

"إن الأطفال لهم صوت وليس مجرد مستمعين سلبيين، ويستطيعون أن يتكلموا عن الأوضاع الواقعية. أستطيع أن أتذكر ذلك منذ وفاة جدتي، كنت أستطيع التشارك في ما تعلمته حول

الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ مع أبناء عمي، والأجداد وغيرهم من الأقارب".

أحد أعضاء "شباب الحرس البيئي" في "بورو" بجزر "كاموتيس" في الفلبين

الأبحاث التي أجريتها تشير إلى أن الأطفال يمكن أن يقوموا بدور هام في الاتصال حول المخاطر وتغير المناخ داخل وخارج المجتمع (مربع 4). والأطفال

يفهمون المخاطر ويمكنهم أن يصوغوها مفاهيميا في إطار مصطلحاتهم الخاصة، وفي كثير من الأحيان يربطون الأخطار ومسببات قابلية التضرر بتجاربهم الخاصة (مثل الانهيارات الأرضية المحلية، والمجاري المائية الملوثة، أو الطرق الخطرة). فهي تجمع بين فهمهم الخاص وبين المعلومات التقنية

المكتسبة من مصادر المعلومات الخارجية مثل وسائل الإعلام والمناهج الدراسية، والدورات التدريبية. وفهم الطفل للآثار المترتبة على العمليات الأوسع نطاقا، مثل تغير المناخ العالمي، وسبل العيش المحلية غالبا ما يكون أفضل مما هو لدى الكبار.

جماعات الأطفال من الممكن أن تقوم بتعبئة المجتمع بفاعلية

في الفلبين، أوضحت التعبئة التي قادها الأطفال حول القضايا البيئية مثل التعدين في "سامار الشرقية" (انظر مربع 5)، ونقل المدارس بعيدا عن مناطق الكوارث في المجتمعات المجاورة "جوينساوجون" و"ليتي الجنوبية"، أوضحت الإمكانات الكبيرة للأطفال على تعبئة الآخرين. وبالبناء على الأعضاء الآخرين في المجتمع وتطوير الشبكات الاجتماعية، قاموا بتعبئة الدوائر خلف القضايا الرئيسية التي تؤثر في مجتمعاتهم.

المجتمعات المحلية لرفع مستوى الوعي بمساهمة الطفل، وإحداث تغييرات في السياسات التي تمكن الأطفال من المشاركة في الأنشطة المجتمعية للحد من مخاطر الكوارث وعمليات التكيف المجتمعي.

والبحث يسهم أيضا في تنمية الوعي بضرورة التفريق بين أنشطة وعمليات الحد من مخاطر الكوارث وبين التكيف المجتمعي، تبعا للجماعات المختلفة داخل المجتمعات (Tanner and Mitchell, 2008). وأيضا داخل مجموعات الأطفال هناك اختلافات في المفاهيم حول المخاطر، وفي تحديد الأولويات لإجراءات التكيف والحد من المخاطر، وذلك تبعا للعمر والجنس. وعلى سبيل المثال قد يكون هناك أيضا اختلافات بين الأطفال الذين لا يشاركون في المدارس، أو في المجموعات التي تم تأسيسها، وبين أولئك الذين يشاركون بالفعل. وفي الوقت نفسه، يجب أن تكون هناك رؤية شاملة للتكيف وللحد من مخاطر الكوارث بقيادة الطفل، بحيث تتضمن كلا من البالغين والأطفال، لتقديم دعم أوسع وأكثر إجماعا للفعاليات التي تتخذ على المستوى المحلي.

تحديات المستقبل: الدفع بالأطفال إلى الصدارة في التكيف المجتمعي والحد من مخاطر الكوارث

البحث يسلط الضوء على إمكان وضع الأطفال في قلب الجهود المجتمعية لمواجهة آثار تغير المناخ. وهم يشكلون جزءا أساسيا من المجتمع، مع أن إمكاناتهم كوكلاء للتغيير قد تم تجاهلها إلى حد كبير من خلال برامج التكيف المجتمعية. وحيث أن الأجيال تراث التأثيرات المناخية، فإن لهم الحق في أن يدرجوا في صنع القرارات التي تؤثر على مستقبلهم. هذا البحث يبين أن واجبهم الأخلاقي قد تم تعزيزه بقدرتهم الواضحة على الاستيعاب والتحليل والاتصال، واتخاذ إجراءات لتحسين أوضاعهم الحياتية في الحاضر والمستقبل رغم هذا المناخ المتغير.

إن توسيع نطاق مشاركة الأطفال في الحد من مخاطر الكوارث والتكيف يتطلب تعزيز الجهود الرامية إلى إدماج منظور الأطفال، ومعرفتهم، وإمكاناتهم للعمل ضمن برامج التنمية المعتادة التي تفوقها المجتمعات المحلية. وبعض أساليب المشاركة التي نشارك بها هنا في جزء لاحق من هذا العدد تساعد على تيسير ذلك. إلا أن توسيع نطاق مشاركة الأطفال يتطلب أيضا الدعوة خارج

تفاصيل الاتصال

Thomas Tanner
Research Fellow
Institute of Development Studies
University of Sussex
Brighton
UK
Tel: + 44 1273 915766
Email: t.tanner@ids.ac.uk
Website: www.ids.ac.uk/climatechange

الانتماءات المؤسسية للمؤلفين

Mercedes Garcia – Plan El Salvador.
Fatima Molina, Grace Molina – Center for Disaster Preparedness (CDP), Philippines.
Jimena Lazcano – Independent consultant.
Gonzalo Rodriguez – National University of El Salvador.
Thomas Tanner, Fran Seballos – Institute of Development Studies (IDS), UK.
Baltz Tribunalo – Plan Philippines.

شكر و عرفان

يتوجه الكتاب بشكرهم لجميع المشاركين في البحث، ويعربوا عن امتنانهم للدعم اللوجستي والمالي من "بلان الدولية" والمجلس البريطاني للبحوث الاقتصادية والاجتماعية.

للمزيد من المعلومات

لمزيد من المعلومات حول عمل الأطفال في الحد من مخاطر الكوارث والتكيف مع تغير المناخ، يرجى زيارة الموقع الإلكتروني: www.childreninachangingclimate.org، "الأطفال في مناخ متغير" هو برنامج للبحث العملي العالمي والدعوة والتعلم، وهو يجمع الأبحاث الرائدة والمنظمات الإنمائية ذات الالتزام، لتبادل المعارف وتنسيق الأنشطة، والعمل مع الأطفال كأصوات لهذا الصوت الذي بحاجة إلى أن يسمع.

المراجع

Tanner, T.M. and T. Mitchell (Eds.) (2008) 'Poverty in a Changing Climate.' IDS Bulletin 39 (4).
Institute of Development Studies, University of Sussex: UK

4. التحفيظ: مساعدة زارعي جبال الأنديز للتكيف مع تغير المناخ

بقلم: "ستيفان شيروود"، جيفري بينتلي"

مقدمة

للأمم المتحدة" (IPCC) قد غيرت من التوقعات السابقة لذوبان الأنهار الجليدية بالأنديز من 30 عاما إلى 15 عاما فقط. والجفاف والفيضانات ستصبح أكثر شيوعا في المنطقة، وكذلك الرياح والأعاصير والأمراض والآفات، وتآكل التربة، وفقدان المواد العضوية في التربة. كما سيقف تدفق المجرى.

اقترح الباحثون حلولا يفوقها الخبراء، مثل تحسين نماذج المناخ والتنبؤ به، وإنتاج سلالات من المحاصيل تتحمل الجفاف. والنماذج المناخية تفيد إلى حد كبير في تحديد متوسط درجات الحرارة على نطاق واسع في مناطق جغرافية متجانسة - وليس جبال الأنديز! والتنبؤات المناخية العامة ليس لها فائدة تذكر للزارعين الذين يهتمون أكثر بالتوقعات المحلية على المدى القصير، ولا سيما مياه الأمطار. وهذا النوع من التوقعات، يتنبأ به سكان الريف بدقة لا تقل في كثير من الأحيان عن خبراء الأرصاد الجوية السابق (Orlove et al., 2002). أما سكان الجبال فإنهم بحاجة إلى قدرات أكبر كثيرا للتكيف مع تقلبات الطقس.

والأصناف التي تتحمل الجفاف قد تكون مهمة في بعض المناطق، ولكن في جبال الأنديز، فإن المحاصيل التقليدية وأنواع البطاطا فهي بالفعل متكيفة مع الارتفاع بأكثر مما كان يعتقد في السابق (de Haan, 2009). والحفاظ على الأصناف التي يحبها الزارعون قد يكون له نفس القدر من الأهمية لإنتاج سلالات جديدة.

جبال الأنديز قد يحدث بها تباينات شديدة في درجات الحرارة على مستوى اليوم الواحد (وليس موسميا)، كما لا يمكن التنبؤ بالطقس من سنة إلى أخرى، كما يوجد عدد لا يحصى من الموائل البيئية المنتشرة في أنحاء المرتفعات. وللبقاء على قيد الحياة في مثل هذه البيئة المعاكسة، تطورت الزراعة في المرتفعات بشكل شاق، مع إدارة معقدة للتربة وموارد المياه، ولكن مع تنوع شديد في أنواع المحاصيل، وأطر زمنية متكيفة للزراعة على المرتفعات. ويتم جزء كبير من العمل من خلال العمل الجماعي والتشارك في المحاصيل. ولقد عمل الاستعمار الإسباني أولا، ومن بعده توجهات السوق الحر في القرن الماضي إلى إعطاء الميزة والأفضلية للمستهلكين الخارجيين، وإلى المعارف والتكنولوجيا الخارجية. ونتيجة لذلك، تم استبدال المعارف والممارسات المحلية إلى حد كبير، وأصبحت الزراعة تعتمد على عدد أقل من المحاصيل والأصناف، ومخططات زراعية أقل تطورا. وبالإضافة إلى ذلك، فإن وصول تكنولوجيات العصر الصناعي، مثل الحراثة الآلية والمواد الكيميائية الزراعية، أدى إلى تدهور التربة والمياه والموارد البيئية. ومن المرجح أن تغير المناخ قد يفاقم بشكل كبير من هذه الأوضاع غير المستقرة أصلا.

والدراسات الحديثة للتغير العالمي للمناخ ترسم صورة قاتمة لجبال الأنديز. و"الهيئة الاستشارية الحكومية المشتركة المعنية بتغير المناخ والتابعة



تصوير: ستيفن شيرود

شكل 1: مستجمع مياه "أمبيوكي" في شمال الإكوادور من 2000 إلى 3100 متر فوق سطح البحر

التعلم، والزيارات اللاحقة من أجل المتابعة وتوثيق عمليات التعلم والابتكار. ولقد أطلقنا اسم " التحفيز " على هذا المدخل نظرا لما ألهمنا به من تغييرات تحفيزية. والمشروع التجريبي الاسترشادي عمل في موقعين على المرتفعات في بوليفيا والإكوادور، وهما من أفقر المناطق في جبال الأنديز (شكل 1، 2). وكلا الموقعين هما من المناطق شبه القاحلة، مع مواسم جفاف ملحوظة، ومتوسط هطول الأمطار السنوي يتراوح من 300 إلى 600 مم.

وخلال الفترة التجريبية عملنا مع 107 أسرة، تم اختيارها وفقا للمعايير التي وضعت خلال اجتماعات المجتمع المحلي. وفي وقت لاحق قام الشركاء بإدراج أجزاء من هذا المدخل في مواقع جديدة في بوليفيا (بوتوسي)، وبيرو (أبوريماك)، والإكوادور ("إمابورا" و"بيتشينتشا")، مما يجعل التحفيز يصل إلى أكثر من 500 عائلة.

والتحفيز مبني على "التعلم الاستكشافي" للمدارس الميدانية للزارعين، والتي يقوم الزارعون من خلالها بمشاركة خبراتهم، وتعزيز معرفتهم البيئية من خلال تجارب التعلم، وتحديد

ونحن نعتقد أن الزارعين بحاجة إلى صياغة جدول أعمال البحوث وفقا للأولويات المحلية، وأن أصحاب الحيازات الصغيرة والباحثين يجب أن يتعلموا مع بعضهم البعض. وهذه هي أهداف مدخل التحفيز على التكيف مع تغير المناخ التي تصفها هذه الورقة البحثية.

التحفيز: مدخل للتعلم والعمل التجريبي

البدء التجريبي لمدخل التحفيز

خلال عامي 2005 و 2006، وبمنحة قدرها 60 ألف دولار أمريكي من برنامج "التحدي للمياه والغذاء"، عملت منظمة "جيران العالم" (World Neighbors) مع عدة منظمات شريكة، ولاسيما "شبكة الإكوادور المجتمعية لإدارة الموارد الطبيعية" (MACRENA)، و"البرنامج البوليفي للتنمية المتكاملة لـ بوتوسي" (PRODINPO).²³ وحرصت هذه البرامج على إشراك المجتمعات بشكل مكثف في كل مراحل التعلم والعمل المقودة محليا بشأن تغير المناخ والقدرة على مواجهته، بما في ذلك عملية التصميم، وتطوير مناهج

²³ www.waterandfood.org



تصوير: ستيفن شيروو

شكل 2: مستجمع مياه "سان بيدرو" في شمال "بوتوسي" في بوليفيا من 2000 إلى 4000 متر فوق سطح البحر

مربع 1: الجذور التعليمية للتحفيز: المدارس الميدانية للزارعين

لقد نشأ التحفيز من المدارس الميدانية للزارعين في جنوب شرق آسيا، ومؤخراً في جبال الأنديز (Pumisacho and Sherwood, 2005). والمدارس الميدانية للزارعين تشمل حوالي 25 من الذين يديرون مخططات التعلم. وتركز المجموعات على الإدارة المتكاملة للأفات، مع الاجتماع أسبوعياً لإجراء تحليل وتجارب الزراعة البيئية، مثل متاحف الحشرات للتعرف على دورة حياة الحشرات. ومن خلال التعلم المشترك للإدارة المتكاملة لأفات البطاطا، استطاع الزارعون بجبال الأنديز الحد من اعتمادهم على الكيماويات الزراعية، وتوفير المال والوقت، وتجنب الضرر الذي كان يلحق بأسرهم وبالبيئة.

وفي الممارسة العملية، استطاعت المدارس الميدانية للزارعين تجاوز الإدارة المتكاملة للأفات وتوسيع مجال تركيزها ليكون أكثر شمولاً للتعامل مع التربة والصحة. ومع مرور الوقت، تمكن المشاركون في هذه المدارس من سد الفجوات المعرفية التي تحول بينهم وبين الابتكار، واكتشاف طرق جديدة لتحسين زراعتهم. وهكذا فإن المدارس الميدانية للزارعين في نهاية المطاف كانت الملهم لتحفيز القدرة الابتكارية للزارعين.

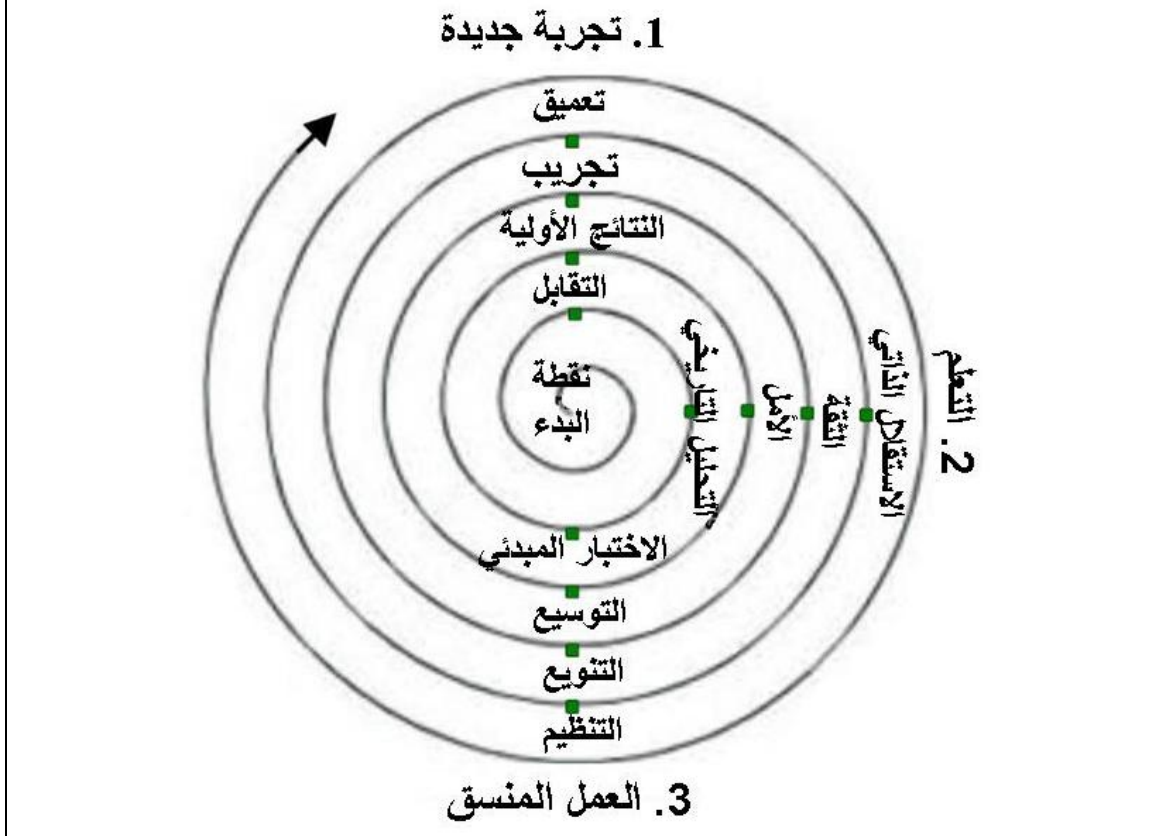
سبل تحسين الزراعة من خلال الحل الجماعي للمشاكل (مربع 1).

وفي التحفيز ينصب التركيز على تعزيز المعارف المحلية لتغير المناخ، وخلق الفرص لمواجهته. والتحفيز يبدأ من خبرات وألويات المشاركين (عادة الأفراد المتزوجين). ومن خلال حل المشكلات واتخاذ الإجراءات حول الاهتمامات ذات الأولوية، ينتقل التركيز من الاهتمام على مستوى المزرعة الفردية إلى الاهتمام على مستوى المجتمع ومستوى مناطق تجمع المياه (شكل 3).

عملية التحفيز

في كل موقع، قمنا بعقد اجتماعات محلية، وطلبنا منهم اختيار مجموعة من حوالي 20 من الزارعين الذين لديهم استعداد للالتقاء كل أسبوعين لمدة ستة أشهر، للمشاركة في التعلم والعمل بشأن تغير المناخ. وشملت أساليب التعلم أسلوب التعلم المتبادل بين العائلات، وزيارات للزارعين المحليين وخاصة من لديهم القدرة على الابتكار، والتعلم الاستكشافي، والتجريب الذي يقوده الزارعون بأنفسهم.

شكل 3: التحفيز يشرك الزارعين في عملية تعلم موجهة ذاتية حول تغير المناخ



سعر الواحد منها 5 دولارات، أي بإجمالي 1500 دولار. وهذا أكثر بكثير مما كنت أكسبه في المدينة. الآن لي منزل أمكث فيه مع عائلتي. وبهذا السماد الطبيعي، زرعت 75 من أشجار المانجو والأفوكادو. وأصبحت مزرعتي واحة. وفي كل عام تزداد خضرة عما قبل، وهي المزرعة التي كانت جرداء من النباتات. ولكن أكبر مشكلة لدي اليوم هي عدم وجود مزيد من الأراضي لكي أزرعه.

في الآونة الأخيرة اشتري "ألفونسو" و"أولجا" هكتارين من الأراضي المجاورة. لقد ساعد التحفيز عشرات العائلات على خلق مثل هذه التحولات الممولة محليا.

خرائط الأحلام

بعد زيارات التعلم، طلبنا من المشاركين تحديد أهدافهم بالنسبة للمستقبل من خلال "خريطة الحلم"، والتي تعرض بعد ذلك على زملائهم للتعليقات والنصائح (شكل 4). ثم تم تنظيم المجموعة لمساعدة كل مشارك للمضي قدما نحو حلمه أو حلمها.

زيارات للمبدعين المحليين

منذ البداية ونحن نسعى لإلهام المشاركين من خلال جولة التعلم من المبدعين المحليين البارزين، لمعرفة الإمكانيات الجديدة. على سبيل المثال، في "أمبوكي" زرنا مزرعة لاثنين من خريجي دورتنا الأولى "دون ألفونسو" و"أولجا جوما"، واللذين من خلال تحسين إدارتها للمواد العضوية والتغطية، مع قليل من الاستثمار في أنابيب صغيرة نسبيا، والترشيح، وشريط التنقيط، مع الاستخدام المبتكر للنباتات والحيوانات، استطاعوا تحويل مزرعتهم من "أرض صحراوية مقفرة" إلى "واحة" في 18 شهرا فقط. ويصف "ألفونسو" ذلك بقوله:

بمجرد أن عرفت أين المياه، استطعت زراعة قطعة صغيرة من البرسيم. وفي وجود البرسيم، كان هناك بعض الحيوانات الصغيرة التي أنتجت السماد لتربتي. وكان لا يزال أمامنا طريق طويل، ولكن العائد من هذه الحيوانات الصغيرة سدد مبلغ 200 دولار، كنا استثمرناها في شراء المواد. وعندما بدأت لم يكن لدي أي حيوانات، واليوم لدينا 300 من هذه الحيوانات التي يبلغ



تصوير: ستيفن شيرود

شكل 4: "مارجوث" تعرض "خريطة أحلامها" - مشروع تحويل مزرعتها إلى مستجم مياه

حد كبير للموضوعات التي يصعب ملاحظتها، أو يتصورون أن ليس لها أهمية بالنسبة لهم. على سبيل المثال، الزارعون في المرتفعات لا يعرفون إلا القليل عن درجات حرارة سطح البحر، وعلاقتها بأنماط الطقس المحلي. وعادة لم يكن هناك أي تفسيرات محلية لمثل هذه الموضوعات.

لقد كانت أولويتنا هي إمكانية التطبيق العملي، ولذلك ركزنا الانتباه على مساعدة الناس على التغلب على نقاط الضعف في معرفتهم. وشمل ذلك إدخال أدوات جديدة للملاحظة والمعلومات، على سبيل المثال محطات أرصاد جوية بسيطة، أو بيانات هطول الأمطار التي يمكن أن تكشف عن اتجاهات الطقس التاريخية.

التشارك في التعلم حول إدارة المياه

سرعان ما أصبح من الواضح في كل من بوليفيا والإكوادور أن إدارة المياه أمر أساسي للتعلم حول كيفية التعامل مع تغير المناخ. وكانت المجتمعات تعاني من الجفاف والفيضانات على حد سواء في أوقات مختلفة من السنة. والتحدي الحقيقي كان هو الإدارة الأفضل للمياه للمساعدة

التشارك في التعلم حول تغير المناخ

قمنا بتعديل أسلوب للمشاركة كانت قد طورته منظمة "أجريكول الأنديز" لدراسة المؤشرات المحلية للمناخ.²⁴ ومن خلال الزيارات الميدانية وورش العمل التفاعلية، أوضح المشاركون كيف يقرأون أنماط الرياح، وتشكيلات السحب، وموقع قوس قزح، ودرجة وضوح النجوم، والسلوك الحيواني (مثل أين وضعت الثعالب فضلاتها، وأماكن بيض الطيور البرية، أو أنماط الهجرة للحيوانات المختلفة)، وكل ذلك للتنبؤ بالموسم المقبل.

لقد وجدنا أن "سهولة الملاحظة" و"تصورات الارتباط" تؤثر على المعرفة المحلية للمناخ (شكل 5). والمعرفة كانت "أعمق" ما تكون للموضوعات التي تهم السكان المحليين وفي الوقت نفسه يسهل ملاحظتها. وتشمل هذا التنبؤات أحوال الطقس المحلي - هل ستهطل الأمطار في وقت مبكر؟ أو هل سيكون هذا العام دافئاً أم بارداً؟. والمعرفة المحلية كانت تفتقد إلى

شكل 5: نقاط القوة والضعف في المعرفة الريفية التقنية المرتبطة بالمناخ والزراعة (مبنية على: Bentley, 1991)

(-) سهولة المراقبة (+)	
(تتأثر بالحجم والوقت والنطاق)	
عميق	واضح
<ul style="list-style-type: none"> • مصادر المياه • تحمل المحاصيل للجفاف • دراسة التغيرات البيئية للمحاصيل الغذائية • إنتاج الماشية • دورة حياة النحل • أنماط سقوط الأمطار 	<ul style="list-style-type: none"> • المؤشرات الحيوية للطقس • مراحل القمر والمياه • أنماط الرياح • مقاومة الأصناف المتنوعة للأمراض • تأثير الأشجار/ الشجيرات على المياه الجوفية
بسيط	فارغ
<ul style="list-style-type: none"> • دراسة التغيرات البيئية للمحاصيل غير الغذائية • غطاء التربة • مقاومة الأصناف المتنوعة للأمراض • الحشرات الضارة (الدبابير) • حصاد المياه • تآكل التربة 	<ul style="list-style-type: none"> • انتقال بخار الماء • درجات حرارة المحيطات • دورة حياة آفات التربة • دورات الأمراض الطفيلية والأمراض التي تنقلها الحشرات • ركود الماء في التربة

(-) أهمية (+)
(التصور حول الأهمية والفورية)

العضوية قبل وبعد غمسها في الماء، تعلم الزارعون أن حقولهم قادرة على استيعاب ملايين اللترات من المياه، وأن زيادة المواد العضوية بالتربة بنسبة 1 ٪ في الهكتار تختزن 100 ألف لتر إضافي في كل هطول للأمطار. وبعد ذلك حدد المشاركون العديد من الطرق لزيادة المواد العضوية في التربة لاختزان المياه، على سبيل المثال وضع مخلفات المحاصيل، وتسميد التربة، وتقليل الحرث، والحواجز المفتوحة والمغلقة، وخنادق الحفظ، وتغطية التربة بالتبن ونباتات التغطية. وبعد تقييم الخيارات، وجد الزارعون أن نباتات التغطية هي السبيل الأكثر فعالية من حيث التكلفة لزيادة المواد العضوية بالتربة (شكل 6).

كما أجرى الزارعون دراسات على أنواع بديلة للري، للمقارنة بين ري القنوات، والأنابيب، والرشاشات، وأشرطة التنقيط. وأشرطة التنقيط - وإن كانت أكثر تكلفة - إلا أنهم وجدوها أكفأ 20 مرة من الرشاشات، والتي أدت إلى استنتاج أحد المشاركين الذي قال: "إما أن يبني الزارع خزانا أكبر 20 مرة أو يستخدم أشرطة التنقيط".

العمل الفردي والجماعي

بمرور الوقت، انتقلت أولوية التحفيز من الفردية إلى العمل الجماعي. كل فرد تولى مسؤولية جمع

في التعامل مع الجفاف والفيضانات، ومنع تآكل التربة خلال الأمطار الغزيرة. وبالتعاون مع شركائنا، طورنا أكثر من 30 من أنشطة التعلم الاستكشافي حول الموضوعات الأربع الرئيسية المتعلقة بإدارة المياه: المياه والمنزل؛ والمياه في المزرعة؛ أماكن تجمع المياه والمجتمع؛ والمياه والعالم والاحتباس الحراري.

بدأنا بأنشطة لمساعدة الناس على معرفة قيمة الأمطار التي تتساقط على حقولهم وبيوتهم والطرق، والتي تتبدد بعيدا بلا استفادة. على سبيل المثال، قمنا بقياس المياه التي تنساب من سطح مبنى عادي، والتي بلغت آلاف اللترات من المياه في كل هطول للأمطار. ثم قمنا بتقدير قيمتها بتطبيق سعر السوق المحلية للمياه المعبأة (في جبال الأنديز، أكثر تكلفة من البنزين!). اتضح للمشاركين أنهم يضيعون عشرات الآلاف من الدولارات من المياه كل عام.

ثم بدأنا في استكشاف طرق لتخزين المياه. وفي كثير من الأحيان كان المشاركون يرغبون في الاستثمار في صهاريج تخزين المياه ذات الكلفة العالية، ولكننا قدمنا تجربة للتعلم لبدائل أقل تكلفة، مثل القدرة الاستيعابية من المواد العضوية بالتربة. ومن خلال وزن الجوارب المليئة بالمواد



تصوير: ستيفن شيرود

شكل 6: التقدير الجديد لقدرة احتفاظ التربة بالماء أدى إلى الاهتمام الشديد بالأغطية العشبية للتربة



تصوير: ستيفن شيرود

شكل 7: "مينجا" أو حفلة عمل لمساعدة أحد الزملاء على تركيب خزان أرضي مبطن

شمال الإكوادور، بالعمل على جدول أعمال الأولويات لمستودعات التربة وتجميع المياه للاستهلاك المنزلي والحدائق. ومن خلال التعلم الجماعي، والزيارات المتبادلة، وحفلات العمل الجماعي، كان المشاركون يلتقون ببعضهم البعض وبينون الصداقات. وأدى ذلك إلى وضع جدول أعمال أكثر طموحا. وطوروا خريطة ثلاثية الأبعاد لأماكن تجميع المياه، وحددوا عليها مصادر المياه، والمناطق القابلة للتضرر، ومناطق النزاعات (شكل 8).

والدراسات الميدانية والمناقشات اللاحقة قادت إلى خطة الإدارة، والتي حولتها المجتمعات بعد ذلك إلى مقترح مشروع، وتم تمويله من قبل البلدية في وقت لاحق.

وأنشأت مجموعات أخرى صناديق مدخرات لقروض خاصة بهم للمساعدة في تمويل استثمارات شراء مستلزمات الأسوار والسياج للحفاظ على الحيوانات، ومحطات الطقس المحلية، وخزانات تجميع المياه أو تكنولوجيا الري الصغيرة.

بيانات الطقس، والتي تم دمجها في تقرير للمناقشة حول أنماط الطقس المحلي. بعض المجموعات قررت العمل على قياس تدفق التيارات المختلفة لهطول الأمطار على مدار العام. وأقمنا "حفلات عمل جماعية (mingas)، كان المشاركون يقومون فيها معا بتصميم وتركيب الابتكارات مثل مستودعات التربة ومصائد المياه في المزارع المختلفة (شكل 7). وعادة ما كان ذلك يتضمن زيارة تدريبية من أحد الزارعين ذوي الخبرة لتقديم التوجيهات لهذا النشاط. ثم قمنا بدعم زيارات المتابعة عبر المزارع، لتوثيق ومناقشة الابتكارات على مستوى المجتمع المحلي أو على مستوى أماكن تجميع المياه، مثل السيطرة على الماعز والأبقار، وإعادة تشجير التلال القابلة للتضرر، أو زراعة مصدات الرياح.

كما في مثال "دون ألفونسو" و"أولجا جوما"، فإن النجاحات المبكرة تبني الثقة بالنفس لدى المشاركين، وتستثير الحماسة والأفكار الإبداعية. لقد بدأ المشاركون في أنشطة ومهام أكثر تعقيدا وأكثر طموحا. على سبيل المثال، بدأت أربعة مجتمعات تعيش بالقرب من بركان "الإلو" في



تصوير: ستيفن شيرود

شكل 8: خريطة ثلاثية الأبعاد لمستجمع مياه في بركان "إالو" في شمال الإكوادور

لماذا ينجح التحفيز

من السابق لأوانه التفكير في الآثار طويلة الأجل للتحفيز، لكننا نرى نجاحها حتى الآن للأسباب الآتية:

- يعتمد على مداخل أثبتت نجاحها بمرور الوقت، مثل "زارع إلى زارع" (Bunch, Holt-Gimenez, 2006 and van den Berg, 1982) والمدارس الميدانية للزارعين (and Jiggins, 2007)؛
 - يضيف قيمة إلى تجربة الزراعة في المجتمعات المحلية، ويبنى على تجارب كل من أصحاب الحيازات الصغيرة الأكثر ثراءً والأكثر فقراً، ويشرك الأسر بدلاً من الأفراد وذلك من أجل تناول الاهتمامات المتعلقة بالأنوع الاجتماعي؛
 - يعطي المشاركين التحكم في التشارك في تصميم مناهج مرنة بواسطة المجموعة والميسر؛
 - تركز على التكنولوجيات التي تستخدم فعلياً
- من قبل الزارعين المحليين. وفي بعض الأحيان تقوم بإدخال تكنولوجيا خارجية مثل تكنولوجيا الري المصغرة، ولكن فقط بعد البدائل المحلية، وبعد تحليل دقيق للمنفعة والتكلفة.
- النجاحات السريعة الملموسة هي المصدر الرئيسي للتحفيز. لا هدايا أو إعانات. يتم توفير البذور من أموال الادخار ومجموعات الائتمان المحلية، وقروض تسدد من خلال عائد الاستثمارات.
 - تبدأ بسيطة وتتنوع مع مرور الوقت. والتجارب المبكرة تتطلب استثمارات صغيرة وذات نطاق محدود. وتبدأ بالتركيز على مستوى أولويات مزرعة الفرد، ومن ثم تعمل على معالجة الشواغل الاجتماعية على مستوى المجتمع، ومستوى تجميعات المياه.
 - العديد من الزارعين يواصلون الاستثمار في التغييرات بشكل جيد بعد تجربة التحفيز.

المعرفة. والتحفيز يهدف إلى مساعدة الناس في المناطق الريفية على سد تلك الثغرات بحيث يديرون مواردهم بشكل خلاق كاستجابة للتهديدات المتنامية لتغير المناخ.

التحفيز يبني على المدارس الميدانية للزارعين وغيرها من المداخل المعرفية المرنة التي تهدف لتحسين الزراعة. ويهدف المشاركون إلى تعزيز الصمود البيئي لمزارعهم ونظمهم الإنتاجية، من خلال التعلم والعمل الموجه حول قضايا المياه والتربة والنباتات والحيوانات. كما أنهم يجدون سبلا أفضل لاستخدام الموارد المحلية (على سبيل المثال محاصيل التغطية)، وتكنولوجيات - وإن كانت تستكمل من الخارجيين - إلا أنه من الممكن الحصول عليها (مثل محطات الأرصاد الجوية المنخفضة التكلفة، ومعدات الري الصغيرة).

النتائج الأولية تبشر بالخير. ولقد مكن التحفيز الناس من اكتشاف مصادر مياه كانت خفية بالنسبة إليهم، وتقديرات جديدة لإمكانات النباتات والحيوانات. لقد استطاع المشاركون "تخصير" المزارع التي كانت جافة وقاحلة من قبل، وكذلك زيادة الغطاء النباتي والثروة العائلية.

إن التقدير الحساس للمعرفة المحلية والتكيف الخلاق، المصحوب بالأفكار العلمية، هو وسيلة واقعية لمساعدة الزارعين على بدء التصدي لتغير المناخ. ولكن قول هذا أسهل من القيام به. فالعاملون في مجال التنمية بحاجة إلى ميسرين أقوياء مع برامج وتمويل مرن لدعم التعلم والعمل المفتوح، والذي يتعارض مع المشروعات القياسية ونقل التكنولوجيا المخطط لهم سلفاً. ويجب على الجهات المانحة ووكالات التنمية تسليم المزيد من الثقة والمسؤولية للمجتمعات المحلية، لتصميم وتنفيذ مخططاتها. والسكان المحليون والخارجيون يجب أن يكون لهم الحرية في التعلم من بعضهم البعض، والتعلم كلما مضوا قدماً.

القيود

كما هو الحال مع المداخل المجتمعية الأخرى، فإن التحفيز يواجه بعض العقبات:

- مثل المدارس الميدانية للزارعين، فإن التحفيز يكون في صراع مع التصاميم المؤسسية السائدة (Schut and Sherwood, 2007). على سبيل المثال، الوكيل الخارجي "يرافق" عملية التعلم والعمل وليس تقديم التوجيهات المكثفة. والنتائج تعتمد على إبداع المشاركين وليس على تقويمات وميزانيات ونواتج محددة سلفاً. فالتحفيز يعتمد على جدول أعمال مفتوح، وتمويل مرن، ومهارات تيسير قوية، وهو ما قد يكون خارج نطاق قدرات بحوث ومشروعات التنمية الشائعة.

- الشرارة الأولى للتحفيز تأتي في كثير من الأحيان من زيارات المزارع التي تديرها العائلات المبتكرة. وفي حين يعجب الزوار من المجتمعات الأخرى بالأمثلة من هذه المزارع غير العادية، إلا أن اللحاق بمثل هذه الأمثلة قد يبدو صعباً. ويجب مساعدة الزارعين على الابتكار بما يتلاءم مع إمكانياتهم، وأحياناً قد يتطلب ذلك اهتماماً خاصاً، ودعم تقني، وتشجيع على فترة طويلة من الزمن.

- التدهور الشديد لأماكن تجميع المياه أصبح الآن سمة لكثير من مناطق جبال الأنديز. وتصحيح هذا الضرر البيئي قد يستغرق سنوات، ويتطلب تكثيف الاستثمارات في البنية التحتية بما يتجاوز قدرات الأفراد والمجتمعات.

الاستنتاجات

من العمل السابق في إدارة الآفات (Bentley, 1989)، كنا نعرف أن الزارعين كثيراً ما تفوتهم فرص تحسين زراعتهم بسبب الفجوات في

تفاصيل الاتصال

Stephen Sherwood
Rural Innovation Specialist
EkoRural and Wageningen University Avenida Florencia 203 y Bramante Cumbaya
Quito
Ecuador
Tel: +593 2 289 1669
Email: sherwood@uio.satnet.net

Jeffery Bentley
Agricultural Anthropologist
International Consultant
Casilla 2695
Cochabamba
Bolivia
Tel: +591 7 938 9455
Email: jefferywbentley@hotmail.com

المراجع

- Bentley, J.W. (1989). 'What farmers don't know can't help them: the strengths and weaknesses of indigenous technical knowledge in Honduras.' *Agriculture and Human Values* 6(3), pp. 25-31
- Bentley, J.W. (1991). 'The epistemology of plant protection: Honduran campesinos knowledge of pests and natural enemies.' *Crop Protection for Resource-Poor Farmers*. East Sussex, UK
- Bunch, R. (1982). *Two Ears of Corn: a guide to people-centered agricultural development*. World Neighbors: Oklahoma City, OK
- De Haan, S. (2009). *Potato Diversity at Height: multiple dimensions of farmer-driven in-situ conservation in the Andes*. PhD dissertation, Wageningen University: The Netherlands
- Holt-Gimenez (2006). *Campesino a Campesino: Voices from Latin America's farmer-to-farmer movement for sustainable agriculture*. Food First Books: Oakland, CA
- Magrin, G., C. Gay García, D. Cruz Choque, J. C. Giménez, A. R. Moreno, G. J. Nagy, C. Nobre and A. Villamizar (2007). 'Latin America. Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability.' Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson (Eds). Cambridge University Press: Cambridge, UK, 581-615
- Orlove, B. S., John C. H. Chiang and Mark A. Cane (2002). 'Ethnoclimatology in the Andes.' *American Scientist*, 90:428-435.
- Pumisacho, M. and S. Sherwood (Eds.) (2005). *Guía Metodológica sobre ECAs: escuelas de campo de agricultores*. FAO/CIP/INIAP/WN. Quito, Ecuador. 288 pp. See: www.farmerfieldschool.info
- Schut, M. and S. Sherwood (2007). 'FFS in translation: scaling up in name, but not in meaning.' *LEISA Magazine on Low External Input and Sustainable Agriculture*, December, 24(4): 28-29
- van den Berg, H. and J. Jiggins (2007). 'Investing in farmers: the impacts of Farmer Field Schools in relation to IPM.' *World Development*, 35(4): 663-686

5. أخلاقيات وطرق بحوث التكيف المجتمعي: انعكاسات من ريف "فانواتو"

بقلم: "أوليفيا واريك"

مقدمة

في هذه المقالة أحاول أن أقدم انعكاساتي بشكل نقدي حول عمليات المشاركة في سياق التكيف المجتمعي مع تغير المناخ. والتكيف المجتمعي هو شكل من أشكال التكيف الناشئة من القاعدة للقمّة. كما أنه يتميز بأنه يركز بشكل كبير على تمكين أو "مساعدة الناس على مساعدة أنفسهم". والتكيف المجتمعي المخطط يهدف إلى الحد من قابلية التضرر من تغير المناخ، عن طريق معالجة الأولويات المحلية والبناء على المعارف والقدرات المحلية. ومما لا شك فيه أن التكيف المجتمعي هو شيء "يفعله" المجتمع وليس "يفعل" للمجتمع. ولهذا فإن منهجيات التعلم والعمل بالمشاركة لها دور هام. فأدوات العمل للتكيف المجتمعي التي بدأت في الظهور، نجد أنها مبنية إلى حد كبير على الطرق التي تأسست في مجال الحد من مخاطر الكوارث.

وهنا أود أن أطرح بعض الانعكاسات حول تطبيق طرق المشاركة المختلفة في الأبحاث الأولية أو مراحل الفحص، حيث كان الهدف هو تحديد المشكلة، وانعكاس الأصوات المحلية في خلق المعرفة. وهذه الأفكار مبنية على تجربتي في إجراء بحوث الدكتوراه في ريف "فانواتو" من جزر المحيط الهادئ وهي من أقل البلدان نمواً. وسأحاول أن أناقش نقاط القوة والضعف في طرق محددة ضمن السياقات الاجتماعية والثقافية والمناخية لريف "فانواتو"، ونقل بعض الدروس المستفادة من إجراء بحوث المشاركة حول قابلية

التضرر خارج سياق المشروعات الممولة. وأتمنى أن تكون هذه الملاحظات مفيدة للممارسين العاملين في مجال التكيف المجتمعي، حيث أن بحوث قابلية التضرر لها أهمية كبيرة لتطوير المعرفة من أجل التكيف المناسب، وغالباً ما تكون مؤشراً مهماً للتخطيط والعمل في إعداد المشروع.

"فانواتو" وتغير المناخ

جرى البحث في ثلاث مجتمعات ريفية في "فانواتو" في الفترة من 2006 إلى 2008، وكانت المناطق هي: جزيرة "تانجوا" (مقاطعة "سانما")، "مانجاليليو" بجزيرة "ليليبا" (مقاطعة "شيفا")، و"موتا لافا" (مقاطعة "توربا") انظر شكل 1.

"فانواتو" تقع في مسار الأعاصير المدارية (نوفمبر/ تشرين الثاني - مايو/ أيار). وهي معرضة لدورات "النينيو" و"النينيا"، والتي تزيد من مخاطر الجفاف والفيضانات. وتغير المناخ المتوقع مستقبلاً وارتفاع مستوى سطح البحر سيؤدي إلى تفاقم المخاطر الموجودة بالفعل نتيجة لتقلبات وتطرف الأحوال الحالية للطقس. وسوف يكون ذلك من أهم العواقب على المدى القصير والمتوسط.

بشكل عام نجد أن الآثار المترتبة على تغير المناخ ليست "واضحة" على نطاق المجتمع. وعلى الرغم من "فانواتو" لها مناخ يتسم بالتقلبات الشديدة، وأحياناً كثيرة يكون معوقاً لأنشطة الحياة، إلا أن المجتمعات المحلية تتعامل مع

شكل 1: خريطة "فانواتو"



قام بإعداد الخريطة "ماكس أولتون"، قسم الجغرافيا والسياحة والتخطيط البيني، جامعة "وايكتو".

نظر واضحة حول ضغوط المناخ أو تغير المناخ،
و لم ينظروا لهذه المشاكل على أنها من

الضغوط المناخية عبر أجيال طويلة، ولذلك فإن
المشاركين في بحثي لم يكن لديهم دائماً وجهات

أخلاقيات مثل هذا المدخل يجب أن تخضع للتساؤل والتحقق. ومع ذلك، فإن المخاوف المماثلة المتعلقة بإجراءات التكيف الجارية لم يتم الإفصاح عنها من قبل مؤسسات الأبحاث المكثفة. وفي هذه المقالة، سوف أحصر النقاش حول أخلاقيات ونوعية طرق المشاركة ضمن سياق هذا "البحث فقط"، مع القبول بأن هذا في حد ذاته أيضا قد يكون موضعاً للتساؤلات الأخلاقية في مجال التكيف المجتمعي.

لقد استخدمت خليط من طرق المشاركة من "المجموعات" و"شخص لشخص"، من أجل تقييم التصورات والخبرات المحلية حول:

- آثار الضغوط المناخية؛
- القدرة على التعامل مع ضغوط المناخ؛
- العلاقة بين هذا وبين الضغوط والعمليات غير المناخية للتغير في المجتمع "الضغوط المتعددة".

وهذه الطرق تم استقاؤها من مجموعة أدوات التكيف المجتمعي والحد من مخاطر الكوارث (Nakalevu, 2006, McFadzien et al., 2005, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, 2007 and Vrolijk, 1998)، والتي تم تجربتها وتعديلها خلال البحث. وكل الطرق كانت تحرص على الفصل بين الجنسين لتتناسب مع الأوضاع الثقافية المحلية. وأنشطة المجموعات اعتمدت على المجموعات أو الجماعات القائمة بالفعل (عادة المجموعات ذات الصلة بالكنيسة)، وذلك للحد من الإحساس بالتطفل، والتقليل من الصعوبات اللوجيستية. والمجموعات كانت تتألف من 5 إلى 15 فردا. بعضها كان تبعاً للفئة العمرية، على سبيل المثال موضوع الأظر الزمنية التاريخية كان مع كبار السن. وكل الأنشطة البحثية كانت بلغة "البيسلما" (اللغة المحلية في فانواتو).

كل زيارة كانت تختتم باجتماع تفاعلي مع المجتمع، يتم فيه مناقشة المعرفة وتبادلها. كما أن ذلك كان يتيح فرصة جيدة للتحقق من المعلومات. وكانت المناقشات في كثير من الأحيان تستمر حتى المساء. وبالإضافة إلى ذلك، كان يتم توثيق هذه المعرفة في تقارير قصيرة (بلغة البيسلما)، وكان يتم إرسالها إلى القيادة المجتمعية عند طلبها. ولقد شعروا أن وجود "توثيق رسمي" يزيد من

الاهتمامات ذات الأولوية في سياق المجتمع. وكان معظم المشاركين لديهم بالفعل أفكار أساسية حول تغير المناخ من خلال الإعلام أو المدرسة أو برامج التوعية الحكومية. وفي لقاءاتي التمهيديّة في كل مجتمع (وخلال عملية البحث)، كنت أقوم بحديث بسيط للتوعية مدعوم بالصور والأشكال التخطيطية. ولقد كان هناك اهتمام كبير وكان الناس يطرحون العديد من الأسئلة.

سياق ومنهجية البحث

لقد أمضيت ما يقرب من شهرين في كل مجتمع. وكنوع من الاستجابة للثغرات المعرفية التي حددها "مركز فانواتو للأرصاد الجوية"، فإن البحث كان يهدف إلى توصيف التصورات المحلية حول قابلية الضرر، من أجل المساعدة على سد الفجوة بين الواقع على المستوى المحلي، وبين المستويات الأعلى لعمليات صنع القرار في "فانواتو"، وعلى النطاق الأوسع في المحيط الهادئ. وكان العمل يتم جنبا إلى جنب مع "مركز فانواتو للأرصاد الجوية" و"المركز الثقافي في فانواتو". وقد تم اختيار المواقع الميدانية استجابة لثغرات البيانات التي حددها مركز الأرصاد الجوية. ولقد اكتسب العاملون الميدانيون فهما متعمقا لقضايا تغير المناخ وأولويات المجتمع، والذي من شأنه تعزيز تبادل المعرفة والمساعدة على تيسير العمل بعد انتهاء زيارتي لهذه المجتمعات. كما سيستخدم مركز الأرصاد نتائج البحث للمساعدة في تطوير مشروع للتكيف. وعلى الرغم من أن "فانواتو" تفتقر حاليا لأي مشروعات للتكيف المجتمعي، إلا أن الغرض من البحوث كان السعي لزيادة قاعدة المعرفة في "فانواتو" للقيام بمثل هذه المشروعات، وبشكل خاص كجزء من تنفيذ "برنامج العمل الوطني للتكيف في فانواتو" والذي تم في عام 2007.

وحيث أن ذلك كان لنيل درجة الدكتوراه، فإن البحث "الميداني" لم يكن مرتبط بمشروع أو تمويل محدد. كما لم يكن هناك أي وعود خارجية لتيسير أنشطة لاحقة للمتابعة في هذه المجتمعات. وكان هناك عدد قليل من المنظمات العاملة في مشروعات مجتمعية ذات صلة في الجزر الخارجية لفانواتو، ولقد نجحت في تحقيق بعض الروابط مع هذه المنظمات. وإذا لم يكن هناك فائدة مادية واضحة أو ملموسة للمجتمع، فإن

جدول 1: نقاط القوة والضعف في أساليب المشاركة المستخدمة في سياق البحث		
الطريقة	نقاط القوة	القيود
التقويم الموسمي	مفيد للغاية للباحث لفهم العلاقات بين سبل العيش المعتمدة على الطبيعية وبين المناخ والطقس والكوارث.	نواتج تعلم المشاركين محدودة. والبناء المعقد للجدول الزمني والذي يستغرق وقتاً طويلاً لا يتيح إلا قليل من الوقت للمناقشة. من الأفضل القيام به في جلستين: واحدة للبناء، والأخرى للمناقشة. والمشاركون كانوا غير معادين على تنسيق "التقويم"، وبالتالي كانوا غير متحمسين للمشاركة.
خرائط المجتمع والموارد	مفيدة للباحث والمشاركين لتحديد المواقع المعرضة للخطر والوصول إلى الموارد والخدمات الهامة لسبل العيش ومواجهة الكوارث.	خرائط أنتجت معلومات سطحية، والبناء استغرق وقتاً طويلاً على حساب المناقشة - المشاركون ركزوا على رسم خريطة دقيقة. من الأفضل القيام به في جلستين لإتاحة المناقشة المتعمقة.
مصفوفة الرتب على سبيل المثال استخدام الموارد واستراتيجيات المواجهة . . الخ	طرق جيدة لاستثارة المناقشة الجماعية والتفاعل، حيث أن تحديد الرتب لا يمكن أن يتم مع واحد أو اثنين من أعضاء الجماعة الأكثر ثقة أو الأعلى صوتاً فقط. مفهوم واضح ومباشر نسبياً، ويجب أن تكون شبكة المصفوفة جاهزة مسبقاً لإتاحة مزيد من الوقت للمناقشة.	نتائج محدودة للباحث حيث أن الرتب تميل لأن تكون "خاصة" وتخفي الاختلافات السياقية والزمنية المعقدة.
المجموعات المركزية	قليلة	الخل والتردد الكلي للمشاركة في حالة عدم وجود نشاط بصري تتركز عليه المناقشات.
الجولات الاستعراضية	مرنة وتفاعلية وغير رسمية وممتعة للمشاركين، ومفيدة للباحث. وهي مفيدة بشكل خاص للباحث للإلمام بالظروف الميدانية في وقت مبكر من البحث.	قد يكون من الصعب الحفاظ على التركيز على تناول العديد من القضايا. نتائج التعلم للمشاركين محدودة وكذلك فرص محدودة للمناقشة الجماعية حول أي موضوع واحد.
الأطر الزمنية التاريخية	تحفيز فعال للمناقشة حول تغيرات واتجاهات استراتيجيات المواجهة على مر الزمن. وهي أداة فعالة لتحليل المسببات وراء قابلية التضرر. من الأفضل القيام به خلال زيارات متعددة مع مجموعة صغيرة. ممتعة لكبار السن من المشاركين.	تستغرق وقتاً طويلاً، من السهل الخروج عن مسارها.
"الحكي": المقابلات غير الرسمية وشبه المعدة مسبقاً	فعالة لبناء العلاقات لتمكين التبادل المتعمق للمعارف بين الباحث والمشاركين، مع تمثيل دقيق للاهتمامات. وتتيح لنا تعمق المناقشة الضروري لفهم مسببات قابلية التضرر. أقل تدخلاً في الحياة اليومية من أنشطة المجموعات.	القليل من تبادل المعرفة الجماعية وتقويتها بين مشاركون وآخر.
الملاحظة	غير تطفلية وفعالة لبناء العلاقات وغير رسمية وممتعة للمشاركين.	تستغرق وقتاً طويلاً من الباحث وغير منظمة.



تصوير: أوليفيا واريك

أحد المشاركين يرسم خطا للاتجاهات يوضح التغير عبر الزمن في المعرفة بالطب التقليدي كجزء من نشاط الجدول الزمني التاريخي

بعضهم البعض.

القيود

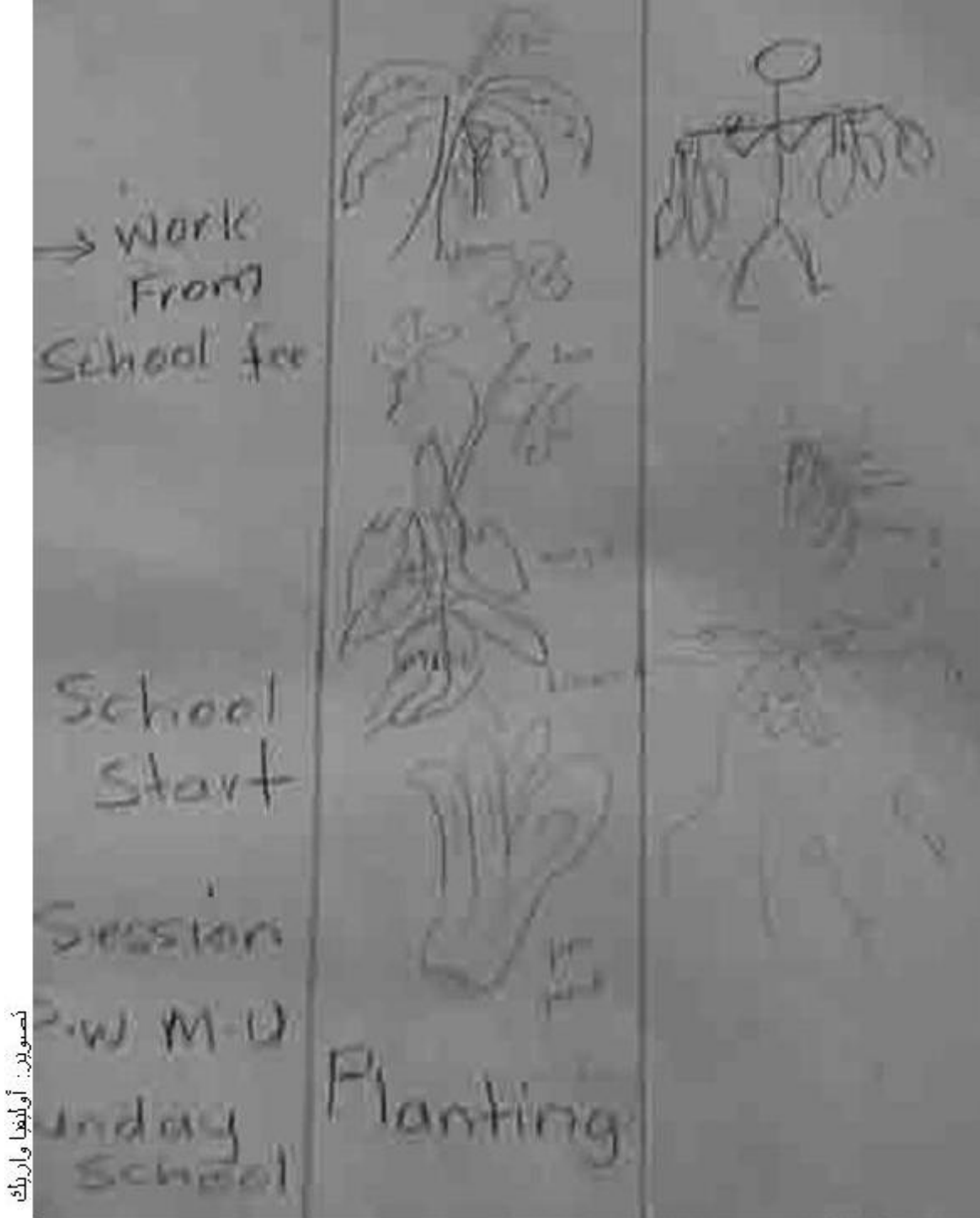
لقد بدأت بحثي في جزيرة "تانجوا" باستخدام الطرق السائدة للمجموعات. وآخر البحث كان في "موتا لافا" واستخدمت فيه طرق المقابلات السائدة. ولقد كان ذلك إلى حد كبير نتيجة لسياق البحث. وفي أحوال المشروعات التي تكون موجهة بشكل أكبر ناحية التطبيق العملي وليس البحثي، قد تكون طرق المجموعات أكثر فاعلية. ومعظم القيود نشأت نتيجة لكوني باحثة مستقلة ووحيدة، ومن انخفاض أولويات الاهتمام بالمناخ في هذه المجتمعات، ومن الخصوصيات الثقافية للمجتمعات في فانواتو. ومع ذلك، فأنا لا أرى ذلك "فشلا" في المشاركة. ولكن ربما على العكس فإنه مدخل مرن وغير مقيد بالوقت نسبيا، كما ساعد على تطوير طريقة ناجحة وهي "الحكي"، وهو ما ساعد على رفع صوت المجتمعات المحلية، وتمثيل الأولويات المحلية بدقة، وتحقيق أقصى قدر من التعلم ضمن هذا السياق البحثي والمناخي والثقافي الخاص.

قوة هذه المعرفة والفخر بها، وزيادة الحافز لتناول القضايا التي يلقي المجتمع عليها الضوء.

القيود ونقاط القوة في طرق المشاركة

يلخص الجدول 1 تقنيات المشاركة المستخدمة، ونقاط القوة الرئيسية والقيود المفروضة على كل منها في سياق هذا البحث بالذات.

لقد استخدمت مدخل المشاركة بغرض حصول المجتمع على أقصى فائدة ممكنة من خلال عملية البحث نفسها، وحتى على الرغم من ذلك لم أستطع تقديم نتائج مادية. وكنت أعتزم تيسير التعلم وتمكين المجتمع المحلي من خلال المناقشة الجماعية للمشاكل، وتعزيز المعارف وتبادل الآراء، وتفعيل القدرات الموجودة. في الواقع، ما حققته كان أقل مما توقعته. ولقد أثر ذلك بالتالي على الطرق التي كان لها الأولوية. فطرق "المقابلات" التي تركز على تبادل المعرفة بين الباحث والمشاركين كانت بشكل عام أكثر نجاحا من أنشطة المجموعات الأوسع التي كانت تهدف إلى تبادل المعرفة الجماعية بين المشاركين



عينة للأشكال التوضيحية للمشاركين من نشاط التقييم الموسمي

نتائج المشاركين

ووضعي بأني من مجتمع وثقافة مختلفة، والمشاكل اللوجستية كباحثة مستقلة، فإن كل ذلك أشعرتني بعدم القدرة على تهيئة البيئة لتحقيق ذلك. وأنشطة المجموعات في كثير من الأحيان كان يسودها شعور بالاضطرار و"غير طبيعية". وكان المشاركون يحجمون عن التفاعل أو المشاركة في النشاط أو المناقشة. وقد لمست أن

بالرغم من أن أنشطة المجموعات أنتجت في كثير من الأحيان تقييما جيدا بالمشاركة - يعكس المعلومات والآراء بشكل سريع عبر مجموعة واسعة من المعنيين - إلا أن خلق المعرفة الجماعية، وتفعيل القدرات، وتيسير التعلم كان محدودا. ونظرا لقلّة خبرتي بالعمل كميسر،

الوقت والجهد كان يضيع لاستكمال النشاط الفعلي (الخريطة، والتقويم الموسمي)، بدلا من المناقشة. وفي كثير من الأحيان، كانت الأسباب وراء الإجابات هي الأهم. ومع ذلك، كانت أوضاع المجموعات لم تكن تقضي دائما إلى استكشاف ذلك.

أنشطة المجموعات عموما ما أنتجت معلومات جيدة بشأن المشكلات المتعلقة بشكل مباشر بالمناخ، وطرق التعامل معها، ومواطن القوة والضعف فيها. إلا أنه في سياق التكيف المجتمعي، يكون من الضروري التعمق لفهم العوامل السببية غير المباشرة، والعمليات التي تؤدي لذلك مع مرور الوقت. وهذه تشكل في نهاية المطاف قدرة المجتمع على الوصول لحلولهم الخاصة بضغط المناخ وصعوبة التنبؤ في المستقبل. وهذا يتطلب مناقشات مطولة ومتعمقة من الصعب تحقيقها في أنشطة المجموعات الكبيرة. والحالات الناجحة تم تيسيرها لمجموعات صغيرة وممارسة التمرين بشكل غير رسمي؛ عموما ما تبدأ بالمناقشة غير الرسمية ثم يكون النشاط الفعلي كأنه حدث عرضي.

الأخلاقيات

قررت الحد من استخدام أنشطة المجموعات الكبيرة، بدلا من التركيز على تقنيات إجراء المقابلات. وأنشطة المجموعات تكون معطلة لسبل العيش اليومي والأنشطة الاقتصادية. وضغوط المناخ لا تعتبر من الاهتمامات ذات الأولوية في المجتمع، ولذلك غالبا ما كان الاهتمام بالأنشطة منخفضة. وبالرغم من أن المشاركة كانت طوعية، وشعرت أنه بالنظر إلى "سياق البحث فقط"، فإن المشاركين لا يحصلون على مكسب مادي من أنشطة المجموعات بما يبرر تعطيلهم عن حياتهم اليومية المزدحمة. وربما في سياق المشروعات أو صنع القرار حيث يكون هناك مردود من المنفعة، فقد تكون المشاركة أفضل.

نقاط القوة

لقد نجحت طرق "شخص إلى شخص" ومقابلات المجموعات الصغيرة في تيسير تبادل المعرفة بين الباحث والمشاركين، والتحفيز نحو المزيد من تبادل المعرفة بين أفراد المجتمع. وكان هذا إلى

المشاركين الأكثر تعليما يشعرون أن هذه الأنشطة تحمل معنى الشفقة أو التعالي إلى حد ما، والأقل تعليما أو الأكبر سنا كانوا مشوشين وخجولين ولا يرغبون في الإدلاء بوجهات نظرهم. كما كانت محاولة إيجاد التوازن في تشكيل المجموعة تشكل تحديا كبيرا.

ومن العوامل المعوقة الرئيسية أن المشاركين غالبا ما كانوا يتوقعون مني قيادة النشاط. وكانوا غير معتادين على التفاعل أو المناقشة بحرية في المجموعة. وعلى سبيل المثال كان من الصعب في كثير من الأحيان أن أنقل لهم أن المناقشة وتبادل الرأي هي أهم جزء - وليس رسم خريطة دقيقة. وفي المجتمعات المحلية، عادة ما يكون تنظيم الاجتماعات وعمليات صنع القرار تحت قيادة "العمدة" أو غيره من الشخصيات القيادية، ثم يساهم الناس بعد ذلك بدورهم. وقد يكون هناك عامل آخر ساهم في ذلك وهو طبيعة "أحاديث الوعي" التي تديرها المنظمات غير الحكومية ومنظمات الإغاثة والحكومة في فانواتو في المناطق الريفية. وقال السكان المحليون أن هذه تتكون أساسا من "الخبراء" الذين يلقون المحاضرات. ولذلك فإن خبراتهم الداخلية بالنسبة لشخص خارجي "أنا" يقوم فقط بمجرد تيسير النقاش والتفاعل، قد يكون بالنسبة لهم مفهوم غير مألوف و"غير طبيعي".

والغرض من أنشطة المجموعة لم يتحقق إلى حد ما. على سبيل المثال، في تمرين التقويم الموسمي، طلب المشاركون أن أوجه الأسئلة وهم يجيبون عليها. وبالرغم من ذلك تولدت معلومات مفيدة بالنسبة لي، فإن نواتج التعلم للمشاركين لم تكن كبيرة. وظهرت أوضاع مماثلة عندما حاول نظيري المحلي تيسير النشاط. وهذا النوع من النشاط ربما ينجح بشكل أفضل في سياق التخطيط. ومع ذلك، فإن مجرد المشاركة في النشاط نفسه قد ساهم في عملية تعزيز وتوضيح وجهات النظر والمعرفة، على الرغم مما بدا على المشاركين من تردد.

نتائج البحث

أنشطة المجموعات كانت مفيدة لبحثي، كما أنها وفرت التحقق ومجموعة من المعلومات في وقت قصير. كما أبرزت قضايا تتطلب المزيد من المتابعة. بيد أن معظم المعلومات كانت سطحية بسبب ضيق الوقت وحجم المجموعة، ومعظم

مربع 1: مقتطفات من "الحكي" في "موتا لافا" في 2 نوفمبر/ تشرين الثاني 2008 (عن ترجمة إنجليزية)

أنا أتحدث للمشاركين (أ) و(ب) حول آثار الأعاصير المدارية (هاريكان) بينما كنا نعمل في حديقة (ب):
 أنا: عندما اجتاحت إعصار هاريكان في 1939 لقد كنت تبلغ 10 سنوات، هل لا زالت تتذكر ذلك؟
 (أ): نعم! وهذه هي الطريقة التي عرفت بها أنني ولدت في عام 1929! . . . كل الأشجار سقطت، كنا في قرية "نيرينيجمان"، وكنا نرى الجميع في "توتولاج" و"كويرماندي" وهم يشعلون النيران للطبخ في الصباح. وكان هناك رجل أبيض له متجر صغير في جزيرة "را" حيث كان يعمل أبي وفي ذلك اليوم كنت معه هناك - وأنت الرياح العاتية الآن! وجاء الإعصار القوي حتى أنه أطاح بسقف الرجل الأبيض. . وأخذ البحر كل شيء من المتجر وألقى به في وسط الجزيرة! ذهبنا وأخرجنا علب السمك المملح، والصابون - كل أشياء المتجر.
 (ب): كان أسوأ (هاريكان) لا يمكننا أن نذكر ما هو أسوأ منه.
 أنا: لقد كان هناك (هاريكان) هذا العام - هل يمكن أن تخبرني عنه؟
 (ب): نقص الغذاء الآن! أوه نعم. أول مرة هذا العام. هاريكان صغير، صغير ولكن . . .
 (أ): الكثير من الأعاصير ضربتنا ولكن لم يكن لدينا نقص في الغذاء. ولكن هذا العام - لدينا نقص! أنا: وهل تذكر حدوث نقص في عام 1939؟
 (أ): صغير، صغير. لكن كبار السن في الماضي كان لديهم حدائق جيدة وكانوا يخزنون الكثير من الخبز المجفف. . .
 (ب): في عام 1972 كان نفس الشيء، وكانت الحدائق قوية.
 أنا: إذن ما الذي اختلف الآن؟
 (ب): لا أستطيع أن أقول بشكل محدد - ولكن أعتقد أنه بسبب نمط الكسل الآن! أوه، نعم، سوف يقولون ليس هناك ما يكفي من الأراضي الآن، ولكن السبب الحقيقي هو أنهم لا يريدون العمل. هناك ما يكفي من الأراضي. ويجب علينا أن نغرس شيئاً كل يوم لنضمن أنه لن يحدث لنا أي نقص في أي شيء - هذا ما كان يفعله الناس في الماضي.
 (أ): عادات! تلك كانت عاداتنا . . . يجب أن نزرع الموز والقلقاس والكرنب أو أي شيء - كل يوم.
 (ب): هذا هو ما علمه لنا أجداننا، وهذا هو الحديث الذي اعتدنا أن نسمعه في "ناكامال" (المنزل الذي كنا نجتمع فيه)، وهو الحديث الذي اعتدنا أن نسمعه في الحدائق مع والدينا. وكان هذا الكلام قبل - قبل أن تأتي المدرسة إلا "موتا لافا". ازرع كثيراً، ازرع حديقة قوية، ثم إذا جاءت الكارثة سيكون لديك الغذاء.
 (أ): . . . فقدان العادات، هذا هو السبب وراء ذلك. فقدان العادات التي كان عليها كبار السن من قبل.

المشاركين. ومصطلح "الحكي" هو في الأساس مصطلح من "فانواتو" مشتق تحديداً من "تالانوا" (Talanoa): وهي منهجية بحثية تتناسب ثقافياً مع مناطق المحيط الهادئ، وتعني "لقاء شخصي يقوم فيه الناس برواية قضاياهم وواقعهم وتطلعاتهم" (Vaiotei, 1999-2003 cited in Vaiotei, 2006:21). والمربع 1 يقدم مثالاً للحكي.

نتائج المشاركين

إن "الحكي" هو جزء ثقافي أساسي وطبيعي من الحياة اليومية. وبشكل تقليدي فإن المعرفة تنتشر في فانواتو من خلال أحاديث الناس. ولقد وجدت أن "الحكي" هو طريقة أكثر "طبيعية"، وغير مقلقة، وممتعة للمشاركين. والكثير من أفراد المجتمع تطوعوا بحماس للمناقشات، وكانوا سعداء بتكريس فترات طويلة من الوقت للحكي.

حد كبير على حساب التبادل الجماعي الواسع والشامل للمعرفة بين المشاركين، ولكنه كان أكثر فائدة لكل من المشاركين والباحث على حد سواء وخاصة في السياق الاجتماعي والثقافي والبحثي. ولقد استخدمت مصطلح (storian) بلغة البيسلاما وهو يعني "الحكي" أو "الدردشة" أو تبادل الحكايات" (Crowley, 1995: 235)، للإشارة إلى هذا المدخل بدلاً من مصطلح "المقابلة"، حيث أن هذا الأخير يمكن النظر إليه باعتباره أسلوب تقصي "غربي". أما مصطلح "الحكي" فهو مصطلح واسع يشير إلى المقابلات شبه المعدة مسبقاً، وإلى المقابلات غير الرسمية، والمناقشة التي تستغل الفرص أثناء الملاحظة. وبغض النظر عن أي طريقة محددة، فالميزة الأساسية للحكي هي بناء العلاقات والروابط مع



تصوير: أماندا ليزرز

أحد المشاركين يشرح الطرق التقليدية للتقليل من مخاطر التآكل من خلال الحكي

خلال مسار المناقشة وبحث القضية، كان يتم اتضاح بعض الروابط للمشاركين وللباحث على سواء، مثل الصلات بين المشاكل المتعلقة بالمناخ (مثل نقص الأمن الغذائي بعد الأعاصير)، والمشاكل الأكثر عمومية (مثل فقدان المعارف التقليدية والحكم المحلي غير الفعال). وبهذه الطريقة، كان البحث تفاعليا وليس استخراجيا.

نتائج البحث

إحدى أهم فوائد الحكي أنه يتيح العكس الجيد لوجهات نظر الناس حيث أنهم يتحدثون حول الموضوع بطريقتهم. وعلى هذا النحو، من الممكن التمثيل الأفضل للأولوية النسبية للمشاكل المتعلقة بالمناخ في سياق ضغوطات متعددة. وهذا أمر أساسي لنجاح التكيف المجتمعي كمبادرة مجتمعية، أو كمشروع يجب أن يتناول بشكل مباشر الاحتياجات المحلية. وفي كثير من الأحيان يبدأ الحكي بمناقشة مستفيضة لمشاكل

والعديد من المشاركين الذين كانوا في الأحوال الجماعية يخلون ولاسيما النساء وكبار السن - كانوا أكثر ارتياحا في التعبير عن رأيهم في الأحوال الأكثر خصوصية. والأهم أن الحكي لم يكن يعطل الالتزامات اليومية مثل أنشطة المجموعات.

لقد كان ذلك مدخلا يتسم بالمرونة - على الرغم من توجهه إلى حد ما تبعاً للموضوع، وكانت أجوبة المشاركين هي التي تقود المناقشات في المقام الأول، وهو ما كان يعمل على تمكين المشاركين من تسليط الضوء على القضايا الأكثر أهمية بالنسبة لهم. والأهم من ذلك، أن توليد المعرفة كان عملية ذات اتجاهين. والسياس الشخصي جدا والمريح للحكي كان فرصة للمشاركين لطرح الأسئلة علي. وبهذه الطريقة أصبح الحكي منبرا هاما لزيادة الوعي بقضايا تغير المناخ في المجتمع. وعلاوة على ذلك، من

يختتم النشاط بمناقشة مطولة حول ما يتصورونه من آثار حول أكبر حدث مناخي حددناه في ذلك اليوم. والأطر الزمنية التاريخية تكون فعالة بشكل خاص في تمييز العلاقات بين قابلية التضرر من ضغوط المناخ، وبين الضغوط "اليومية" والفرص التي تشكل ذلك.

التحديات الإضافية لدمج معرفة تغير المناخ في التعلم والعمل بالمشاركة

تغير المناخ يضيف المزيد من التعقيد على التعلم والعمل بالمشاركة. والعديد من أدوات التكيف المجتمعي مبنية على الأدوات المخصصة للحد من مخاطر الكوارث. والفرق هو أن معرفة التغيرات المستقبلية المحتملة في المناخ - وبالتالي فهم الحاجة للتكيف - هي في يد "الخارجيين" ولذلك فهو من "القمة للقاعدة". وهذا يخلق تحديات خاصة. حيث أنه من المفترض أن يكون التكيف المجتمعي مدفوعا باعتبارات المجتمعات المحلية من السكان المحليين، وليس من الخارج ومن "الخبراء" في عمليات التكيف. وفي "فانواتو" نجد أن تناول الضغوط المناخية ليس من أولويات المجتمع بشكل عام. فعلى الرغم من أن آثار المناخ تكون في بعض الأحيان مدمرة ومعوقة تماما مثل الأعاصير والفيضانات والجفاف، إلا أن السكان إلى حد كبير ينظرون إليها على أنها جزء من الحياة "الطبيعية". وعلاوة على ذلك، حيث أن الآثار المترتبة على تغير المناخ لا تزال غير واضحة (حتى إن كان ذلك يرجع إلى مجرد التحسن الطفيف في القدرة على الحد من مخاطر الكوارث)، فإن الدافع نحو التكيف المجتمعي من المرجح أن يكون خارجيا، على الأقل حتى الآن. ومن الممكن القول أن القضايا والتحديات لدمج مفهوم تغير المناخ في التعلم والعمل بالمشاركة تحتاج إلى بحوث مخصصة لهذا الغرض تحديدا. ولكني هنا أتناول جانبا واحدا فقط: المدى والطريقة التي ركزت بها فعليا على فكرة "تغير المناخ" مثل "الحكي" وغيرها من الأنشطة.

غالبا ما تركز أدوات التعلم والعمل بالمشاركة المخصصة للتكيف المجتمعي، على الملاحظات المحلية للتحقق من تغيرات المناخ أو الأحوال الجوية، والمشاكل الناجمة عن ذلك، كأساس لوضع استراتيجيات للتكيف. ولقد وجدت أن هذا المدخل عادة ما يبالغ في التأكيد على التقلبات

واهتمامات عامة في المجتمع قبل تناول أي شيء يتعلق بالمناخ. وكانت أنشطة المجموعات في كثير من الأحيان إما تركز بشكل حصري على المناخ، وإما عامة جدا بحيث تتيح التمثيل الدقيق لهذه الأولوية النسبية.

وتقنية الحكي تبني العلاقات والروابط بين الباحث والمشاركين. وكان هذا أساسا من أجل "دقة" المعلومات التي يتم توليدها. أما في حالة المشروعات، فإن ورشات العمل المختصرة بالمشاركة تكون وسيلة جيدة للحصول على مجموعة واسعة من وجهات النظر في فترة زمنية قصيرة نسبيا، وذلك كأساس للتخطيط والعمل (van Aalst et al., 2008). ومع ذلك فإن هذا له قيوده كما له نقاط قوته. وبناء على الخبرات في بابوا غينيا الجديدة، فإن ("ميرسر" وآخرون 2008) يشيرون إلى أن المعلومات التي يتم جمعها في مراحل الفحص الأولى للبحث قد تكون غير كاملة، وقد يتم تحريفها من أجل تحقيق أقصى قدر من المساعدة من الوكالات الخارجية. وفي تجربتي الخاصة وجدت أن المعلومات (في الأنشطة الجماعية والحكي على حد سواء)، كثيرا ما تكون متحيزة في البداية نحو ما يعتقد المشاركون أنني أريد أن أسمع - وهذه هي طريقتهم في أن يكونوا مهذبين مع "الضيف". وخلال الحكي حيث تم بناء العلاقات الشخصية، أصبحت المناقشات أكثر صراحة. وهذا من المهم التأكيد عليه لأن مبادرات التكيف المجتمعي التي قد تبنى على تقييم أقل كثافة وتفصيلا، قد تكون منحرفة أو منحازة نحو أجندة معروفة للوكالة المنفذة - وقد لا تكون ضمن أولويات المجتمع الحقيقية. وهذا أمر مهم ولاسيما في مثل المجتمعات الثلاث التي زرته، حيث الآثار المترتبة على تغير المناخ أو الضغوط المناخية ليست من الأولويات المحلية، وهناك حاجة لمدخل استباقي للتكيف.

وغالبا ما يستخدم الحكي بالتزامن مع أنشطة مشاركة أخرى، على سبيل المثال الأطر الزمنية التاريخية مع مجموعات صغيرة من الزعماء التقليديين، والتي يمكن تطويرها على مدى جلسات متعددة. ويتم أولا بناء صورة شاملة للتاريخ المطلوب. ثم ركزت بعد ذلك على الفترات التي لا تنسى لضغوط المناخ مثل الجفاف والأعاصير الكبرى، وما كان لها من آثار، والطرق التي تعامل بها الناس معها. وغالبا ما

الحالات بالتحديد، تكون قابلية التضرر تزداد - في المقام الأول - نتيجة لانخفاض القدرة على التكيف نتيجة للضغوط الاجتماعية والاقتصادية. فتغيرات المناخ تلعب دورا ثانويا إلى حد ما (على الرغم من أنه دور مهم) في قابلية التضرر من تغير المناخ. وتغير المناخ غالبا ما يزيد من أهمية التعامل بشكل سليم مع المناخ الحالي، أكثر من مطالبته باستجابات مختلفة في هذا النطاق. وأكد أن هذا قد لا يكون ذا معنى في جميع سياقات آثار تغير المناخ. مرة أخرى، فإن درس المهم هنا أن السياقات المختلفة تتطلب اتباع مداخل مختلفة في مجال البحوث بالمشاركة حول قابلية التضرر - بالمعنى الثقافي والمناخي على حد سواء.

خاتمة

في هذه الورقة البحثية حاولت تقديم بعض الانعكاسات والأفكار عن أخلاقيات ونوعية عمليات المشاركة في سياق البحث حول قابلية التضرر على النطاق المجتمعي. في التكيف المجتمعي، يكون "التعلم من خلال العمل" أو مدخل البحث العملي هو المطلوب بشدة. ووضع الحلول العملية للمشاكل من خلال عملية البحث هي من المداخل التي يتم التركيز عليها في كثير من الأحيان، وهذا ينعكس في العديد من أدوات المشاركة. غير أنه من المهم، أن هذا لا يأتي على حساب السبب الأساسي وراء المشكلة، وهذا هو المجال الذي يجب أن يخطى بالبحث المكثف والتفصيلي. وقابلية التضرر لتغير المناخ هو موضوع معقد ويختلف تبعا للمكان، ولذلك فالفهم الواقعي للتصورات المحلية سيكون أمرا ضروريا إذا أردنا أن تلبي الموارد والتمويل حاجات التكيف المجتمعي. وتغير المناخ يضيف طبقة أخرى من التعقيد إلى الحد من مخاطر الكوارث في "فانواتو". وغالبا ما ستتطلب مبادرات التكيف المجتمعي المستدام، إيجاد وسائل مبتكرة لمعالجة الأولويات المحلية لمحاولة تحقيق التكيف على نحو استباقي. ونظرا لطبيعة معرفة تغير المناخ "من القمة للقاعدة"، فإن الناس لا يتقنون كثيرا في المبادرات التي تتناول الأولويات المحلية الحالية بطريقة أو بأخرى. وبهذا المعنى، فمن الضروري للتصورات المحلية حول مشاكل وأولويات المناخ أن توضع ضمن سياقاتها الصحيحة وأن تفهم جيدا قبل التخطيط والقيام بالعمل.

المناخية على المدى القصير، بدلا من تحديد الاتجاهات البعيدة المدى (بما في ذلك زيادة الاضطراب وعدم التيقن) وهو من المفترض أن يكون الغرض لهذه الأدوات. على سبيل المثال، قال المشاركون في أحد المجتمعات أنهم أحسوا بزيادة في كميات هطول الأمطار، ولكن هذا التصور قد يرجع إلى ظاهرة "النينيا" التي كانت تتزامن مع الفترة التي ذكروها، وبيانات محطة الأرصاد الجوية المحلية لم تدعم هذا التصور. و("ماتاكي" وآخرون 2007)، واجهوا تجربة مماثلة أثناء عملهم في "فيجي". والمناخ في "فانواتو" متقلب بدرجات كبيرة، وهذا قد يشكل خطورة في أن يترسخ في أذهان المشاركين أن تغير المناخ الناجم عن الأنشطة البشرية - وهي المشكلة التي سببتها الدول المتقدمة - غالبا ما يرجع "بشكل رئيسي" إلى التقلبات "الطبيعية" حسب تصورهم. وفي سياق مجتمع "فانواتو"، فإن السبب الرئيسي وراء قابلية التضرر من تغير المناخ يرجع إلى انخفاض القدرات الحالية للتعامل مع ضغوط المناخ (يرجع ذلك أساسا إلى الضغوط الاجتماعية والاقتصادية)، وهو أكثر مما يرجع إلى تغيرات المناخ في حد ذاتها. وفي هذه الحالة، وجدت أن هذا المدخل قد يقع في خطأ بإلقاء اللوم على تغير المناخ بأنه السبب وراء انخفاض القدرة على التكيف. وقد يترتب على ذلك إحساس بفقدان القدرة لدى المشاركين. وعلى الرغم من أن الأهالي كانوا يتعاملون مع التقلبات المناخية والظواهر المناخية المتطرفة لأجيال طويلة سابقة، إلا أنني لاحظت أن الكثيرين بدءوا مناقشة هذه المشاكل على أنها ناجمة عن قوى خارجية، وبالتالي فهي لا تقع تحت سيطرة المجتمع، ومن ثم فإن ذلك يتطلب حولا خارجية (من الحكومة والجهات المانحة للمعونة، والمنظمات غير الحكومية). وخلق الشعور بكونهم "ضحايا" ليس من العوامل البتة ولا سيما في سياق التكيف المجتمعي في "فانواتو".

لقد عملت على التركيز على كيفية استجابة الناس لضغوط المناخ، وكيف أن هذا قد تغير مع مرور الزمن وساعد على تجنب سوء الفهم والشعور بالعجز. وقد وجدت أن إبقاء التركيز على القضايا التي يمكن للمجتمع أن يتناولها بنفسه، من الممكن أن يجعل المشاركين يعملون على تفعيل وإضفاء الشرعية على قدراتهم (الكبيرة إلى حد ما) للتعامل مع المناخ غير الثابت. في مثل هذه

"صنع القرار" لعملية التكيف المجتمعي، حيث يكون التركيز أكبر على التخطيط والعمل. في تجربتي، وجدت أن تقنيات التعمق في المعلومات المستقاة، وتبادل المعارف بين الباحث والمشاركين كانت أكثر فاعلية في سياق "البحث فقط" من التقنيات التي تهدف إلى المعرفة الجماعية (أو مشارك إلى مشارك) وتبادل المعرفة وتحقيق القدرات. وهذا قد يكون أكثر فائدة في مراحل "صنع القرار" للمشروعات التي يكون فيها التنظيم الجماعي، والوثائق، وتوضيح المعرفة هي السبيل نحو تمهيد الطريق لتخطيط العمل.

إن الطرق الأكثر ملاءمة لتحقيق أقصى قدر من المشاركة الإيجابية والنتائج الحقيقية لبحوث التكيف المجتمعي، من المرجح أن تكون هي تلك الأكثر التزاما بالسياق - سواء من حيث الأوضاع المحلية الاجتماعية والثقافية، أو خلفية البحث وغرضه. وهناك درس مهم تعلمته من خلال بحثي هو أن المرونة والانفتاح والابتكار في مدخل البحث، هي الأكثر أهمية لتحقيق أقصى قدر من التعلم وتعزيز المعرفة، وتمثل بدقة الأصوات المحلية، وضمان أن البحث قد استقى معلوماته وتم تطويره تبعا للأولويات المحلية.

إن المشاركة قد يكون لها أهداف مختلفة نوعا ما في "الأبحاث" مما هو الحال عليه في مراحل

تفاصيل الاتصال

Olivia Warrick
Department of Geography, Tourism and Environmental Planning The University of Waikato
Private Bag 3105
Hamilton, 3240
New Zealand
Email: ocwarrick@hotmail.com

المراجع

- Crowley, T. (1995). A new Bislama dictionary. University of the South Pacific: Suva, Fiji
- International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (2007). VCA toolbox with reference sheets. Author: Geneva, Switzerland
- Mataki, M., K. Koshy, and V. Nair (2007). 'Top-down, bottom-up: Mainstreaming adaptation in Pacific island townships.' In Leary, N. (Ed.) Climate change and adaptation (pp.264-277). Earthscan: London
- McFadzien, D., F. Areki, T. Biuvakadua, and M. Fiu (2005). Climate witness: community toolkit. World Wildlife Fund: Suva, Fiji
- Mercer, J., I. Kelman, K. Lloyd and S. Suchet-Pearson (2008). 'Reflections on use of participatory research for disaster risk reduction.' Area, 40(2)
- Nakalevu, T. (2006). CV&A: a guide to community vulnerability and adaptation assessment and action. South Pacific Regional Environment Program: Apia, Samoa
- Vaiolleti, M.T. (2006). 'Talanoa research methodology: a developing position on Pacific research.' Waikato Journal of Education 12.
- Van Aalst, M.K., T. Cannon and I. Burton (2008). 'Community level adaptation to climate change: the potential role of participatory community risk assessment.' Global Environmental Change 18
- Vrolijk, L. (1998). Guidelines for community vulnerability analysis: an approach for Pacific island countries. United Nations Development Program: Suva, Fiji

6. اختيار أصناف الأرز بالمشاركة في سريلانكا

بقلم: "راشيل بيرجر"، "روحانا ويرجودا"، "فارونا راثنابهاراثي"

مقدمة

عمل المشروع مع 500 أسرة في "جوداوايا"، و"الواوا جراما نيلادهاري" في منطقة "هامبانوتوتا" على مصب نهر "والافا". ومعظم الأصول المادية للسكان هناك تشمل: حصاد المحاصيل والثروة الحيوانية والقوارب وبعض المعدات الأخرى.

وقد تم اختيار هذه القرى للمشاركة لعدة أسباب:

- معظم الناس كانوا فقراء نسبياً - عادة ما يمتلك الزارعون أقل من هكتار واحد من أراضي الأرز.
- الموقع قريب من منطقة عمل "الفعل العملي" حيث تساهم في برنامج إعادة الإعمار بعد التسونامي، وذلك لخفض نفقات الإدارة والتنقلات. وموقع المشروع بعيد عن الساحل بدرجة لم تجعله يتأثر بشكل مباشر، ولكن سبل عيش الصيادين تأثرت بوضوح.
- المشاكل التي تواجهها هذه المجتمعات (تآكل السواحل، وتسرب المياه المالحة إلى حقول الأرز)، هي تماماً ما يمكن أن تواجهه معظم المجتمعات الريفية في سريلانكا في ظل تغير المناخ، حتى لو كانت المشاكل الحالية لا يمكن أن تعزى مباشرة إلى تغير المناخ.

إلى حد كبير زراعة الأرز في سريلانكا هي نشاط أصحاب الحيازات الصغيرة. وزراعة الأرز هي شيء هام من الناحية الثقافية لصغار الزارعين. ولذلك حتى عندما كان الزارعون يواجهون مشاكل الملوحة، كانوا يترددون في التحول إلى محاصيل أخرى.

"هامبانوتوتا" هي من المناطق الرئيسية لإنتاج الأرز في المنطقة الساحلية الجنوبية من سريلانكا. والمجتمعات هنا كانت تعاني من وصول المياه المالحة إلى حقول الأرز، مما يؤدي إلى انخفاض إنتاجيتها. ويرجع ذلك إلى حد كبير لتلوث مياه البحر لنظم الري. وكان الزارعون يستخدمون الأصناف المقاومة للملوحة والتي تم تطويرها في محطة بحوث الأرز "أمبالانوتوتا"، ولكن في المناطق المتضررة بشدة لم تنجح هذه الأصناف أيضاً. وهذه المقالة تركز على ما تم من عمل لتحديد أصناف الأرز التقليدية الصالحة للزراعة في الحقول المتدهورة من خلال عملية البحث بالمشاركة.

الخلفية

والأنشطة الموصوفة هنا كانت جزءاً من مشروع مدته ثلاث سنوات (2005-2007)، وتم تنفيذها في أربع دول من جنوب آسيا من خلال "الفعل العملي" (Practical Action)، وهي منظمة إنمائية دولية مقرها المملكة المتحدة. وقام بالتنفيذ في سريلانكا المكتب الإقليمي لمنظمة "الفعل العملي" في جنوب آسيا ومقره في كولومبو. وقامت المنظمة بالتمويل لتطوير المشروع التجريبي. وكان هدفه زيادة قدرة المجتمعات المحلية على مواجهة قابلية التضرر من تغير المناخ في مناطقهم²⁵. وفي سريلانكا، سوف تعمل التغيرات المحتملة للمناخ على تفاقم المشاكل القائمة بالفعل من ملوحة وفيضانات.

²⁵ قام بتقديم هذا التمويل "صندوق ألاتشي" ومقره المملكة المتحدة.



Source: <http://images.google.lk/images>

مواقع تجريب الأرز التقليدي في سريلانكا

وإن كانت تمت بدون مشاركة الزارعين. وعن تجربة الزارعين في منطقة المشروع، فإن هذه الأصناف تتحمل مستويات محدودة فقط من الملوحة.

الطرق والعمليات

فهم الأوضاع التي تواجهها مجتمعات "هامباننوتا" كان أمراً ضرورياً لتصميم أنشطة المشروع. وكان جمع معلومات كافية هو جانب أساسي. وفي الأشهر الست الأولى استخدمنا مجموعة من مداخل جمع البيانات:

- البيانات الثانوية. لتحديد مواقع المشروع، استخدمنا بيانات على سبيل المثال من هيئة الإحصاء والتعداد السريلانكية، ومن تقارير الموارد الساحلية من "الاتحاد الدولي للحماية البيئية والطبيعة" (IUCN). وأظهرت هذه البيانات أن منطقة "أمبالانتوتا" معرضة بشكل كبير للتضرر من الفيضانات وتسرب مياه البحر ونضوب الموارد الطبيعية.

وقد أدت الملوحة وتآكل التربة إلى التخلي عن أراضي الأرز على طول مصب النهر. والأملاح التي تخرج في المياه الجوفية تترسب على السطح، وتنتشر عبر قنوات الري التي تفنق للصيانة وتزداد ملوحة من مياه المصب المالحة. كما أن تآكل المناطق الساحلية يقلل أيضاً من توافر الأراضي والغابات التي تستخدم على نحو متزايد - وبصورة غير قانونية - من قبل السكان المحليين مع ازدياد ندرة الأراضي الزراعية المنتجة في أنحاء المنطقة.

وفي المستقبل، مع زيادة العواصف المثيرة للأمواج البحرية وارتفاع منسوب مياه البحر، من المرجح أن تؤدي إلى زيادة ملوحة المياه. ومع مصاحبة ذلك لهطول الأمطار الغزيرة، فمن المتوقع أن تزداد هذه المشاكل الحالية في ظل التغيرات المتوقعة للمناخ. والمحور الرئيسي لاهتمام معهد بحوث الأرز في سريلانكا هو على زراعة الأرز المروي على نطاق واسع. ومع ذلك، فقد تطور عدد قليل من الأصناف الملائمة لظروف الملوحة التي يواجهها صغار الزارعين،

مربع 1: إدراكات المجتمع حول تغيير المناخ

لم يكن هناك أي نوع من أنواع السجلات المتوفرة على المستوى المحلي. وكانت ذكريات السكان هي المصدر الوحيد للمعلومات. وتم تشكيل مجموعات مع المشاركين من أعمار متماثلة لتمكين المناقشات بين الأفراد ذوي المعارف المتماثلة. تم تجميع المشاركين لمن هم أكبر من 60 سنة، وبين 45 و 60 سنة، وجيل الشباب (تحت 45 عاما). وتم إشراك المرأة، حيث أن عملها في جمع الحطب، والزراعة، وزراعة الخضر حول المنزل، قد أعطتها قدرا من الوعي عن التغيرات في توافر الموارد ودرجة الحرارة أكثر من الرجال.

وبينما يسهل على الناس الآن الوصول للمعلومات الجوية الحديثة، إلا أن الزارعين ما زالوا يستخدمون نظام التنبؤ المعروف باسم "ليثا" (Litha). و"ليثا" هو جدول يقوم بإعداده أحد الفلكيين، باستخدام مراحل القمر ومواقع النجوم والكواكب. على سبيل المثال القمر يرتبط مع المطر. ويبين الجدول فترات إنبات البذور، أو أفضل وقت لزراعة المحاصيل وذلك لتجنب هجمات الآفات. ولكن في حين أن المستجوبين ذكروا أن "ليثا" لا يزال مستخدما، إلا أنه قد أصبح أقل فعالية في السنوات الأخيرة. وهذا قد يوحي بأن تغير المناخ أصبح يقوض التقنيات التقليدية - أو أن التوقعات الحديثة تزداد موثوقية.

كما تستخدم مجموعة متنوعة من مؤشرات التنبؤ التقليدية الأخرى (انظر الجدول أدناه). ولقد أجريت مناقشة حول فاعليتها داخل المجتمع. كما ذكروا أيضا أن الأساليب التقليدية لا يتم نقلها إلى جيل الشباب، الذين يفضلون الاعتماد على الزراعة الحديثة وممارسات التنبؤ.

جدول 1: مؤشرات التنبؤ التقليدية

الملاحظة	التنبؤ
النمل الكبير يبدأ التكاثر خلال فترة الجفاف.	المطر سيهطل قريبا.
النمل يظهر مع بيضه وينتقل إلى عش جديد.	سيبدأ المطر في غضون 24 ساعة.
النمل الأبيض الصغير يبدأ التكاثر خلال فترة الأمطار.	سيوقف المطر قريبا.
سماع ضجيج منبثق من البحر.	سيهطل المطر في غضون سبع ساعات ويستمر لمدة سبعة أيام.
الأشجار غير الموسمية مثل التمر الهندي وخشب التفاح تعطي إنتاجية جيدة.	الموسم المقبل جيد الأمطار - الزارعون يزرعون مساحات واسعة.
الكلاب والماشية تصدر أصواتا غير عادية.	موسم أمطار مدمر قد يؤدي إلى كوارث متوقعة.

الرئيسية التي نوقشت مع المجموعات المركزية كانت المعرفة المتعلقة بالطقس والمناخ. وهناك تلخيص لذلك في مربع 1.

- خرائط موارد المجتمع. عقب مناقشات المجموعات المركزية، قمنا بالتقديم لرسم خرائط المخاطر والموارد، لتحديد قاعدة الموارد الطبيعية، وأساليب إدارتها. وقامت بعض منظمات الزارعين المختارة وغيرها من أفراد المجتمع برسم خرائط موارد المجتمع، مع توضيح الموارد الطبيعية الهامة لسبل العيش مثل أراضي الأرز، والحدائق المنزلية، وأراضي الزراعة، والمستوطنات، والمساحات المائية.

- مناقشات المجموعات المركزية. تم استخدامها لبدء المناقشات في القرى وجمع المعلومات الأساسية للتحقق من صحة البيانات الثانوية. عقدنا اجتماعين مع ممثلي الحكومات والمنظمات غير الحكومية والمنظمات المجتمعية لمناقشة المشاكل المتعلقة بتأمين سبل العيش، وفهم استخدام الموارد وقابلية التضرر.²⁶ وأدى ذلك إلى اختيار مجتمعين من زراع الأرز (من "ماناجاوا" و"الواوا")، وذلك لمزيد من التقييم لقابلية التضرر. وإحدى القضايا

²⁶ الممثلون كانوا السكرتارية المساعدة للمركز (التي ترفع التقارير إلى أمين المقاطعة، المسؤول الحكومي المعين من قبل حكومة المقاطعة)، والمسؤولين المحليين في المنطقة، والقيادة الجماعية للزارعين، والمسؤولين من معهد بحوث الأرز في المنطقة.

جدول 2: ملخص لطرق جمع البيانات

المعلومات التي جمعت	الهدف	طرق المشاركة المستخدمة
<ul style="list-style-type: none"> • مصادر الرزق • استخدام الموارد الطبيعية • النظم الاجتماعية والاقتصادية القائمة 	<ul style="list-style-type: none"> • جمع المعلومات عن الموارد الطبيعية وسبل العيش، والترتيبات الاجتماعية والمؤسسية في المنطقة. 	مناقشات المطلعين الرئيسيين
<ul style="list-style-type: none"> • قابلية التضرر • مشاكل نظم سبل المعيشة 	<ul style="list-style-type: none"> • جمع معلومات أساسية عن استخدام الموارد، وقابلية التضرر، والقدرات على التحقق من صحة المعلومات الثانوية. 	مناقشات المجموعات المركزية
<ul style="list-style-type: none"> • قابلية التضرر • توافر واستخدام الموارد الطبيعية • المنظر العام للمنطقة 	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على قاعدة الموارد الطبيعية وأساليب إدارة الموارد الطبيعية. 	رسم خرائط لموارد المجتمع
<ul style="list-style-type: none"> • أنواع وأسباب المخاطر والتهديدات • مدى المناطق القابلة للتضرر 	<ul style="list-style-type: none"> • تحديد المخاطر التي تتعرض لها سبل العيش في المنطقة. 	رسم خرائط المخاطر
<ul style="list-style-type: none"> • المخاطر والتهديدات بالنسبة للموارد الطبيعية الحيوية الانتهاكات • مدى شدة المشاكل التي تم تحديدها 	<ul style="list-style-type: none"> • مزيد من فهم الموارد الطبيعية الحيوية، وقابلية التضرر، والمشاكل القائمة التي تؤثر على سبل معيشة الزارعين 	الملاحظة الميدانية
<ul style="list-style-type: none"> • ربط الزارعين على طول مجرى النهر • التفاوت في قابلية التضرر 	<ul style="list-style-type: none"> • مزيد من فهم الموارد الطبيعية الحيوية، وقابلية التضرر، والمشاكل القائمة التي تؤثر على سبل معيشة الزارعين 	الجولات الاستعراضية

أفراد المجتمع المحلي في زيارات قروية لاستكمال نتائج مناقشات المجموعات المركزية وتمارين رسم الخرائط.

عندما بدأ المشروع، كانت معظم العائلات أعضاء بجمعيات مصائد الأسماك أو الجمعيات الزراعية. ومنظمات الزارعين في كل قرية هي بمثابة منتدى لصنع القرار حول قضايا مثل تقويم الزراعة، وتوزيع المياه، واختيار البنود. وعند إعداد الأرض لزرع الأرز، يكون جميع الزارعين بحاجة إلى العمل معاً، حيث أن القنوات متصلة عبر الحقول. والنظام بأكمله لا يعمل إلا إذا كانت كل المجاري والحوجز الطينية جاهزة. وهذه الجمعيات مرتبطة أيضاً مع مراكز الخدمات الزراعية الحكومية. كما ذكر الزارعون أيضاً اشتراكهم في مؤسسات غير رسمية مثل جمعيات "يايا" (الحقل)، و"سييتو" (القروض المجتمعية

• خرائط المخاطر. المجموعات المشاركة في رسم خرائط المخاطر شملت المسؤولين الإداريين للمجتمع (مثل رئيس الجمعية الزراعية للقرية) وأعضاء منظمات الزارعين. ومن خلال خرائط موارد المجتمع، قامت المجموعات بتحديد المناطق المعرضة لخطر الملوحة والفيضانات، والمناطق التي تعاني من ندرة المياه، وقنوات الري. وكانت القضايا الرئيسية التي تم تحديدها هي الفيضانات والملوحة، والنزاعات بين مستخدمي الموارد المائية، والمخاطر الناجمة عن تغيير أنماط استخدام الأراضي (تحويل الغابات الساحلية إلى أراضي للأرز). لم يطلب من المشاركين ترتيب المخاطر.

• الملاحظات الميدانية والجولات الاستعراضية. انضم موظفو مشروع "الفعل العملي" إلى

واتفقت مجموعة الزارعين على تجريب بعض أصناف الأرز التقليدية جنباً إلى جنب مع أصناف محطة البحوث. وقام "الاتحاد الوطني لحفظ البذور التقليدية والموارد الزراعية" بتقديم الدعم لهذه التجربة، وهذا "الاتحاد" هو منظمة غير حكومية توفر البذور التقليدية للزارعين.²⁷ واختار "الاتحاد" عشرة أصناف من المعتقد أنها تتحمل المستوى العالي الموجود من الملوحة. وكانت الأصناف لها خصائص مختلفة من حيث النمو والإنتاجية والطعم.

في السنة الأولى، تم زراعة كل من الأصناف التقليدية والأصناف المتفق عليها. وعولجت والأصناف المتفق عليها بالأسمدة الكيماوية والمبيدات، أما الأصناف التقليدية فقد أضيف إليها السماد العضوي محلي الصنع وزيت النيم.²⁸ وتجربة أخرى في موسم الزراعة التالي، كانت لأصناف تقليدية مختلفة من الأرز. وكل صنف عومل بنفس الطريقة - زيت النيم والسماد العضوي. وزرع الفلاحون ما يصل إلى 5 كيلوجرامات من كل صنف في المناطق المتضررة من الملوحة في حقولهم، مع مداومة الملاحظة على النمو والتغيرات في النباتات حتى وقت الحصاد. وقام اثنان من الزارعين من بين الـ 16 بزراعة كل الـ 10 أصناف، بينما زرع الباقون من 3 إلى 4 أصناف بعد أن شاهدوا كيفية زراعة الأصناف العشرة في التجربة الأولى.

ولتحديد أي من هذه الأصناف يمكن زراعته على النطاق الواسع، تم إعطاء درجات لكل صنف من 1 إلى 10 بناء على تفضيل الزارعين، بحيث أن (1) هو أفضل درجة. واختار الزارعون المعايير، على سبيل المثال طول النبات، ومدة الزراعة، وجودة الحبوب، ولون الحبوب، وتحمل الملوحة، والإنتاجية. وعملية الاختيار تم دعمها من خلال أنشطة للمساعدة في تحسين نوعية التربة (الأكثر تدهورا في المناطق المتضررة من المياه المالحة)، وطرق اختزان التربة للمياه، وذلك باستخدام عناصر عضوية. وهذه العناصر العضوية تقلل كمية الحرق المطلوبة، وهذا بدوره يقلل من ملوحة التربة الناجمة عن جلب المياه لأعلى من المستويات الأعماق من التربة.

الدورة). وفي قرى المشروع، كان أعضاء الجمعيات بشكل أساسي من الزارعين للمساحات الصغيرة إلى حد ما.

عملية المشاركة تسعى لتحديد الأولويات الرئيسية التي تهدد سبل المعيشة، والتي يمكن أن تعزى إلى زيادة تقلب المناخ. وقد توصل المجتمع إلى توافق في الآراء أثناء عملية التقييم بالمشاركة على أن الفيضانات (وما تحدته من خسائر في المحاصيل)، وملوحة المياه (انخفاض الإنتاجية وتلف المحاصيل)، هي التهديدات الرئيسية لسبل العيش. وأعربوا عن رغبة واضحة للحد من مخاطر فشل المحاصيل والإنتاجية غير المربحة.

بعد إجراء المسح، وضعنا استراتيجية لبناء القدرات حول استخدام الموارد وإدارتها، وبصفة خاصة، تأسيس وتكرار أفضل الممارسات في مجال زراعة المحاصيل. وكانت الوسيلة الرئيسية للتدريب هي مجموعة زارعي الأرز. وتمت تعبئة المجموعة لاعتماد وتطوير ممارسات زراعية مستدامة، مثل عمل سماد من قش الأرز. وبالرغم من أن الرجال والنساء يقومون بالأنشطة الزراعية سوياً، إلا أن تجريب زراعة أصناف الأرز كان يهيمن عليها الرجال. وفي مزارع الأرز الصغيرة في سريلانكا يقوم كل من النساء والرجال بمهام منفصلة: الرجال يقومون بإعداد الأرض للزراعة، وآليات التحكم في المياه؛ والنساء يقمن بغرس البذور واجتثاث الأعشاب الضارة. وإذا كان هناك رش للمبيدات فيقوم به الرجال، بينما الحصاد تقوم به المرأة. وفي معظم الأسر، يتخذ الرجال بشكل تقليدي قرارات الزراعة، بالرغم من أن هناك نساء يقومن بهذا الدور. والتزام النساء بالأنشطة المنزلية كان معوقاً لهن لحضور الاجتماعات. وقام فريق المشروع بالجهود لمحاولة تمكين المرأة من الحضور من خلال إيجاد توقيتات بديلة للاجتماعات، ولكن ذلك لم يحد من النمط الثقافي السائد وهو هيمنة الذكور على عملية صنع القرار.

وتكونت مجموعة زارعي الأرز من 16 أسرة من الزارعين. وقد تطوعوا بتخصيص أراضيهم للتجريب. وكان الزارعون قد حققوا بعض النجاح مع الأصناف المقاومة للملوحة التي أنتجها معهد بحوث الأرز في "أمبالانتوتا". إلا أن هذه الأصناف المقاومة للملوحة فشلت أيضاً في المناطق المتضررة بشدة.

²⁷ بنوك البذور المحلية أصبحت لا تستخدم بعد إدخال الأصناف عالية الإنتاجية في الستينات والسبعينات من القرن العشرين.
²⁸ زيت النيم المصنع محلياً يستخدم في مكافحة الآفات



تصوير: فارونا راثاهااراثي

الاجتماع مع المجتمع (بونديالا)

نتائج التجارب الميدانية

أظهرت النتائج بوضوح مدى تحسن إنتاجية الأصناف التجريبية. كما أن أصناف الأرز التقليدية أيضا لها الأفضلية في سعر السوق بنسبة 50% للكيلوجرام الواحد مقارنة مع الأصناف المهجنة. وبعد ما رأى الزارعون أن بعض الأصناف تنمو جيدا في التربة المالحة، اكتسب الزارعون الثقة في البحث وفي اختيار الأصناف. قبل وضع هذه الشبكة، كان دور المعهد هو توفير البذور للزارعين مع قليل من التفاعل أو حتى انعدامه. وأثناء تنفيذ المشروع، استطاعت هذه المجتمعات تشكيل روابط جيدة بين منظمات الزارعين وبين معهد بحوث الأرز الحكومي. كما عمل المشروع أيضا على تيسير الاتصال مع الحكومة المحلية من خلال "جراما نيلادهاري" (الإدارة على مستوى القرية)، ومع إدارة الري. وهذا دفع للقيام بإجراءات حاسمة مثل تجديد بوابة السد (لمنع تسرب مياه البحر إلى حقول الأرز)، ودعم تحسين الري بالمياه العذبة. كما قامت مجموعات زارعي الأرز بتوسيع شبكتهم لتمتد إلى مزارعين آخرين في المنطقة. وكان تعلم الزارع من الزارع هو أحد التطورات الهامة. وقام الزارعون الذين جربوا الأصناف التقليدية بالتشارك في النتائج التي توصلوا إليها مع

الزارعين من القرى المجاورة الذين يواجهون مشاكل مشابهة. ولقد شجع ذلك على إجراء مناقشات بين الزارعين على اختيار الصنف الأنسب، وزيادة معرفة الزارعين المجاورين حول قضايا تغير المناخ، وتمكين مجموعة الزارعين لتصبح وكيلا للتغيير على مستوى المجتمع المحلي. ومع نهاية المشروع كان قد تم تأسيس مجموعة زارعي الأرز التقليدي، والتي كانت ملحقه في الماضي بمنظمة الحفاظ على البذور، وأصبحت توفر شبكة أوسع من الاتصالات والدعم للزارعين في "هامبانوتا"، وتساعد على استدامة نواتج المشروع بمجرد انسحاب منظمة "الفعل العملي".

الدروس المستفادة والأفكار النقدية والتحليل

منهجية جمع المعلومات

كتب هذا المقال بعد انتهاء المشروع، وبعد تغيير موظفي المشروع، مما أدى إلى فقدان بعض من المعرفة المؤسسية. والكتابة قد سلطت الضوء على بعض نقاط الضعف المؤسسي داخل منظمة "الفعل العملي": في حين أن هناك بالتأكيد التزام عالي لعمليات المشاركة، إلا أنه لا يوجد أي دليل رسمي شامل للمنظمات بشأن التدريب في هذا المجال. وتقييمات عمل المنظمة بشكل عام



تصوير: فارونا راتشاهاراثي

وضع السماد في أحد الشقوق لحقول الأرز لتوفير سماد سائل (بوندالا)

لاستخدامها في مختلف السياقات المحلية. فعملية البحث الرسمية فشلت في تلبية احتياجات الزارعين، ولم تبني قدرات المجتمع لصنع القرار، وتجاهلت المعارف المحلية في عملية الاختيار. واختيار الأصناف بالمشاركة كان يهدف إلى معالجة أوجه القصور هذه. وفي محاولة التجريب الصغيرة هذه، كانت العملية ناجحة. فقد أسست روابط بين مجموعة زارعي الأرز وبين معهد بحوث الأرز. وينبغي المحافظة على استدامة هذه الاتصالات، كما أنها يمكن أن تؤدي إلى اتباع مدخل أكثر مشاركة ضمن برنامج البحث الرئيسي للمعهد.

كان التجريب على نطاق صغير، نظرا لمحدودية الموارد. ومما أضعف هذه الطريقة عدم وجود عينات ضابطة، حيث أن كلا الأصناف التقليدية والمتفق عليها تلقت أسمدة كيميائية وعضوية. وقد تم تصحيح ذلك عند تكرار التجريب لاحقا في المناطق المتضررة من الملوحة، حيث كانت النتائج مواتية أيضا. والعملية والطريقة ستحتاج إلى الاختبار على نطاق أوسع قبل التأكيد على نجاح هذا المدخل، أو استدامة الأصناف التي

إيجابية جدا، ولكن من الواضح أنه لا يزال هناك مساحة كبيرة للتحسين في حجم وعمق المعلومات التي تم جمعها خلال المراحل الأولية لتطوير المشروع. على سبيل المثال، لم يتم جمع إلا القليل جدا من المعلومات عن الطبقات الاجتماعية أو قضايا السلطة في المجتمع، ولا على حيازة الأراضي - ربما لأن الأوضاع في هذه المجتمعات متماثلة تماما مع باقي المنطقة، ومألوفة جدا لمديري المشروع مما جعل ذلك يبدو كأنه لا يستحق التسجيل. ولقد كان هذا مشروعا صغيرا ومخصص له تمويل محدود. وكانت الأنشطة الأولية محدودة النطاق بما في ذلك دراسة خط الأساس والتقييم الريفي السريع. ومن المؤكد أنه يمكن القول بأن تحسين إنتاجية الأرز في ظل ملوحة المياه تحتاج إلى أن تكون جزءا من استراتيجية أوسع نطاقا للتكيف، وهو ما لم يكن تمويل المشروع كافيا له.

قيمة العملية

كثيرا ما كان يتم إدخال الأصناف المحسنة من قبل مراكز البحوث، ولكنها لم تكن مناسبة دائما



تصوير: فارونا راتشاهاراشي

أحد أصناف الأرز التقليدية "بوكالي" ينمو في ظروف شديدة الملوحة

والآفات. وزراعة هذه الأصناف ساعد مجموعة من الزارعين المهمشين لزيادة إنتاجيتهم، وفي نفس الوقت كان مدخل المشروع التعاوني له أثر إيجابي على توجهات المؤسسات الزراعية المحلية. ومدخل المشاركة لاختيار الأصناف تغلب على قيود نظم البحث التقليدية في تلبية احتياجات الزارعين المهمشين، وإدماج المعارف المحلية في عملية الاختيار.

إمكانية التكرار

تم دعوة الزارعين الآخرين ممن يزرعون الأراضي القريبة المتضررة بالملوحة، لزيارة التجارب ومناقشة التقدم المحرز مع الزارعين المشاركين، وهذا أدى إلى توسيع نطاق التبنّي لهذه الطرق. وبعد التجارب تم عقد اجتماع في "هامبانوتوتا"، وتشارك المسؤولون من وزارة الزراعة والباحثون الحكوميون في النتائج، وناقشوها في سياق أثر تغيير المناخ على الزراعة في المنطقة. كما تم عرض أفلام فيديو وثائقية لمسؤولي الإرشاد الزراعي في ورشات العمل حيث عرض مسؤولو الوزارة، وموظفو "الفعل العملي" مداخلة مختلفة. كما تم عرض ذلك

اختارها الزارعون. وقد ثبت أن الإنتاجية من الأصناف التقليدية في المتوسط أقل قليلاً من الأصناف المتفوق عليها. ومع ذلك، فالأصناف التقليدية هي أكثر ربحية من الأصناف المتفوق عليها. ودائماً ما تكون غير كافية بالأسواق، كما أنها تفضل للاستهلاك خلال المهرجانات، ولأسباب طبية، وللطعم والرائحة. وتحليل مبسط للتكلفة والمنفعة أوضح أنه على الرغم من الحاجة للمزيد من مدخلات العمل (عمل السماد العضوي وزيت النيم)، فإن ذلك له جدواه الاقتصادية، لأن العمالة عادة ما تكون من العائلة والجيران. ويمكن للمرأة أيضاً المشاركة بشكل أكبر في النقاويم الزراعية التي تستخدم فيها المنتجات العضوية.

الإسهام الرئيسي كان من أجل زيادة الوعي بالحلول المحلية لتهديدات تغير المناخ. وأصناف الأرز الأصلية التي كانت منسية أظهرت أنها تمثل أحد الحلول للتعامل مع زيادة ملوحة التربة. وهناك نحو 2000 صنف تقليدي للأرز في سريلانكا، والعديد منها له قيمة غذائية عالية وفوائد طبية، أو مقاوم بشكل خاص للأمراض



تصوير: فارونا راتناهاري

إحدى الزراعات تعرض زراعتها المزدهرة لتجريب أحد أنواع الأرز التقليدي

المزارع الكبيرة، وهو ما يفعله العديد من صغار الزارعين. وفي العام التالي، كان العديد من الزارعين الآخرين قد لاحظوا نمو هذه الأصناف. واتصلت الجمعيات الزراعية بمنظمة "الفعل العملي" لمعرفة المزيد، وأشارت إلى القرى التي تبنت هذه الممارسة، وقامت بتنظيم الزيارات لهذا الغرض. وقد فوجئ الموظفون بالاتصالات التي تلقوها من أشخاص في أماكن بعيدة قد سمعوا عن هذه التجارب. وهذا التكرار المبني على الاختيار الذاتي الحر لتكرار هذه الممارسة الناجحة هو أمر

على جمعيات الزارعين في كل منطقة، الذين قاموا أيضا بزيارات إلى مواقع المشروعات الناجحة.

وبعد ذلك توسعت منظمة "الفعل العملي" إلى مجتمعات أخرى كثيرة حول سريلانكا (انظر خريطة رقم 1). وإلى حد كبير، تبنت المجتمعات الأخرى هذا المدخل بشكل ذاتي مستقل، من خلال الحديث عنه والملاحظة. والأصناف التقليدية يزرعها أحد الزارعين على أطراف أو أحد أركان

المقاومة للملوحة. وهذا يدل على أهمية هذا المدخل والتكنولوجيا - وبخاصة للمجتمعات في المناطق الهامشية التي تواجه العديد من التحديات الاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى تحديات ملوحة التربة وتغير المناخ في المستقبل.

خاتمة

إن مدخل البحث بالمشاركة الذي اعتمد خلال هذا المشروع قد أوضح أهمية التجريب من أجل التكيف. والبحوث بالمشاركة توفر للزارعين بيئة داعمة تتيح لهم الحصول على الموارد اللازمة لإجراء التجارب. كما توضح أيضا فاعلية البحوث التي تستقي معلوماتها من الواقع المحلي ويقودها الزارعون أنفسهم. وكان الزارعون قادرين على تقييم التهديدات الموجهة لموارد رزقهم، وتحديد كيفية استجابتهم لها. كما عزز ذلك من قدراتهم على التجريب لإيجاد حلول لمشاكلهم. كما أن شبكة العلاقات التي تأسست بين الزارعين ومؤسسات البحوث الرسمية، وخدمات الإرشاد الحكومية، والهيئة الوطنية للحفاظ على البذور، نأمل أن تضمن استمرارية تقديم الدعم لإجراء مزيد من البحوث من خلال الزارعين.

هذا المشروع يؤكد على أهمية التنوع الحيوي للتكيف. واستطاع الزارعون في "هامبانتوتا" تقييم وانتقاء بذور لها القدرة على الحياة في البيئة المتدهورة، من خلال الحفاظ على هذه الأصناف وسهولة الحصول على العديد من أصناف البذور. ومع تزايد ضغوط تغير المناخ، سيكون من الضروري ضمان عدم النضحية بالتنوع الحيوي الزراعي مقابل زيادة الإنتاجية التي قد تكون قصيرة الأجل.

مشجع للغاية، على الرغم بالطبع من صعوبة تقدير ذلك بدون تقييم مستقل.

واستيعاب وتبني المدخل بهذا الشكل ممكن عمليا، على الرغم من أن هؤلاء الزارعين لم يقوموا بالتجارب الدقيقة قبل تبنيه. إلا أن هذه المنهجية قابلة للتكرار في ظل وجود دعم كافي للزارعين لفهم مدى الحاجة لاتباع هذا المدخل بشكل دقيق. ومن الممكن توفير هذا الدعم من قبل المعهد الوطني لبحوث الأرز، ولكن وساطة منظمة غير حكومية من ذوي الخبرة في طرق المشاركة من شأنه أن يزيد من احتمالات النجاح.

ومن الضروري وجود جدول أعمال للبحوث الزراعية التي تركز على الزارعين من أجل أن ينجحوا في تكيف إنتاجهم الغذائي مع تغير المناخ. وفي الوقت الحاضر، الأولويات البحثية تحددها الحكومة الوطنية أو حتى الشركات متعددة الجنسيات. واحتمال التغيير على نطاق واسع لا يزال بعيد المنال في الوقت الحاضر.

والتكيف مع تغير المناخ يعتمد بشكل كبير على السياق الموجود. وفي الوقت الحاضر، فإن ملوحة المياه لا تؤثر على معظم المساحة المزروعة بالأرز. وعلى المستوى الوطني، لا يوجد تقديرات للحقول المتضررة من الملوحة وتسرب المياه المالحة والأسباب المحتملة وراء ذلك. إلا أنه على المستوى المحلي، هناك عدد من المجتمعات قد أعربت عن مخاوفها لموظفي مشروع "الفعل العملي"، وهو ما يشير إلى أن الاعتبارات والتقديرات لهذه القضية أقل من حجمها ومما تستحق. وهناك الكثير من المجتمعات المحلية عبر منطقة جغرافية واسعة حريصون على تجربة الأصناف التقليدية للأرز

تفاصيل الاتصال

Rachel Berger
Climate Change Policy Adviser
Practical Action
Schumacher Centre for Technology and Development Bourton Hall
Rugby
CV23 9QZ
UK
Tel: + 44 1926 634400
Email: rachel.berger@practicalaction.org.uk
Skype: rachelberger1
Website: www.practicalaction.org.uk

Rohana Weregoda
3/44, Brewery Lane
Armidale
NSW 2350
Australia
[Email: rohanlw@yahoo.com](mailto:rohanlw@yahoo.com)

Varuna Rathnabharathie
Project Manager, Organic Agriculture
Practical Action
5 Lionel Edirisinghe Mawatha Kirulapone
Colombo-5
Sri Lanka
Tel: +94 11 2829412 ext: 19 or 67
[Email: varuna.rathnabharathie@practicalaction.org.lk](mailto:varuna.rathnabharathie@practicalaction.org.lk)
www.practicalaction.org
www.janathakshan.org

شكر و عرفان

هذا المقال يستند إلى المواد التي أعدتها "روهانا ويريجودا"، والتي كانت تعمل سابقا مديرة مشروعات في المكتب الإقليمي لجنوب آسيا لمنظمة "الفعل العملي". وكذلك إلى "فارونا راثنابهاراث" مديرة المشروعات حاليا في "الفعل العملي" بما في ذلك زراعة الأرز التقليدي.

7. الدروس المستفادة من مشروع الإدارة بالمشاركة للمياه عبر الحدود في غرب أفريقيا

بقلم: سام وونج

مقدمة

المياه عبر الحدود" على سبل عيش الفقراء.²⁹ ويدرس البحث كيف يمكن للمجتمعات أن تحدد المشاكل المتعلقة بتغير المناخ، والحلول بالتنسيق مع الآخرين، بما في ذلك المجتمعات الأخرى. خلافا لغيرها من ترتيبات إدارة المياه عبر الحدود، على سبيل المثال في منطقة "ميكونج" أو حوض النيل، فإن هذا المشروع يوضح محاولة لإشراك أفراد المجتمع المحلي في عملية صنع القرار. كما أصر المشروع أيضا على تمثيل كلا الجنسين في لجنة المياه عبر الحدود. والمقال يناقش النجاحات والقيود في استخدام مدخل المشاركة لإشراك المجتمعات المحلية في إدارة المياه عبر الحدود، وأنشطة التكيف مع تغير المناخ.

مشروع إدارة المياه عبر الحدود في "غانا" و"بوركينافاسو"

تقرير الهيئة الحكومية المشتركة المعنية بتغير المناخ لعام 2008، يتوقع زيادة درجتين مئويتين في درجات الحرارة العالمية، سوف تجعل جنوب غانا أكثر رطوبة، وتجعل شمال غانا وجنوب بوركينافاسو أكثر جفافا. وهذا له تأثير بعيد المدى على استخدام موارد المياه والأراضي في المنطقة. غانا وبوركينافاسو يتقاسمون 85% من حوض نهر فولتا. وكيفية إدارتهم للمياه هو أمر حاسم لتنمية المنطقة.

تغير المناخ يتسبب في تقلبات مناخية شاذة. ويحذر العلماء من أن هذا سيؤدي إلى تزايد نوبات من الفيضانات والجفاف (IPCC, 2008). وهذه التغيرات سوف تضر بالبلدان النامية بقدر أكبر نسبيا، لأن الفقراء يعتمدون اعتمادا كبيرا على الموارد الطبيعية والزراعة في سبل معيشتهم (Paavola and Adger, 2002). وتشير البحوث أيضا أن أي تغييرات طفيفة في توقيت أو مدة أو غزارة هطول الأمطار الموسمية سوف يؤثر على سبل معيشة الملايين من الناس (UNDP, 2007).

والبلدان والمجتمعات الفقيرة تحتاج إلى تعزيز قدراتها المحلية على التكيف مع تغير المناخ. فتغير المناخ يؤثر على الجميع. ومن الحقوق الأساسية للجميع، أن يشاركون في صنع القرار، وفي اتخاذ إجراءات التكيف مع تغير المناخ. ومدخل التعلم والعمل بالمشاركة من الممكن أن تساعد الخارجيين على التعلم من الناس المحليين، وتمكين المجتمعات المحلية من تخطيط وتنفيذ أنشطة التكيف.

والتعقيد الذي يميز تغير المناخ يعني أنه لا يكفي التركيز على مستوى المجتمع المحلي فقط. فمن الممكن لبعض سياسات التكيف أن تكون لها آثار عكسية على الآخرين، على سبيل المثال قرار أحد المجتمعات ببناء سد لمواجهة الجفاف سيؤثر على المجتمعات الأخرى الأقرب لمصب النهر. ولذلك فإن التنسيق بين المجتمعات هو أمر ضروري لنجاح استراتيجيات التكيف.

هذا المقال مبني على بحث قمت به في "غانا" و"بوركينافاسو" لدراسة أثر مشروع "إدارة

²⁹ يتمويل من الأكاديمية البريطانية، قمت بزيارة المنطقة الشمالية العليا من غانا في أبريل/نيسان وأغسطس/آب 2008، حيث عملت مع لجنة الموارد المائية ومنظمة غير حكومية محلية. وأجريت مقابلات مع 19 رجلا و7 نساء، بما في ذلك منسقي المشروع، والوزراء الإقليميين، وموظفي الخدمة المدنية في وزارات الزراعة والغابات، وممثلي المجتمعات المحلية، والقرويين العاديين. ونظرا لضيق الوقت، ركز بحثي على اثنين من المجتمعات المحلية في غانا وهما "موجنوري" و"ساباليجا".

تشجيع عدد أكبر من المجتمعات المحلية على طول نهر فولتا الأبيض على المشاركة. وقامت المنظمات غير الحكومية بالعمل بمثابة قناة اتصال بين لجنة المياه عبر الحدود، وبين المجتمعات المحلية. وكانوا يتباحثون مع القادة المحليين حول الأنشطة التي تم تنفيذها في مجتمعاتهم المحلية، ومتابعة التقدم المحرز في المشروع، ونظموا ورشات عمل تدريبية للممثلين المحليين، وإقامة الاجتماعات المحلية.

ويبين الشكل رقم 1 هيكل الإدارة بالمشاركة للمشروع. تم تأسيس لجنة إقليمية للمياه عبر الحدود. وهذه اللجنة المكونة من 14 عضواً، مع تمثيل متساو من البلدين، تضم وزراء إقليميين، ومسؤولين تنفيذيين من المناطق المختارة، وموظفي الخدمة المدنية من وزارات الغابات والزراعة والمياه، والمنظمات غير الحكومية، واثنين من ممثلي المجتمع المحلي. وقد أتاح ذلك آلية للتنسيق الأفضل من أجل تقاسم المياه بين البلدين. كما كانت لها السلطة النهائية لتقرير أنشطة التكيف التي سيتم تنفيذها عملياً.

كما تم إنشاء لجنة قطرية من 30 عضواً من غانا، و31 من بوركينا فاسو. كما ضمت ثمانية منسقين إقليميين، ومنسقي المناطق الست، و15 موظفاً للخدمات التقنية (المسؤولون عن الأغذية والزراعة، والغابات، والمياه)، وثمانية ممثلين للمنظمات غير الحكومية، و24 عضواً تم اختيارهم من المجتمعات الثمانية المشاركة (8 نساء و16 رجلاً). وهذه اللجنة تقدم المشورة للجنة الإقليمية لإدارة المياه عبر الحدود، ولكنها لا تمتلك سلطة اتخاذ القرار.

طلبت المنظمات غير الحكومية من كل مجتمع ترشيح ثلاثة أشخاص لتمثيل مجتمعاتهم المحلية. ووضعت المنظمات غير الحكومية عدداً من المعايير: يجب أن يكون المرشحون يتمتعون "باحترام" المجتمع، "متعلمين"، "ملتزمين"، "على استعداد للتعلم"، ومن أجل تعزيز المساواة بين الجنسين، فإن الممثلين الثلاثة يجب أن يكون منهم امرأة واحدة على الأقل. ومن المتوقع أن هؤلاء الممثلين المحليين سيعكسون مخاوف واهتمامات مجتمعاتهم خلال الاجتماعات، ومتابعة كيفية تنفيذ السياسات المتفق عليها على المستوى المحلي.

قام الاتحاد العالمي لحماية الطبيعة (WCU)، والوكالة السويدية للتنمية الدولية (سيدا)، بعمل تمرين التقييم بالمشاركة مع المجتمعات المحلية في شمال غانا وجنوب بوركينا فاسو عام 2003. وخلال هذه التمرين، أعرب الغانيون عن قلقهم من "اتساع العرض ونقصان العمق" للأنهار، وألقوا اللوم على بوركينا فاسو لبناء سدود في أعلى المجرى. وفي المقابل، أعرب الأهالي في بوركينا فاسو عن قلقهم من ارتفاع نوبات الجفاف في فصل الصيف (PAGEV Annual Report, 2007). بعد تمرين المشاركة، بدأت الجهتان المانحتان مشروع تحسين إدارة المياه في حوض فولتا (PAGEV) في عام 2004. وهذا المشروع والذي مدته ثلاث سنوات يهدف إلى تطوير الحوار بين غانا وبوركينا فاسو على استخدام المياه عبر الحدود. كما يهدف أيضاً إلى بناء القدرة على المواجهة وتعزيز قدرات المجتمعات المحلية على التكيف مع تغير المناخ.

كان تمرين التقييم بالمشاركة ذا طبيعة استشارية. ولم يشارك السكان المحليون في تحديد كيفية تصميم وتنفيذ مشروع إدارة المياه. وكانت هيكلية الإدارة للمشروع وسياسات التكيف مع تغير المناخ موضوعاً للتفاوض بين الجهات المانحة، ومنسق المشروع، والمنظمات غير الحكومية. وكان من المتوقع مشاركة السكان المحليين من خلال إرسال ممثلين عن المجتمعات المحلية لحضور الاجتماعات ومتابعة السياسات المتفق عليها.

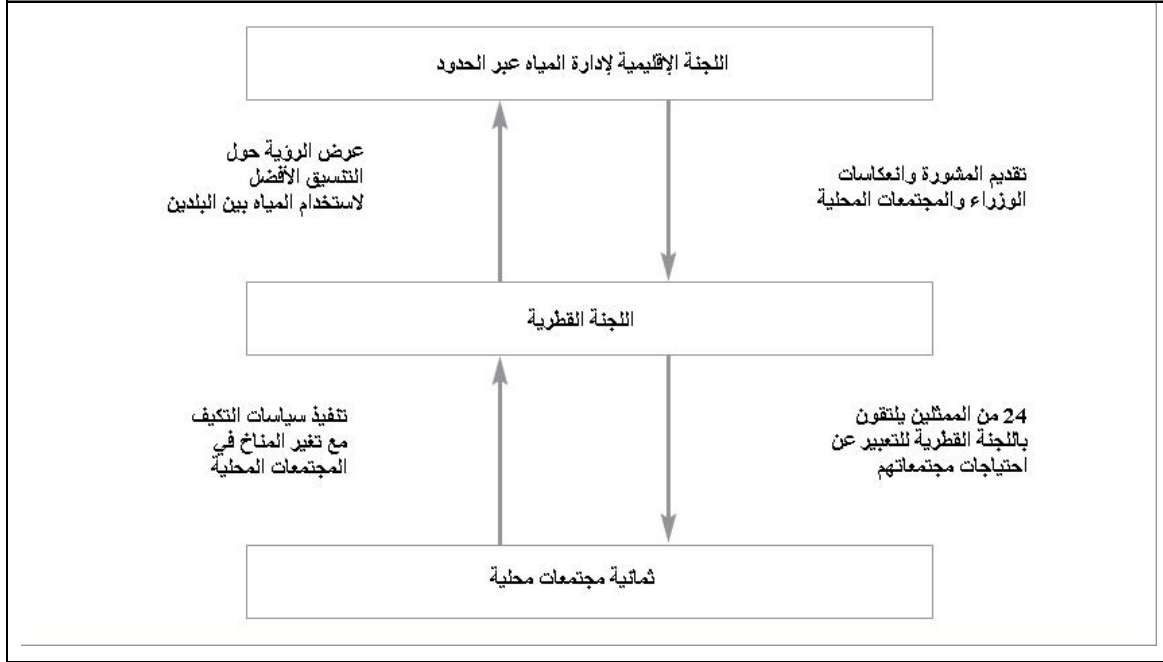
قامت الجهات المانحة بتعيين منسق من غانا للمشروع ومقره في عاصمة بوركينا فاسو. اختار المانحون أيضاً اثنين من المنظمات غير الحكومية المحلية (من شمال شرقي غانا، وجنوب بوركينا فاسو)، لإدارة العمل الميداني. واختارت المنظمات غير الحكومية ثماني مجتمعات (أربعة من كل جانب)، وذلك باستخدام المعايير التالية:

- متاخمة لنهر فولتا الأبيض؛
- علاقات وثيقة مع المنظمات غير الحكومية؛
- نطاق المشاكل؛
- التنوع في المنطقة، من حيث اللغة والمعتقدات الدينية.³⁰

وإذا نجح المشروع، فإن الهدف سيكون هو

³⁰ المصدر: interview with Water Resource Commission officer, 20th August 2009.

شكل 1: هيكل إدارة المياه عبر الحدود في غانا وبوركينا فاسو



Source: author's own diagram, from interviews.

مرتين على الأقل في السنة. وكانوا يتشاركون في كل من النجاحات والإحباطات المتعلقة بتنفيذ أنشطة التكيف في مجتمعاتهم المحلية. وتعلم الغانيون مهارات تقليم أشجار المانجو من ممثلي بوركينا فاسو، بينما تعلم أفراد بوركينا فاسو من شركائهم الغانيين كيفية حل النزاعات بين الزارعين ومالكي الحيوانات.

لقد تسببت الزراعة على طول نهر فولتا الأبيض في تآكل كبير. وقد تم إنشاء هذه المنطقة العازلة من أجل تثبيت ضفاف النهر.

أكدت المنظمات غير الحكومية أن المشاركة المحلية في المشروع هي أمر حاسم لمعالجة تغير المناخ. وكان هناك حاجة لأن يطور القرويون الإحساس بملكية المشروع، والفهم الأعمق للاعتماد المتبادل بين المجتمعات المحلية في إدارة الموارد المائية.

نجاحات المشروع

بالرغم من أن مشاركة السكان المحليين في المشروع كانت محدودة - ومصممو المشروع هم الذين حدوا من هذه المشاركة - إلا أن هيكل المشاركة الذي تأسس عليه المشروع حقق عددا من النجاحات. وتركيزي هنا ينصب على ثلاثة جوانب: تعزيز فهم الاعتماد المتبادل بين

بعد المناقشات في كل من اللجنتين، تم تنفيذ سلسلة من أنشطة التكيف مع تغير المناخ. تم تهيئة منطقة عازلة بعرض 10 أمتار وزراعتها بالأشجار لتثبيت ضفة النهر، من أجل الحد من تآكل التربة، وتعزيز الوقاية من الفيضانات. وطلب من المزارعين وقف الزراعة داخل المنطقة العازلة (صورة 1). وتعود ملكية معظم الأراضي في هذه المجتمعات إلى شيوخ القبائل والقيادات الدينية، فلم يكن للزارعين خيار سوى التخلي عن الأراضي. وقدمت شتلات المانجو المجانية للتعويض عن خسائرهم. كما تم أيضا تقديم الأسمدة العضوية لتحسين خصوبة التربة. ولإثناء الفقراء عن قطع الأشجار داخل المنطقة العازلة، تم زراعة محاصيل الأحطاب عند حافات هذه المنطقة. كما حاول المشروع أيضا تلبية بعض الاحتياجات المحددة للمجتمعات. على سبيل المثال، ساعد المهندسون مجتمع "سوكوم" على إصلاح تسريب في أحد الخزانات، وتم تقديم طلبات الشفط لمجتمعات "سابيليجا" و"موجنوري" في المواسم الجافة (PAGEV Annual Report, 2007).

لتحسين الاتصال بين المجتمعات المحلية في غانا وبوركينا فاسو، تم تنظيم ورشات عمل وتدريب زيارات ميدانية. وكان ممثلو المجتمع يجتمعون



المجتمعات المحلية، واحتضان التنوع، وإدماج الجنسين.

الاعتماد المتبادل بين المجتمعات

كان المشروع فعالاً في جعل القرويين على وعي بأن المشاكل المتعلقة بالمياه في مجتمعاتهم لم تكن فريدة من نوعها. ومن خلال عقد اجتماعات مشتركة بين المجتمعات، وممثلي المجتمعات المحلية والمشاركين، تم تأسيس الفهم الأعمق للاعتماد المتبادل بين المجتمعات. إن فكرة تقاسم "المصير المشترك" وردت في المقابلات مع السكان المحليين. وقال أحد ممثلي "موجنوري" أنه رأى النهر يتسع في العرض ويقفل في العمق، ولكنه كان يشعر بالعجز عن تغيير هذا الوضع. ولدهشته خلال اجتماعات اللجنة القطرية، أعرب ممثلون عن "ساباليجا" عن مخاوف مماثلة. ثم أدرك أنهم يواجهون مشاكل مماثلة. كما تم ترسيخ الشعور "بالجماعية" من خلال المقارنة المستمرة بين المجتمعات المحلية حول تقدم المشروع. وخلال الاجتماعات القطرية، يقوم رئيس اللجنة بتقديم تقرير حول عدد الأشجار الجديدة التي تم زراعتها في المنطقة العازلة لكل مجتمع. وقالت ممثلة عن أحد المجتمعات أنها تحاول ألا يتخلف مجتمعها عن المجتمعات الأخرى حتى لا ينظر إليه على أنه "كسول" أو "لا يتقدم كما ينبغي". وقد أبدى الجميع إحساساً قوياً بالدافع الذاتي لإنفاذ القواعد.

كما أتاح المشروع أيضاً قناة جديدة للسكان المحليين للتعبير عن مخاوفهم. وبدلاً من انتظار مشايخ العشائر أو القيادات الدينية لحل المشاكل أو لتقديم الخدمات، أصبح من الممكن لأعضاء المجتمع التحدث الآن لممثلي القرى، على أمل أن يعكسوا احتياجاتهم في الاجتماعات القطرية. كما أن علامات النجاح في حل الصراع بين غانا وبوركينا فاسو حول استخدام المياه، قد عززت أيضاً من ثقة السكان المحليين في الأوضاع المؤسسية. وبعد سلسلة من المفاوضات في عام 2007 و2008، وافقت بوركينا فاسو أخيراً على إصدار إنذار مبكر للمنطقة العليا من شمال غانا قبل فتح بوابات السد لتصريف مياه الفيضان.

احتضان التنوع

إن الاختلافات الاجتماعية في اللغة والمعتقدات الدينية يمكن النظر إليها على أنها عقبة أمام

المشاركة. ووفقاً لما يقوله (Putnam 2000) فإن الثقة وتقاليد التعاون يتم بناؤها بسهولة أكبر، داخل المجموعات المتجانسة عن المجموعات غير المتجانسة. إلا أن هذا المشروع أثبت أنه مع التصميم المؤسسي المناسب والدعم الكافي، فإن احتضان التنوع يمكن أن يجعل المشاركة العامة في إدارة المياه عبر الحدود أكثر فعالية. على سبيل المثال في غانا، كان هناك تمثيل للأديان



وبالرغم من أن ذلك أدى لإطالة زمن الاجتماعات، لكنه لاقى ترحيب ممثلي القرى بهذه المبادرة لأنها شعروا أنهم يمكن أن يشاركوا في المناقشة. وكان يتاح للمسيحيين والمسلمين المشاركين فرص متساوية لافتتاح الاجتماعات بالترتيب الخاص لكل منهما. وهذه السياسات المتضمنة للعوامل الاجتماعية والدينية، ساعدت

الثلاث في المجتمعات المحلية الأربعة التي تم اختيارها: الإسلام والمسيحية والثنية. وفي حين أن اللغات "الرسمية" في كلا اللجان هي الانجليزية والفرنسية، فإن لغات مثل "بيسسيا" و"كوساسي" و"كوسال" كان يتم التحدث بها مع متكلميها في مجتمعاتهم. ولتيسير الاتصال، تم استخدام الترجمة الفورية خلال الاجتماعات.

لبلوغ موسم الحصاد الأول. كما أنهم قلقون أيضا أنه عندما يتحول الجميع إلى زراعة المانجو فإن السعر سينخفض ويؤثر على الأرباح. وعلى الرغم من أنهم قد أعربوا عن مخاوفهم لممثلي المجتمع، إلا أنه تم تجاهلها. ونتيجة لذلك، توقف بعض الزارعين عن المشاركة في الاجتماعات المحلية، اعتقادا منهم بأن هذه الاجتماعات غير مجدية.

تعزيز اللامساواة في السلطات

لقد لعبت المنظمات غير الحكومية دورا مهما في تنظيم ترشيح ممثلي المجتمع المحلي. وفي حين أن هذه المنظمات أكدت على ضمان تمثيل المرأة عند اختيار الممثلين المحليين، إلا أن هذه المنظمات لم تضمن إشراك الزارعين الفقراء. والسبب وراء ذلك أن المنظمات غير الحكومية تعمل عن كثب مع الزعماء المحليين والقيادات الدينية. وتقول هذه المنظمات أن دعم وتبني هذه الشخصيات القيادية التقليدية هو أمر أساسي لنجاح المشروع. وأيضا، لأن معظم الأراضي مملوكة لمثل تلك الشخصيات، فإن دعمهم سوف يضمن سلاسة مصادرة الأراضي من الزارعين لإنشاء المنطقة العازلة.

ومع ذلك، فإن البحث الذي أجراه "لوب" (Laube) في غانا عام 2007، يرى أن هذه القيادات هي التي يقع عليها اللوم في التسبب في الفقر. وعلى سبيل المثال، يذكر أن الزعماء يفضلون تأجير الأراضي للزارعين الأقل فقرا لأن لديهم بقر، وبذلك من الممكن أن يقدموا خدمات الحرث مجانا. وللحفاظ على مصالحها الخاصة في مشروع المياه عبر الحدود، قامت هذه القيادات بالتأثير على عملية اختيار ممثلي المجتمع المحلي، لضمان اختيار أفراد عائلاتهم. وبهذه الطريقة، ساعد المشروع على توطيد سلطتهم، وتم تهميش وأصوات ومصالح الزارعين الفقراء في عملية صنع القرار (Wong, 2008).

وحالة الدراسة هذه هي مثال جيد على "مفارقات المشاركة" التي حددها (Cleaver 2004). لقد حاول المشروع إنشاء مؤسسات جديدة للمشاركة، ولكن هذه المساحات الجديدة للمشاركة تم الاستئثار بها من قبل النخب المحلية.

على بناء الثقة وعلاقات العمل الجيدة في اللجان.

إدماج النوع الاجتماعي

لضمان التمثيل العادل بين الجنسين، طلب من كل مجتمع تحديد امرأة واحدة على الأقل ضمن الممثلين عن المجتمع. وأكد منسق المشروع (وهو رجل) على دور المرأة في إدارة المياه: المرأة هي المسؤولة عن جلب المياه وجمع الحطب في معظم المجتمعات. وسياسات التكيف الناجحة يجب أن تعترف بمساهمة المرأة، ومن ثم إشراكها في إدارة المياه. وبالإضافة إلى ذلك، فإن حق المرأة الأساسي لاتخاذ القرارات التي تؤثر على حياتها، مشار إليه بوضوح في المقترح المشترك من كل من الاتحاد الدولي لحماية الطبيعة" و"الوكالة السويدية للتنمية الدولية" (PAGEV proposal, 2003). وقالت إحدى الممثلات أنها شعرت بأن لها الحق في طرح الأسئلة خلال الاجتماعات، وتحدي القرارات التي تعتقد أنها غير مواتية لمجتمعها.

القيود

وعلى الرغم من هذه النجاحات، فإن المشروع لم يكن له اهتماما كافيا بقضايا الفقر والسلطة في وضع وتنفيذ سياسات التكيف.

مراعاة الفقر

مقترح المشروع يشير إلى أن اللجان والمنظمات غير الحكومية ينبغي عليها استخدام مداخل المشاركة لفهم احتياجات كل مجتمع، وتطوير أنشطة التكيف المناسبة. ومع ذلك، نجد على أرض الواقع أن العملية إلى حد كبير تتم من القمة للقاعدة، ولا تراعي بشكل كافي احتياجات الزارعين الفقراء. على سبيل المثال، إنشاء مناطق عازلة على ضفاف النهر، أثر على الزارعين الفقراء بشكل أكبر نسبيا، لأن ضفاف الأنهار غالبا ما تكون أكثر خصوبة، وتوفر الري المجاني. وبالرغم من أن منظمي المشروع وفروا ظلمبات المياه لري المزارع البعيدة، إلا أنه تم استبعاد الزارعين الفقراء لأن المنظمين يعتقدون أنهم لا يستطيعون تحمل تكاليف الوقود.

كما تم توزيع شتلات المانجو مجانا لتوفير ممارسة زراعية بديلة. والمحاصيل النقدية مثل المانجو لها قيمة سوقية عالية، ومن الممكن أن تزيد من دخل الزارعين. إلا أن الزارعين اشتكوا في المقابلات أن الأمر يستغرق ثلاث سنوات

الاستنتاجات ومضامين السياسات

تغير المناخ يؤثر على الناس محليا وإقليميا على حد سواء، ومداخل المشاركة يجب أن تضع في الاعتبار المنظور الإقليمي وكذلك أيضا المنظور المحلي، مع توفير تنسيق أفضل بين المجتمعات المحلية. وتوسيع نطاق التركيز بما يتجاوز المجتمع الواحد، من الممكن أن يخلق رؤية مشتركة بين المجتمعات المحلية، ويساعد السكان المحليين على أن يكونوا أكثر إدراكا لآثار تغير المناخ عبر الحدود.

لقد حقق هذا المشروع بعض النجاح في إقامة هياكل إدارة المياه عبر الحدود، واحتضان التنوع الاجتماعي فيما يتعلق بنوع الجنس والدين واللغة. ومع ذلك، فإن مساحة المشاركة كانت محدودة جدا لدرجة أنها تجاهلت أفراد المجتمع إلى حد كبير في وضع استراتيجيات التكيف مع تغير المناخ وإدارة المياه. وعلى الرغم من أن السكان المحليين أظهروا وعيهم بتغير المناخ ومجرى النهر، إلا أنه لم يتم بذل إلا القليل من الجهد لإدماج المعارف المحلية في استراتيجيات التكيف. وصار من المتوقع أن على السكان المحليين أن يبنوا السياسات التي تقال لهم.

كما أن السكان المحليين أيضا لم يكن لهم رأي في الترتيبات المؤسسية، أو في تشكيل لجان إدارة المياه الإقليمية أو القطرية. كما أن الاعتماد الشديد على دعم الزعماء المحليين من أجل تسهيل الأداء، كان له مخاطر تعزيز السلطة وعدم المساواة بين الجنسين في المجتمعات المحلية،

وتهميش المناطق الأكثر فقرا في المجتمع في عمليات صنع القرار.

والانشغال المسبق بإنشاء الترتيبات المؤسسية "الصحيحة" أدى إلى عدم إيلاء الاهتمام الكافي لتحليل الفقر وعلاقات القوى عند وضع وتنفيذ سياسات التكيف في المجتمعات المحلية. ومصادرة مزارع النهر وتشريد الزارعين الفقراء ترجع إلى عدم وجود مشاركة حقيقية للزارعين منذ البداية. وهذا يثير القلق حول التفضيل الضمني لتحقيق الاستدامة البيئية على المدى الطويل، على مصالح سبل المعيشة على المدى القصير للفقراء. ومهما كان حسن النوايا لسياسات التكيف، فإن التركيز على الاستدامة البيئية على المدى الطويل يمكن أن يشكل خطرا حقيقيا على سبل عيش الفقراء ويؤدي إلى تفاقم الفقر. ولذلك فإن إيجاد سبل عيش مستدامة بديلة لتلبية الاحتياجات الحالية للفقراء، وفي نفس الوقت فإن حماية الاستدامة البيئية على المدى الطويل قد يكون القضية الأكثر إلحاحا.

وإذا حرصت سياسات التكيف على البناء على - وساعدت على تعزيز - الهياكل الاجتماعية غير المتكافئة القائمة، فإن الفقراء سيكونون هم الضحايا بدلا من أن يكونوا منتفعين بجهود التكيف. ويجب رفع الوعي بالأخطار المحتملة للعمل من خلال الهرميات الاجتماعية والسياسية القائمة. والتعلم من الفقراء وتزويدهم بالدعم الكافي يجب أن يكون الخطوات الأولى لتحقيق العدالة الاجتماعية.

تفاصيل الاتصال

Sam Wong

Lecturer

Division of Archaeological, Geographical, and Environmental Studies University of Bradford

UK

Email: s.wong2@brad.ac.uk

شكر وعرافان

يود الكاتب أن يشكر الأكاديمية البريطانية لتمويلها للبحث الذي يقوم عليه هذا المقال، وكذلك لجنة موارد المياه و"زوففا" (ZOVFA) في غانا على ما قدموه من دعم.

المراجع

- Cleaver, F. (2004). 'The Social Embeddedness of Agency and Decision- making.' In S. Hickey and G. Mohan (eds) Participation: from Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development. Zed Books: London.
- IPCC (Inter-governmental Panel on Climate Change) (2008). Climate change and water. IPCC Technical Paper IV.
- Laube, W. (2007). Changing resource regimes in Northern Ghana: actors, structures and institutions. Lit: Berlin.
- Need to add reference:
- Paavola, J. and N. Adger (2002). 'Justice and Adaptation to Climate Change.' Tyndall Centre for Climate Change Research, Working Paper 23
- Putnam, R. (2000). Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. Simon and Schuster: London.
- UNDP (United Nations Development Programs) (2007). Human Development Report 2007/8: Fighting climate change and human solidarity in a divided world.
- Wong, S. (2008). 'Humanising the World Bank's Sustainable Water Framework with "Pro-Poor" Principles of Governance.' Social Alternatives, 27(3):15-20.

الجزء الثاني:
حالات الدراسة المبنية على أدوات
المشاركة

8. الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة للحد من مخاطر الكوارث

بقلم: "جين كريستوف جيلارد"، و"إيمانويل ماسيدا"

مقدمة

الكوارث أن يدمج أكثر ما يمكن من المعنيين، بما في ذلك الحكومات المحلية والعلماء وتلاميذ المدارس والجماعات الدينية. ومشاركة العلماء والحكومة المحلية في الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث هو أمر أساسي للدمج المتكامل بين المعارف المحلية والعلمية، وكذلك الدمج بين التدابير "من القاعدة للقمة" و"من القمة للقاعدة". إلا أن العلماء غالباً ما يتغافلون عن الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث، باعتباره ذاتياً تماماً، وحذوه من المنهجيات العلمية والبروتوكولات الدقيقة. والحكومات المحلية غالباً ما تكون مقيدة بسياسات "من القمة للقاعدة"، وبالأطر الوطنية لإدارة الكوارث بالقيادة والسيطرة، وهو ما لا يتيح لهم حرية كبيرة لمبادرات بديلة. والدمج بين المعارف التقليدية والعلمية، وبين التدابير "من القمة للقاعدة" و"من القاعدة للقمة"، يتطلب منهجيات وأدوات توفر أرضية مشتركة للحوار بين المعنيين. وهذا الحوار هو أمر أساسي لبناء الثقة بين الفاعلين الذين نادراً ما يعملون معاً.

هذه الورقة البحثية على الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة، باعتبارها وسيلة لتسهيل التكامل بين المعارف العلمية والمحلية، ومشاركة مجموعة كبيرة من المعنيين من المجتمع المحلي في الحد من مخاطر الكوارث. وفي هذه المقالة، سنقدم أولاً مقدمة قصيرة لرسم الخرائط بالمشاركة والحد المجتمعي من مخاطر الكوارث. وبعد ذلك

إشراك المجتمعات المحلية هو شرط مسبق من أجل استدامة الحد من مخاطر الكوارث. والمجتمعات المحلية هي الضحية الأساسية، وفي نفس الوقت هي أول من يستجيب لحالات الطوارئ عند وقوع الكوارث. ولن يكون هناك من يهتم بالحد من مخاطر الكوارث أكثر من المجتمعات التي يكون بقاءها ورفاهتها على المحك. والحد المجتمعي من مخاطر الكوارث يعزز مشاركة المجتمعات المهددة في تقييم المخاطر (بما في ذلك الأخطار وقابلية التضرر والقدرات)، وسبل الحد منه. والحد المجتمعي من مخاطر الكوارث يجب أن يعمل بأقصى المستطاع على تقوية المجتمعات المحلية بوسائل مطورة ذاتياً، ومقبولة ثقافياً للتعامل مع الأزمات الناجمة عن وقوع الأخطار الطبيعية (Anderson and Woodrow, 1989). والممارسون في كثير من الأحيان ما يدمجون الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث، مع التكيف المجتمعي لتغير المناخ، حيث أن قدرة الناس على مواجهة التغيرات المناخية تتشارك في جذورها مع القدرة على مواجهة الأخطار الطبيعية.

حالياً، تنحصر معظم مبادرات الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث على المستفيدين من المجتمع والميسرين من المنظمات غير الحكومية. ومن أجل زيادة التعزيز للحد من مخاطر الكوارث، فمن الضروري على الحد المجتمعي من مخاطر



تصوير: جين جيلارد

شكل 1: عمل الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة في "ديفينوبو"، في "سامار" الشرقية بالفلبين، أغسطس/ آب 2007

والأفراد القابلين للتضرر، وسبل العيش... الخ)، وهو ما يشكل أمرا جوهريا في الحد من مخاطر الكوارث. وعلاوة على ذلك، فالخرائط بالمشاركة تكون واضحة فقط لمن قاموا بعملها. ومن الصعب تعزيز استخدامها بين المعنيين من غير المشاركين، وخاصة على مستوى السلطة من أجل إدماج تدابير الحد من المخاطر "من القمة للقاعدة"، وكذلك حيث أن الخرائط التخطيطية عادة ما لا تتبع قواعد مقياس الرسم، فإنها قد تحدث تشوهات تجعل من الصعب تكاملها مع المعرفة العلمية.

والخرائط أو النماذج ثلاثية الأبعاد بالمشاركة يمكن أن تساعد في محاولة التغلب على هذه العيوب. فهي تنطوي على بناء خرائط إغاثة مستقلة لها حجم متناسب، وتصنع من المواد المتوفرة محليا (على سبيل المثال الكرتون والورق)، مع طبقات موضوعية من المعلومات الجغرافية (Rambaldi and Callosa-Tarr, 2002). والخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة تمكن من توقيع التضاريس والمعالم الطبوغرافية

نصف العملية المنهجية لإدماج الخرائط ثلاثية الأبعاد في الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث. وأخيرا نستكشف نقاط قوتها وأيضا مراجعة بعض القيود الرئيسية للخرائط ثلاثية الأبعاد للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث.

الخلفية: رسم الخرائط بالمشاركة والحد المجتمعي من مخاطر الكوارث

إن الخرائط تستخدم على نطاق واسع من قبل كل من العلماء وميسري التعلم والعمل بالمشاركة، كجزء من أنشطة الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث. وعمل الخرائط بالمشاركة يمكن المجتمعات المحلية من تحديد المناطق التي يعتقدون أنها قابلة للتضرر ومعرضة للأخطار، وكذلك تحديد التدابير المطلوبة والمفيدة للحد من المخاطر. إلا أن معظم مشروعات رسم الخرائط بالمشاركة تعتمد على رسم خرائط ثنائية الأبعاد. وعادة ما تكون في حجم محدود بما يجعل من الصعب توقيع مستوى عالي من التفاصيل، وبخاصة على مستوى الأسرة (عدد الأفراد،

والحد منها (مثل إعداد القوائم، والترتيب، والتقويمات، والمقاطع العرضية، وشجرة المشاكل).

الخطوة 1. تتألف من بناء خريطة الإغاثة كما يصف ذلك بالتفصيل (Rambaldi and Callosa- Tarr, 2002)، (شكل 1). ومعظم مشروعات الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة لإدارة الموارد الطبيعية وحل نزاعات الأراضي، تستخدم مقياس رسم يتراوح من 1: 5000 إلى 1: 10000. وفي المشروعات الثلاث المذكورة هنا، استخدم مقياس رسم أكبر بدءاً من 1: 400 إلى 1: 2700، لبيح عرض تفاصيل قابلة تضرر الأفراد على مستوى الأسرة. ومع ذلك في "ماسانتول" ثبت أن مقياس 1: 2700 كان صغيراً جداً لرسم التفاصيل المطلوبة من قبل المعنيين المختلفين.

الخطوة 2 هي توقيع استخدام الأراضي وغيرها من الخصائص الجغرافية (شكل 2). وقام أعضاء المجتمع بتحديد الملامح التي يعتمدون عليها في معيشتهم، مثل صيد الأسماك ومناطق الصيد، والحقول الزراعية، والمستوطنات، والطرق. ثم بدأ المشاركون في التفريق بين المنازل والمباني العامة أو الخاصة (مثل المدارس والكنائس والمخازن) وفقاً لخصائصها ومئاتها المحتملة (مثل المنازل الخرسانية متعددة الطوابق، والمنازل الخرسانية من طابق واحد والمنازل الخشبية). وتم توقيع المنازل على الخرائط باستخدام أنواع مختلفة من الدبابيس، والتي من الممكن بعد ذلك تخضع لمزيد من التقسيم من خلال الحجم واللون لتحديد مواد البناء. ومن الممكن أيضاً أن وضع ورقة صغيرة على الدبابيس تبين عدد الأفراد الذين يعيشون في كل بيت ومصادر الدخل/ سبل العيش الرئيسية. وفي نهاية المطاف يحدد المشاركون الأشخاص الأكثر قابلية للتضرر في المجتمع (مثل الأطفال الصغار والمسنين والنساء الحوامل، والأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الأمراض المزمنة)، باستخدام نوع آخر من الدبابيس بألوان مختلفة. وعندها يمكن توقيع الموارد المحلية لمواجهة الأخطار الطبيعية (مثل الزوارق والسيارات ومضخات إطفاء الحريق) باستخدام دبابيس ضغط إضافية (شكل 3).

والأراضي واستعمالها وغطائها، والملاح السكانية، والتي يمكن تمثيلها بدبابيس الضغط (النقاط) والمغازل (الخطوط) والطلاء (المضلعات).³¹ ومن الجدير بالذكر أن الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة تعني في معظم الأحيان النماذج ثلاثية الأبعاد بالمشاركة. ونحن هنا نستبدل كلمة "النماذج" بكلمة "الخرائط" لتفادي الخلط مع الأجهزة التكنولوجية مثل النماذج الحاسوبية.

العملية المنهجية لتكامل الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة مع الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث

تم مؤخراً تطبيق استخدام الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة في الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث، من خلال ثلاث مشروعات أجريت في الفلبين بين عامي 2007 وأوائل 2009، في "ديفينوبو" (سامار الشرقية)، "ماسانتول" (بامبانجا)، و"داجوبان" (بانجاسينان)، انظر جدول 1. في "ديفينوبو" تم تحديد استخدام الخرائط ثلاثية الأبعاد بعد أن ذكر المسؤولون المحليون وجود فجوات في برامج الحد من مخاطر الكوارث. ولقد عمل المشروع على إشراك الميسرين العلماء، والحكومة المحلية، والمنظمات المحلية. وفي "ماسانتول" كانت الخرائط ثلاثية الأبعاد بناء على طلب من الحكومة المحلية للمساعدة على بناء ائتلاف للمعنيين يتشكل من العلماء والحكومة المحلية، والمنظمة غير الحكومية المحلية ومنظمات الأهالي والمدرسة الثانوية بالقرية. وفي "داجوبان" أجري عمل الخرائط ثلاثية الأبعاد في "مانجين" كجزء متأخر من مشروع ضخم للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث، وشمل مسؤولين من الحكومة المحلية، ومنظمة غير حكومية مقرها مانيلا، والعلماء، وأعضاء من المجتمع المحلي.

والخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث تتبع منهجية من خمس خطوات تمزج بين أنشطة رسم الخرائط، وبين أدوات المشاركة الأخرى لتقييم مخاطر الكوارث

³¹ للمزيد من المعلومات عن بناء الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة انظر (Rambaldi and Callosa-Tarr, 2002)، وكذلك: (Integrated Participatory Development (IAPAD) (Approaches to Participatory Development) على الموقع الإلكتروني: <http://ppgis.iapad.org>. وانظر أيضاً: (Rambaldi et al., 2006).

جدول 1: ملخص المشروعات الثلاث للخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث، والتي أجريت في الفلبين بين عامي 2007 و2009

"داجويان" (بانجاسينان) 2009	"ماسانتول" (بامبانجا) 2008 - 2009	"ديفينوبو" (سامار الشرقية) 2007	
السياق البيئي	الجزر الصغيرة	الجزر الصغيرة	السياق البيئي
السياق الاجتماعي	مجتمع صيد وحياة بحرية	مجتمعات الصيد المعزولة	السياق الاجتماعي
الأخطار الطبيعية الرئيسية	• الفيضانات (الناجمة عن المطر والنهر) - • زلزال • تسونامي	• إعصار استوائي - • عاصفة أمواج بحرية • زلزال - • تسونامي	الأخطار الطبيعية الرئيسية
نشأة مشروع الخرائط ثلاثية الأبعاد للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث	• طالبت القيادات المجتمعية المحلية والحكومة المحلية بمشروع للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث • العلماء اقترحوا الخرائط ثلاثية الأبعاد	• مشروع الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث والخرائط ثلاثية الأبعاد اقترحه العلماء بعد أن حددت الحكومة المحلية وجود فجوة في إطار الحد من مخاطر الكوارث	نشأة مشروع الخرائط ثلاثية الأبعاد للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث
المشاركون	• التنظيمات الشعبية - • المنظمات غير الحكومية المحلية - • العلماء	• التنظيمات الشعبية - • الحكومة المحلية • العلماء	المشاركون
مقياس رسم الخريطة	1 : 2700	1 : 400	مقياس رسم الخريطة
مكون نظم المعلومات الجغرافية	لا	نعم ولكن للعلماء	مكون نظم المعلومات الجغرافية
المشاكل الرئيسية التي واجهها	• مقياس رسم صغير جدا لم يتح توقع التفاصيل على مستوى الأسرة (سبل كسب العيش والموارد لمواجهة الأخطار) • تم تغطية عدد كبير جدا من القرى، ولم يكن هناك ما يكفي من المشاركين من كل قرية وبالتالي لم تكن هناك معرفة كافية عن الأسر المحلية • توافر دبابيس الضغط	• عدم وجود منظمات غير حكومية محلية للقيام بالتحديث المنتظم للخريطة وضمان استدامتها	المشاكل الرئيسية التي واجهها
أهم الدروس المستفادة	• من الممكن أن يكون طلاب المدارس من المشاركين الهامين • إمكانيات دمج التفاصيل على مستوى الأسرة • إمكانيات دمج الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث في تخطيطات التنمية • أهمية الخرائط ثلاثية الأبعاد في تصوير المخاطر • أهمية الشراكة مع العديد من المعنيين	• أهمية توقع علاقات القوى داخل الأراضي • أهمية الخرائط ثلاثية الأبعاد في تصوير وتدابير الحد من المخاطر على الخرائط	أهم الدروس المستفادة
	• قد يكون المجتمع المحلي خلاقا جدا في التغلب على أوجه القصور التقنية • أهمية التحديث الدائم • دور الزعماء المحليين • إمكانيات دمج الحد المجتمعي من مخاطر الكوارث في تخطيط التنمية • دور نظم المعلومات الجغرافية في تحقيق التكامل بين "القمة إلى القاعدة" و"القاعدة إلى القمة" في إجراءات الحد من مخاطر الكوارث		



تصوير: جنيل جيلارد

شكل 2: الخرائط ثلاثية الأبعاد بالمشاركة لتغطية الأراضي والملاحة الأخرى لمجتمع "ديفينوبو" في "سامار" الشرقية بالفلبين، في أغسطس/ آب 2007، مع التركيز على المعرفة الأصلية

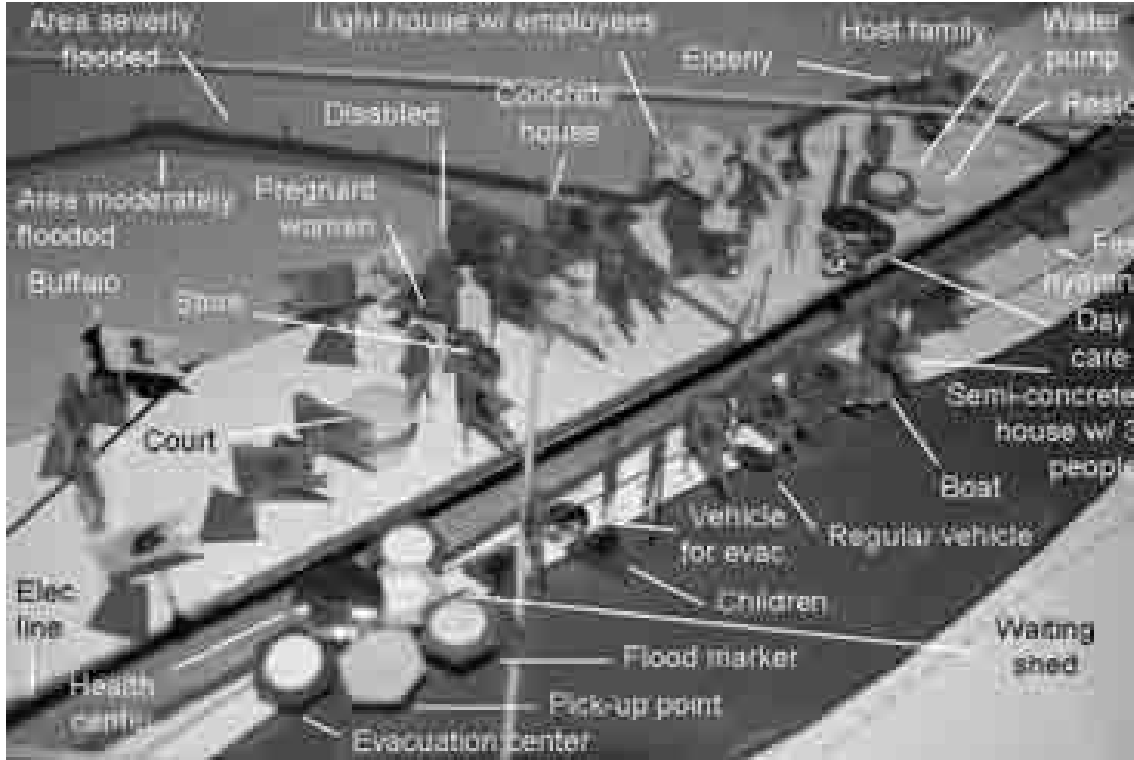
اتخاذها في أوقات الأزمات. ومن خلال استخدام الخريطة، تشارك أعضاء المجتمع في المناقشات حول إشارات الإنذار التي تستطيع تغطية منطقة المشروع بأكملها. وقام المشاركون بتوقيع بعض الأماكن ذلت الصلة على الخرائط مثل أماكن التجمع وطرق الإخلاء الآمنة والملاجئ (شكل 5). وفي "ماسانتول" قام المشاركون بتحديد أنسب الأماكن لتثبيت علامات الفيضانات. وحددوا أيضا النقاط الضعيفة على طول ضفاف بركة السمك التي كثيرا ما تنهار تحت وطأة الأمطار الغزيرة أو مياه المد والجزر، مما يؤدي إلى حدوث فيضانات على المدى الطويل للقرى المتاخمة. كما قرروا تشكيل فريق مع الأفراد من مختلف القرى لمراقبة ضفاف البركة، مع تقويتها في أوقات المد والجزر العالية والأعاصير.

خطوة 5: إمكانية إدخال البيانات من الخرائط ثلاثية الأبعاد إلى نظم المعلومات الجغرافية لاستخدامها من قبل الحكومات المحلية أو العلماء. في "داجوبان"، قامت الحكومة المحلية برقمنة الخريطة لتحديثها وإضافة المرجعيات الجغرافية

الخطوة 3 هي لتحديد المناطق المعرضة للخطر على أساس معرفة المشاركين وخبراتهم الخاصة (شكل 4). في "ديفينوبو" هناك فجوة واضحة بين هضبة الجزيرة والقرى المنخفضة المحيطة، تسهل تعريف المناطق المعرضة للخطر. في "ماسانتول" قرر سكان القرية التفريق بين ثلاثة أنواع من الفيضانات: فيضانات الأنهار وفيضانات الأمطار، وفيضانات المد والجزر. وهذه الأنواع الثلاثة من الفيضانات والمناطق المختلفة التي تتضرر منها، قد أغفلت تماما في الخريطة الرسمية التي رسمها العلماء. وبمجرد الانتهاء من هذه المرحلة، يمكن للعلماء إضافة معرفتهم المكانية الخاصة بالأخطار الطبيعية.

خطوة 4 هي التخطيط لتدابير الحد من مخاطر الكوارث. أجريت مناقشات المجموعات للمعنيين المتعددين باستخدام الخريطة، ثم تحديد الإجراءات الواجب اتخاذها. في "ديفينوبو"، وافق الأهالي على حماية الحقول الزراعية في حال وقوع الإعصار. والخرائط ثلاثية الأبعاد مكنتهم من تحديد ورسم التدابير التي يتعين

تصوير: جين جيلارد



شكل 3: الخرائط ثلاثية الأبعاد في "داجوبان"، بانجاسينان بالفلبين، يوليو/ تموز 2009

العمودي مهم أيضا لتحديد مواقع الملاجئ ومناطق الإخلاء على المناطق المرتفعة. ولمواجهة الأخطار النادرة مثل الثورات البركانية أو الزلازل، والتي يمكن التغاضي عنها من جانب السكان المحليين، فإن مقياس رسم الخرائط ثلاثية الأبعاد يجب أن يتيح للعلماء ترسيم المناطق المهدة، والذي عادة ما يتم على الخرائط الطبوغرافية أو باستخدام الأدوات المعتمدة على الكمبيوتر. ومقياس الرسم الدقيق مهم لتحديد تدابير الحد من مخاطر الكوارث، تبعا للتهديدات وقابلية المجتمع للتضرر. وفي "ديفينوبو" أتاح مقياس الرسم الدقيق للخريطة فيما بعد أن تكون مفيدة جدا في تخطيط التدابير الإنشائية (جدار البحر) الرامية لحماية النزل السياحية وقاعة المناسبات متعددة الأغراض.

إن الأخطار وقابلية التضرر عادة ما تظل مفاهيم مجردة ولا تصبح واقعية إلا عند حدوث الأخطار. وإظهار المناطق المعرضة للخطر وخصائص المجتمع على نفس الخريطة يتيح للناس تحديد المناطق المعرضة للخطورة الكبيرة في بيئتهم. على سبيل المثال، في "ماسانتول" سرعان ما أدرك الأهالي أنه في إحدى القرى كان هناك

التفصيلية، وإضفاء الصيغة الرسمية لمعلوماتها. وفي "ديفينوبو" ساعدت الخرائط ثلاثية الأبعاد في دراسة علمية حول قدرة الأهالي على التعامل مع الأخطار الساحلية.

نقاط القوة للخرائط ثلاثية الأبعاد في الحد من مخاطر الكوارث

الخرائط ثلاثية الأبعاد فعالة ومجدية من حيث التكلفة وتعزز استخدام المواد المحلية. كما أن منهجية بناء الخريطة أيضا من السهل إعدادها وإعادة إنتاجها. والخرائط ثلاثية الأبعاد تعمل على تيسير مشاركة جميع قطاعات المجتمع، حتى تلك التي غالبا ما تكون مهمشة، مثل الأطفال والشيوخ والنساء والمعوقين، من خلال مشاركتهم المباشرة في بناء أداة قوية طويلة الأمد للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث.

وبناء الخريطة بثلاثة أبعاد وبمقياس رسم دقيق، هو أمر أساسي للتقييم وللحد من مخاطر الكوارث. والارتفاع العمودي كذلك أمر ضروري عند بناء الخرائط من أجل فهم المناطق المعرضة للخطر التي تتطلب مرجعية طبوغرافية، على سبيل المثال للفيضانات والتسونامي والانهيارات الأرضية. وكذلك البعد



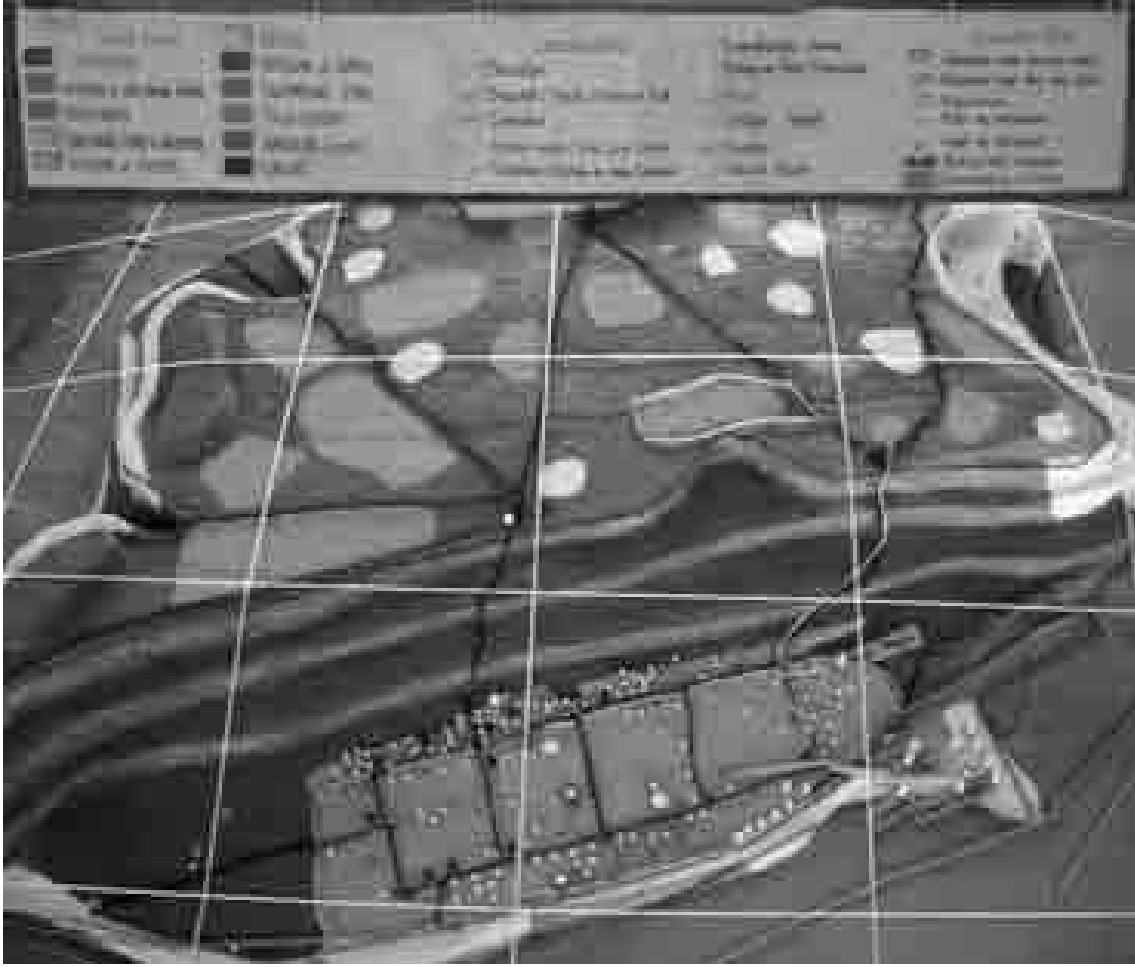
تصوير: جين جيلارد

شكل 4: المشاركون يحددون المناطق المعرضة للفيضان على خريطة ثلاثية الأبعاد بالمشاركة في "ماسانتول"، بامبانجا بالفلبين، أغسطس/ آب 2008

قابلية للتضرر من الأخطار الطبيعية. وفي "ديفينويو" وباستثناء عدد قليل من الرجال الذين كانوا على دراية بالجزيرة لأغراض الزراعة وصيد الأسماك، فإن معظم الأهالي لم يكن لديهم تقييم كامل ولملموس لأراضيها. واكتشف معظم المشاركين الشكل والتضاريس الحقيقية وكيفية استخدام الأراضي في الجزيرة، فقط عند بنائهم للخريطة.

والخرائط ثلاثية الأبعاد تعزز مشاركة مجموعة

العديد من الأعلام الصغيرة الملونة (التي تمثل الفئات القابلة للتضرر)، ودبابيس أسطوانية (تمثل المنازل القابلة للتضرر) داخل المنطقة المعرضة للفيضانات. وهذا ما دفعهم للنظر إلى أن هذه منطقة ذات أولوية عالية في التعرض للمخاطر. والخرائط ثلاثية الأبعاد من الممكن أيضا أن تكون مفيدة جدا للمجتمعات المهمشة، مثل أولئك الذين يعيشون في الجزر الصغيرة أو في المناطق الريفية النائية، والذين هم من بين أكثر الفئات



تصوير:
جون جيلارد

شكل 5: خريطة ثلاثية الأبعاد بالمشاركة وعليها تدابير الحد من مخاطر الكوارث في "ديفينوبو"، "سامار" الشرقية بالفلبين، أغسطس/ آب 2007

إجراءات دمج مداخل "القاعدة إلى القمة" مع "القمة إلى القاعدة"، تم التيسير له من خلال تكامل بيانات الخرائط ثلاثية الأبعاد مع نظم المعلومات الجغرافية، من أجل تثبيت معارف السكان الأصليين خارج المجتمع الذي قام ببناء الخريطة. وهذه البيانات مفيدة بشكل خاص للحكومات المحلية في المناطق الفقيرة والمهمشة الذين ليس لهم القدرة على شراء صور الأقمار الصناعية المكلفة، وهذا أسهل وأقل تكلفة للتحديث المنتظم. والخرائط ثلاثية الأبعاد توفر معلومات أكثر مما يوفره الاستشعار عن بعد، لأنه يمكنها توقيع خصائص معينة على الأرض مثل أنواع المحاصيل المزروعة في منطقة معينة. وأخيراً، الخرائط ثلاثية الأبعاد تستطيع أن تدمج الحد من مخاطر الكوارث ضمن إطار العمل الأوسع لعملية التنمية. في "ماسانتول"، كان المشاركون يخططون لاستخدام الخريطة لتحديد أفضل مكان

واسعة من المعنيين، وكذلك التعاون بين العلماء والمسؤولين الحكوميين والمجتمعات المحلية. كما أنها توفر أداة ملموسة من الممكن أن يتناقش حولها الأهالي الأكثر تهميشاً، بما في ذلك الأميين الذين قد يكون لديهم معرفة ضئيلة بالمفاهيم العلمية، يتناقشون حول الحد من مخاطر الكوارث مع العلماء، الذين من ناحية أخرى قد يكون لديهم سوء فهم للسياق المحلي. وهكذا يمكن لجميع المعنيين الإسهام بمعرفتهم باستخدام أداة واحدة. والخرائط ثلاثية الأبعاد تحظى بثقة السكان المحليين (بما في ذلك تلاميذ المدارس) الذين بنوا الخريطة ووقعوا عليها معظم المعلومات، وبثقة العلماء وممثلي الحكومة المحلية الذين من الممكن عليهم بسهولة توقيع بياناتهم وخططهم على الخريطة. وتعمل المنظمات غير الحكومية الشريكة بمثابة الميسر والمشرّف الوسيط.

ومن الضروري أن نتذكر أن الخرائط ثلاثية الأبعاد ليست أداة قائمة بذاتها. فهي لا تتضمن كل أبعاد قابلية التضرر وقدرات الأهالي على مواجهة الأخطار الطبيعية وغيرها، وبشكل خاص قابلية التضرر/ القدرات الاجتماعية. وتوقيع البنى التحتية والمنازل والأراضي الزراعية أسهل كثيرا من توقيع أنماط العلاقات بين المسؤولين والرعية، أو عدم المساواة بين الجنسين، أو الشبكات الاجتماعية. كما أن تفاوت قابلية التضرر والقدرات باختلاف الأوقات وفقا لتنقلات الأهالي (وخاصة في المدى القصير)، هي قضية أخرى يجب أن تتناولها الخرائط، على سبيل المثال تنقلات الأفراد من المنزل إلى أماكن العمل. لهذه الأسباب، الخرائط ثلاثية الأبعاد يجب أن تكون مقترنة بالتقويمات، والملاحم العامة، والجولات الاستعراضية، وغيرها من الأدوات الشائعة لتحليل قابلية التضرر والقدرات، وكذلك مداخل التعلم والعمل بالمشاركة (Wisner, 2006).

إن فائدة الخرائط ثلاثية الأبعاد للحد المجتمعي من مخاطر الكوارث تعتمد إلى حد كبير على مقياس الرسم الذي تم اختياره للخريطة، وعمّا إذا كان هناك مساحة متاحة للتخزين فيها. ومن الواضح أن أفضل مقياس رسم لهذا الغرض يتراوح من 1: 500 إلى 1: 1000، بالرغم من أن الحجم الكبير لهذه الخرائط يقصر استخدامها على مجتمع واحد. ومقياس الرسم الصغير جدا يتيح العمل على مستوى الأسرة، ولكنه يتطلب وجود عدد كاف من المشاركين في المجتمع المحلي، أو سلسلة من الجلسات للحصول على البيانات الكافية. ومن المفترض أيضا أن هذه الخرائط يتم تحديثها بانتظام حيث أن البنى التحتية والظروف الاجتماعية تتغير بسرعة. ومن الممكن تحقيق استدامة أفضل عندما تعتمد المتابعة والتحديث للخريطة على مشاركة طويلة الأجل من ميسري المنظمات غير الحكومية أو الحكومات المحلية. ولذلك فمن الأهمية بمكان أن تكون هذه الجهات من المنظمين القياديين لأنشطة الخرائط ثلاثية الأبعاد ممن هم على المستوى المحلي.

ومن المقرر أن يكون هناك مزيد من مشروعات الخرائط ثلاثية الأبعاد في المستقبل القريب في الفلبين، وأيضا في إندونيسيا وجزر القمر والرأس الأخضر، وهذه الخبرات يجب أن تساعد على مزيد من الصقل والتحسين للمنهجية.

لبناء جسر يربط ست قرى معزولة مع بقية القرى التابعة للبلدية. وسيخدم هذا الجسر احتياجات مخاطر الكوارث ذات الصلة (مثل الإخلاء ووصول فرق الإنقاذ)، وأيضا احتياجات القرويين الذين يحتاجون إلى الوصول يوميا إلى الخدمات العامة والمناطق التجارية. كما يمكن استخدام الخريطة أيضا لتسوية النزاعات بين مجتمعات الصيد على مناطق الصيد. في "داجوبان"، استخدم السكان المحليون الخريطة لإجراء المسوح الصحية وبرامج التغذية.

القيود والآفاق

الخرائط ثلاثية الأبعاد من الممكن أن تكون أداة قوية ولكن يجب استخدامها بحذر. ومرحلة التمهيد التشاورية مع جميع الشركاء المحتملين هي أمر حاسم في ضمان مشاركة أكبر عدد ممكن من المعنيين، بما في ذلك المهمشين، الذين غالبا ما لا ينظر إليهم داخل المجتمع. والمعرفة الجيدة التمهيدية عن المجتمع المحلي، وإجراء تقييم واعى لاحتياجات وتطلعات جميع المشاركين المحتملين هو أمر ضروري كذلك. ومع أداء هذه الأنشطة الأولية بعناية، فإن الخرائط ثلاثية الأبعاد قد تساعد في تمكين أولئك الأكثر تهميشا - سواء من خلال تيسير وصولهم إلى المعرفة العلمية، ومن خلال التذليل للعلماء على مصداقية المعرفة المحلية. والخرائط ثلاثية الأبعاد تهدف إلى تبسيط الفروق القوية بين السكان المحليين والعلماء، وهي إحدى العقبات الرئيسية للدمج بين المعارف المحلية والعلمية.

كما هو الحال مع جميع الأنشطة المشاركة (Chambers, 2008)، فإن الخرائط ثلاثية الأبعاد تثير قضايا الأخلاقيات. على سبيل المثال، البيانات المرسومة على الخريطة ليست مجهولة، وهناك معلومات حساسة جدا مثل موقع الزوجات اللاتي يتعرضن للضرب يجب استبعادها من الخريطة. ومن الذي يملك ومن الذي لا يملك الخريطة هو أمر أساسي أيضا، حيث أن الخريطة في نهاية المطاف قد تستخدم للحصول على التمويل أو من أجل إحراز التقدم في بعض السياسات. ومن المهم توقع حدوث تحولات محتملة في القيادات السياسية التي قد تؤدي - على سبيل المثال - إلى التخلي عن التحديثات المنتظمة للخريطة أو إلى التحول عن استخدام الخريطة أو أهدافها.

تفاصيل الاتصال

Jean-Christophe Gaillard Maître de Conférences UMR 5194 Pacte
 CNRS
 Université de Grenoble
 14 bis avenue Marie Reynoard
 38100 Grenoble
 France
 AND
 Visiting Professor
 Department of Geography University of the Philippines Diliman
 Quezon City
 Philippines 1101
 Email: gaillard@ujf-grenoble.fr

Emmanuel A. Maceda
 MSc Candidate
 Department of Geography
 University of the Philippines
 Email: emman.maceda@gmail.com

المراجع

- Anderson, M. & P. Woodrow (1989). *Rising from the Ashes: development strategies in times of disasters*. Westview Press: Boulder
- Chambers, R. (2008). *Revolutions in Development Inquiry*. Earthscan: London
- Rambaldi, G. & J. Callosa-Tarr (2002). *Participatory 3-Dimensional Modeling: guiding principles and applications*. ASEAN Regional Centre for Biodiversity Conservation (ARC BC): Los Baños
- Rambaldi, G., S. Tuivanuavou, P. Namata, P. Vanualailai, S. Rupeni, and E. Rupeni (2006). 'Resource use, development planning, and safeguarding intangible cultural heritage: lessons from Fiji Islands.' In *Participatory Learning and Action 54 Mapping for Change: practice, technologies and communications*. IIED: London and CTA: Wageningen. Online: www.planotes.org/pla_backissues/54.html
- Wisner, B. (2006). 'Self-assessment of coping capacity: participatory, proactive and qualitative engagement of communities in their own risk management.' In J. Birkmann (Ed.) *Measuring Vulnerability to Natural Hazard: towards disaster-resilient societies*. UNU-Press: Tokyo

9. رفع أصوات الأطفال حول تغير المناخ: دور الفيديو بالمشاركة

بقلم: "تمارا بلش"

نظرة عامة

"نود أن نناشد جميع القادة الذين يتخذون القرارات حول تغير المناخ. نريد أن نوضح مشاكلنا: مشاكل الأطفال. نتمنى أن يستمع الكبار لأصواتنا وأن يعملوا على ما يجب أن نقوله".
"فيجاى جيرى" 17 عاماً، من "باجيشواري" في نيبال

تغير المناخ هو أحد أهم القضايا الملحة في عصرنا، مع ما له من آثار ضخمة يشعر بها الفقراء والمهمشين الذين يعيشون في البلدان النامية، وبخاصة الأطفال. وفي حين أن الأطفال لم يفعلوا شيئاً يذكر للتسبب في تغير المناخ، إلا أنهم سيرثون مشاكله. وهذا يجعلهم في حالة صعبة من الاضطرار إلى التعامل مع كل من الآثار الحالية والمستقبلية من الصدمات والضغوط المناخية المتزايدة. وعندما يقوم صناع القرار بوضع سياسات وبرامج التكيف مع تغير المناخ، فإن اهتمامات الأطفال نادراً ما تكون جزءاً من النقاش، على الرغم من الأطفال سيستفيدون كثيراً من زيادة المعرفة والموارد والتمويل.

الدافع لرفع أصوات الأطفال حول احتياجاتهم الخاصة للتكيف، شكل أساس مشروع البحث العملي للفيديو بالمشاركة، الذي أجري في نيبال في عام 2008 كجزء من مشروع بحوث

الماجستير لمعهد دراسات التنمية.³² وبعفتي الباحثة الرئيسية، كنت قد عملت كمتخصصة في الفيديو لأكثر من 15 عاماً، ولكني لم أستخدم الفيديو من قبل كأداة للمشاركة. والفيديو بالمشاركة هو عملية للتمكين، يلعب فيها الفيديو نفسه دوراً في التغيير الاجتماعي. ويصف (Kindon, 2003) ذلك على أنه عملية تدفع أفراد المجتمع إلى الأمام من خلال دورات متكررة من "التصوير والاستعراض" من أجل "خلق السرد المصور الذي يعمل على توصيل ما يريد المشاركون في العملية توصيله فعلياً، وبالشكل الذي يعتقدون أنه مناسب".

جرت الدراسة من خلال برنامج لمنظمة "أكشن أيد" في نيبال قائم بالفعل، وهو يعمل مع الأطفال من أجل بناء قدراتهم على مواجهة الكوارث وهو: مشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدارس".³³ مشروع الفيديو ركز على خمس قرى في نيبال، وقد تم تحديدها من قبل القادة الحكوميين، على أنها شديدة التضرر من الكوارث بسبب الفيضانات والجفاف والانهيارات الأرضية. ومشروع البحث للفيديو بالمشاركة حاول استكشاف ما إذا كانت عملية صناعة الأفلام - بدلاً

³² كان هذا المشروع مبادرة بحثية مشتركة مع مشروع "التغيير مع الأطفال لمواجهة تغير المناخ"، ومعهد دراسات التنمية، ومنظمة "أكشن أيد" في نيبال. و"تمارا بلش" تقدمت بمقترح البحث كجزء من درجة الماجستير في معهد دراسات التنمية، وقامت بدور الباحث العملي ومنسق المشروع وميسر عمل الفيديو بالمشاركة مع "أكشن أيد" بنيبال خلال هذه الدراسة التي استغرقت عاماً كاملاً.

³³ مشروع الحد من مخاطر الكوارث يقوم بتمويله الإدارة البريطانية للتنمية الدولية.

بدأت كل دراسة جهوية بورشة عمل حول الفيديو بالمشاركة لمدة خمسة أيام موجهة إلى أولئك الذين يعملون بالفعل مع الأطفال من خلال مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة. وتآلف المشاركون في ورشة العمل من موظفي الشركاء لمنظمة "أكشن أيد نيبال"، ولجنة إدارة الكوارث، وأعضاء من مواقع مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة. وضمت كل ورشة عمل من 12-18 من الرجال والنساء من مزيج مختلف من مستويات التعليم.

وورشات عمل الفيديو بالمشاركة كان لها ثلاثة من أهداف التعلم:

- تعزيز معرفة المشاركين حول التكيف مع تغير المناخ من خلال أدوات التعلم المتاحة محليا (الفيديو والمواد المطبوعة باللغة النيبالية)، بحيث يمكنهم نقل هذه المعرفة لمجموعات الأطفال في قراهم؛

- بناء مهاراتهم التقنية في استخدام معدات الفيديو، حتى يتمكنوا من تشغيل الفيديو بصفته طاقم تصوير؛

- بناء مهاراتهم في استخدام الفيديو بالمشاركة في حملة زيادة الوعي والدعوة التي يقودها الأطفال، بحيث يتمكنوا من تنفيذ مشروع البحث، واستخدام المهارات للمشروعات المستقبلية.

في ورشات العمل وفي المشروعات، وجدنا أن أحد التحديات هو أن أدوات التعليم المتوفرة محليا حول تغير المناخ، غالبا ما تكون موجزة جدا أو معقدة جدا لتعليم الأطفال. كما أن العديد من المواد تركز أيضا على رسالة التخفيف الحضارية (مثل استبدال المصابيح الكهربائية وإعادة التدوير)، وليس التركيز على حلول التكيف العملية الأكثر أهمية للمجتمعات الزراعية التي ليس لديها إلا القليل من مصادر الطاقة. وهذا هو أحد المجالات التي تحتاج إلى مزيد من الاهتمام في نيبال وعلى المستوى الدولي.

بعد ورشات العمل، قام الميسرون المدربون على الفيديو بالمشاركة باستخدام المنهجية التالية في كل مجتمع من مجتمعات المشروع، لمساعدة الأطفال على صياغة أولوياتهم للتكيف مع تغير المناخ بأصواتهم هم:

- قام الميسرون بالتقديم وعرض المشروع

من الأساليب التقليدية مثل ورش العمل أو محاضرات - من الممكن أن تساعد الأطفال بشكل أفضل في فهم تأثيرات تغير المناخ، وتحديد استراتيجيات المواجهة، وأولويات احتياجاتهم للتكيف، والدعوة إلى التغيير.

المنهجية

كان شركاء البحث يعتقدون بأن تنفيذ مشروع الفيديو بالمشاركة بمعزل عن أنشطة أخرى لن يقدم الكثير لمساعدة الأطفال على فهم التأثيرات المناخية واحتياجات التكيف. وهكذا فإن المشروع على المدى القصير لن يؤسس للإحساس بملكية الحلول.³⁴ ولذلك قاموا بتضمين بحوث الفيديو ضمن مشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة" والذي مدته ثلاث سنوات وبدأ في عام 2006. وهو يعمل على تقليل قابلية تضرر السكان في مواجهة الكوارث، بما في ذلك تلك المرتبطة بتغير المناخ. ومشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة" يستخدم تحليل قابلية التضرر بالمشاركة.³⁵ وهذه المنهجية قام بتطويرها "أكشن أيد" بالبناء على مداخل المشاركة.

وتحليل قابلية التضرر بالمشاركة تختلف عن منهجيات المشاركة السابقة لأنها لا تقوم بجمع البيانات فقط، ولكن أيضا تعبئة الناس لتقييم الأسباب الجذرية لقابلية التضرر على مستوى الفرد والأسرة، وعلى مستوى المجتمع، ثم يتبع ذلك قيامهم بتصميم خطط العمل المناسبة. والشعار الرئيسي للعملية هو أن المجتمعات تعرف أوضاعها بشكل أفضل، وبالتالي فإن أي تحليل يجب أن يبنى على معرفتهم بطروفهم المحلية (Gautam, 2007).

جرى مشروع بحث الفيديو بالمشاركة في القرى الخمس الذي يجري فيها مشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة"، في ثلاث مناطق مختلفة جغرافيا ومناخيا في نيبال.

- منطقة "بانكي" (سهول "تيراي")؛
- منطقة "رواوا" (منطقة جبلية)؛
- كاتماندو (حضرية).

³⁴ ActionAid Nepal, the Institute of Development Studies, and Children in a Changing Climate.

³⁵ PVA manual: <http://tinyurl.com/PVManual>. Full URL: www.proventionconsortium.org/themes/default/pdfs/CRA/PVA_ActionAid2005_meth.pdf

كمبيوتر سريعة لأغراض "المونتاج". وكل من شركاء المنظمة المدربين تلقوا مجموعة أدوات فيديو، بحيث يتمكنوا من الاستمرار في استخدام الفيديو بالمشاركة عندما يروا تسجيل ما قد يكون ملائماً لمجتمعات المشروع.

المدخل: رفع الوعي والدعوة إلى سياسات "القاعدة إلى القمة"

كل من مدخل تحليل قابلية التضرر بالمشاركة لمنظمة "أكشن أيد نيبال"، ومنهجية بحوث الفيديو بالمشاركة تدعم فكرة: أن تمكين الأفراد والسياسيات يبدأ عندما يضطلع الأهالي بعملية الفهم والتفكير في أوضاعهم الخاصة. وعلى سبيل المثال، هذا هو السبب الذي تم من أجله تصميم منهجية الفيديو بالمشاركة، والتي تتيح مساحة التفكير، بعد أن يقوم الأطفال بإجراء المقابلات مع بعضهم البعض ومع الكبار في المجتمع، وقبل أن يصنعوا فيلمهم النهائي.

إن ما يتعلمه الأطفال عن تغير المناخ والكوارث في المدرسة يكون له دور قوي في زيادة وعي المجتمع المحلي. ومشاركتهم في خلق الرسائل المرئية والشفوية يمكن أن يساعد بشكل كبير في نيبال حيث من يعرفون القراءة والكتابة ليسوا سوى 48.6% (62.7% للرجال، 34.9% للنساء).³⁶ وهذا الرقم ينخفض في المناطق الريفية لمجتمع الدراسة، لاسيما بين النساء. وأهمية الأطفال في رفع مستوى الوعي هو السبب وراء مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة، للإيمان بأن الأطفال الذين يتلقون التعليم عن الكوارث وتغير المناخ، سيعلمون أطفال آخرين، ووالديهم، والمجتمع المحلي. وهذا مشابه لمفهوم "الدعوة المرتكزة على الناس"، والتي تسعى لتوعية صناع القرار والتأثير من القاعدة إلى أعلى بطريقة تعمل على "تمكين المهمشين ليتحدثوا عن أنفسهم" (Samuel, 2002). هذا الدور المزدوج للتوعية التي يقودها الأطفال، والدعوة من "القاعدة إلى القمة" أدت إلى منهجية الفيديو بالمشاركة. وهذا يتيح للأطفال أنفسهم أن يصبحوا باحثين عمليين لاستكشاف آثار تغير المناخ والتكيف على مستوى المجتمع المحلي.

للأطفال والمعلمين للحصول على الموافقة والمدخلات.

- قام الميسرون والمعلمون المحليون بتعليم الأطفال بعض معلومات تغير المناخ.
 - بمساعدة الميسرين، قام الأطفال بخلق الأسئلة المتعلقة بتغير المناخ، وإجراء المقابلات مع بعضهم البعض ومع ذويهم من الكبار، لتوليد المعارف المحلية حول هذا الموضوع. ثم شاهد الأطفال بعد ذلك لقطات الفيديو للتفكير وطرح الانعكاسات حول ما تعلموه.
 - بمساعدة الميسرين، قام الأطفال معا بخلق قصة مصورة والسيناريو لفيلمهم، والإشراف على "المونتاج". والقصة المصورة تضمن الحفاظ على رؤيتهم من خلال عملية الإنتاج.
 - الأطفال تشاركوا في صنع فيلمهم بصفتهم الممثلين وفريق عمل الدعم.
 - بقيادة الأطفال والميسرين، تم عرض الفيلم على المجتمع وصناع القرار الذين يمكن أن يتناولوا اهتمامات الأطفال.
 - عمل الميسرون مع فريق عمل من الباحثين المحليين للاستفادة من المعلومات التي تم جمعها من خلال عملية صناعة الفيلم لإعداد تقرير مطبوع.
 - شركاء "أكشن أيد نيبال"، ومعهد دراسات التنمية، وبرنامج "التغيير مع الأطفال لمواجهة تغير المناخ"، قاموا بتوزيع التقرير وأفلام الأطفال لتعرض على الجمهور على المستويات المحلية والوطنية والدولية.
- لقد تم أيضا تصميم المشروع منذ البداية مع الوضع في الاعتبار الاستدامة والإحساس المحلي بالملكية. كما تم اختيار المعدات بعناية بحيث تكون مجدية بالنسبة للتكلفة، وسهلة الاستخدام من حيث التصوير ومن حيث عمل "المونتاج" على أجهزة الكمبيوتر المتاحة بالمنظمة الشريكة "أكشن أيد نيبال". على سبيل المثال، استخدام القرص الصلب المدمج في كاميرات الفيديو لتسجيل المشاهد على هيئة ملفات الفيديو وليس التسجيل على شريط فيديو. وهذا المدخل "الرقمي" كان أسهل في الفهم والتعامل لمن ليس لديهم خلفية تقنية، كما ساعد أيضا على تجنب الاضطرار إلى وجود بطاقات الفيديو أو أجهزة

³⁶ نسبة المتعلمين فوق 15 عاما في نيبال وفقا لإحصاءات 2001.

مربع 1: فيديو أطفال "باجيشواري": عبور نهر "مورجيا نالا" خلال الفيضانات

مشهد 1: مجموعة من الأطفال بكتبهم على ضفة النهر طفلة: "لا يوجد اليوم الكثير من المياه. أعتقد أننا يجب أن نعبّر النهر ونذهب إلى المدرسة اليوم. لقد غينا عن المدرسة بالفعل لمد 3-4 أيام." أطفال الجوفة يرددون: "نعم! نعم! نعم يا أصدقاء!!! يجب علينا أن نعبّر ونذهب إلى المدرسة اليوم!". الأطفال يعبرون النهر في مياه تصل إلى الخصر. صبي يفقد توازنه وبدأ يغرق، وفتى آخر ينفذه من النهر لكنه فاقد الوعي.

مشهد 2: الأطفال يجلسون في دائرة أمام مدرستهم طفل: "يجب علينا أيضا التحدث عن مشكلة الجسر. اليوم كتبنا فقط هي التي تلفت، ولكن غدا قد نغرق ونموت. لذا يجب أن نناقش هذه المشاكل مع كبار قريتنا." الجميع: "نعم، يجب علينا مناقشة هذه المسائل." الدراما تنتهي بعرض الأطفال مشاكلهم على المسؤولين الحكوميين (ممثلين)، الذين يوافقون على مساعدتهم ببناء الجسر.

تستطع أن تنمو بشكل جيد.
"ساريتا تامانج" 14 عاما، "رامشي"،
نيبال

ومن المهم أن نشير إلى أن قصص التأثيرات المناخية التي سمعناها خلال بحث الفيديو بالمشاركة ليست معزولة عن أسبابها. فهي مشاكل متداخلة ومعقدة، وترتبط في كثير من الأحيان بمشاكل أخرى. على سبيل المثال، فإن العديد من الانهيارات الأرضية الأخيرة قرب "رامشي" في منطقة "راسوا" قد يرجع جذورها لإزالة الغابات من قبل سكان القرى المحلية، وجنود من تكتات الجيش القريبة على حد سواء. وهكذا وحيث أن الأمطار أصبحت أكثر تكرارا وغازرة، فإنها فاقمت من حدة المشكلة.

مشروع الفيديو بالمشاركة أثناء الأداء: حالة
دراسة من "باجيشواري"، نيبال

دراسة فيديو الأطفال في "باجيشواري" أعطت نظرة عامة جيدة عن كيفية عمل مشروع البحث العملي أثناء الممارسة العملية.

كخطوة أولى، اختار أعضاء "لجنة إدارة الكوارث" في "باجيشواري" 15 طفلا تتراوح أعمارهم بين 12-17، والذين أظهروا نشاطهم في مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة، للعمل مع ميسري تحليل القدرات وقابلية التضرر في بحث الفيديو. وهذه المجموعة ستستكشف المخاطر المناخية المحلية والمشاركة في صنع فيلم عن القضايا التي اكتشفوها وألوياتها. في "باجيشواري"، كان أحد المجالات التي قرروا استكشافها بمزيد من

من خلال التقرير وعملية صناعة الأفلام، وجدنا أن الأطفال والشباب يعانون بالفعل من التأثيرات المناخية عليهم في مجالات مثل الصحة والتعليم والسلامة العقلية والبدنية والأمن الغذائي (Gautam and Oswald, 2008). وفي المقابلات التي أجروها بالفيديو وتقرير المتابعة، أعربوا عن كيف تأثروا هم:

"من الصعب الذهاب إلى المدرسة في وقت الفيضان. فقد الكثير من الأطفال حياتهم في الحوادث. وأصبح العديد من المعوقين."

فيجاي جيري 17 عاما، من
"باجيشواري"، نيبال

"الشتاء لم يعد منتظما، وكذلك غيره من المواسم قد تغير أيضا. وكان فصل الشتاء قصيرا جدا هذا العام. كما أثر على محاصيلنا. وتساقط الثلوج يساعد محاصيل مثل القمح والشعير والحنطة السوداء أن تنمو بشكل جيد. ولكن نظرا لعدم وجود الثلوج في العام الماضي، ليس هناك ما يكفي من الغذاء. لقد واجهت الأسر نقصا في المواد الغذائية لأن محاصيلهم لم تكن كافية."

"فام مايا تامانج" 21 عاما، "سييرو
بيزي"، نيبال

"لقد كانت لدينا مشاكل في الحصول على الغذاء والماء. لقد جرفت الانهيارات الأرضية التربة والصخور. ولم يكن هناك ما يكفي لغذاء الحيوانات. والنباتات لم

تصوير: لقطة من أحد أفلام أطفال باجيش واري



الأطفال في "باجيشواري" يقوموا بتمثيل التحديات التي يواجهونها عند الذهاب للمدرسة في موسم الفيضان، والتي تزداد حدتها مع تغير المناخ

- ما هي المشاكل التي تواجهك في الذهاب إلى المدرسة في موسم الأمطار؟
- ما الذي تحتاجه لتغيير هذا الوضع؟
- الأطفال يسألون والديهم على الفيديو (15 مقابلة):
- ماذا كانت وظيفتك عندما ولدت أنا؟
- ما الفرق الذي تجده بين الزراعة في الماضي والحاضر؟
- كيف تغير الطقس منذ كنت أنا في سنتي الأولى بالمدرسة؟
- ما هي المشاكل التي نواجهها نتيجة لتغير الطقس؟
- ما الذي يجب أن نفعله من أجل التغلب على مشاكل تغير الطقس؟
- من خلال مقابلات الأطفال والكبار في "باجيشواري"، اتضح شدة آثار تغير المناخ والكوارث على الأطفال وأسره:
- "كنا معتادين على هطول الأمطار المنتظمة. الآن، إذا هطل المطر، تهطل بغزارة شديدة. خلافا لذلك، لا يهطل مطر على الإطلاق. هذا هو الحال. هناك تغيير كبير. في الماضي، كان الإنتاج كبيرا.

التعمق هي الفيضانات، حيث أنها واحدة من المخاطر المناخية الأكثر انتشارا والتي تؤثر على الأطفال المحليين، وخاصة على تعليمهم. وفي دراسة أجريت مؤخرا مع الأطفال، يذكر (Kathayat, and Yadav, 2008) ما يلي:

"... من وجهات نظر الطلاب، لم يكن هناك مشكلة لعبور الأنهار قبل بضع سنوات، وأنهم لم يتعرضوا أبدا لزيادة الفيضانات من هذه السيول التي يرونها في السنوات الحالية. نحن نشهد المزيد من الأمطار غير المنتظمة، والطلاب يرون أن أنماط الأمطار هذه هي التي تتسبب في الفيضانات."

وكانت الخطوة التالية بالنسبة للأطفال هي معرفة المزيد عن علوم تغير المناخ من خلال مواد تعليمية نيبالية، ووضع اللمسات الأخيرة على أسئلة الفيديو التي سيسألونها لبعضهم البعض وللكبار. ونظرا لتعقيد شرح تغير المناخ، قرر الأطفال والميسرون صياغة أسئلتهم بشكل يتعلق بالطقس. وها هي بعض الأمثلة على الأسئلة التي وضعت:

الأطفال يسألون أطفالا آخرين على الفيديو (15 مقابلة):



تصوير: لقطة من أحد أفلام أطفال ماتيهيا

صبي من "ماتيهيا" يجري مقابلة مع جده حول تغيرات الطقس التي شهدها في العقد الأخير. والمقابلة كانت جزءا من مكون البحث الذي يقوده الاطفال في الفيديو بالمشاركة للبحث في آثار تغير المناخ على الأطفال والحلول التي يمكن أن يقودها الأطفال

(2007). الفارق هو كيف شعر الأطفال بالمعارف التي تم جمعها من خلال بحث الفيديو وإحساسهم الملكية:

ورشات العمل الخاصة حول تغير المناخ هي اتصال في اتجاه واحد فقط. أما استخدام الفيديو هو اتصال ثنائي الاتجاه. والأشياء الخفية في المجتمع تصبح واضحة.

"راج كوماري روكايا" 15 عاما، "باجيشواري"

"الفيديو بالمشاركة يتيح التقاط ما هو حقيقي. في البحوث الأخرى، شخص يسأل السؤال والناس يجيبون بمعلومات قد لا تكون صحيحة أو لا يتم إعطاء المعلومات الحقيقية. عملية الفيديو تساعدنا على التقاط الواقع."

"فيجاي جيرري" 17 عاما، "باجيشواري" في نيپال

من خلال مشاهدة المقابلات ومناقشة المشاكل،

الآن المحاصيل في انخفاض وليس لدينا أي دخل على الإطلاق." "بودرا باهدور أولي" 50 عاما، "باجيشواري"

خلال الرياح الموسمية لم نستطع الذهاب إلى المدرسة بانتظام. لقد فاتنا الكثير من الامتحانات.

"مينا بوهار" 14 عاما، "باجيشواري"

"عندما أذهب إلى المدرسة هناك فيضانات. هناك نهر قريب جدا. إننا نصاب بالبلل. أحيانا ما يموت الأطفال."

"كرشنا باهادور أولي" 12 عاما، "باجيشواري"

عند استعراض محتوى المقابلات المجتمعية، كان من الواضح أن المعلومات التي تم جمعها عن طريق الفيديو كانت مماثلة لنتائج الدراسة التي قدمت في ورشات عمل تغير المناخ، والتي تم استنائها من خلال طرق البحث التقليدية من تقارير مكتوبة (Mitchell, Tanner, and Lussier,)

فوق نهر "مورجيا نالا". وقد أنجز في منتصف عام 2009.

بإذن من "باجيشواري" والقرى الأخرى المشاركة في مشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة" والتي شاركت في الدراسة، استخدمنا مقابلات الفيديو ولقطات من أفلام الأطفال النهائية لإصدار تقرير و فيديو، يهدف إلى ضمان حقوق الطفل في برامج وتمويل التكيف مع تغير المناخ.³⁷ وقد وزعت هذه المواد في مؤتمر تغير المناخ للأمم المتحدة (مؤتمر الأطراف 14) في "بوزناي" في بولندا، في يناير/ كانون الأول 2008، ولا تزال تستخدم في مجال الدعوة على المستويات الوطنية والدولية عن طريق منظمات "أكشن أيد" و "الأطفال في مناخ متغير".

وكان للتقرير والفيديو دور فعال في حصول "أكشن أيد نيبال" على وعد من المسؤولين الحكوميين في نيبال بتضمين حقوق الطفل في برنامج العمل الوطنية للتكيف. وبرنامج العمل الوطنية للتكيف تضع قوائم بالاحتياجات الملحة والعاجلة لأقل البلدان نمواً من أجل اعتبارات التمويل الدولية، ومن المنتظر أن يكتمل في نيبال بحلول ديسمبر/ كانون الأول 2009.

"الحكومة لديها الكثير من القضايا ذات الأولوية. ولكننا ذهبنا بالفيديو والتقرير لمؤتمر الأطراف (14)، وأظهرنا لهم الوضع على المستوى المحلي. وبحثنا في الروابط مع حقوق الطفل. واتفقوا على أنه في حالة نيبال، في عملية برامج العمل الوطنية للتكيف، فإن حقوق الطفل يجب أن تكون ذات الأولوية. وهذا إنجاز كبير." "ناهاكول ثابا" منسق وطني، مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة، "أكشن أيد نيبال".

نقاط القوة للفيديو بالمشاركة

كما أظهر البحث العملي، فإن مبادرة الفيديو بالمشاركة أدت إلى العديد من النتائج الإيجابية - أهمها أنها كانت محفزاً للتغيير حيث وفرت وسيلة

قرر أطفال "باجيشواري" عمل فيديو يظهر المشاكل التي تواجه عبور نهر "مورجيا نالا" خلال الفيضانات. مربع 1 يعرض ملخص قصير للفيلم الذي مدته 20 دقيقة والذي صنعه على أمل الحصول على الجسر.

قامت مجموعة "التميز البيئي لبيهييري" وهي من شركاء منظمة "أكشن أيد نيبال" بعرض فيلم أطفال "باجيشواري" على اللجنة المحلية لإدارة المدرسة والمعلمين وأفراد المجتمع والمسؤولين الحكوميين. وأعرب العديد منهم عن قلقهم على سلامة الأطفال وتعليمهم، لأنهم يرون بوضوح الآن لماذا يتغيب الأطفال عن الدراسة والامتحانات خلال فترة الفيضانات:

"لقد أعجب معظم أعضاء لجنة منطقة القرية بالفيديو لما وفره من الكثير من المعلومات. وكانت حساسة جداً لأصوات الأطفال، ونظر للفيديو بجدية شديدة عندما تم عرضه على الجمهور. والأعضاء لم يكونوا يعرفوا هذه المشاكل ولهذا فهي بالنسبة لهم خبرة تعلم جديدة." "رام راج كاثايات" منسق "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة"، مجموعة "التميز البيئي لبيهييري".

وأقيمت عروض فيديو إضافية قدمت الدعم للمجتمع لإنشاء الجسر في "باجيشواري"، وهكذا تقدمت مجموعة "التميز البيئي لبيهييري" بطلب الحصول على التمويل:

"قدمنا إلى برنامج الأمم المتحدة الإنمائي طلب للتمويل مع مقترح لمشروع إدارة المجتمع للكوارث، وحصلنا على منحة لمشروع إنشائي صغير في منطقة "بانكي". ونحن نعتقد أن فيديو الأطفال كان أهم عنصر لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي لكي يقدم لنا المنحة، لأننا ذكرنا تجربتنا بالعمل على استخدام الفيديو بالمشاركة من أجل الدعوة لمواجهة لتغير المناخ." "جوبال يوجي"، المدير التنفيذي لمجموعة "التميز البيئي لبيهييري"

من خلال المنحة وتمويل مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة، وافق مجتمع "باجيشواري" على الإنفاق لبناء جسر

³⁷ تم تضمين هذا الفيديو في تقرير منظمة "أكشن أيد نيبال" حول الأطفال في مناخ متغير، أصوات الأطفال: الأطفال في نيبال يتكلمون عن التكيف مع تغير المناخ. وهو مبني على مشروع الفيديو بالمشاركة في المجتمعات المشاركة في مشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة". ويمكن الاطلاع على التقرير والفيديو على الموقع الإلكتروني:



من خلال مشروع الفيديو بالمشاركة أظهر الأطفال أن لديهم اهتمامات صحيحة ومتميزة حول التكيف مع تغير المناخ. ومن خلال استخدامهم للفيديو استطاعوا إظهار الصعوبات التي يواجهونها عند ذهابهم للمدرسة في موسم الفيضان، ولقد عمل "برنامج المتحدة الإنمائي" ومنظمة "أكشن أيد" مع الحكومة المحلية على اعتماد وبناء جسر "مورجيانا" في "باجيشواري" ليتمكن الأطفال من الذهاب إلى المدارس بأمان

الأرضية، ودعم سبل كسب العيش للأسرة لضمان تمكين الأطفال من إكمال تعليمهم، أو مواد تعليمية أفضل في المناهج الدراسية للاستعداد للكوارث والمعرفة بتغير المناخ.

إدماج الفيديو بالمشاركة في المشروعات القائمة للحد من مخاطر الكوارث وتغير المناخ، من الممكن أن يعزز استخدام الفيديو كأداة للتوعية والتمكين والدعوة

إن الكثير من مشاريع التنمية لا تأخذ في الاعتبار المكونات الهامة للألفة والثقة. ومن خلال العمل مع المنظمات التي لديها علاقات قوية مع المجتمع، وخبرة في الحد من مخاطر الكوارث، فإن الفيديو بالمشاركة يمكن أن يضيف قيمة هامة إلى الجهود الجارية لمساعدة الأطفال على الحد من مخاطر الكوارث وأثار تغير المناخ. ولقد أسست المنظمات المحلية روابط مع صناعات القرار والشبكات على مستوى المقاطعة والمستوى الوطني والدولي. كما أن هذا من الممكن أيضا أن يعزز جهود الدعوة. فمن الأسهل للمجموعات المألوفة أن تعرض الفيديو في مناقشات التكيف

للأطفال ليتحدثوا عن أنفسهم بشأن قضايا التكيف مع تغير المناخ المهمة لهم. وهذه النتائج كان وراءها عملية استراتيجية في تصميم المشروع وتنفيذه على أساس قيم العمل مع الأطفال لتحديد ومعالجة مشكلاتهم الخاصة. كذلك، أدى المشروع إلى مجموعة من الدروس المستفادة لاستخدام الفيديو بالمشاركة في سياق تغير المناخ.

استخدام الفيديو بالمشاركة مع الأطفال تحديا يمكن أن يكون طريقة للتمكين من الفهم والتحقق والتضخيم لاهتماماتهم حول تغير المناخ

إذا تم استخدام الفيديو بالمشاركة كعملية للبحث والعمل والتفكير، فإنه يمكن أن يولد المعرفة المحلية، ويرفع مستوى وعي المشاركين، ويوفر آلية فعالة لنقل الاهتمامات المحددة للطفل. والأطفال يعانون من مجموعة واسعة من التأثيرات المناخية، ولهم احتياجات متفرقة للتكيف، ولا توضع في الاعتبار دائما عند صنع سياسات تغير المناخ. ومن الأمثلة على ذلك طلبات الحصول على البنى التحتية لتأمين العبور الآمن إلى المدرسة أثناء الفيضانات أو الانهيارات

والفن والدراما)؛

- ما هي المعلومات ذات الصلة لهم (مثل زيادة التركيز على التكيف أكثر من تخفيف الشدة)؛
- ما هي الاستراتيجيات القابلة للحياة ضمن سياقهم (طالما أنه يتم تقديمها كنوع من التوجيه وليس أنشطة محددة سلفاً لفرضها).

إن الفيديو بالمشاركة أيضا ليس سحرا يمكنه تغيير علاقات السلطة داخل المجتمعات المحلية، بل إنه قد يوطدها أو حتى يعزها. ولأن الفيديو شيء مكلف لكثير من المجتمعات المحلية، فإن تقديمه لمجموعة معينة يمكن أن يضيف إلى التوترات حول من يحصل على استخدامها ولأي غرض. ينبغي تنظيم المشروع للتعرف على، والاستجابة لهذه القضايا.

ومن أوجه القصور الأخرى أن الناس يتشاركون الخبرات أمام الكاميرا بطريقة مختلفة عن الأنواع الأخرى من التفاعلات. والتوقعات الواقعية يجب أن تحدد المعلومات التي تم جمعها عن طريق الفيديو مقابل الوسائل الأخرى، لضمان أن ذلك هو الخيار المناسب لتحقيق أهداف المشروع.

ويمكن أن تكون التكنولوجيا أيضا أحد القيود، فال تدريب المستمر والقدرة على استمرار الرقابة الإدارية للمشروع يجب أن توضع في الاعتبار للاستخدام على المدى الطويل.

والقيود النهائي هو كثافة الوقت والطاقة اللازمة لاستخدام الفيديو بالمشاركة بفعالية في عملية التغيير الاجتماعي، بدلا من أن يكون مشروع فيديو لمرة واحدة يعمل على إشراك المجتمع. وهذا يتطلب عناية خاصة خلال تصميم وتنفيذ المشروعات وتقييم أثرها.

الخلاصة: الفيديو بالمشاركة كعامل محفز للتغيير

ومع أخذ نقاط القوة والضعف في الاعتبار، أظهر المشروع أن الفيديو بالمشاركة يمكن أن يكون أداة ملائمة وحيوية لدعم الأطفال في جهودهم الرامية إلى التكيف مع تغير المناخ. ويمكن أن تساعد على إزالة الغموض عن تغير المناخ كمادة علمية غير مفهومة، من خلال ربطه للأطفال بالتحديات اليومية التي يواجهونها. وعندما يستطيعون تحليل أوضاعهم الخاصة، يتعلمون استيعاب الآثار والحلول. والتعبئة من أجل دعم التكيف

مع تغير المناخ، التي قد تكون بدأت قبل المشروع والفيديو، وسوف تستمر بعد نهاية المشروع.

استخدام الفيديو بالمشاركة كأداة لنشر الوعي والدعوة التي تركز على الأهالي، يمكن أن يعزز الروابط بين البيانات العلمية لتغير المناخ والمعارف المحلية، من أجل مزيد من المناقشات المجدية حول التكيف

وحيث أن علماء المناخ وصناع القرار يصلون بهذا الشكل إلى أدق المستويات، لتعميق معارفهم عن التأثيرات المجتمعية، فإن الفيديو بالمشاركة مع الأطفال لديه القدرة ليس فقط على تقديم البيانات، ولكن حلول للأولويات من خلال صوت أولئك الأكثر تضررا. وهذا يخلق بديلا للتقارير الذي يعدها الخبراء، والتي قد تكون أكثر تأثيرا إذا دعمتها جهود الدعوة المرتكزة على الأهالي، والتي تربط بفاعلية بين اهتمامات الأطفال وبين قضايا التنمية.

استخدام التكنولوجيا المناسبة السهلة الاستخدام، وبأسعار معقولة، وتتناسب مع احتياجات الجودة لتوزيع الفيديو، يزيد من استدامتها

منذ البدء، فإن استدامة المشروع تتطلب تقييما أميناً حول كيف سيستخدم الناس هذه المعدات، أين سيتم الاحتفاظ بها، ومن الذي ستنح له، وكيف يمكن الحفاظ عليها، ومن الذي سيقوم بالتنسيق ودفع تكلفة الصيانة أو قطع الغيار أو الاستبدال، وكيف يمكن للمنظمة أن تمول المشروعات المستقبلية. ويجب تحديد كل ذلك منذ البداية ودعمه بالعمالة والموارد اللازمة.

قيود الفيديو بالمشاركة

فهم القيود للفيديو بالمشاركة مهم لتحديد ما إذا كان هو أداة التنمية المناسبة للاستخدام ضمن مشروعات تغير المناخ أم لا. واستخدام الفيديو بالمشاركة فقط لتوليد المعارف المحلية بالمناخ يتسم بخطورة خلق الخوف من المجهول، ويحتاج إلى دعم أدوات جيدة لتعلم التكيف. وفي كثير من الأحيان، المعلومات العلمية تخلق القلق والارتباك الذي يجعل المشكلة لها طابع تجريدي ويصعب فهمها لأغراض التطبيق العملي. وعلى الذين يقومون بتصميم الأدوات اللازمة لتيسير التعلم حول تغير المناخ، أن يضعوا في الاعتبار ما يلي:

- كيف يتعلم الناس (ربما عن طريق استخدام وسائل الاتصالات البصرية أكثر مثل الفيديو

وحيث أن الأطفال يعانون من آثار مشكلة لم يخلقوها ، فيجب بذل كل الجهود لتأمين حقهم في برامج وتمويل التكيف مع تغير المناخ. إذا ما استخدم الفيديو بالمشاركة بشكل مناسب وصحيح، فإنه يكون أداة قوية لدعم هذه الجهود. هذا هو جوهر العدالة المناخية.

يصبح حقا لهم وحجر الزاوية في الدعوة، والتي يمكن تناولها من خلال صناعة الأفلام. إن الطبيعة الرقمية للاتصال بالفيديو تجعل اهتمامات الأطفال متاحة بغض النظر عن بعد المسافات للمشاركة والتأثير الأقوى على قرارات التخطيط والسياسات المحلية والجهوية والوطنية والدولية.

تفاصيل الاتصال

Tamara Plush
Email: tamaraplush@gmail.com

شكر وعرافان

إسهامات التحرير "كاتي أوزوالد"، مسؤولة البحث في معهد دراسات التنمية - "ماريون كاميس" مسؤول الاتصال، معهد دراسات التنمية. إسهامات إضافية "بيمال كومار فنيوال"، المدير القطري، "أكشن أيد نيبال" - "ناهاكول ثابا"، المنسق الوطني لمشروع "الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة"، "أكشن أيد نيبال" - "جوبال يوجي"، مدير "مجموعة التميز البيئي لبيهييري" - "رام راج كاثايات"، منسق مشروع الحد من مخاطر الكوارث من خلال المدرسة، "مجموعة التميز البيئي لبيهييري".

المراجع

- Gautam, D. (2007). Participatory Vulnerability Analysis (PVA) Process and Outputs. disaster-risk-reduction SP Schools and Neighborhood Communities, ActionAid Nepal
- Gautam, D., R. Kathayat, and R. Yadav (2008). Impact of Climate Change on Students, Schools and Neighborhoods.- A Sociological Study from Matehiya and Bageshwori VDCs of Banke, Mid-Western Nepal. ActionAid Nepal
- Gautam, D. and K. Oswald (2008). Child Voices.- Children of Nepal Speak Out on Climate Change Adaptation. Children in a Changing Climate Research
- Kindon, S. (2003). 'Participatory Video in Geographic Research: A Feminist Practice of Looking?' Area 35:2, pp. 142-153
- Mitchell, T., T. Tanner, and K. Lussier (2007). We know what we need! South Asian women speak out on climate change adaptation. Institute of Development Studies: UK
- Samuel, J. (2002). 'What is people-centered advocacy?' Participatory Learning and Action Notes 43 Advocacy and citizen participation. IIED: London. Online: www.planotes.org/pla_backissues/43.html#pla04302

10.. الفلاحون يصبحون من صناع الأفلام: التكيف مع تغير المناخ في ملاوي

بقلم: "فرناندا بومهاردت"، "رالف لاساج"، "بابلو سواريز"، "تشارلز تشادزا"

مقدمة

العيش (IPCC, 2007b). ومعظم مزارعي الكفاف لا يستطيعون الحصول على معلومات مفيدة ومفهومة حول المعارف العلمية الجديدة المتعلقة بتغير المناخ، وفي حين أنهم بالفعل يتكيفون مع الظروف المتغيرة، إلا أنهم نادراً ما يتعلمون تدابير التكيف الممكنة التي تطورت في أماكن أخرى، والتي من الممكن أن تساعدهم على التقليل من هذه الآثار السلبية (Suarez et al., 2008).

وملاوي تعاني بالفعل من ازدياد التقلبات والأحداث المناخية الأكثر تطرفاً. وبعض من أسوأ الآثار هي انخفاض إنتاجية المحاصيل الزراعية، والفشل المحصولي بسبب الجفاف والفيضانات، وخسائر الأرواح بسبب المجاعات الناجمة عن ذلك. وضعف اقتصاد الدولة وقدرتها على التكيف يضع الضغوط على المجتمع الدولي لتمويل برامج التدخل بشكل عاجل لمساعدة السكان على المواجهة والتكيف. والمجتمعات الريفية هي من بين أكثر الفئات قابلية للتضرر (NAPA Malawi, 2006).

وفي هذا السياق، بدأت جمعية الصليب الأحمر في ملاوي برنامج أطلق عليه اسم "الاستعداد لتغير المناخ". وهو يهدف إلى تحديد وتناول المخاطر الناجمة عن تغير المناخ ضمن عملهم الإنساني. وبالنسبة إلى النتائج التي توصلت إليها عناصر التحليل لهذا البرنامج، تلقى الصليب الأحمر بملاوي منحة من مشروع "تطوير القدرات للتكيف مع تغير المناخ" (ACCCA)، لتطوير أدوات الفيديو لتعزيز التكيف مع تغير المناخ.

هذا المقال يصف التجارب والنتائج التي توصل إليها مشروع الفيديو بالمشاركة. وكان هذا المشروع التجريبي يبحث في فاعلية الفيديو في نقل ونشر ممارسات التكيف المجتمعي مع تغير المناخ بين القرى الأكثر قابلية للتضرر في منطقة "ساليمبا" في ريف "ملاوي". وبالتعاون مع الصليب الأحمر وخدمات الأرصاد الجوية، تم تعليم بعض مزارعي الكفاف في إحدى القرى كيفية تشغيل كاميرا الفيديو، ووضع السيناريو، وعمل فيلم يعرض أمثلة لممارسات التكيف التي طورها الأهالي لتكييف سبل عيشهم مع تغير المناخ. وبعد ذلك تم عرض فيلم "مبهونجا" للتكيف مع تغير المناخ في أربع قرى مجاورة تعاني من تأثيرات مناخية مماثلة. وتبين النتائج أن الفيديو بالمشاركة يمكن أن يكون أداة اتصال مفيدة في نشر المعرفة حول تدابير التكيف مع تغير المناخ بين القرى.

الخلفية: تغير المناخ في ريف ملاوي

إن آثار تغير المناخ تزداد وضوحاً في مناطق مختلفة حول العالم. آخر تقرير صدر عن "الهيئة الاستشارية الحكومية المشتركة المعنية بتغير المناخ والتابعة للأمم المتحدة" يشير إلى أن المجتمعات الريفية في أفريقيا هي من بين أكثر القابليين للتضرر (IPCC, 2007a). وتذكر "الهيئة الاستشارية" أيضاً أن تغير المناخ سيؤدي إلى أحداث مناخية أكثر تطرفاً، مما يهدد المحاصيل الزراعية، والأمن الغذائي، والمأوى، وسبل

الزارعين في ريف ملاوي (Lunch and Lunch, 2006). وهذا التقييم شكل جزءاً في أطروحات الماجستير في برنامج "إدارة الموارد والبيئة في بومهاردت"، التابع لجامعة "فريجي" في "أمستردام". وكانت الفرضية هي أن الفيلم الذي ينتجه القرويون من منظورهم ومدخلهم المحلي، وبلغتهم المحلية، يمكن أن يكون وسيلة فعالة لنشر التكيف المجتمعي.

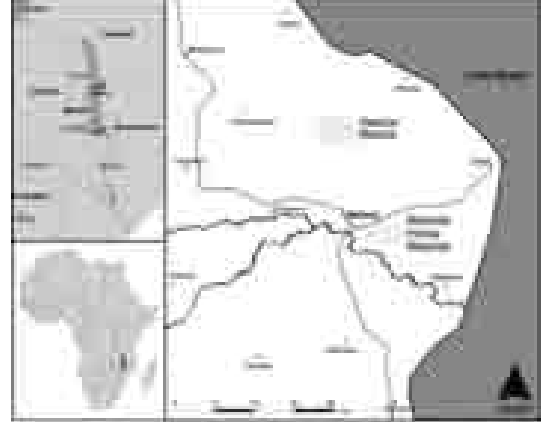
وقد عملنا في خمس قرى في ريف منطقة "ساليما" في ملاوي بأفريقيا (انظر الخريطة). وقد تم اختيار قرى "مبهونجا"، و"كاساشي"، و"بيمبا"، و"موانزا"، و"ماجانجا" نظراً لقابلية التضرر الشديدة من تغير المناخ لهذه القرى. وسبل العيش للقرويين تعتمد بشكل أساسي على زراعة الحيازات الصغيرة، والمحصول الأساسي هو الذرة (وهو غالباً ما يفشل بسبب الأمطار الغزيرة أو غير الكافية). وخلال ورش العمل بالمشاركة حول المخاطر المناخية، ذكر السكان المحليون زيادة حدوث الفيضانات والجفاف. وقد كانت جمعية الصليب الأحمر الملاوي بمثابة فاعل رئيسي لتوفير منبر للاستماع للمعرفة المحلية، وبمناخية بوابة للمجتمعات المحلية.

عملية الفيديو بالمشاركة

بحلول يونيو/حزيران 2008، بدأ الصليب الأحمر بملاوي/ ومشروع "تطوير القدرات للتكيف مع تغير المناخ" بالتعاون في العمل مع الزارعين لفهم التهديدات التي يشكلها تغير المناخ في وسط ملاوي، ومناقشة النقاط الرئيسية لقابلية التضرر في "مبهونجا"، وتحديد الخيارات الممكنة للتكيف مع الظروف المناخية الملحوظة والمتوقعة. وهذا العمل بنى على كل من المعارف المحلية، وعلى الدروس التي جمعتها جمعيات الصليب الأحمر والمنظمات الإنسانية الأخرى خارج "مبهونجا". وتم إقامة سلسلة من ورشات عمل الفيديو بالمشاركة لتمكين العديد من الزارعين في "مبهونجا" للتعرف على معدات ومداخل صناعة الأفلام، وقام هؤلاء بإنتاج فيديو قصير يصف تأثيرات تغير المناخ في قريتهم.³⁹

في يوليو/ تموز 2008، بدأ المكون الفرعي لأطروحات المشروع: إنتاج الأفلام حول

موقع مناطق البحث في ملاوي، ويشار إليها من خلال دوائر مظلمة إلى الشمال والشرق من بلدة "ساليما"



وتم صياغة وتنفيذ المقترح بالتعاون مع "مركز المناخ للصليب الأحمر/ والهلال الأحمر" وخدمة الأرصاد الجوية بملاوي.³⁸

وكانت الفرضية الرئيسية في هذا المقترح هي أن الاتصال السمعي البصري يمكن أن يلعب دوراً أقوى في التكيف المجتمعي مع تغير المناخ بطريقتين:

- المساعدة في نقل خبرات التكيف بين المجتمعات القابلة للتضرر؛
 - المساعدة في سد الفجوات بين العلم والعالم الواقعي (Suarez et al., 2009).
 - وعلى مدى 18 شهراً، هدف هذا المشروع إلى:
 - تجميع المعنيين؛
 - عقد سلسلة من ورشات العمل مع مزارعي الكفاف لمناقشة تغير المناخ وما يمكن عمله حيال ذلك؛
 - دعم تنفيذ تدابير التكيف المحلية؛
 - إنتاج أدوات الفيديو لنشر ممارسات التكيف؛
 - تقييم مدى فعالية هذه الأدوات.
- والجدول 1 يبين الخطوات الرئيسية للمشروع.
- هذا المقال يعرض إلى تقييم الفيديو بالمشاركة كأداة اتصال، لتعزيز التكيف مع تغير المناخ بين

³⁹ Mphunga Village, Malawi: Climate Change. Watch online: <http://tinyurl.com/Mphunga-video> Full URL: www.youtube.com/watch?v=FSquE0WKHuM

³⁸ للمزيد من المعلومات عن مشروع "تطوير القدرات للتكيف مع تغير المناخ" انظر: (Kasamale, 2006)، و www.acccapproject.org

جدول 1: الإطار العام لمشروع ملاوي حول أداة الفيديو من أجل التكيف مع تغيير المناخ	
الشهر	النشاط
1	بدء ورشة عمل الصليب الأحمر، وخدمات الأرصاد الجوية، وغيرهما من المؤسسات المشاركة
12-2	سلسلة من ورشات العمل بالمشاركة في "مبهونجا" حول مخاطر المناخ: • الآثار الملحوظة بالفعل وتلك المتوقعة • استكشاف التدابير الممكنة للتكيف
15-6	سلسلة من ورشات العمل بالمشاركة في "مبهونجا" حول الفيديو بالمشاركة: • الزارعون يتعلمون كيفية استخدام معدات التصوير • الزارعون يتعلمون صياغة السيناريو
15-9	تنفيذ تدابير التكيف المجتمعي
16	الفيديو بالمشاركة حول تدابير التكيف مع تغيير المناخ: • اختيار أمثلة للفيديو وصياغة السرد • تصوير ممارسات التكيف • مونتاج الفيديو
16	تطوير أدوات المسح لتقييم تأثير الفيديو كأداة نشر
17	عرض الفيلم بالقرى المجاورة، وعمل مسح للزارعين الممكن أن يشاركوا
18-17	• عرض الفيلم والتقارير حول نتائجه في "مبهونجا" • استبيان ومقابلات الفيديو لصنّاع الفيلم في "مبهونجا" • التحليل وإعداد التقارير
18 وما بعده	• عرض في مؤتمر الأمم المتحدة حول تغيير المناخ • التقدم لمسابقة البنك الدولي للوثائقيات الصغرى

بعد جلسة قصيرة "للتذكير" باستخدام معدات التصوير، بدأنا أنشطة في إطار دائري. حيث يقوم كل من صنّاع الأفلام "بالتعامل" مع الكاميرا، ويقوم بتصوير صديق له، ثم يتحدث هو نفسه أيضا أمام الكاميرا. عندما شعروا بالثقة، اقترحنا عليهم تنظيم أنفسهم في أزواج: مراسل أمام الكاميرا لتوصيل رسالة التكيف، والآخر مشغل الكاميرا لتسجيل ذلك. وكان الزارعون قادرين على التعبير عن معارفهم، وتصوير وإخراج كل شيء وفقا لإدراكاتهم الخاصة.

الرسائل الست للتكيف مع تغيير المناخ

التدابير التي حددها صنّاع الأفلام في "مبهونجا" في الفيديو كانت بسيطة وسهلة الفهم، وكذلك من السهل تكرارها في غيرها من القرى التي تعاني من مشاكل مماثلة.⁴⁰ وقد تم تحديدها وتصويرها بواسطة القرويين أنفسهم.

ممارسات التكيف. في ورشة بالمشاركة، قامت مجموعة من قرويي "مبهونجا" - صنّاع أفلام "مبهونجا" - بتحليل ما الذي بدأوا يعملونه بشكل مختلف نتيجة لفهمهم لتغيير المناخ. وكان صنّاع الأفلام يمثلون المجتمع بشكل واسع، حيث كانوا 60% من الرجال، و40% من النساء، و43% من 20 إلى 30 عاما، و37% من 31 إلى 40 عاما، وعدد قليل من كبار السن. وشاركت النساء بشكل نشط، ولكنهن كن يفضلن العمل خلف الكاميرا أكثر من أمامها. وجلس القرويون العشرون في دائرة وتشاركوا في وجهات نظرهم والأمثلة على التكيف. وذكر الميسر التدابير وقامت المجموعة بالتصويت على التدابير الأكثر أهمية. ولم تكن هناك أي قيود من حيث العدد أو نوع المقترحات، وكان لهم مطلق الحرية في الاقتراح. ثم حددوا قائمة برسائل التكيف الست الذين سيعملون على تحويلها إلى أفلام قصيرة، واصطحبها في "جولة عروض" في القرى الأربع الأخرى. وكانت هذه القرى على بعد نحو 40 كيلومترا في المتوسط، ولم يكن هناك اتصال مع بعضها البعض.

⁴⁰ Video: 'Adaptation to Climate Change by Mphunga Villagers.' Watch online: <http://tinyurl.com/Mphunga-video2>
Full URL: www.youtube.com/watch?v=2PcVn4oy3NI



تصوير: فيرناندا بومهاردت

أهالي قرية "مبهونجا" يصورون فيلم رسالة "تنبيه الغذاء"

البط، الذي يستطيع الطفو والعموم ومن الممكن أن يظل حيا بعد الفيضان. الآن يبيع أهالي "مبهونجا" البط للمجتمعات المجاورة.

تصريف المياه وعشب الفيل

أثناء الفيضانات، المياه الجارية تسبب التآكل وغيرها من الأضرار. ومع بعض التدابير السليمة، يمكن الحد من آثارها السلبية.

تخزين المواد الغذائية

اعتاد القرويون في "مبهونجا" تخزين محاصيلهم في صوامع الغلال. وعندما تغمرها مياه الفيضانات، كان حصاد الموسم يتلف. القرويون الآن يخزنون الحبوب في أكياس سعة 50 كيلوجراما داخل أكواخهم، وعندما ترتفع المياه يمكنهم نقل مخزونهم الغذائي إلى أماكن أعلى.

إنذارات الفيضانات

من الممكن أن ترتفع المياه بشكل سريع نسبيا، وتلحق الضرر بالمنازل غير المستعدة. ومنذ بدأ الصليب الأحمر يدعم تشكيل فرق العمل المحلية، أصبح هناك بعض من أفراد المجتمع مسؤولون عن إنذار القرية بارتفاع المياه من خلال إطلاق الصفارات.

تنوع المحاصيل

يعتمد معظم الزارعين بشكل كبير على الذرة، والتي فشلت في توفير إنتاجية جيدة عندما كان هناك الكثير جدا أو القليل من المطر. ومن خلال زراعة المزيد من الأراضي من الأرز والفاصوليا، والكسافا، والمحاصيل الأخرى، يمكن للزارعين ضمان إنتاج بعض المواد الغذائية حتى مع هطول الأمطار غير المنتظم نسبيا.

الزراعة بطرق الري الأخرى

الممارسات الزراعية في "مبهونجا" تعتمد اعتمادا كبيرا على مياه الأمطار. ولكن في القرية المجاورة "كاساشي" هناك تكنولوجيا بسيطة تتيح الزراعة عن طريق مضخات الري، وتوفير المياه للنباتات وزيادة الإنتاج.

البط مقابل الدجاج

عندما تحدث الفيضانات في القرية، لا يمكن للدجاج السباحة ويعرق في كثير من الأحيان، مما يؤثر على الأمن الغذائي المحلي. خلال ورشة عمل الصليب الأحمر على التكيف مع تغير المناخ، استمع الزارعون كيف أن المرأة في بنجلاديش قررت أن تستبدل تربية الدجاج بتربية



تصوير: فيرناندا بومهاردت

صناع فيلم "مبهونجا" يشاهدون فيلمهم

جولة عروض الفيلم

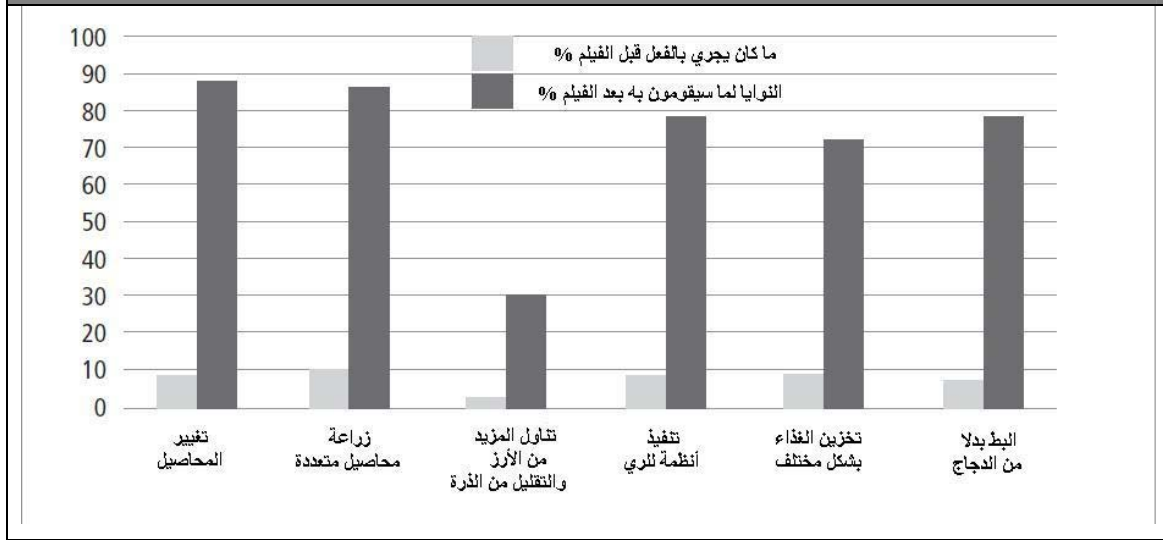
القاعة جو من الاهتمام الفضولي والاحترام. لمساعدتنا على تقييم الطريقة، أجاب المشاركون على استبيانين، واحد قبل العرض والآخر بعد العرض، للمساعدة على تمييز ما تعلموه من الفيديو. وساعد المنسق الميداني للصليب الأحمر والاتصال بالقرويين، في تحديد أسئلة للتأكد من أنها تعكس الواقع المحلي ومصاغة وفقا له. والقرويون الأميون كانوا يحصلون على المساعدة من أحد أعضاء الصليب الأحمر أو من مزارع زميل لقراءة الاستبيان وكتابة الإجابة نيابة عنه. كما أجريت مقابلات مصورة مع مجموعة من القرويين قبل وبعد الفيلم.⁴¹ قبل وبعد العرض، أجاب المشاركون على أسئلة تتعلق أساسا بما إذا كانوا يعانون من تغير المناخ وكيفية ذلك، وفيما إذا كان له تأثير على حياتهم، وما إذا كانوا بالفعل يكيّفون ممارسات رزقهم نتيجة لذلك، وما مدى انفتاحهم لاستكشاف أفكار جديدة لطرق القيام بذلك. لكل إجابة، كان للقرويون الخيار بأن يقولوا "لا". شكل 1 يقارن إجابات القرويين قبل

نظم الصليب الأحمر عروض الفيديو في المجتمعات المجاورة. وتم اختيار مجموعات من نحو 20 قرويا من قبل عمدة القرية، وتجمعوا في مدارس القرى لمشاهدة العروض. وفي حين أن قضايا المساواة بين الجنسين لم تكن في صلب تصميم المشروع، إلا أنه كانت هناك محاولة لضمان التوازن. وعموما كان هناك 60% من الرجال و40% من النساء. وقرى "ماجانجا"، و"موانزا"، و"كاساشي" كانت أكثر توازنا، بينما كانت قرية "بيمبا" أقل توازنا حيث شكل الرجال 80%، والنساء 20%. وهذه الأحداث كانت تراعي التقاليد المحلية، حيث تبدأ بكلمة ترحيب وصلاة جماعية. وأوضحنا لهم أن هذا الفيديو قام بعمله قرويون آخرون مثلهم، من أجل التشارك في الرسائل التي يتضمنها. ثم قمنا أولا بعرض صور للقرويين وهم يصنعون الفيلم، وهو ما ساعد على خلق مناخ مفتوح.

كان الفيلم يعرض على جهاز كمبيوتر محمول، ويوضع في مكان يتيح لجميع القرويين الحاضرين مشاهدته جيدا. وعندما رأى الجمهور أن قرويين مثلهم يقدمون خبراتهم في فيلم، ساد

⁴¹ قام بتصميم هذا المكون "فيرناندا بومهاردت" ضمن متطلبات أطروحة الماجستير. فرناندا هي أيضا من مؤسسي "برو بلانيتا"، وهي منظمة تركز جهودها لإنشاء مواد سمعية بصرية إعلامية، لها تأثير إيجابي على تطوير المشاريع الإنسانية.

شكل 1: مقارنة تصورات التدابير المختلفة للتكيف من أجل سبل العيش، سواء قبل وبعد مشاهدة الفيلم



ويجب أن يؤخذ في الاعتبار محدودية الموارد البشرية والمالية فضلا عن ضخامة المهمة. وثانياً، هناك حاجة إلى قدر كبير من الطاقة لتنسيق المشاركة الفاعلة - موظفي الصليب الأحمر على المستوى القطري والدولي، الفنيين في صناعة الفيديو، والقرويين المحليين. ولتعزيز هذه النظم المتداخلة فمن الأهمية بمكان بناء قدرات جميع أولئك المعنيين.

إلى حد ما، هذا المشروع كان من الممكن أن يتمتع بمزيد من المشاركة. على سبيل المثال، كان من الممكن أن يشارك ممثلون من صناع الأفلام من "مبهونجا" في جولة العروض. وهذا بالتأكيد كان سيكون خطوة قيمة وإضافية. إلا أن الهدف الرئيسي لهذا الجزء من المشروع كان هو تقييم ما إذا كان من الممكن القيام بنقل فعال للمعرفة والخبرات من مجتمع إلى مجتمع من خلال الفيديو. حيث أن الفيديو تم عمله بالمشاركة من جانب واحد من المجتمعات لعرضه على المجتمعات الأربعة المجاورة. وفي هذا السياق، كان الفيديو يمثل صناع الأفلام من "مبهونجا" ويعكس وجهات نظرهم، وكان "الرسالة" في حد ذاتها.

وفيما يتعلق بعملية إنتاج الأفلام، هناك متطلبات تقنية وعملية يجب وضعها في الاعتبار. أولاً، إذا كان هذا الفيلم سيتم صنعه ومونتاجه باللغة المحلية، فيجب على مترجم المشروع أن يكون لديه مهارات الاتصال الجيدة. وعلى وجه الخصوص، خلال جلسات المونتاج، حيث يجب

وبعد مشاهدة الفيلم. وهو يظهر زيادة عامة قدرها 55% في الاستعداد لاعتماد تدابير مختلفة للتكيف من أجل سبل العيش بعد مشاهدة الفيلم. ولالتقاط المزيد من وجهات نظرهم، تم إجراء مقابلات الفيديو مع أربعة مشاركين من كل قرية (انظر مربع 1).⁴²

في المرحلة النهائية من المشروع عدنا مرة أخرى إلى "مبهونجا" وهي قرية صناع الأفلام. وعرضنا الفيلم على المجموعة بأكملها، وتشاركنا الصور والقصص من القرى الأربعة التي عرضت فيها أفلامهم. كما قمنا أيضاً بمقابلات مع صناع الفيلم حول وجهات نظرهم في هذه العملية.

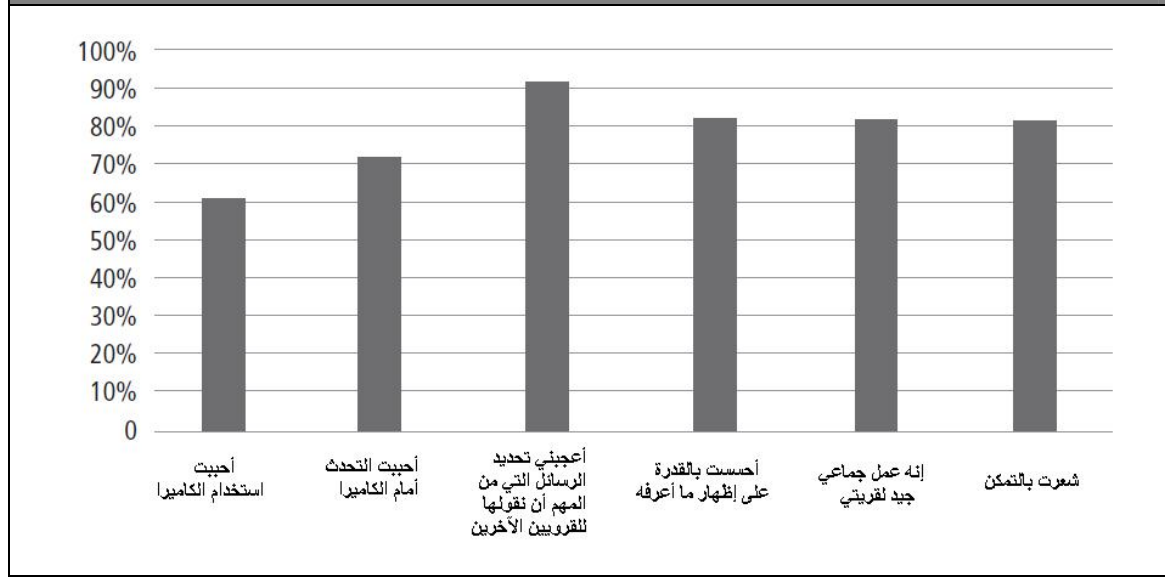
وأكد 88% من صناع الأفلام بأنهم كانوا يستمتعون بصناعة الأفلام، لأنها أظهرت مقدار ما لديهم من معرفة، ولأنهم شعروا بالتمكن من فعل الأشياء، والعمل الجماعي بروح الفريق (شكل 2). وأوضحوا أنه بوجه عام، قد استفادوا من تجربتهم. وكانت هناك ملاحظات كثيرة حول مدى حبهم لتشجيع القرويين من القرى الأخرى، وتعليم القرويين الآخرين من أمثالهم بخبراتهم في التكيف مع تغير المناخ (انظر مربع 1).

الدروس المستفادة والخطوات التالية

لقد تعلمنا دروساً كثيرة خلال هذا المشروع. أولاً، هناك حاجة إلى مزيد من العمل لوضع أطر لتصميم وتنفيذ وتقييم الفيديو بالمشاركة كأداة لنقل ممارسات التكيف المجتمعي مع تغير المناخ.

⁴² تقدم "بومهارت" تحليل أكثر تعمقا لهذه النتائج.

شكل 2: التصورات النهائية لصناع الأفلام في "مبهونجا" حول صناعة الأفلام



مربع 1: مقولات مكتوبة من المقابلات التي أجراها صناع الأفلام في "مبهونجا"

"جميلة أنوسا"
الطريقة التي رأيتها في صنع هذا الفيلم كانت جيد جدا لأنني تعلمت الكثير وبدقة حول تغير المناخ، لدرجة أننا نستطيع نعلم ذلك لأصدقائنا في قرى أخرى.

"زايينو نايدو"
أكثر ما أعجبتني في عمل الفيديو هو تشجيع القرويين الآخرين الذين لا يعرفون شيئا عن هذه الأمور. أريد تعليم الآخرين لتشجيعهم.

من الممكن مشاهدة عينة من هذه المقابلات على الإنترنت⁴³ من خلال التسجيل الوثائقي القصير " Farmers Become Filmmakers"، وهو على العنوان "<http://tinyurl.com/farmer-filmmakers>".

وهناك مجموعة من المهام المتبقية يجب مواصلة القيام بها، وهي تتعلق بمستويات تبني تدابير التكيف وأثرها. ويشمل ذلك:

- عرض أفلام "التكيف مع تغير المناخ التي صنعت في مبهونجا" في قرى أخرى من القابلة للتضرر في منطقة "ساليمبا"؛
- توسيع مدخل الفيديو بالمشاركة ليمتد إلى مزيد من القرى في ملاوي فضلا عن غيرها من البلدان القابلة للتضرر؛
- تطوير أدوات فيديو جديدة تهدف إلى تدريب الموظفين ومتطوعي الصليب الأحمر، حول كيفية الاتصال واستخدام المعلومات لإدارة مخاطر تغير المناخ؛

أن يكون المترجم وسيطا فعالا بين القائم بالمونتاج (المونتير) القروي وبين المونتير التقني. وثانيا، الطاقة الكهربائية من القضايا المهمة أيضا. ويجب الاستعداد مسبقا لاحتمال انقطاع التيار الكهربائي وخاصة خلال عملية المونتاج. ولقد حدث هذا في كثير من الأحيان خلال هذا المشروع. ويجب إتاحة وقت إضافي لتغطية التأخير الذي قد يترتب على هذا الانقطاع، مع حفظ اللقطات المصورة بشكل مستمر وأولا بأول. وبالإضافة إلى ذلك، لو كان لدينا مولد للطاقة، فإن عروض الأفلام كان سيكون لها تأثير أكبر كثيرا، حيث كان من الممكن عرض الأفلام على شاشات كبيرة وبمكبرات صوت ضخمة.

⁴³ Full URL:

www.youtube.com/watch?v=MOQYM3iRtABs



تصوير: فيرناندا بومهاردت

أهالي قرية "كاساجي" يصورون فيلم رسالة الري

مع تغير المناخ بين المجتمعات المحلية القابلة للتضرر. كما أظهرت أيضا أن القرويين في البلدان النامية يمكنهم بسهولة تعلم كيفية صنع أفلام تحكي قصصهم الخاصة وفقا لتصوراتهم المحلية.

ومدخل الفيديو بالمشاركة، ومن خلال تكامله ضمن عمل منظمة إنسانية، قد ساعد بالفعل بعض الزارعين في ملاوي على تحسين الأمن الغذائي في ظل المناخ المتغير.

يستطيع الناس تعلم مهارات جديدة للتعامل مع الآثار السلبية لتغير المناخ، عندما تتاح لهم إمكانية الحصول على المعلومات ذات الصلة. فبعد ستة أشهر من عرض الأفلام التي صنعت في "مبهونجا"، قال "أليك مالونجي" أحد الزارعين من قرية "كاساشي" إلى عضو بالصليب الأحمر:

لقد بدأت بحفظ الذرة في أكياس. وفي 2 يناير/كانون الثاني 2009 تعرضت قرينتنا للفيضانات. واستطعت نقل الأكياس إلى مأوى مؤقت بدون صعوبات. لم نفقد طعامنا، ولكن هؤلاء الذين يحتفظون بالذرة في صومعة فقدوا غذائهم.

• تجهيز الصليب الأحمر في ملاوي بوحدة عرض فيديو متنقلة، لعرض هذه الأفلام كجزء من عمليات المشاركة في المجتمعات الأخرى البعيدة.

الاستنتاجات

إن المبادرات التي عرضناها هنا تشكل الخطوة الأولى في استكشاف دور الفيديو بالمشاركة في دعم صياغة ونشر المعلومات حول التكيف المجتمعي مع تغير المناخ في ملاوي. وعلى النحو الأمثل، يجب إدماج ذلك ضمن عمليات مشاركة أكبر وأكثر طموحا للتعلم والعمل بالمشاركة، وتهدف أيضا إلى معالجة الأسباب الجذرية لقابلية التضرر من مخاطر تغير المناخ في "مبهونجا" والقرى المجاورة. ومع ذلك، فإن مثل هذا المدخل سيتطلب مستويات من الخبرة والموارد تتجاوز ما هو متاح حاليا للصليب الأحمر في ملاوي.

ولكن حتى مع التحديات والقيود، فإن النتائج هنا توضح أن الفيديو بالمشاركة هو أداة مناسبة لنقل المعرفة المجتمعية حول تدابير التكيف الناجحة

تساعد بعضها البعض على التكيف مع تغير المناخ. وقد يكون الرعاة في جبال الهيمالايا و"الكوتشواس" في جبال "الأنديز" لديهم الكثير مما يقولونه لبعضهم البعض. والكثير من الأشياء يبدأ بواحد فقط . . .

واستنادا إلى هذه التجربة، عمل "مركز المناخ للصليب الأحمر/ والهلال الأحمر" مع الشركاء بما في ذلك المجتمعات المحلية، لتقديم مقترحات مماثلة في السنغال، وبوركينا فاسو، وكينيا، وتنزانيا. وكل من هذه المقترحات الجديدة تم تشكيله بالتعاون مع الجهات المعنية الوطنية والمحلية. ونتيجة لذلك، فإن المشروع الرائد في ملاوي أصبح بمثابة أساس للعمل في المستقبل.

في بوركينا فاسو والسنغال، فإن مقترح التمويل تم اعتماده بالفعل من "المرفق العالمي للحد من مخاطر الكوارث"، والذي سيتضمن أيضا عملية تعلم "النظير من النظير"، ولكن سيكون له تركيز أكبر على إدماج التنبؤات المناخية العلمية في المخططات الزمنية المختلفة (ليس تغير المناخ فحسب، بل أيضا الفيضانات الوشيك، وتوقعات الجفاف الموسمي . . . الخ).⁴⁴ وبالنسبة لكينيا وتنزانيا، فالمقترح المقدم إلى "مؤسسة روكفلر" يشمل أيضا تعلم "النظير من النظير"، ولكن التركيز منصب على الأبعاد الصحية للفيضانات في المناطق الحضرية (مثل الأمراض التي تنتقل عن طريق المياه).

كما بدأ في إثيوبيا أيضا مشروع فيديو "تعلم الزارع من الزارع للمناخ المتغير"، والذي تدعمه جمعيات الصليب الأحمر في إسبانيا وهولندا.⁴⁵ ويشرح الزارعون من مجتمع "ليجامبو" ما يقومون به حول تغير المناخ عن طريق الفيديو، ومن ثم تتم مشاركة الفيديو مع مجتمع آخر وهو مجتمع "إبنات". والفيلم هو عبارة عن توثيق لهذه العملية، ويهدف إلى تشجيع الجهات المانحة المحتملة لدعم وتعزيز جوانب المشاركة في نقل المعرفة أفقيا.

وفي الوقت نفسه، تبحث منظمة "برو بلانتا" عن شريك مناسب لدعم التوسع في هذه الطريقة عبر قرى مماثلة من القابلة للتضرر أو المتضررة في جميع أنحاء العالم. وتجربة "مبهونجا" تشير إلى أنه ليس من الطموح المبالغ فيه أن نتصور وضع روابط عالمية بين مجتمع إلى مجتمع في جميع أنحاء العالم، ويدعم هذه الروابط الفيديو بالمشاركة، لتبادل الخبرات والممارسات المحلية، وللمساعدة على تمكين المجتمعات المحلية أن

⁴⁴ <http://gfdrr.org>

⁴⁵ يمكن مشاهدة النسخ الأولية لأفلام الفيديو على العنوان:

. Full URL: <http://tinyurl.com/farmer-learning>
www.youtube.com/watch?v=m40Iq4QTgQA

تفاصيل الاتصال

Fernanda Baumhardt
 Rua Cristiano Viana 1186
 Jd. América
 São Paulo – SP
 CEP 05411-002
 Brazil
 Email: fernanda.baumhardt@mac.com

Ralph Lasage
 Vrije Universiteit
 Institute for Environmental Studies (Instituut voor Milieustudies – IVM)
 De Boelelaan 1085, 1081 HV Amsterdam
 The Netherlands
 Email: Ralph.lasage@ivm.falw.vu.nl

Pablo Suarez
 Red Cross/Red Crescent Climate Centre PO Box 28120, 2502 KC The Hague The Netherlands
 Email: suarez@climatecentre.org
 Charles Chadza Red Cross House Presidential Way Area 14, PO Box 30096
 Lilongwe
 Malawi
 Email: okwendah@yahoo.com

المراجع

- Baumhardt, F. (2009). 'Farmers as filmmakers: An evaluation of participatory video as a communication tool for transferring community-based climate change adaptation practices in rural Malawi.' Masters thesis, Institute for Environmental Studies, Vrije Universiteit: Amsterdam
- IPCC (2007a). 'Climate Change 2007: Synthesis Report.' Contribution of Working Groups I, II, and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change
- IPCC (2007b). 'Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability.' Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change
- Kasamale, L. (2006). 'AudioVisual tools for community-based adaptation: bridging the Malawi Red Cross and Meteorological Services.' Project proposal submitted to the program Advancing Capacity to Support Climate Change Adaptation (ACCCA). More information available at: www.acccaproject.org
- Lunch, N. and C. Lunch (2006). Insights into participatory video: A handbook for the field. Insight: Oxford
- NAPA (2006). Malawi's National Adaptation Programs of Action (NAPA). 1st edition, March 2006
- Suarez, P., F. Ching, G. Ziervogel, I. Lemaire, D. Turnquest, J. Mendler de Suarez, and B. Wisner (2008). 'Video-mediated approaches for community-level climate adaptation.' IDS Bulletin 39 (4): 96-104
- Suarez, P., J. Ribot and A.G. Patt (2009). 'Climate information, equity and vulnerability reduction.' In: M. Ruth and M.E. Ibararan (eds). Distributional Impacts of Climate Change and Disasters: Concepts and Cases. Edward Elger: Cheltenham, UK

الجزء الثالث: أدوات المشاركة

المقالات في هذا القسم هي وصف
أقصر ولكن خطوة بخطوة، لكيفية
تيسير أداة معينة في المجتمع، على
سبيل المثال، تقويمات المطر
والنماذج العقلية للمسببات وآثار
تغير المناخ.

11. تطوير تحليل تغير المناخ

اقتباس بتعديل من مجموعة أدوات منظمة "كريستيان أيد"

مقدمة

نادر)، ولذلك فمن الممكن لبعض الأشخاص الوسيطة مثل المرشدين الزراعيين أو موظفي المنظمات غير الحكومية أن يقوموا بتيسير ذلك.

الحصول على علوم المناخ

البيانات العلمية المفيدة لتحليل تغير المناخ تشمل ما يلي:

- البيانات التاريخية من إدارات الأرصاد الجوية، والدوائر الأكاديمية، ومحطات الأرصاد الجوية... الخ.

- التوقعات الموسمية للعام المقبل من إدارات الأرصاد الجوية ونظم الإنذار المبكر.

- ما الذي يمكن أن يقوله علم المناخ على المدى الطويل حول تغير المناخ في المستقبل من خلال نماذج تغير المناخ.

إلا أن هناك عدد من التحديات في الحصول على علوم المناخ (الشكل 2):

- **ثغرات العلم:** على سبيل المثال، حتى وقتنا الحالي، النماذج المنشورة لتغير المناخ على المدى الطويل لا توفر تنبؤات على المستوى الوطني، أو حتى الإقليمي.

- **الهيكل:** على سبيل المثال، مؤسسات الأرصاد الجوية وغالبا ما تكون ضعيفة الموارد، وتفتقر للعمالة ومرافق توليد البيانات المناخية، وغير محوسبة وهذا يزيد من صعوبة الوصول للبيانات.

- **التوعية والاتصال:** فهم المجتمع للعلاقات بين المسببات والآثار لتغير المناخ قد يكون محدودا جدا، كما أن المعلومات عن تغير

المدخل الأساسي لتطوير تحليل تغير المناخ هو الحصول على معلومات من اثنين من مصادر الخبرة المناخية:

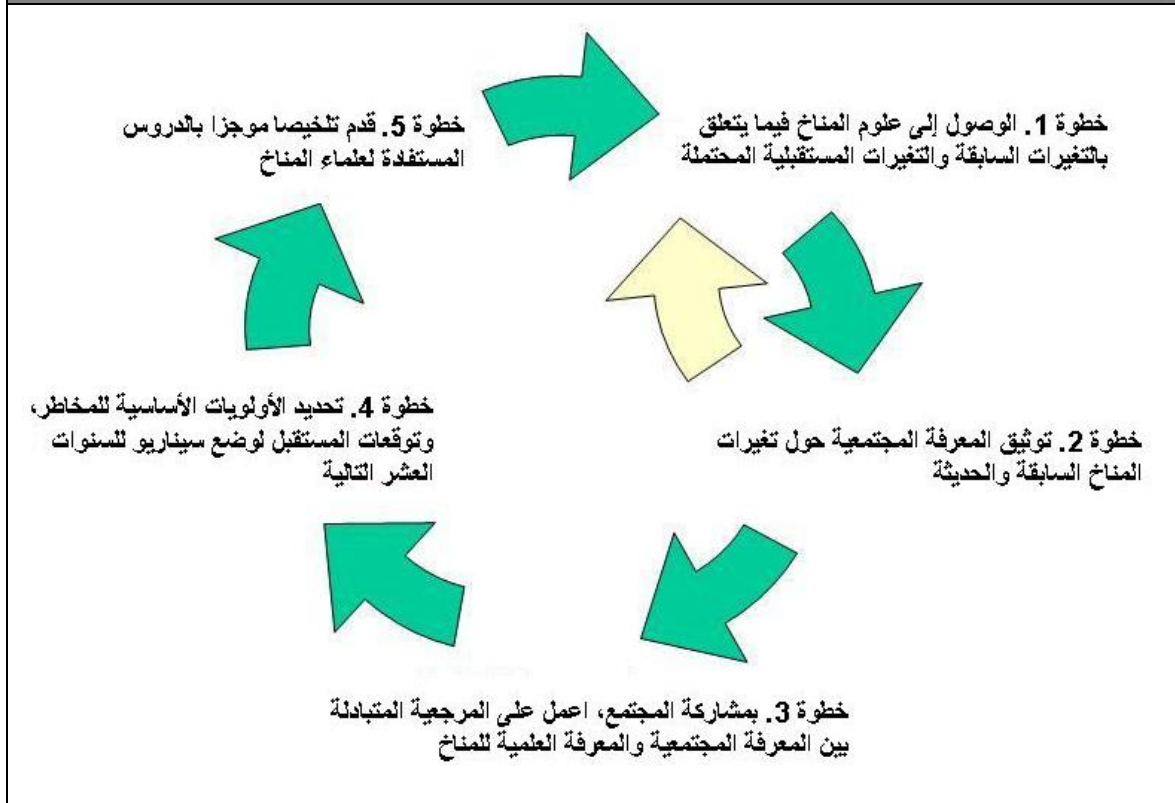
- علم المناخ: ما الذي تقوله بيانات نماذج الأرصاد الجوية/ الطقس والمناخ عن الماضي والحاضر والمستقبل، سواء من حيث التقلبات الموسمية/ الطقس ومن حيث الاتجاهات الطويلة الأجل لتغير المناخ.

- المعرفة المجتمعية أو المحلية الخاصة بأولئك الأكثر تأثرا بهذه العمليات.

ويمكن استخدام ذلك لوضع "السيناريو الأكثر احتمالا" مع المجتمعات المحلية، والذي يبين ما هي الاتجاهات المناخية الناشئة، وكيف أنها قد تؤثر على سبل العيش في المستقبل. وهذا التحليل من الممكن أن يغذي "تقييم قابلية التضرر والقدرات بالمشاركة"، والذي قد يركز على عوامل الأولويات المتعددة التي تزيد من قابلية التضرر، بما في ذلك تغير المناخ. وهذا بدوره يمكن أن يستخدم كأساس للتخطيط للتكيف مع تغير المناخ من قبل المجتمعات المحلية.

ويظهر الشكل 1 عملية تطوير تحليل تغير المناخ. والتغذية الاسترجاعية للمجتمع قد تكشف أيضا بعض عوامل المناخ التي لم يبحثها علماء المناخ في الخطوة 1، ولذلك فإن تكرار العملية للحصول على أقصى فائدة من العلم هو أمر ضروري. وأفضل طريقة لذلك هو جعل علماء المناخ يتصلون بشكل مباشر مع المجتمعات المحلية، ولكن هذا غالبا ما يكون غير ممكن (لأنهم مورد

شكل 1: خمس خطوات لتطوير تحليل تغير المناخ



"كريستيان أيد" وتجارب قيمة أخرى، توضح بعض الأمثلة على كيفية القيام بذلك.

حالة الدراسة 1: تكامل التنبؤات الموسمية في زيمبابوي

الزارعون في منطقة البحث يزرعون خليط من الذرة قصيرة الموسم، والذرة الرفيعة، والدخن كمحاصيل رئيسية. وهذه المجتمعات تحصل بالفعل على توقعات هطول الأمطار الموسمية، والتي يقوم بها "منتدى التوقعات المناخية السنوية لجنوب أفريقيا". وتقوم "إدارة خدمات الأرصاد الجوية" في زيمبابوي باختزال هذه التنبؤات وتوضيحها ونشرها من خلال الإذاعة، حيث أنها الوسيلة الإعلامية الأكثر شيوعا. وتتضمن التنبؤات تقديرات هطول الأمطار عن فترة أول الموسم (أكتوبر/ تشرين الأول - ديسمبر/ كانون الأول) وآخر الموسم (يناير/ كانون الثاني حتى مارس/ آذار)، ويكون ذلك في شكل احتمالات هطول الأمطار بالمعدلات المقارنة التالية:

- أقل من العادي (مقارنة بأكثر 10 مواسم جفافا في الـ 30 عاما ماضية)؛
- عادي؛

المناخ غالبا ما تكون في شكل احتمالات وإحصاءات، وهو ما يجعل من الصعب على المجتمعات المحلية فهمها، وكذلك محدودية الحصول على معلومات حول تغيرات الطقس على المدى القصير وال المدى الطويل، وحتى في حال توفر مثل هذه المعلومات غالبا ما تكون غير موثوق بها من المجتمعات المحلية.

ونظرا لتحديات الوصول إلى علم المناخ، فإن الممارسين قد يعتمدون بشكل كبير على معرفة المجتمع بالتغيرات في الماضي، وتقدير التغيرات المستقبلية المحتملة.

استخدام علم المناخ

وحتى عندما تتوفر معلومات علمية، فإنها تحتاج إلى أن تعرض في شكل يمكن أن تفهمه المجتمعات المحلية، ويمكن التحقق منها محليا كلما كان ذلك ممكنا، لضمان المصداقية لدى المستخدمين. وهكذا فإن طرق المشاركة لعرض علوم المناخ، والجمع بينها وبين المعرفة المحلية، هي أمر أساسي بالنسبة لعملية تطوير تحليل تغير المناخ.

وحالات الدراسة التالية والمستمدة من منظمة

شكل 2: تحديات الوصول إلى علوم المناخ



المحلية. ويتم تصوير كل ورشة عمل بالفيديو لكتابة أسئلة وتعليقات الزارعين.

وكل ورشات العمل كانت لها نفس الخطوات.

- أولاً، يطلب من الزارعين التعليق على بيانات هطول الأمطار في الموسم السابق، واما إذا كانت قد اتفقت مع ما يتذكرون من التوقعات.

- ثم يطلب من الزارعين التعليق على مدى نجاح ممارسات إدارتهم لزراعتهم في العام الماضي، وفقاً لما هطل من الأمطار.

- ثم يقوم الزارعون بعرض وجهات نظرهم عن هطول الأمطار في السنة القادمة، بناء على تفسيرهم للمؤشرات المحلية التقليدية لهطول الأمطار.

- ثم يتم شرح توقعات الموسم القادم للزارعين، من حيث احتمال معدلات هطول الأمطار، سواء عادية أو أقل أو أكثر.

- وكان يتم اختزال التوقعات باستخدام بيانات

- فوق العادي (مقارنة بأكثر 10 مواسم غزارة في الـ 30 عاما ماضية).

ورشات عمل التنبؤات المناخية بالمشاركة

منذ سبتمبر / أيلول 2000، بدأت إقامة سلسلة من ورشات العمل السنوية للتنبؤات المناخية بالمشاركة في كل قرية، وهي مصممة لمساعدة مجموعة من 50 زارعا على فهم أفضل للتوقعات، وأن يصبحوا قادرين على تطبيق ذلك في قرارات إدارة زراعتهم.

وكان المنسقون المحليون (موظفو الإرشاد الزراعي، قيادات القرية . . . الخ) يقومون باختيار مجموعة عشوائية من الزارعين نصفهم من الرجال والنصف الآخر من النساء. وفي العام التالي، يدعو المنسق عشوائياً نصف المشاركين في ورشة عمل السنة السابقة، وعينة عشوائية جديدة من 25 من النساء والرجال.

وكانت ورشة العمل تقام في المدرسة الابتدائية للقرية، وتستمر ثلاث ساعات، وتجرى باللغة

الزراعية؛

- مساعدة الزارعين على تفسير معلومات (التنبؤات) المناخ، وخاصة قرارات الزراعة واستراتيجية المحاصيل.

وعملية تطوير مدارس المناخ الميدانية تتم تبعا لمرحلتين:

- مرحلة "إضفاء الطابع الاجتماعي" وتستمر لمدة ثمانية أشهر، وتركز على زيادة معارف الزارعين حول المناخ، واستخدام معلومات التنبؤات الموسمية لوضع استراتيجية زراعة المحاصيل؛

- مرحلة "إضفاء الطابع المؤسسي" والتي تستمر 32 شهرا إضافيا، وتركز على وضع هذه الاستراتيجية موضع التنفيذ، وبناء قدرات الزارعين على إدماج معلومات وتنبؤات المناخ في أنشطتهم الزراعية.

من أجل الإعداد لتنفيذ هاتين المرحلتين، قام موظفو إدارة الأرصاد الجوية بتدريب العاملين في مجال الإرشاد الزراعي، ليقوموا بدور الوسيط/ المدربين، كما تم تطوير عدد من الوحدات اللازمة لذلك وتم اختبارها ميدانيا، ويشمل ذلك:

- عناصر الطقس والمناخ، والفرق بين الطقس والمناخ؛
- عمليات تكون المطر؛
- فهم المصطلحات المستخدمة في التنبؤ الموسمي؛
- فهم مفاهيم الاحتمالات؛
- استخدام ومعايرة أدوات قياس الطقس/ المناخ غير القياسية؛
- استخدام معلومات التنبؤات المناخية في استراتيجيات الزراعة؛
- استخدام مفاهيم التوازن المائي لتقدير احتياجات الري، ومخاطر الفيضانات؛
- التحديد الكمي للمنفعة الاقتصادية لاستخدام معلومات تنبؤات المناخ.

وتعتمد مدارس المناخ الميدانية بقوة على مدخل "التعلم عن طريق العمل"، حيث يقوم الزارعون بوضع معلومات الوحدات في الواقع الفعلي خلال

الزارعين التاريخية الخاصة بكميات الأمطار، لتقدير احتمالات هطول الأمطار بالمقارنة بالوقائع الفعلية لهطول الأمطار.

- يتم شرح المعلومات التي تستخدم لوضع التوقعات المناخية بأسلوب ومصطلحات مبسطة، مع الطلب من المشاركين توجيهه أي أسئلة بما في ذلك مناقشة ظاهرة النينيو.

- أخيرا، يتم تيسير مناقشة بين الزارعين وبين المرشد الزراعي المحلي حول ممارسات إدارة الزراعات للسنة المقبلة، مع الأخذ في الاعتبار التوقعات والمؤشرات المحلية ومدى توافر البذور.

والزارعون يستطيعون استغلال الظروف المواتية لزراعة ما قد تكون إنتاجيته أعلى، ولذلك فإن التوقعات قد تكون لها قيمة قصوى لدى الزارعين في السنوات الجيدة، وذلك على عكس المخططين على المستوى الوطني الذي يجب أن يعرفوا سنوات الجفاف، للتمكن من الاستعداد لاحتياجات الأمن الغذائي.

Source: Effects of seasonal climate forecasts and participatory workshops among subsistence farmers in Zimbabwe – Anthony Patt, Pablo Suarez, and Chiedza Gwata (PNAS, August 2005)

حالة الدراسة 2: مدارس المناخ الميدانية في إندونيسيا

تم تطوير مدارس المناخ الميدانية للمرة الأولى في إندونيسيا، على غرار مدارس الزارعين الميدانية التي تهدف إلى تعزيز الإدارة المتكاملة لمكافحة الآفات⁴⁶ وكان الهدف الأساسي هو تطوير وسيلة فعالة لنقل معلومات التنبؤات المناخية للمستخدمين النهائيين. وبشكل أكثر تحديدا، فإن مدارس المناخ الميدانية تهدف إلى:

- زيادة معرفة الزارعين حول المناخ وقدرتهم على توقع الأحداث المناخية المتطرفة؛
- مساعدة الزارعين على مراقبة المؤشرات المناخية واستخدامها في توجيه الأنشطة

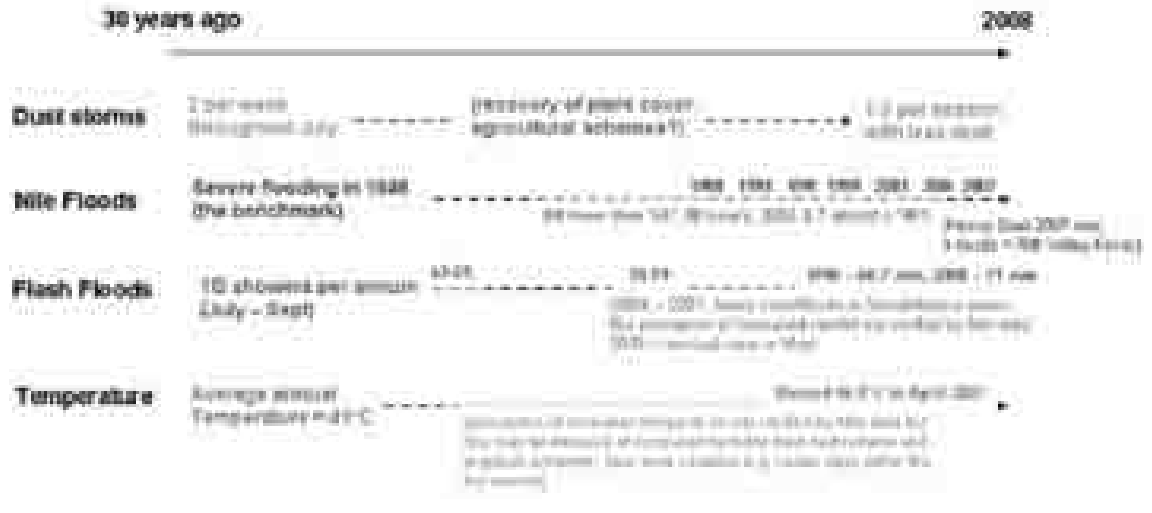
⁴⁶ مدارس الزارعين الميدانية تتيح للزارعين تبادل خبراتهم، وتعزيز معرفتهم البيئية من خلال تجارب التعلم، وتحديد سبل تحسين الزراعة من خلال الحلول الجماعية للمشاكل. انظر أيضا "شيرود" و"بننتلي"، هذا العدد.

مربع 1: الجدول الزمني للمناخ في السودان

قام أعضاء "ائتلاف شركاء عطبرة" بتطوير جدول زمني للمناخ كجزء من ورشة عمل لمراجعة مشروع زيادة الوعي بتغير المناخ. وحدد الأعضاء ملامح المناخ الرئيسية التي تؤثر على حياتهم وسبل معيشتهم، وناقشوا اتجاهات المناخ على مدى السنوات الـ 30 الماضية، ولكن مع التركيز على السنوات الـ 10 الماضية لسببين (أ) أسهل في التذكر، (ب) هو الوقت الذي أصبح فيه اتفاق على أن هناك تغيرات تتجاوز التقلبات الطبيعية للمناخ. وشارك أيضا في المناقشة اثنان من موظفي من محطة الأرصاد الجوية بعطبرة، واللذين وجها بعض الأسئلة حول تصورات أعضاء الائتلاف، وصححوا بعض التواريخ، وقدموا الأدلة الإحصائية من سجلاتهم.

وتركزت الخلافات البارزة حول أنماط هطول الأمطار، وقد أقر خبراء الأرصاد الجوية بأنه مع محدودية محطات الأمطار، والطبيعة المفاجئة للفيضانات المحلية، فإن ذلك قد تغفل عنه بعض السجلات. ولم يتم التحقق من زيادة متوسط درجات الحرارة من الإحصاءات، ولكن مفاهيم الأعضاء ربطت ذلك بزيادة الرطوبة (التي تزيد من الإحساس بحرارة الجو)، وكذلك التباين المتزايد (أعلى متوسط في 2007)، وهو ما دفع علماء المناخ بالقول بنشوء نمط جديد من المناخ. أما التحديات التي اتفق عليها الائتلاف فكانت ما يلي:

- تعميق التحليل ليشمل الاختلافات في اتجاهات المناخ وتقلباته؛
- مواصلة العملية لتحديد ما هو السيناريو المحتمل للـ 10 سنوات المقبلة؛
- كيف يمكن أن تضرر مصادر رزقهم؛
- ما الذي يمكن أن يفعله الائتلاف حيال ذلك من حيث التنمية وتنفيذ المشاريع.



Source: Review of the CC Innovation Fund 2007-8, Christian Aid

the Indonesian Experience – Rizaldi Boer, Kusnomo Tamkani, and A.R. Subbiah

توثيق المعارف المجتمعية القديمة والحديثة حول تغير المناخ

المجتمعات المحلية، ولاسيما تلك التي تعتمد على الموارد الطبيعية، قد طورت درجة عالية من المعرفة المحلية، ومن المهم التقاط وتوثيق هذه المعارف.

ومن الممكن التقاط هذا النوع من المعرفة من خلال أدوات المشاركة مثل الخرائط أو الجداول الزمنية والأشكال التخطيطية المجتمعية (انظر مربع 1).

الموسم الزراعي، ثم يطرحون انعكاساتهم حول تجربتهم من خلال عملية مستمرة من المناقشات الجماعية والتحليل مع المرشدين، للإلمام بالإجراءات التالية ومراجعة الاستراتيجية.

عند تم تقييم هذه العملية، شعر 78٪ من الزارعين أن قدرتهم على دمج معلومات التنبؤ والمناخ في استراتيجياتهم المحصولية قد ارتفع بدرجة كبيرة (7/10 أو أفضل). وكانت التحديات الرئيسية التي حددها هي ترجمة المعلومات المناخية إلى لغة سهلة الاستخدام للمزارعين، وإدماج ذلك في التكيف الفعال.

Source: Communicating Climate Forecasts to Farmers through Climate Field Schools:

جدول 1: الشكل التخطيطي للتحليل الموسمي في الهند			
الموسم	التوقيت	الأحوال النموذجية	الأحوال الناشئة
الصيف	أبريل/نيسان - مايو/أيار	حار وجاف، 30 - 40 درجة مئوية	الصيف يميل إلى أن يكون أسخن في درجات الحرارة (أعلى من أوائل الثلاثينات درجة مئوية) أو ينتهي بشكل مفاجئ مع أمطار مبكرة في مايو/أيار
أمطار مبكرة	يونيو/حزيران	أمطار الزراعة المبكرة والتي تكسر حرارة الصيف	عندما تهطل الأمطار، تهطل مبكرا (أبريل/نيسان - مايو/أيار)، وعادة ما تكون ثابتة على مدى 6 - 7 أيام، مع توقف بسيط، وقد يلي ذلك فترات حارة جافة
الموسم الرئيسي	يوليو/تموز - سبتمبر/أب	30 - 35 درجة مئوية، زيادة الرطوبة، موسم النمو الزراعي الرئيسي	يبدو أن أمطار الحصاد في تراجع
أمطار الحصاد	أكتوبر/تشرين الأول - نوفمبر/تشرين الثاني	غالبا زخات من المطر، والطقس غائم مع سماء زرقاء زاهية، وانخفاض الرطوبة ودرجة الحرارة - وقت سعيد	
الندى	نوفمبر/تشرين الثاني	درجات حرارة باردة وجافة ولكن مع الندى في صباح على النباتات	يبدو أن موسم الندى أخذ في الاختفاء
الشتاء	ديسمبر/كانون الأول - مارس/آذار	طقس بارد جاف، 1 درجة مئوية أو أقل	الشتاء يميل إلى أن يكون أقصر وأكثر دفئا، ونادرا ما تنفض الحرارة لأقل من 1 درجة مئوية
الربيع		دفيء جاف	يبدو أن الربيع يخففي، حيث ينتقل الشتاء بسرعة إلى الصيف

Source: Climate Change Review of DRCS - Richard Ewbank, Christian Aid.

بعض النصائح لتيسير الجداول الزمنية:

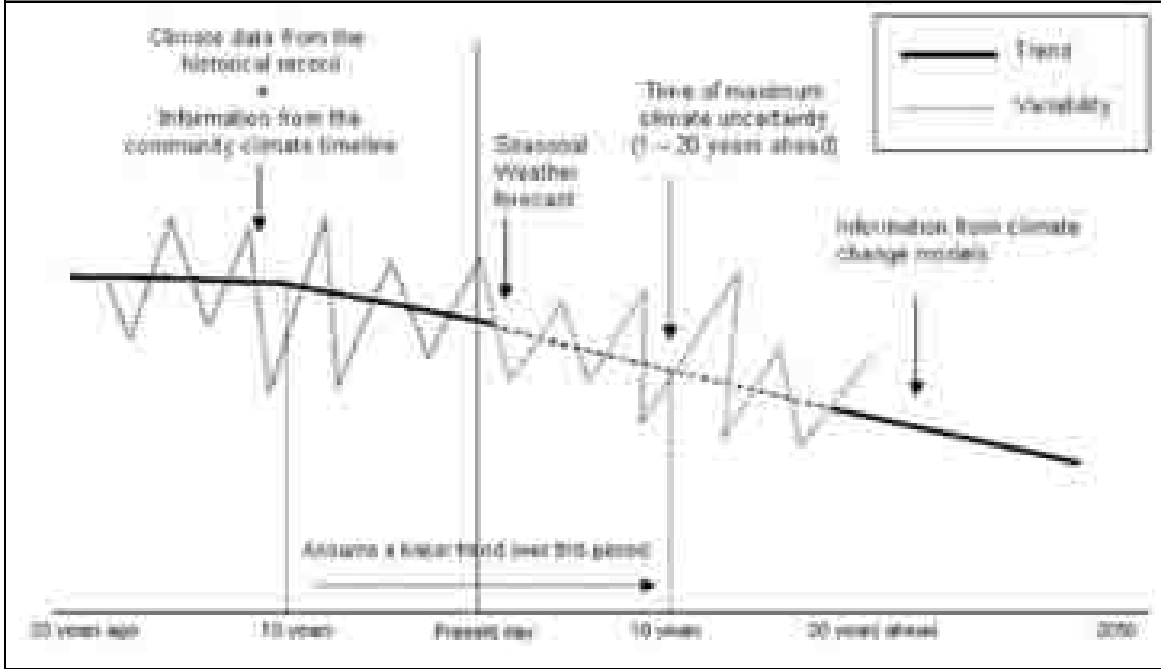
- تضمن الاستجابات المحلية المرتبطة بهذه الأحداث، مثل أي هجرة مؤقتة (بين الريف والحضر، أو إلى غيرها من المناطق الريفية)، ولاسيما آليات التكيف المستخدمة، وأعضاء المجتمع الأكثر تضررا، والسبب في ذلك. ويمكن لذلك تقديم مزيد من المعلومات عن الشدة النسبية لحدث معين.
- بالنسبة للسنوات الـ 10 الأخيرة، حاول زيادة مستوى التفاصيل، وتبسيط الضوء على المواسم الجيدة والمتوسطة والسيئة والسيئة جدا، والملاحم المناخية الهامة ولاحظ أي علاقات متبادلة.

حالة الدراسة 3: الشكل التخطيطي للتحليل الموسمي في الهند

في "بوروليا" (غرب البنغال)، قامت مجموعات المجتمع بتحليل الطريقة التي تغيرت بها المواسم على مدى السنوات الخمس أو الست الماضية، وهي الفترة التي اتفق فيها أعضاء المجموعة على أنها الفترة التي ظهرت بها التغيرات في المواسم.

- حاول تغطية أحداث الطقس المتطرفة على مدى السنوات الـ 30 الماضية، على سبيل المثال زيادة حالات الجفاف الشديد والفيضانات، فضلا عن التأخر في بدء هطول الأمطار، حدوث فترات الجفاف في مواسم الأمطار، وتأثير كل من ذلك على سبل العيش.
- تغطية أي من هذه الأحداث والتي تكون بشكل واضح خارج خبراتهم الفعلية أو لم يسبق لها مثيل. وهذا سيعطي مؤشرا عما إذا كانت التغييرات التي تقع ضمن خبراتهم هي في الحقيقة ناجمة عن تغير المناخ أو جزء من الدورات العقدية (خاصية المناخ التي تكرر دوريا على مدى عدة سنوات). تأكد من الوصول إلى معرفة كبار السن في المجتمع لأنها سوف تكون قادرة على تذكر الأحداث الأقدم، ويمكنها تأكيد ما إذا كانت هذه الأحداث التي تحدث مؤخرا فعليا لم يسبق أن حدث مثلها أم لا.

شكل 3: تطوير الجدول الزمني لتغير المناخ



في زراعة الذرة والفول السوداني واللوبياء والخضروات)، والتغيير من زراعة الأرز الهجين الذي يستغرق 60 يوماً إلى أصناف الأرز التقليدية التي تستغرق 30 يوماً، وهي أكثر تحملاً للجفاف، وكذلك زيادة استخدام البرك للري التكميلي بالإضافة لاستغلالها كمزارع سمكية.

التوقعات في المستقبل

وخلافاً للتوقعات الاحتمالية للطقس التي تعطي نسبة احتمال وقوع حدث، فإن المجتمع في حاجة إلى السيناريو المتفوق على أنه "الأكثر احتمالاً" لتوجيه التكيف في المستقبل. ويمكن تحقيق ذلك عن طريق:

- إعطاء الأولوية لثلاثة إلى أربعة (كحد أقصى) من العوامل التي تعتبر تهديدات تغير المناخ الأكثر تأثيراً على سبل العيش؛ أي تلك التي تسبب أكبر الأضرار بسبل العيش. ويمكن تحديد هذه العوامل من خلال سرد كافة عوامل المناخ التي تؤثر على سبل العيش التي تم تحديدها مع المجتمعات المحلية، ثم ترتيبها زوجياً.⁴⁷
- استخدام فرضية اتجاه التغيير الذي حدث

وتحدث الزارعون عن اتجاه المناخ على مدى السنوات الخمس أو الست الماضية ليصبح نحو ثلاثة مواسم فقط - فصل الشتاء والصيف والرياح الموسمية - بدلاً من السنة المواسم التي كانوا يعرفونها. وكان هذا شيء قد أشار إليه حتى كبار السن بالمجتمع، وذكروا أن ذلك لم يكن له مثل من قبل، كما ذكروا مشاكل توقيت الاحتفالات التقليدية في فترة أمطار الحصاد (انظر جدول 1).

كما ذكروا أيضاً تغير الأحوال في المواسم الثلاثة الرئيسية - الصيف، والأمطار الموسمية، والشتاء - مثل الشتاء الأكثر دفئاً، والصيف الأكثر سخونة، وفترات ساخنة ممتدة في موسم الرياح الموسمية التي تسبب ظاهرة الإجهاد الحراري للمحاصيل وغيرها من النباتات. في الماضي، كان موسم الأمطار الرئيسي يميل ليكون أغزر مطراً في وقت مبكر من اليوم، والتي تهدأ بعد ذلك بما كان يتيح العمل في حقول الأرز، مع تزايد الأمطار مرة أخرى غالباً في المساء. أما الاتجاه الحالي هو هطول مستمر للأمطار لفترات طويلة يليه موجات حارة وجافة. وهذا يؤثر على أنماط العمل، مما يجعل من زراعة المحاصيل التكميلية أمراً صعباً (وهي استراتيجية للتكيف تتزايد أهميتها).

من حيث الاستجابة لسبل العيش، سلط المجتمع الضوء على تنويع المحاصيل (بما في ذلك زيادة

⁴⁷ للمزيد من المعلومات عن الترتيب الزوجي انظر: 'Pair wise ranking made easy,' Tim Russell, in PLA Notes 28. Online: www.planotes.org/documents/plan_02806.PDF

- المعوقات والتحديات التي تم مواجهتها؛
 - أولويات المجتمع لما يجب أن يتناوله علم المناخ في المستقبل.
- وسيكون هذا مهما في تطوير أو تعزيز الروابط بين المجتمع وعلم المناخ، وتبسيط الضوء على أهمية زيادة الموارد في هذه الجوانب.

Source: adapted from Christian Aid (2009). 'Module I: Framework and Approach.' Christian Aid Adaptation Toolkit: Integrating adaptation to climate change into secure livelihoods. Christian Aid: UK. The manual (available from Christian Aid) gives fuller details of this process, including how to find and interpret scientific meteorological and climate change data

خلال السنوات الـ 10 الماضية سوف تستمر على مدى السنوات الـ 10 المقبلة، واستخدم ذلك بالنسبة للاتجاه والتقلبات على حد سواء، ولكن استخدم أي معلومات لنماذج مناخية متاحة على المدى الطويل كدليل على ما إذا كانت هذه الفرضية تحتاج إلى تعديل.

- يجب إتاحة المناقشة لكل عامل من عوامل المناخ الأولوية بين أعضاء المجتمع. وهذه ليست عملية دقيقة ولكن يجب الاتفاق على أن يكون التحليل مقبولاً.

- اتباع المنطق الموجود في شكل 3 أعلاه، ولكن استخدم وسيلة للتسجيل يستطيع المجتمع أن يفهمها بسهولة - قد يكون من الممكن أن تستخدم وسائل ليست رياضية تماماً لتمثيل وجهة نظرهم عن المناخ في الماضي والمستقبل (مثل الشكل التخطيطي للتحليل الموسمي أو الجدول الزمني).

- عندما تضع المجتمعات المحلية بالفعل خطط العمل، فمن الممكن تكامل هذا التحليل ضمن هذه الخطط. والتفاصيل حول التأثير المحتمل على الموارد والملاصق التي تم تحديدها في خرائط المجتمع هي أداة مفيدة جداً في هذا الصدد.⁴⁸

- بالنظر إلى التركيز على تغير المناخ البشري المنشأ أو من صنع الإنسان، فمن المهم التأكيد على أن السيناريوهات الأكثر احتمالاً هي مرتبطة لأبعد حد مع تغير المناخ، وليس العوامل الأخرى التي قد يكون لها آثار على سبل العيش مثل؛ تحويل مجاري الأنهار يخفض موارد مياه الري وليس انخفاض هطول الأمطار.

إبلاغ علماء المناخ بالدروس المستفادة

إذا كان ذلك ممكناً، يجب كتابة تقرير عن العملية إلى علماء المناخ (في المقام الأول في إدارات/ مؤسسات الأرصاد الجوية، ولكن أيضاً المؤسسات الأكاديمية المتخصصة أو منظمات المناخ/ تغير المناخ المتخصصة) بحيث يكونوا على علم بما يلي:

- نتائج التمرين؛

⁴⁸ للمزيد عن أداة الخرائط المجتمعية، انظر "جيلارد" و"ماسيدا" في هذا العدد.

تفاصيل الاتصال

Richard Ewbank
Christian Aid
35 Lower Marsh London SE1 7RL UK
Email: REwbank@christian-aid.org

12. تقاويم المطر: أداة لفهم التغير في أنماط هطول الأمطار وآثاره على سبل العيش

بقلم: "سينثيا أوار"، "أني هاميل"

معيشتهم.

- وعندما تتوفر سجلات الأرصاد الجوية والتقارير الأخرى ذات الصلة على المستوى المحلي، يتم مقارنتها مع هذه المعلومات المقدمة من قبل المجتمعات المحلية من أجل التحقق من صحتها.

حالة الدراسة: دراسة قابلية تضرر الرعاة لتغير المناخ في إثيوبيا

قامت منظمة "كير" و"المعهد الدولي للتنمية المستدامة" و"إنقاذ الطفولة - المملكة المتحدة"، باستخدام الأداة على أساس تجريبي في مشروع بحث تعاوني في الفترة مايو/ أيار ويونيو/ حزيران 2009. وعمل المشروع على دراسة قابلية التضرر من تغير المناخ في المجتمعات الرعوية في المناطق "صومالي" و"بورانا" في إثيوبيا. وشارك ما يقرب من 24 مجموعة مركزية مصنفة حسب نوع الجنس والعمر لوضع تقاويم المطر.

في قرية "كالابيد" بمنطقة "شينيلي"، ساعد تقويم الأمطار مجموعات المجتمع على مقارنة الظروف المناخية (هطول الأمطار ودرجة الحرارة)، من حيث الكمية والنوعية والتوزيع خلال المواسم الرئيسية (جو وكران) عبر السنوات الماضية (جدول 1). وأظهرت التقويمات أنه في عام 2009، كانت درجات الحرارة خلال النهار في موسم "جو" (مارس إلى مايو) أعلى مما عرفوه طوال السنوات الخمس السابقة. كما أظهرت الاختلافات المحلية في

تعاونت منظمة "كير" و"المعهد الدولي للتنمية المستدامة" على تجريب استخدام وسيلة مبتكرة للتحليل بالمشاركة لتغير أنماط سقوط الأمطار. وتم تصميم أداة تقويم المطر لجمع تصورات المجتمع عن أنماط سقوط الأمطار، لتحديد معاملات السنوات الجيدة والمتوسطة والسيئة من حيث هطول الأمطار، وكذلك إتاحة منبر لمناقشة استراتيجيات إدارة المخاطر للتكيف مع تغير أنماط هطول الأمطار.

كيفية تيسير الأداة

الأداة تجمع بشكل أساسي ما بين جدول زمني تاريخي وتقويم موسمي.

- يطلب من المشاركين إدخال هطول الأمطار ودرجات الحرارة التي حدثت على مدى خمس سنوات أو أكثر.
- كما يقومون بإدخال التوقيت، وهو الأشهر أو الموسم (وحيثما أمكن، الأسابيع المحددة) التي هطل المطر فيها على منطقتهم. كما يدخلون أيضا الفئات الكمية لهطول الأمطار كالتالي: قليلة/ أقل من العادي، متوسطة/ العادي، أو غزيرة/ أكثر من العادي.
- وبنفس الطريقة، المعلومات عن مستوى درجة الحرارة (عادي، مرتفع، بارد، شديد البرودة)، والتوقيت عن كل سنة.
- يصف المشاركون أيضا طبيعتها، ومدتها، والتوزيع، والآثار المترتبة لأحوال هطول الأمطار ودرجات الحرارة على سبل

جدول 1: الجدول الزمني للمطر، قرية "كالايباد" بمنطقة "شينيلي" في إثيوبيا، مايو/أيار - يونيو/حزيران 2009

الشهور	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
موسم المطر				موسم جو					موسم كاران			
السنوات												
2009	R	X	X	X	X	**	X					
	T	↑	↑	↑↑	↑↑	↑↑						
2008	R	X	X	—	—	—	X	**	**	X	X	X
	T	↑	↑	↑↑	↑↑	↑↑				↓	↓	
2007	R	X	X	**	**	**	X	**	**	**	X	X
	T			↑	↑	↑	↑↑	↑↑	↑↑	↑	↑	↑
2006	R	X	X	—	—	—	X	X				
	T	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
2005	R	X	X	—	—	—	X	—	—	—		
	T											

المفتاح:

مطر غزير	==	مطر عادي	—	لم يهطل مطر	X	زخات خفيفة	**
برودة شديدة	↓↓	حرارة منخفضة	↓	حرارة مرتفعة	↑↑	حرارة عادية	↑
						مطر	R
						درجة الحرارة	T

الانتشار السريع لأمراض الماشية. كما سجلت التقييمات الأحداث الرئيسية الأخرى التي أثرت على حياة المجتمعات عبر سنوات تقويم المطر، على سبيل المثال، السنوات التي شهدت حالات

هطول الأمطار: بعض المواقع داخل المنطقة تلقت مياه الأمطار أعلى نسبياً من غيرها في مواسم معينة، وهذا يؤدي إلى ارتفاع تركيز الثروة الحيوانية في هذه المناطق وإمكانية

الملاحظات عن هطول الأمطار ودرجة الحرارة
يومين من زخات خفيفة من الأمطار في الأسبوع الثالث من مايو/ أيار
درجات حرارة مرتفعة. درجة الحرارة كانت أعلى من عام 2008.
في موسم "جو"، كانت الأمطار أقرب إلى المعتاد وأفضل مما كانت عليه في عام 2009. وفي موسم "كاران"، انخفض المطر الخفيف من 1 إلى 2 يوما. ومع ذلك، تثلثت بعض المناطق أمطار "كاران" لأكثر من يومين. وكانت الأمطار في عام 2008 غير كافية. ومعظم الثروة الحيوانية لم ترجع إلى المنطقة بسبب عدم كفاية المراعي. وبعض الجيوب الصغيرة في هذه المناطق شهدت مزيدا من الأمطار، ولكن تم توجيه النصائح لهذا المجتمع بعدم تركيز ثروتهم الحيوانية هناك نظرا لانتشار الأمراض.
في يناير/ كانون الثاني وفبراير/ شباط، كان النهار حارا جدا والليل باردا. وازدادت درجات الحرارة في مارس/ آذار وأبريل/ نيسان، ثم ارتفعت جدا في مايو/ أيار ويونيو/ حزيران. ثم بدأت درجات الحرارة في الانخفاض في سبتمبر/ أيلول. وكان أكتوبر/ تشرين الأول أفضل الشهور اعتدالا.
كانت كمية المطر قليلة. وكان توزيعه سيئا حيث سقطت في مناطق قليلة في كل من موسمي "جو" و"كاران"
ما بين مارس/ آذار ويونيو/ حزيران، ارتفعت درجات الحرارة وإن كانت أقل مما وصلت إليه في عام 2009. من يوليو/ تموز إلى سبتمبر/ أيلول، كانت درجات حرارة مرتفعة خلال النهار، وكانت الليالي عاصف. ومن أكتوبر/ تشرين الأول إلى ديسمبر/ كانون الأول، كانت درجات الحرارة معتدلة. وكان هناك نفوق كبير في الثروة الحيوانية في عامي 2006 و2007
كان هطول الأمطار جيدا في مارس/ آذار وأبريل/ نيسان. وفي أغسطس/ آب وسبتمبر/ أيلول كانت الأمطار عادية. وأصاب الإبل مرض غير معروف في أغسطس/ آب وسبتمبر/ أيلول. كما تأثرت الثروة الحيوانية الأخرى بمرض كان يؤدي إلى إجهاض الحيوانات
كانت درجة الحرارة عادية طوال العام
كان هناك أمطار جيدة جدا في كل من موسمي "جو" و"كاران"
كانت درجات الحرارة أكثر ارتفاعا عما كانت عليه في العام السابق (2004)

ليساعدهم على التكيف مع التغيرات على المدى الطويل، والحد من الآثار السلبية لمختلف استراتيجيات المواجهة. على سبيل المثال، لاحظ مجتمع "كالابيد" أنه يتعين على الحكومة توفير الموارد المادية والمالية لبناء خزانات المياه، والاستفادة من المياه الجوفية المتاحة وتوزيعها في المنطقة.

نقاط القوة والقيود لتقويمات المطر

تقويم المطر هو أداة مشاركة بسيطة وسهلة الاستخدام. وتستغرق فترة زمنية قصيرة نسبيا لتطبيقها، كما أنها لا تحتاج إلى مستوى عال من الخبرة في استخدامها.

وتقويم المطر يوفر معلومات مفيدة يمكن استخدامها للمقارنة بين الظروف الجوية لمواقع

الجفاف الشديد، وكذلك السنوات التي كانت فيها الأمطار جيدة، أو الخسائر الكبيرة في الماشية بسبب الأمراض والجفاف.

وقد استخدم تقويم المطر لتيسير المناقشات والانعكاسات حول ما يلي:

- العوامل الأخرى التي تساهم في المشاكل التي تعانيها المجتمعات، مثل النمو السكاني والضغط على الموارد.

- استراتيجيات المواجهة الحالية مثل تغذية الثروة الحيوانية على المساعدات الغذائية، وتنويع القطعان، وشراء الحبوب، وبيع الحطب والفحم. وطرحت المجتمعات انعكاساتها حول استدامة وفعالية استراتيجياتها في المواجهة، وصاغوا احتياجاتهم من حيث أنواع الدعم الذي يحتاجونه

• الوصول إلى الأسواق.

على سبيل المثال، لاحظت مجموعة من الرجال الأكبر سناً في قرية "كالابيد" أنه خلال السنوات الـ 10 الماضية، أن المنطقة كانت أعلى من حيث درجات الحرارة وأكثر جفافاً. وبناءً على ذلك، فقد انخفضت أعداد الماشية وكميات الحليب المنتج خلال هذه الفترة. والنساء الأكبر سناً ذكرن أنهن شيدن منازل شبه دائمة في عام 2004 عندما كان هناك الكثير من الأمطار الوفيرة، وأعشاب عالية الجودة. كما ذكرن أيضاً أن عام 2007 كان عاماً سيئاً لأنه كان جافاً جداً في كل من موسم "جو" و"كاران"، واضطر أفراد أسرهم لترحيل المواشي إلى "أروميا"، وأنهم تكبدوا خسائر في الماشية بسبب سرقات الإبل في "أروميا".

ولذلك فمن المهم للميسرين توجيه المناقشات بطريقة من شأنها أن تبرز معلومات دقيقة عن الأحوال الجوية بشكل منفصل عن الأحوال الأخرى التي تؤثر في المجتمعات المحلية. على سبيل المثال، استناداً إلى المعلومات التي قدمتها المجتمعات المحلية، يجب أن يسأل الميسرون أسئلة للاستطراد أو التوجيه لاستخراج معلومات إضافية ومحددة تسعى لتطوير تقويم المطر.

تقويم المطر يعتمد على الذاكرة الجماعية للمشاركين. ولوحظ أن دقة وصحة المعلومات المقدمة تقل بعد خمس سنوات. ولذلك، لا يمكن استخدام تقويم المطر لتحديد التغيرات في اتجاهات الأحوال الجوية في المواقع التي يجري تطبيقه فيها.

المعلومات التي تم الحصول عليها من خلال تقويم المطر، يمكن إضافتها إلى بيانات الأرصاد الجوية الكمية والأوسع نطاقاً من أجل تخطيط المشروعات وتنفيذها.

محددة عبر الفصول والسنين. وهي تساعد على توثيق التغيرات في التنبؤ بمواسم الأمطار والجفاف، استناداً إلى بدايتها وانتهائها. كما يوضح أيضاً الآثار المترتبة على التغيرات على سبل العيش. ومع ذلك، فإنه قد لا يساعد في توفير أنماط الأحوال الجوية.

وحيث أن تقويم المطر هو أداة مفيدة على المستوى المحلي، فمن المهم ترجمة المعلومات بدقة من وإلى اللغات المحلية عند تطبيق الأداة في هذا المجال. ومن المهم أيضاً للميسرين أن يكونوا واضحين بشأن أنواع ومعايير المعلومات التي سيجمعونها، واستخدام قالب قياسي (بما في ذلك الرموز)، لتسجيل المعلومات التي تم جمعها. وهذا يجعل من الأسهل فهم الظروف التي حدثت في نظرة خاطفة، وكذلك يحقق التجانس لمثل هذه المعلومات.

وتقويم المطر يوفر نوعية من المعلومات المناخية لمواقع محددة. وهي تساعد العاملين في المشروع والباحثين على فهم أفضل لكيفية قيام أفراد المجتمع بتقييم أحوالهم الجوية، وكيف يمكن للتغيرات في هذه الأحوال أن تؤثر على سبل عيشهم. ومن الدراسة التجريبية، لوحظ أن تفسير المجتمعات للمواسم الجيدة أو السيئة يتضمن الطقس بالإضافة إلى الظروف الأخرى مثل:

- كميات إنتاجية المحاصيل الزراعية؛
- توافر المراعي؛
- إنتاجية الماشية؛
- حدوث أمراض ووفيات غير عادية سواء للبشر أو الماشية؛
- فترات الهجرات (والتي قد ترجع إلى سوء الأحوال الجوية، والصراعات السياسية وما إلى ذلك)؛

تفاصيل الاتصال

Cynthia Awuor
Regional Climate Change Focal Point, East and Central Africa CARE International in Kenya
Mucai Road, Off Ngong Road
PO Box 43864-00100
Nairobi
Kenya
Tel. + 254 20 2710069/ 2712374
Email: cynthia@care.or.ke

Website: www.care.org

Anne Hammill

Senior Researcher

International Institute for Sustainable Development (IISD)

161 Portage Avenue East, 6th Floor

Winnipeg

Manitoba

Canada

R3B 0Y4

Tel: +1 204 958 7700 Email: ahammill@iisd.ca

Website: www.iisd.ca

13. النماذج العقلية: فهم أسباب وعواقب تغير المناخ

بقلم: "بترا تشاكيرت"، "ريجينا ساجوي"

النماذج العقلية وأغراضها

إن تغير المناخ هو قضية معقدة، وكثير من الناس العاديين - ليس في الدول النامية فقط - يواجهون صعوبات في فهم واستيعاب ما يتسبب بالضبط في تغيرات النظام المناخي وما هي النتائج المترتبة على هذه التغيرات. ومع ذلك فإن فهم الديناميات الأساسية هو أمر ضروري لاتخاذ قرار التكيف. وبعبارة أخرى، إذا كان أحد لا يفهم ما الذي يجب أن يتكيف معه، فإن اختيار الاستراتيجيات الأنسب في الوقت الاستباقي الأنسب، وكذلك استبدال بعض الممارسات سيكون إشكالياً، إن لم يكن مستحيلاً.

في سياق العمل الجماعي في مشروع "شبكة غانا لتعلم ورصد تغير المناخ" (CCLONG) الممول من الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية، استخدمنا النماذج العقلية بوصفها أداة بصرية تتيح للمعنيين تصور كيفية فهم مسببات وأثار التغيرات المناخية.⁴⁹ تم تدريب أربعة باحثين، من بينهم ثلاثة طلاب من "المعهد الإقليمي للدراسات السكانية" في جامعة غانا، وهو الشريك الرئيسي في مشروع "شبكة غانا لتعلم ورصد تغير المناخ"، تم تدريبهم لبناء ومناقشة مثل هذه النماذج العقلية مع أعضاء المجتمع المحلي، والمرشدين الزراعيين، وصناع السياسات على مستوى المقاطعات في غانا. وأداة المشاركة هذه تتيح الفرصة لإبراز الصلات بين العوامل الدافعة المحلية والعالمية (الأسباب) التي تشكل التغيرات في أنماط هطول المطر ودرجة الحرارة التي

يلحظونها على المستوى المحلي. وفي الوقت نفسه، فإن خرائط المفاهيم تتيح للوكالات الخارجية مثل الباحثين والمنظمات غير الحكومية، تحديد الفجوات المعرفية التي يمكن عندئذ سدها بأساليب - لا تعزز فقط الفهم المقنن على استيعاب العمليات المعقدة - ولكن في نهاية المطاف أيضاً، القدرة على التكيف.

العملية

استخدمنا النماذج العقلية مع 9 من مجتمعات الزراعة/الصيد، و20 مرشداً زراعياً، و12 من الممثلين الحكوميين على مستوى المجالس المحلية في مناطق المشروع الثلاث في غانا وهي:

- "كواهو" الشمالية (بما في ذلك مجتمعات "ميمشيمفر"، "زدوزوكوبي"، "أكيمفور"، و"دونكوركوم" عاصمة المقاطعة)؛
 - مقاطعات "ونشي" و"تاين" (بما في ذلك قرى "بوكو" و"أسوانو"، و"بوفي"، وكذلك بلدة "ونشي")؛
 - "باوكو" الشرقية (مجتمعات "كادي"، و"دينوجو"، و"بوسيجا").
- بين يوليو/تموز 2007 ويوليو 2008، تم إنتاج 18 من النماذج العقلية مع:
- مجموعات كبيرة تصل إلى 30 شخصاً، من الرجال والنساء، خلال مناقشات المجموعات المركزية للمجتمع؛
 - مجموعات صغيرة، ثنائيات، أو أفراد، وبشكل خاص مع صناع السياسات والمرشدين.

⁴⁹ توصف النماذج العقلية على أنها تمثيل نفسي "سيكولوجي" للمشاكل في شكل خرائط مفاهيمية للأفكار. انظر: Bostrom et al. (1992) and Zaksek and Arvai (2004).

تصوير: ريجينا ساجوي



المشاركون يضيفون العوامل إلى النماذج العقلية في "زدوزوكوبي"، غانا

وإضافتها إلى الجانب الأيمن من لوحة الورق. ومن الممكن أن تكون هذه النتائج أو الآثار إيجابية ومرغوبة، أو سلبية وضارة. مرة أخرى، يتم كتابة أو رسم كل أثر أو تأثير على ورقة منفصلة لتثبيتها على اللوحة. ويجب بعد ذلك وضع الأسهم الإضافية بين العوامل التي ترتبط مع بعضها البعض.

الخطوة الرابعة

بمجرد الانتهاء من النموذج العقلي بشكل كلي، تكون الخطوة الأخيرة هي التفكير في الاستراتيجيات التي يستخدمها الناس في الوقت الحاضر أو قد استخدمت في الماضي من أجل:

- الحد من الآثار السلبية للتغيرات المناخية؛
- تعزيز الآثار الإيجابية للتغيير.

ماذا تقول لنا النماذج العقلية؟

من المثير للاهتمام، أن معظم المشاركين على مستوى المجتمع المحلي ذكروا أن "الله" أو "الإله" هو المسؤول عن التغيرات في أنماط هطول الأمطار. ويعتقد أن هذه التغيرات غالباً ما ترجع لبعض التصرفات الخاطئة من البشر. وفي ظل عدم وجود اتصال جيد، أو رفع للوعي، أو أدوات ومواد متعلقة بتغيير المناخ، فإن الناس في المناطق الريفية في غانا يعتمدون على الأطر المرجعية الخاصة بهم، لتبرير العمليات التي لا يفهمونها تماماً أو التي هي خارجة عن إرادتهم. وكان ثاني الأسباب الأكثر ذكراً هو إزالة الغابات المحلية نتيجة لقطع الأشجار من أجل إنتاج الفحم، والزراعة المكثفة، وتدهور الأراضي، وحرائق الغابات. وفي حالات نادرة فقط ربط المشاركون التغييرات الملحوظة في أنماط هطول الأمطار مع

مربع 1: عبارات تغير المناخ

في غانا، ليس هناك تعبير أو عبارة واحدة في اللهجات المحلية ("توي" - "إويس" - "نافارا/باندا" - "كوسال")، تعبر عن فكرة تغير المناخ، وبالتالي، فهناك حاجة إلى مصطلح على المدى القصير لوصف ذلك. في "زدوزوكوبي"، استخدمنا مصطلح "زيزيم" في توترو" بلهجة "إيوي"، وفي "بواكو" الشرقية استخدمنا مصطلح "تينجا ساميا" بلهجة "كوسال"، وفي مقاطعة "تاين" استخدمنا "وانجرا تشين" بلهجة "نافارا/باندا"، وفي "ميشيفري" استخدمنا مصطلح "رايبي في تورتو" بلهجة "إويس" أيضاً ولكن مع تغير طفيف في التعبير عن مفهوم تغير المناخ، في "أكيفور" استخدمنا مصطلح "إيويوم ناسكاراي" بلهجة "توي".

الخطوة الأولى

يبدأ النشاط بمحادثة قصيرة أو مراجعة للمناقشات السابقة حول تغير المناخ. ويقوم المشاركون إما برسم رمز يمثل تغير المناخ أو كتابة ملحوظة كبيرة بلغتهم المحلية على ورقة صغيرة. يتم وضع هذه الملحوظة الكبيرة في وسط لوحة كبيرة من الورق، وتكون بمثابة نقطة انطلاق لنشاط النموذج العقلي. وبما أنه ليس هناك دائماً تعبير عن "تغير المناخ" باللغة المحلية، فمن الممكن استخدام وصف موجز يتفق عليه أفراد المجتمع (انظر مربع 1).

الخطوة الثانية

طلب من المشاركين تحديد جميع العوامل والعمليات التي يعتقدون أنها تسبب التغيرات المناخية. وكل عامل يكتب أو يرسم على ورقة منفصلة، ثم يوضع بعد ذلك على الجانب الأيسر من لوحة الورق. ويمكن تحديد سلسلة من الآثار أو العمليات عن طريق ربط أسباب محددة من خلال الأسهم. وطلبنا من المشاركين التمييز بين العوامل والعمليات التي نتجت عن الإنسان وتلك التي هي خارج سيطرة الإنسان.

الخطوة الثالثة

عندما يتم تحديد جميع الأسباب، يتم تشجيع المشاركين على تحديد الآثار المترتبة على هذه التغييرات، سواء بالنسبة للناس أو البيئة،



تصوير: نيرا تشاكيرت

مدير التنسيق في مجلس المقاطعة يعمل على أحد النماذج العقلية في "دونكوركروم"، غانا

والإفراط في حرق الوقود الأحفوري، والتصنيع على نطاق واسع، وإزالة الغابات الاستوائية، كل ذلك يظل خارج المعرفة أو الإدراك التجريبي لسكان الريف.

وليس من المستغرب، أن نجد المرشدين الزراعيين والمسؤولين الحكوميين أكثر اطلاعا بشكل عام، ويمكنهم بسهولة فهم هذه الروابط العالمية. على سبيل المثال، كان هناك فهم أوسع لدور الغازات، والتلوث، والانبعثات من المركبات في ظاهرة الاحتباس الحراري. بل أن البعض منهم يعرف غازات الدفيئة مثل "كلوروفلوروكربون" الذي يستخدم في المبردات والثلاجات، وغاز الميثان من الثروة الحيوانية. وأشار آخرون إلى أن الثورات البركانية تساهم في تغير المناخ. ومع ذلك كان هناك بعض الارتباك بشأن الفرق بين تغير المناخ واستنفاد طبقة الأوزون. وكان أحد المرشدين الزراعيين مقتنعا تماما أن سفن الفضاء أثناء خروجها من الغلاف الجوي هي التي تحدث الثقوب في طبقة الأوزون، وبالتالي السماح لمزيد من أشعة الشمس بأن تصل إلى الأرض.

وفيما يتعلق بآثار تغير المناخ على الناس والبيئة، فإن جميع المشاركين ذكروا الآثار السلبية أولا.



تصوير: ريجينا ساجوي

نموذج عقلي تصويري، "كادي"، غانا

الأسباب الأوسع نطاقا مثل الانبعثات (المشار إليها باسم "دخان") من السيارات والصناعات. ومع ذلك فإن معظم أعضاء المجتمع يعتقدون أن هذه الأسباب كلها نابعة من الداخل، وأن الانبعثات الناتجة عن المصانع والسيارات فهي بعيدة في أوروبا أو الولايات المتحدة، وليس من المحتمل أن تؤثر على المناخ في غانا.

وهذا التركيز المفرط على الأسباب المحلية بالنسبة للتغيرات المناخية - في اعتقادنا - هو متأصل في خطاب التصحر القديم. فعلى مدى السنوات الـ 25 الماضية، كان سكان المناطق الريفية في غرب أفريقيا، كثيرا ومرارا وتكرارا ما يقال لهم أنهم مسؤولون عن الجفاف المدمر في السبعينات والثمانينات من القرن العشرين، بسبب سوء ممارسات إدارة الأراضي، بما في ذلك قطع الأشجار وحرث الغابات، وتقليص فترات تبوير الأرض لراحتها. والعديد من المشاركين على مستوى المجتمع المحلي كانوا على اقتناع بأن هذه الممارسات أدت إلى تناقص الأشجار بشكل مستمر. ومن منظورهم العقلي، فإن هذه الأشجار القليلة لم تعد فعالة "لاقتناص" أو اعتراض السحب أثناء رحلتها العالية، وهو ما يسبب النقص في هطول الأمطار. والذين يسيئون للبيئة الآن كما ذكروا هم منتجو الفحم، والقناصون، وعند إعداد الأرض للزراعة، والرعاة الذين يشعلون الحرائق في المراعي الجديدة. وفي حين أن المحاولات الرامية إلى تحسين وتطبيق القوانين البيئية على المستوى المحلي، هي محاولات حميدة ومهمة لتحقيق الاستدامة، إلا أن تكرار توجيه اللوم لسوء التصرف وسوء الإدارة المحلية، قد يصرف الانتباه عن المشاكل الأكبر كثيرا وهي التي تنبع من "دول الشمال".

الأفراد في التفاصيل العلمية المعقدة.

وفي حين أن الخرائط المفاهيمية تمثل أداة يمكن استخدامها بسهولة كنشاط قائم بذاته، إلا أننا نوصي بشدة أن يتم تكميله بتمرين رفع الوعي، والذي يمكن من خلاله تناول المفاهيم الخاطئة وتصحيحها. وأفضل ما يمكن تحقيق ذلك يكون من خلال أنشطة التعلم الجماعي، مثل ورشات العمل، والبرامج الإذاعية على المحطات الإذاعية المحلية، أو التدريب العملي على تجارب مثل رصد الأمطار البسيطة التي تشجع أفراد المجتمع للتعامل مع التعقيدات الناجمة عن تغير المناخ، والانتقال من الملاحظات إلى إجراءات التكيف (انظر على سبيل المثال "أور" و"هاميل"، هذا العدد).

في مشروع "شبكة غانا لتعلم ورصد المناخ"، استخدمنا النتائج من هذه النماذج العقلية للإعداد لفعاليات "أيام مفتوحة" حول تغير المناخ في عام 2009 في عواصم اثنتين من المقاطعات هما "دوكوركروم" و"وينشي". وكان هدفنا هو توضيح وشرح غازات الدفيئة، وأنماط الانتشار في الغلاف الجوي، وتوقعات المناخ بطريقة تضيف إلى خرائط الأهالي المفاهيمية، ويمكن أن تعزز قدراتهم على التكيف. وحتى الآن، فالنتبؤات المناخية الموسمية بالكاد قد تصل إلى صناع القرار في المناطق الريفية في غانا. وما زال يجب عمل الكثير من أجل التواصل بفعالية حول المضمون والتفسير وحدود التوقعات القصيرة الأجل والطويلة الأجل والتوقعات المصغرة. وهذا يعني أيضا تحسين التعاون بين الباحثين، ووكالات الأرصاد الجوية والمنظمات غير الحكومية، والإعلاميين، وخدمات الإرشاد الزراعي في المناطق الريفية. وكانت "الأيام المفتوحة" التي مولتها الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية جهدا قيما وفي الاتجاه الصحيح.

شكر وعرافان

نحن نعرب عن امتناننا لتمويل الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (برنامج المناخ العالمي)، والمشاركة في جمع البيانات التي قام بها "جيفتي أوفورو داركو"، و"كيرك أندرسون"، و"سامويل نياي كودجوي".

ومفهوما. فهي لا تتيح فقط للمعنيين المحليين الدخول في مناقشات ساخنة - في بعض الأحيان - حول من هو المسؤول عن هذه التغيرات، بل تشجع أيضا المشاركين على التفكير في السيطرة الممكنة، والقدرة على التنبؤ بالعواقب. وطالما ظل الناس محتفظون بإيمانهم بقدرية الأشياء - حيث أنهم لا يستطيعون الحصول على المواد الإعلامية المناسبة وقنوات الاتصال والمنابر الأوسع حول تغير المناخ - فإن تكيف المجتمع المحلي سيظل يمثل تحديا هائلا، خاصة في أوساط السكان الأكثر قابلية للتضرر. وحتى لو كان الزارعون والرعاة والصيادون، ليس لديهم سيطرة على معظم المسببات على النطاق الأوسع (مثل الانبعاثات من السيارات والصناعات في الشمال)، فإن الفهم الأفضل للآليات وراء مسببات هذا التغيير سوف تعزز الثقة في توقع التغيرات المستقبلية. والخرائط التي وضعها المرشدون الزراعيون على مستوى المقاطعة أثبتت جواها في التدريبات التي تنظم شهريا للمساعدین الميدانيين الذين يقدمون المساعدة التقنية للزارعين.

مثل هذه الخرائط المفاهيمية مفيدة أيضا للغاية لتيسير دمج قواعد المعرفة المختلفة. ففي حين أن أفراد المجتمع المحلي والمعنيين المحليين الآخرين يضعون التغيرات المناخية طبقا لاعتقاداتهم عن كيفية حدوثها، إلا أنهم عادة ما يطلبون المزيد من المعلومات المفصلة من "الخبراء الخارجيين". وبالرغم من أن المرشدين وموظفي الحكومة هم أكثر معرفة بتغير المناخ، إلا أن معارفهم تبين أن بها ثغرات كبيرة أيضا. ومن هنا، فإن على الباحثين أو موظفي المنظمات غير الحكومية مسؤولية كبيرة، خاصة إذا كان مستوى وعي المجتمع المحلي منخفضا للغاية. إلا أن الوضع يصبح صعبا، إذا افترض المشاركون أن الفهم الأكثر تفصيلا لأسباب وعواقب التغيرات المناخية سيأتي "للخبراء" التكهّن بموعد موسم الأمطار المقبل وإلى متى سيستمر، وما إذا كان سيحدث جفاف أم لا. وهذا بالطبع أمر غير ممكن. ومن الضروري والأساسي أن يعمل الباحثون الخارجيون أو الميسرون على الاعتراف بوضوح عن أين تنتهي معرفتهم في حال قيامهم بتكميل/ تصحيح مفاهيم المجتمع، وبدون إغراق

تفاصيل الاتصال

Dr Petra Tschakert Assistant Professor
Department of Geography Alliance for Earth Sciences Engineering and Development in Africa
(AESEDA)
315 Walker Building
Pennsylvania State University
University Park
PA 16802
USA
Email: petra@psu.edu Tel: +814 863 9399
www.geog.psu.edu/people/tschakert

Regina Sagoe
PhD student, Regional Institute for Population Studies (RIPS)
University of Ghana
PO Box Lg 96, Legon
Ghana
Phone: +233 21 500274
Email: rsagoe50@gmail.com

المراجع

- Bostrom, A., M.G. Morgan, B. Fischhoff., and D. Read (1994). 'What do people know about global climate change? 1. Mental models.' Risk Analysis 6, pp. 959-970
- Bostrom, A., B. Fischhoff, and M.G. Morgan (1992). 'Characterising mental models of hazardous processes: a methodology and an application to radon.' Journal of Social Issues, 48, pp. 85-100
- Zaksek, M. and J.L. Arvai (2004). 'Toward improved communication about wildland fire: mental models research to identify information needs for natural resource management.' Risk Analysis 24 (6), pp. 1503-1514

14. أدوات البحث بالمشاركة الصديقة للطفل

بقلم: "جريس مولينا"، "فاتيما مولينا"، توماس تانر"، "فران سيبالوس"

- مقدمة
- الأطفال يستفيدون أيضا من تجربة المشاركة في البحث.
- استخدام الأدوات الصديقة للطفل
- تنظيم الأطفال في مجموعات صغيرة. وكلما أمكن، حاول تقسيم المجموعات حسب نوع الجنس والعمر، لتسليط الضوء على الفروق بين الذكور والإناث، وبين الأطفال الصغار والأكبر سنا.
- تيسير أنشطة إزالة الحواجز (إذابة الثلوج) بين الجلسات للحفاظ على نشاط المجموعة، وبناء الثقة، والتقديم للأدوات والطرق.
- الجدول 1 يعرض بعض الأدوات المفيدة للعمل مع الأطفال. وبينما الكثير من هذه الأدوات مألوفة للممارسين، ولكن في كثير من الأحيان يجب تعديلها لجعلها أكثر ملائمة للأطفال. كما يجب تشجيع الأطفال على ابتكار وتعديل الأدوات والطرق.
- إذابة الثلوج - تدليك الإعصار
- من الممكن أن تتنوع تمارين إذابة الثلوج من لعبات النشاط التقديمية التي تربط الأسماء، أو حركات الرقص، أو تمارين ذات صلة "تدليك الإعصار". تقف المجموعة في خط دائري. وعندما ينادي قائد المجموعة المناطق الجغرافية ومراحل الإعصار، تقوم المجموعة بتدليك ظهور بعضها البعض عند سماع "مراحل الإعصار". والمناطق المختلفة من الظهر تمثل المناطق الجغرافية الثلاث للفلبين: "الوزون" في الشمال (الأكتاف)، و"فيساياس" في الوسط (وسط
- إن البحث العملي الميداني في مجال التكيف المجتمعي مع تغير المناخ يحتاج إلى التعامل مع جميع الشرائح المختلفة من المجتمعات. والأطفال يشكلون مجموعة كبيرة، وهي كثيرا ما يتم تجاهلها من قبل البحث والممارسة على مستوى المجتمع المحلي، ويرجع ذلك جزئيا إلى عدم وجود الأدوات المناسبة لإجراء البحوث العملية معهم. وفي هذه المقالة القصيرة، نصف بعض أدوات البحث بالمشاركة الملائمة للأطفال، والتي تم استخدامها في الفلبين.
- بشكل عام، وجدنا أن البحث العملي الصديق للطفل يكون أكثر نجاحا عندما يتسم بالآتي:
- المعايير الثقافية والشريحة العمرية للمشاركين هي التي تشكل تصميم البحث؛
- طرق البحث مرتكزة على المرح والمتعة؛
- تنفيذ الأنشطة في مجموعات صغيرة، بحيث يتسنى لكل طفل أن يشعر بالثقة الكافية للمشاركة؛
- الطرق تتسم بالتكرار، بما يتيح للأطفال أنفسهم تشكيلها وتغييرها؛
- يقتصر تدخل الباحث على شرح الأداة أو الطريقة؛
- يستخدم مزيجا من الأنشطة الشفهية والمرئية والكتابية. وهذه تساعد الأطفال للتعبير عن تصوراتهم وخبراتهم وأفكارهم المتعلقة بالأخطار وقابلية التضرر والقدرات؛

جدول 1: بعض أدوات المشاركة للعمل مع الأطفال	
الأداة	التطبيق
رسم الخرائط	المخاطر (الأخطار وقابلية التضرر والقدرات) المعنيين-مسارات الاتصال
تحديد المرتبة	إجراءات إدارة الأخطار والتكيف والمخاطر
الرسم	تمرينات التصور لمستقبلهم ومستقبل المجتمع المشاعر الدوافع للمشاركة
الجولات الاستعراضية	تحديد المخاطر-خطط العمل
التمثيل والمسرح	إعادة تمثيل أحداث الكوارث والاستجابة لها، بالإضافة إلى الدعوة لتغيير السلوكيات والسياسات من قبل الآخرين
الأهرام	التمثيل البصري للمسار بدءاً من المشكلة إلى العمل
السباقات	سرعة التعرف على فوائد كل من الإجراءات المختلفة
الفيديو بالمشاركة	البحث في المشكلة، ورفع الوعي، وعملية الدعوة

ما يكشف جميع المعنيين المحتملين.

- وباستخدام الخريطة كدليل، يستطيع الأطفال أن يمثلوا نفوذ أو قوة كل من المعنيين في ما يتعلق بالمجموعة من خلال تسجيلهم على بطاقات ملونة.

- بمجرد الانتهاء، يمكن عندئذ إعادة توزيع هذه البطاقات في صف واحد، مع أقربها إلى الفرد أو المجموعة (أنا/نحن)، مما يعكس درجة إشراك المعنيين.

المخاطر وتمرينات مرتبة النشاط

تمرينات تحديد المرتبة تتيح للمشاركين في مجموعات الأطفال أن يحددوا القضايا ذات الأولوية، التي يجب تناولها.

- أولاً، اكتب كل خطر على بطاقة منفصلة، على سبيل المثال انهيارات أرضية.
- ثم ضع هذه على شبكة 3×3 والذي تتطلب من الأطفال أن يضعوا في الاعتبار أثر



الظهر) و"مينداناو" في الجنوب (أسفل الظهر). و"أسلوب" التديك يرتبط بمراحل تطور الإحصار: "المطر المبكر" (النقر بالأصابع)، "الأمطار الغزيرة" (حركة متقطعة)، و"العاصفة" (القرع على المفاصل).

التحليل والخرائط للمعنيين

رسم الخرائط القياسية للمعنيين يتطلب أن يفهم المشاركون أولاً مفهوم المعنيين. ثم يستخدم بعد ذلك مدخل شكل "فين" التخطيطي لتمثيل السلطة/النفوذ لمختلف "المعنيين"، باستخدام دوائر أكبر أو أصغر. موقع الدائرة على "الخريطة" يعكس درجة إشراك كل من المعنيين مع المجموعة. وشكل "فين" التخطيطي يمثل كل من المعاملات في نفس الوقت من خلال رسم الدائرة بالحجم المناسب في الموقع الممثل له مباشرة على الخريطة.

ومع ذلك، ففي جزر "كاموتيس" كان الأطفال يجدون صعوبات في استيعاب المفاهيم الارتباطية بين "المعنيين" و"السلطة" و"الإشراك". وذلك جعل الباحثين يقدموا "خريطة أنا/نحن"، وتطوير مدخل يجري خطوة بخطوة لعملية رسم الخريطة (انظر شكل 1).

- قم بتقسيم بعض الورق إلى أربعة أرباع، مع تمثيل مجموعة من الأطفال في المركز. ضع اسماً لكل ربع مع مساحة للتفاعل مثل المنزل أو المجتمع أو المدرسة، وأولئك الذين خارج المجتمع. اطلب من الأطفال تسجيل الناس الذين يتفاعلون معهم في هذه المساحات، وهو



تصوير: جريس مولينا

الجلسات المنتظمة لإذابة الثلوج تحافظ على نشاط المجموعات

التكيف والحد من مخاطر الكوارث. وكان المرود لذلك أن هذا كان من أكثر التمارين المفضلة للأطفال لأنه كان مثيرا وحييا.

تحديد الرسائل من خلال التصوير

هو نشاط للرسم يهدف إلى تسليط الضوء على الرسائل التي ينقلها الأطفال لتمكين إجراءات التكيف والحد من مخاطر الكوارث.

- اطلب من الأطفال رسم رؤيتهم لمستقبل مجتمعهم وحياتهم بعد النجاح في إنجاز أنشطة الحد من مخاطر الكوارث.

- ثم اطلب منهم أن يحددوا ما هو المختلف في الصورة عن الوضع الحالي.

- الرسم يساعد على تحفيز التفكير الإبداعي حول ما تحاول تحقيقه، لماذا هذه الأشياء مهمة، وما هي الأشياء الأخرى التي يجب أن تحدث لمساعدتهم على الوصول لمجتمع المستقبل.

- والرسم يمكن الأطفال من تحديد الرسائل التي يريدون أن يثيروها مع المعنيين - من المستوى المحلي وحتى المستوى الوطني - الذين يستطيعون تقديم الدعم من أجل تحقيق تصوراتهم لمجتمعهم.

بعد عملية الرسم، الأطفال في "كاتيج" و"ليلوان"

الخطر، ومعدل تكرار حدوثه (كل واحد مقسم إلى: عالي، ومتوسط، ومنخفض).

- بعد ذلك، اعط كل طفل ثلاثة أصوات، واطلب منهم التصويت بشكل فردي على المخاطر التي يشعرون أنها تشكل الخطر الأكبر عليهم.
- وأخيرا، اطلب من الأطفال وضع قائمة بالأنشطة التي قاموا بها كنوع من الاستجابة للمخاطر المشار إليها.

ومن خلال إنتاج هذه الشبكة والقائمة، يصبح الأطفال قادرين على الوضع في الاعتبار كل نتائج تكيفهم وأنشطتهم للحد من مخاطر الكوارث، والنظر في خططهم على المدى الطويل، ومناقشة المبادرات الجديدة التي قد تساعد في التعامل مع المخاطر. وقد وجدنا أن التمرين مفيد بشكل خاص في إبراز الأنشطة التي كان يوجد فيها منافع متعددة للأنشطة والتكيف مع مخاطر الكوارث، على سبيل المثال إعادة زراعة غابات المنجروف.

سباقات الفوائد

"سباقات الفوائد" تتيح للمجموعات الصغيرة من الأطفال تطوير الأفكار بسرعة لتوليد نتائج لبحث معين. في الفلبين، شكل سباق الفوائد في مجموعات مختلفة للأطفال تحديا لهم لكتابة أكثر ما يستطيعون كتابته من مزايا يرونها لخيارات



تصوير: جريس مولينا

تمرينات ترتيب الأخطار والمخاطر في "بوبلاسيون" بالفلبين

تكرارية للوصول لشكل هرم. وكان الهرم وسيلة للتمثيل والتحقق من الرسائل الرئيسية المتعلقة بالأنشطة ذات الأولوية، التي يقودها الأطفال في كل مجتمع وتتناسب مع قدراتهم. والهرم يعرض بشكل وجيز:

- الغرض من المسعى نحو تحديد الهدف للحد من المخاطر ذات الأولوية (متفرد على مستوى القمة)؛
- الأسباب الرئيسية للمخاطر: اجتماعية، أو اقتصادية، أو طبيعية (المستوى الثاني)؛
- التعرف على الآثار الرئيسية للمخاطر، على سبيل المثال زيادة مواطن تكاثر البعوض، أو فوائد تحقيق هدفهم مثل القضاء على مواطن تكاثر البعوض (المستوى الثالث)؛
- أنشطة الحد من مخاطر الكوارث التي تقوم بها المجموعات حاليا لتحقيق هدفهم (مستوى القاعدة).

في "الييت" الجنوبية"، أدركوا أن أنشطتهم لتنظيف الساحل كانت تهدف لزيادة عدد الأسماك وتحسين استدامة سبل العيش (رسالة لجمعيات الصيادين، وللحصول على دعم الحكومة المحلية)، ولكن المطلوب من الجميع في المجتمع المشاركة في أنشطة الإدارة والفرز السليم للنفائات (رسالة للأسرة ومجلس القرية).

بناء الأهرامات والتحقق من صحة مسارات الاتصال

خلال مرحلة العمل الميداني الثاني، تم استخدام البيانات التي تم جمعها في الزيارات السابقة لعمل خريطة لمسارات الاتصال الخريطة بدءا من المخاطر وحتى اتخاذ الإجراءات المناسبة، ثم الرسائل الأساسية اللازمة لتشجيع التغيير من قبل المعنيين الآخرين، وانتهاء بأشكال وحواجز الاتصال.

والطريقة التي استخدمت مع الأطفال المشاركين لتوضيح هذا التدفق بشكل تخطيطي، كانت عملية



تصوير: فاتيما مولينا

تمرين سباق الفوائد في "فيلاهيرموزا" بالفلبين

أيضا مساحة لاستكشاف مزيد من الفرص لاستمرار التعزيز واستدامة الجهود، لتحسين السلامة والاستدامة وقدرة المجتمعات على المواجهة.

ترتيب عوامل التمكين والتقييد

إحدى الطرق نحو مزيد من الدعم للأطفال لتحقيق دورهم كوكلاء للتغيير، هي من خلال تحديد وتقييم العوامل التي يمكن أن تمكن أو تقيد قدرتهم على العمل.

- وسائل البحث على مراحل يمكنها تحديد عوامل مشتركة من مخرجات المرحلة الأولى من مواقع البحث في البلد (دولة واحدة).
- خلال مراحل المتابعة، يقوم الأطفال بترتيب مجموعة العوامل من الأهم إلى الأقل أهمية.
- يجب إعطاء الطفل الحرية لإزالة العوامل التي لا صلة لها بسياقه أو إضافة تلك التي لم تدرج.

من خلال التمثيل المرئي، تم إعطاء الأطفال مسارا لمزيد من التفكير في المعلومات التي قد تكون مفقودة أو ناقصة. وهذا يساعد على تمهيد الطريق للتحديد الواضح لمسارات الاتصال للأطفال والشباب من خلال مساعدة المشاركين على إدراك:

- مصادرهم للمعلومات والمعارف المتعلقة بكل قضية أو تأثير أو منفعة؛
- المتلقون المستهدفون من الرسائل، والتي يجب أن تختلف باختلاف ما إذا كان الاتصال حول السبب أو التأثير أو فائدة الإجراءات، أو مزيج من بعض، أو كل ذلك.

استخدام هذه الأدوات يساعد على تعزيز التعلم في اتجاهين للباحثين والشباب، في مجال الحد من مخاطر الكوارث والتكيف معها. والطبيعة التشاركية والتفاعلية لهذه الأدوات تتيح لكل مشارك تبادل الأفكار، وفي الوقت نفسه اكتساب الوعي من تجارب الآخرين وأفكارهم. كما تتيح



تصوير: فاتيما مولينا

تمرينات رسم التصورات في "كاتيج" بالفلبين

للمشاركة في مجموعات الشباب وأنشطتهم. ثم تم عرض هذه الرسوم مرة أخرى على المجموعات لتحفيز النقاش، وكذلك تسليط الضوء على تنوع الدوافع للمشاركة. كما انضم أيضا الباحثون، ورسوموا دوافعهم للقيام بالبحث.

وبالمثل، طلب من الأطفال كتابة أغاني أو قصائد عن أنشطتهم، وعمل تمثيلات أو مسرحيات حول الآثار المختلفة للكوارث والاستجابة لها (انظر "تاتر" وآخرون، هذا العدد). ومثل أنشطة الفيديو بالمشاركة (انظر "بلش"، هذا العدد)، وقد أتاحت هذه الطريقة المناقشة والتعلم ضمن مجموعات الأطفال، وأيضا كانت بمثابة أداة للدعوة إلى التغيير في مناطق أخرى. والمردود من هذه الأنشطة أن الأطفال اكتسبوا أكبر قدر من عملية التعبير الإبداعي مثل ما يمكن أن يكتسبوه من المنتج النهائي نفسه.

• هذا يتيح للأطفال معرفة ما هي القضايا التي تحتاج إلى معالجة، وكذلك ما هي الموارد التي يحتاجونها لتعزيز قدراتهم على اتخاذ مبادرات موجهة نحو التنمية، بما في ذلك الحد من مخاطر الكوارث.

العوامل المشتركة التي تحد من مشاركة الأطفال الفلبينيين في المبادرات الموجهة نحو التنمية شملت: نقص التمويل، وعدم الثقة، وعدم فهم الكبار لأهدافهم. وهذه هي المجالات التي يخططون الآن لمعالجتها.

أدوات أخرى للتعبير الخلاق

وييسر البحث أيضا مجموعة متنوعة من المساحات للأطفال للتعبير عن آرائهم وأفكارهم. وفي أحد التمارين، تم تقديم الورق وأدوات الرسم، وطلب من المشاركين رسم دوافعهم

تفاصيل الاتصال

Fatima Molina and Grace Molina Center for Disaster Preparedness (CDP)
CSWCD Bldg., R. Magsaysay Avenue
University of the Philippines Campus
Diliman, Quezon City,
Philippines
Telephone: +632 9266996 Email: cdp@info.com.ph
Website: www.cdp.org.ph

Thomas Tanner and Fran Seballos
Institute of Development Studies (IDS)
University of Sussex
Brighton BN1 9RE UK
Telephone: +44 1273 606261
Email: climatechange@ids.ac.uk
Website: www.ids.ac.uk/climatechange

ملاحظات

للمزيد من المعلومات حول عمل الأطفال في الحد من مخاطر الكوارث، والتكيف مع تغير المناخ، بما في ذلك مسرد المراجع، يرجى زيارة الموقع: www.childreninachangingclimate.org

Child Oriented Participatory Risk Assessment and Planning (COPRAP): A Toolkit. Center for Positive Future, Center for Disaster Preparedness, Philippines. Online: <http://proventionconsortium.org/?pageid=43>

Child-led Disaster Risk Reduction: A practical guide. Save the Children Alliance. Online: www.savethechildren.org/publications/emergencies/Child-led-Disaster-Risk-Reduction.pdf

Children on the Frontline: Children and Young People in Disaster Risk Reduction. Plan International and World Vision. Online: www.plan-uk.org/pdfs/childeronthefrontline.pdf

شكر وعرهان

يود كتاب هذه المقالة أن يعربوا عن شكرهم لجميع المشاركين في البحث، وعن امتنانهم للدعم اللوجستي والمالي من "بلان الدولية"، والمجلس البريطاني للبحوث الاقتصادية والاجتماعية.

15. وضع السيناريوهات بالمشاركة للتكيف مع تغير المناخ

بقلم: "ليفيا بيزيكوفا"، "ثي ديكينسون"، "الاسزلو ينتير"

مقدمة

هناك عدد متزايد من الدراسات حول آثار تغير المناخ وخيارات التكيف المحتملة التي أصبحت متاحة. ومع ذلك، فإنها عادة ما تقع في خطأ عدم دمج تأثيرات تغير المناخ وخيارات التكيف ضمن خيارات التنمية وأولوياتها، وكذلك تفتقر إلى التوصيفات السليمة للتأثيرات التي قد تنتج عن خيارات التنمية المختلفة على التكيف وقدرة التكيف. ومنهجيات وضع السيناريو توفر وسيلة مفيدة لاستكشاف خيارات التنمية في المستقبل، والمسارات والتأثيرات الناجمة عن تغير المناخ وخيارات التكيف، فضلا عن أشكال السياسات أو دعم الاستثمارات اللازم لتيسير التكيف الفعال. كما أنها توفر أيضا وسيلة لصانعي السياسات ومقدمي الخدمات ليأخذوا في الاعتبار الأولويات والمعرفة المحلية في صنع القرار.

وضع السيناريو بالمشاركة

السيناريوهات ليست توقعات التنمية الاجتماعية والاقتصادية، أو توقعات تأثيرات تغير المناخ، بل هي وصف مقبول للكيفية التي قد تتطور بها الأمور في المستقبل، وذلك من خلال استخدام المعلومات والفرضيات الحالية حول الاتجاهات المستقبلية. كما أنها تساعد أيضا على استكشاف النتائج المتباينة التي قد تنشأ إذا ما تغيرت الفرضيات الأساسية (UNEP, 2002). ومن أجل استكشاف الفرص بشكل تام من مدخل السيناريوهات، فقد تزايد الاهتمام، وتكريس

الجهود ليس فقط لوضع السيناريوهات، ولكن أيضا لعملية تطوير السيناريو. ويشمل ذلك زيادة التركيز على مشاركة المعنيين في وضع السيناريوهات وهو ما يطلق عليه وضع السيناريو بالمشاركة.

والدراسات المتوافرة حاليا تظهر بدرجات متفاوتة من المشاركة في وضع السيناريوهات، تتراوح بين إشراك المعنيين كمراجعين للسيناريوهات التي وضعها "خبراء" تغير المناخ، ووصولاً إلى أن يقوم المعنيون أنفسهم بتطوير السيناريوهات وتقييم جدواها. وقد وجدنا أن العملية الأكثر فعالية هي تلك العملية التي تجمع بين معرفة المعنيين ومعرفة "الخبراء". وهي تشمل:

- إشراك المعنيين في خلق استجابات محلية ذات صلة، تكون عبارة عن مزيج من خيارات التنمية، وخيارات التكيف، والقدرات؛
- خلق فرص التعلم للمعنيين حول آثار تغير المناخ والآثار المترتبة عليه على المستوى المحلي؛
- تعزيز التعاون بين الباحثين والمعنيين للمساعدة في تحقيق التوازن بين المخاطر المادية الحيوية المرتبطة بتغير المناخ، وبين المخاطر والقضايا الاجتماعية المحلية مثل التحسن المعيشي، والحصول على الخدمات الأساسية، والعمالة، والأمن الغذائي.



تصوير: ليفيا بيتركوفا

شكل 1: السيناريوهات التي وضعت أثناء ورشة العمل للسيناريو بالمشاركة باستخدام طريقة التجميع، منطقة بحيرة بالاتون بالمجر

الثغرات في القدرات من حيث احتياجات التنمية والتكيف. والعوامل الرئيسية التي تشكل التنمية المحلية تشمل القطاعات الاقتصادية الرئيسية، والتغيرات السكانية والهجرة، والحصول على الخدمات الأساسية، ومستويات الفقر، والبنية التحتية المتوفرة.

وضع السيناريوهات: يجب أن يستند إلى المناقشة حول كيف يمكن للعوامل التي تم تحديدها أن تتطور في المستقبل. وهذا يعني تحديد الرؤية المستهدفة على المدى الطويل، والخيارات التي تؤدي إلى التحرك نحو هذا الهدف الذي يتحرك بطريقة متتابعة⁵⁰. ويجب مراعاة الاتساق داخليا تماما؛ أي أن التطورات في عامل واحد لا تتعارض مع التطورات في عامل آخر. ولوضع السيناريوهات، يمكن استخدام تقنيات مختلفة مثل التجميعات أو بطاقات الفهرسة (شكل 1).

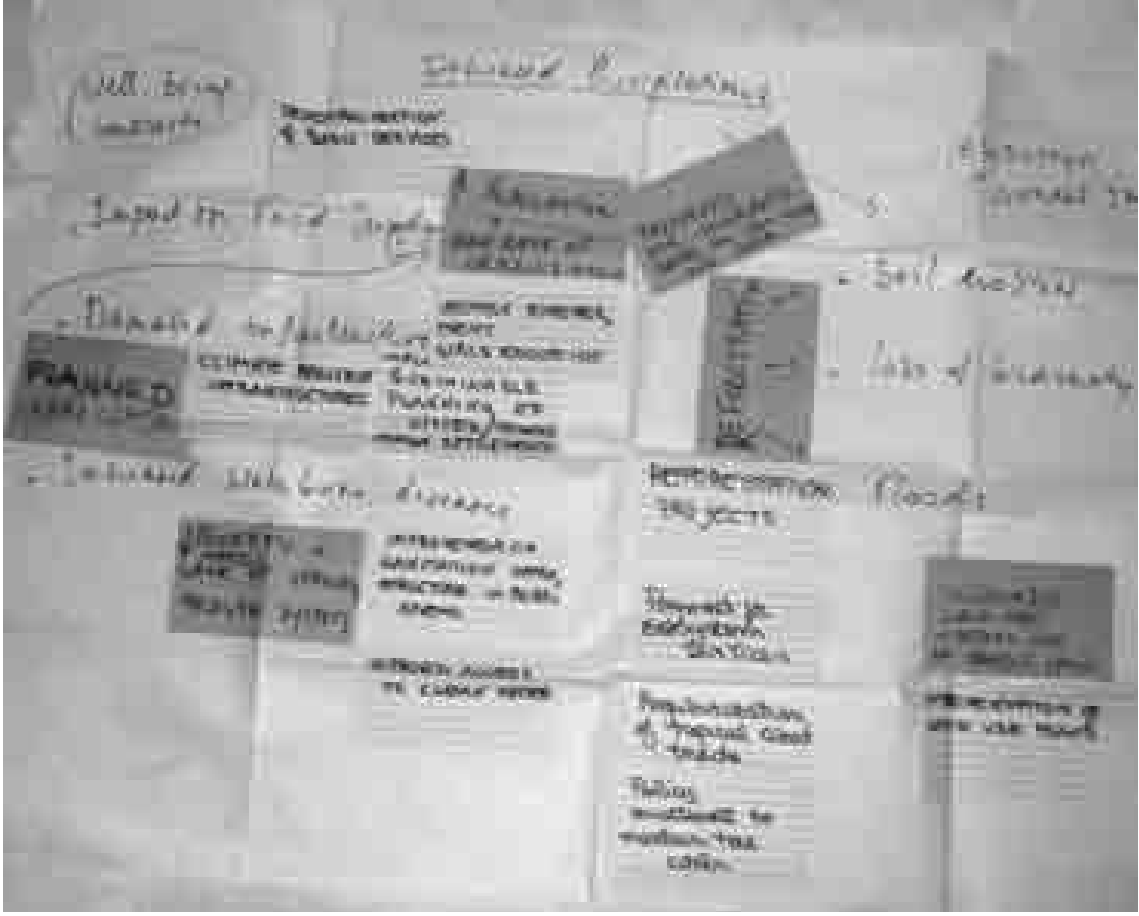
الخطوات الرئيسية لوضع السيناريوهات بالمشاركة

إن الجمع بين المعرفة الكمية للمعنيين والمعرفة العلمية الكيفية (توقعات وآثار تغير المناخ) في وضع السيناريو بالمشاركة، يتيح فرصة متفردة للمزج بين البيانات الجيدة، والدقة العلمية، والخيال، والخبرة من وجهات نظر مختلفة (Volkery et al., 2008). ووضع السيناريو بالمشاركة يتكون من الخطوات الخمس التالية:

تحديد نطاق عملية السيناريو: تغير المناخ يؤثر على مختلف المجالات والقطاعات بطرق مختلفة، وسوف تتغير الآثار مع تغير المناخ تدريجيا. والسؤال الأساسي عندئذ هو: في ظل التوقعات المتاحة لتغير المناخ، كيف يمكن للمجتمع تعديل خطته وسياساته لتحقيق الاستفادة القصوى من التطورات المستقبلية المتوقعة؟

تحديد العوامل الرئيسية التي تشكل التنمية المحلية: جمع المعلومات عن النظام الحالي سوف يساعد على تأطير الإجراءات ذات الجدوى على المدى القصير وال المدى الطويل، وما هي

⁵⁰ الرؤية تعني الهدف المتحرك الذي يوجه التنظيم الذاتي، والقوى الإبداعية للمجتمع، والتي بدون ذلك ستظل هذه القوى مشتتة. وهي تختلف عن الهدف العام في أنها صورة ملموسة للمجتمع في المستقبل بدون أن تخضع للجدل العنيف حول التعريفات الدقيقة التي تميز تفعيل الأهداف (Jaeger et al., 2000).



شكل 2: آثار تغير المناخ على البيئة المحلية ورفاهة الإنسان، وخيارات التكيف والسيناريوهات المستقبلية في جنوب غانا

حالة الدراسة: وضع السيناريو بالمشاركة في منطقة بحيرة "بالاتون" في المجر

حالة الدراسة هذه قادها فريق البحث بالتعاون مع وكالة تنمية محلية وهي "وكالة تنسيق تنمية بحيرة بالاتون"⁵¹. وقدّم الباحثون معلومات بشأن تأثيرات المناخ والتكيف معه، وكذلك التوجيه بشأن جلسات المشاركة وتجميع النتائج. وكانت وكالة التنمية المحلية مسؤولة عن تحديد وجمع الممارسين لأنشطة المشاركة، وإبلاغ النتائج إلى المنظمات غير الحكومية المحلية، وأعضاء المجلس المحلي، والقنوات الإخبارية.

الإعداد لوضع السيناريو بالمشاركة

قبل جلسة وضع السيناريو بالمشاركة، قمنا بتطوير سلسلة من الأحداث بالمشاركة لاستكشاف

مراجعة السيناريوهات: السيناريوهات التي تم تحديدها يجب مراجعتها بعناية لفحص قدرتها على تحديد آثار تغير المناخ على تحقيق رؤى التنمية المحلية. استخدمنا أسئلة "ماذا إذا" لتحديد ما إذا كانت التغييرات أو الاتجاهات في المؤشرات المادية الحيوية مثل أنماط هطول الأمطار في المستقبل، أو ارتفاع مستوى سطح البحر، أو التغييرات في عدد الأيام المتتالية الحارة أو الباردة، يمكن تناولها ضمن هذه السيناريوهات. وقد شمل ذلك تحديد آثار تغير المناخ على البيئة المحلية ورفاهة الإنسان، ثم تحديد خيارات التكيف (شكل 2).

بناء استراتيجية: إذا أردنا أن نكون فعالين في الوصول إلى الرؤية بعيدة المدى، فمن الضروري تحديد إجراءات قصيرة وطويلة المدى. ويشمل ذلك تحديد السياسات اللازمة لتهيئة بيئة مواتية للانتقال من السيناريوهات والتدابير التي تم تحديدها، إلى حيز الواقع والعمل.

⁵¹ كان "ليفيا بيزيكوفا"، "لاسلو بينتير" هم الأعضاء الرئيسيين في فريق البحث، الذي ضم أيضاً د/ أنطوني ليمان من "قاعدة بيانات معلومات الموارد العالمية - أوروبا" وجامعة جينيف، ود/ كارولي كوتكس"، و"جيل جيجر" وآخرين.

المحلي، ويمكن أن تساهم في تطوير إجراءات وقدرات التكيف، قام بتحديد المعنيين من خلال المشاورات، مع التركيز على القضايا الاقتصادية والبيئية والاجتماعية. وكانت العوامل الرئيسية المحددة هي:

- إدارة الموارد المائية التي تركز على السياسات التي تؤثر على مستوى المياه في بحيرة بالاتون؛
- الممارسات الزراعية، بما في ذلك الأنواع المزروعة ونظم الري المتاحة؛
- الأداء الاقتصادي للقطاع الزراعي؛
- تطوير السياحة - ممثلة بالليالي السياحية في الموسم الواحد، والإيرادات، والعمالة، والموسمية؛
- تطوير العقارات الساحلية؛
- حماية التنوع الحيوي، بما في ذلك الأعداد الحالية من الأنواع المحمية ومساحات المحميات.

ثم تم تحديد الاتجاهات الحالية للعوامل التي تم جمعها من خلال تحليل البيانات الإحصائية.

مع التركيز على هذه العوامل الرئيسية، قامت مجموعات المعنيين بعد ذلك بوضع السيناريوهات المستقبلية المرجوة، وفي نفس الوقت معقولة ويمكن تحقيقها في ظل الظروف الراهنة. وشملت عملية السيناريو خلق رؤية للمستقبل من العوامل الرئيسية وتحديد الإجراءات اللازمة لتحقيق هذه الرؤى. وقد تم تطوير الرؤية في مجموعات صغيرة من المعنيين من ذوي الخبرات والانتماءات المتنوعة باستخدام تقنية التجميع (شكل 1).

والإجراءات التي تم تحديدها شملت:

- حماية الأراضي الزراعية والساحلية الحساسة من خلال الحد من التنمية؛
- التعجيل باستخدام أنواع العنب المحلية وتوزيعها؛
- إنشاء وكالات الإرشاد الزراعي وحوافز للأسواق المحلية؛
- تنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة، وخاصة في المدن ذات الكثافة السياحية الأقل.

آثار تغير المناخ والتكيف معه. بدأنا بتقييم آثار تغير المناخ على مساحة بدقة 50 كم مربع، باستخدام التوقعات المنشورة أصلاً. وأعقب ذلك جلسات المجموعات المركزية وجلسات العصف الذهني لمناقشة ما هي التأثيرات المحلية المحتملة. على سبيل المثال، آثار توقع انخفاض هطول الأمطار في فصل الصيف، قد يؤدي إلى خسائر في الإنتاج الزراعي، وانخفاض في توافر المياه، وآثار سلبية على التنوع الحيوي المحلي وعلى عائدات الأنشطة التجارية المحلية. وساعد المشاركين على تفسير مخرجات النماذج المصغرة، وتحديد العواقب الهامة لهذه الآثار مع مراعاة نقاط الضعف الأخرى التي تواجه المنطقة. وقد اعتمدوا على خبرتهم ومعرفتهم بالمنطقة، وتقييم الدروس المستفادة من الظواهر الجوية القصوى السابقة، وتبادل الخبرات حول فعالية الاستجابات السابقة.

بعد اكتساب الفهم لآثار تغير المناخ على المستوى المحلي، عقدنا ثلاث ورشات عمل بالمشاركة في مواقع مختلفة من المنطقة لتحديد خيارات التكيف. اكتشفنا أنه تم بالفعل تنفيذ العديد من خيارات التكيف ذاتياً على المستوى الفردي، وأتاحت ورشات العمل الفرص للتشارك في الدروس المستفادة من ذلك. في بعض الحالات، تم تحديد ثغرات وعوائق في لوائح وقواعد تحظر استخدام مواد محلية، وكذلك الإجراءات الإدارية المعقدة للموافقة على التدابير التي تؤثر على عدد من القطاعات. وقد أبرزت ورشات العمل أيضاً عدم وجود الخبرة التقنية، وهو ما يحول دون وضع الحلول الممكنة موضع التنفيذ. وانتهت هذه الجلسات بقائمة أولويات العمل في مجال التكيف.

ورشة عمل وضع السيناريو بالمشاركة

ورشات عمل وضع السيناريو بالمشاركة ذات اليوم الواحد شملت ما يقرب من 80 مشاركاً من الجامعات المحلية والمدارس الثانوية، ومنظمات الأعمال المحلية، ومنظمات الزارعين وموظفي البلديات والمنظمات غير الحكومية المحلية، وغيرهم من أفراد المجتمع.

وكان الهدف من وضع السيناريو بالمشاركة هو خلق السيناريوهات المحتملة لتطوير القطاعات الرئيسية للاقتصاد المحلي (بما في ذلك الزراعة والسياحة)، مع حماية التنوع الحيوي. والعوامل الرئيسية التي تعتبر هامة بالنسبة للاقتصاد

المناخ، مع التحرك نحو الأهداف المنشودة للمجتمع في المستقبل. وعلى سبيل المثال، شملت الإجراءات على المدى القصير؛ زيادة كفاءة الري (بما في ذلك اتخاذ إجراءات على نطاق صغير)، وتشجيع إنتاج الأغذية المحلية والتقليدية. ومن الأمثلة على الإجراءات على المدى الطويل؛ وضع استراتيجية الأمن الغذائي المحلي، والالتزام طويل الأجل بسياسة استخدام الأراضي التي تحد من التنمية الساحلية، وحماية الأراضي الزراعية.

الأثر السياسي لوضع السيناريو بالمشاركة

نتائج ورشات العمل عملت على تغذية سياسات التكيف مع تغير المناخ بعدد من الطرق المختلفة:

- بعض الإجراءات التي تم تحديدها تم إدماجها في الاستراتيجية الوطنية لتغير المناخ؛
- قامت "وكالة تنسيق تنمية بحيرة بالاتون" بتغيير توجيهاتها لتقييم مقترحات مشروعات التنمية المحلية، بحيث أن كل المشروعات التي تعتمد على المدى المتوسط والقصير يجب أن تلائم الإجراءات التي تم تحديدها؛
- ورشات العمل وضعت ضغطاً إضافياً من أجل المضي قدماً في الإجراءات التي سبق تضمينها في خطط التنمية الإقليمية، ولكن قد تكون أهملت في التنفيذ، على سبيل المثال تحسين الري، وإعادة زراعات الغابات، وحماية الأراضي الزراعية.

فوائد وتحديات وضع السيناريو بالمشاركة

بناء على تجاربنا، فإن وضع السيناريو بالمشاركة يتيح فرصة لدمج أولويات وخطط التنمية مع احتياجات التكيف للتصدي لتغير المناخ وتقلباته. وكانت النتائج الرئيسية ما يلي:

- تحديد أولويات التنمية والإجراءات التي يجب أن يتم التعجيل بها، لأنها أيضاً تزيد من قدرات التكيف (مثل تحسين خدمات الرعاية الصحية في المناطق المعرضة للأمراض بسبب تغير المناخ).
- تحديد فعاليات وبرامج التنمية الجارية بالفعل، والتي تتعامل مع الآثار الحالية، والتي يجب تكثيفها وتطبيقها على المناطق الأخرى التي تواجه آثار مماثلة في المستقبل (مثل جمع مياه الأمطار والي غالباً ما يكون مبادرة على

ثم راجعنا بعد ذلك السيناريوهات باستخدام أسئلة "ماذا إذا". على سبيل المثال، هل يمكن للمجتمع أن يتناول في رؤيته لتوقعات المستقبل مزيد من الانخفاض في هطول الأمطار الصيفية، وتزايد درجات الحرارة؟ قدم الخبراء المحليون توقعات تغير المناخ المتعلقة بالمنطقة، ثم بدأت مجموعات المعنيين في التأثيرات المحتملة والتكيف، وبعد ذلك، وفي مجموعات صغيرة، قاموا بالتقييم عما إذا كانت هذه التأثيرات والتكيف مدمجة في سيناريوهات المستقبل أم لا.

والآثار التي تم تحديدها شملت:

- تغييرات في حجم وغزارة وتوقيت هطول الأمطار؛
- انخفاض تساقط الثلوج؛
- ضغوط المياه والحرارة على مزارع الكروم المنشأة حديثاً؛
- زيادة التآكل؛
- الاضطرابات والخلل مثل اشتعال الحرائق في الأحراش، وانتشار الحشرات؛
- تغييرات في نمو النباتات.
- وأضيفت بعد ذلك للسيناريوهات المحلية قائمة بخيارات التكيف لسياق الزراعة الإقليمية:
- زيادة سعة تخزين مياه الأمطار كاستجابة للجفاف؛
- زيادة التنوع في أنواع وسلالات المحاصيل المزروعة، بما فيها تلك التي تتحمل الحرارة والجفاف؛
- زيادة التركيز على زراعة الأنواع والأصناف المحلية التقليدية؛
- الاستخدام الأوسع نطاقاً للتغطية بالحشائش والتغطية الدائمة لزيادة الاحتفاظ بالرطوبة في التربة؛
- إدخال نباتات الظل لخلق مظلات من الشمس خلال موجات الحر؛
- زيادة كفاءة أساليب الري؛
- تعديل المواعيد الزمنية للزراعة.
- وأخيراً، أتبعنا تمرين السيناريو بوضع السياسات والإجراءات اللازمة لدعم التكيف مع تغير

المناخ.

وهناك عدد من التحديات تواجه وضع السيناريو بالمشاركة. وأحد التحديات الرئيسية يتمثل في إيجاد الطرق لربط المعلومات الكمية عن الاتجاهات الحالية والتوقعات المناخية، مع السيناريوهات النوعية، وتحويلها إلى سياسات. ويجب إيلاء مزيد من الاهتمام للحفاظ على الحوار بين الباحثين وفئات المجتمع المحلي حول التحديات، وأوجه عدم التيقن من توقعات تغير المناخ، وتبادل المعلومات التي يمكن استخدامها لدفع التنمية والتكيف على الرغم من الشكوك القائمة.

نطاق صغير، ولكن يمكن توسيعها في المناطق التي من المتوقع أن ينخفض فيها هطول الأمطار).

- تشجيع التفكير في مستقبل المجتمع واستخلاص المعارف القيمة التي يملكها أفراد المجتمع المحلي حول آثار تغير المناخ والتكيف معه، حتى لو كانت هذه الممارسات لا ينظر إليها على أنها موجهة بشكل خاص للحد من قابلية الضرر من تغير المناخ. فالبناء على هذا التآلف والدراية بالمجتمعات المحلية يعمل على تمكين هذه المجتمعات، كما يزيد من إشراك صناع القرار في تنمية مجتمعاتهم، وبناء القدرة على التكيف مع تغير

تفاصيل الاتصال

Livia Bizikova and László Pintér
International Institute for Sustainable development (IISD) 161 Portage Ave
Winnipeg
R3B 0Y4, MB
Canada
Tel: +1 204 958 7753
Email: lbizikova@iisd.ca
Email: lpinter@iisd.ca

Thea Dickinson
Burton Dickinson Consulting Ltd
204-600 Kingston Rd
Toronto Ontario M4E 1 R1 Canada Tel: +1 416 347 0018
Email: thea.dickinson@rogers.com

المراجع

- Jaeger, C.C., B. Kasemir, S. Stoll-Kleemann, D. Schibli, and U. Dahinden (2000). 'Climate change and the voice of the public,' Integrated Assessment 1: 339-349
- Volkery A., T. Ribeiro, T. Henrichs and Y. Hoogeveen (2008). 'Scenario development on a European scale,' Systemic Practice and Action Research 21: 459-477
- UNEP (2002). Global Environment Outlook-3: past, present and future perspectives. Earthscan: London

16. انعكاسات حول الأخلاقيات العملية للتكيف المجتمعي بالمشاركة

مقتطفات من: "إلکانا أسولوم" وآخرين، "جياكومو رامبالدي" وآخرين

مقدمة

(Rambaldi et al., 2006). ونحن نعرض هنا مع بعض التعديل أسئلة "من؟" و"لمن؟" الواردة ضمن هذا المقال (انظر مربع 1).

وفي مضيينا قدما مع التكيف المجتمعي مع تغير المناخ، فإن هذه المبادئ التوجيهية تقدم انعكاسات مناسبة وفي وقتها المناسب حول الممارسات الجيدة للتنمية بالمشاركة.

المقتطف الأول: التشارك في اهتماماتنا والتطلع إلى المستقبل

نحن مجموعة غير رسمية من العاملين في مجال التنمية والباحثين والمدرّبين من الجنوب والشمال، ونستخدم وندعم ونعمل على تطوير مداخل المشاركة، والتي غالبا ما يطلق عليها "التقييم الريفي بالمشاركة". والوصف العملي للتقييم الريفي بالمشاركة هو:

... عائلة متزايدة من المداخل والأساليب لتمكين السكان المحليين من التشارك وتعزيز وتحليل المعرفة بحياتهم وأوضاعهم، من أجل التخطيط والعمل على ذلك.

عند استخدام التقييم الريفي بالمشاركة الريفية بشكل جيد، فإنه يستطيع تمكين السكان المحليين - في الريف أو الحضر - من أن يجروا بأنفسهم التقدير والتحليل والعمل والمتابعة والتقييم. كما أنه يعمل على تمكين المرأة والفقراء والمحرومين، مما يتيح لهم المزيد من التحكم في حياتهم.

كجزء من عملية التفكير والتعلم والتشارك، قمنا

المقتطفات التالية هي من اثنين من المقالات التي نشرت سابقا في التعلم والعمل بالمشاركة. وكلاهما يحتوي على نفس الرسالة الأساسية وهي: أن الممارسة الجيدة للمشاركة تحتاج إلى أن تقوم على أساس متين من الأخلاق العملية التي تركز على التمكين.

الأول مقتطف من مقال في "مذكرات التعلم والعمل بالمشاركة" العدد 22، "التشارك في اهتماماتنا والتطلع إلى المستقبل" (Absalom et al., 1994).⁵² فمذ خمسة عشر عاما مضت، قامت مجموعة من ممارسي التقييم الريفي بالمشاركة بالتشارك مع القراء حول مجموعة من المبادئ التوجيهية الرئيسية لممارسات التنمية بالمشاركة.

المقتطف الثاني من مقال نشر بعد ذلك بحوالي 12 عاما. ونحن نضمن هنا سلسلة من الصور التي التقطت خلال العرض الذي قدمه "روبرت تشامبر" حول أخلاقيات المشاركة.⁵³ أصبح عرض "روبرت" الأساس لمقال عن أخلاقيات الممارسة العملية لرسم الخرائط بالمشاركة

⁵² من المثير للاهتمام، أن العدد 22 كان العدد الأول في هذه السلسلة الذي ينشر تحت اسم جديد وهو "مذكرات التعلم والعمل بالمشاركة" في 1994. وكانت السلسلة بدأت في عام 1988 باسم "التقييم الريفي السريع". وهذا التغيير قد أظهر التطور من "التقييم الريفي السريع" إلى "التقييم الريفي بالمشاركة" إلى المصطلح الأشمل "التعلم والعمل بالمشاركة"، والذي يشمل مجموعة واسعة من مداخل ومنهجيات المشاركة.

⁵³ قدم "روبرت" العرض حول "الخرائط من أجل التغيير" في المؤتمر الدولي لإدارة المعلومات والاتصال بالمشاركة" والذي عقد في نيروبي في كينيا، سبتمبر/ أيلول 2005.

"سام جوزيف"، "ديب جونسون" "تشاريتي كابوثا"، "محمودة رحمن خان"، "روبرت ليرز"، "جيمي ماسكارينهاس"، "بات نوريش"، "ميتشيل بيمبرت"، "جولز بريتي"، "ماليكا سامارانايكي"، "إيان سكونز"، "ميرا كول شاه"، "بارميش شاه"، "ديفيكا تامانج"، "جون تومسون"، "جيني تيم"، "أليس ويلبورن".

20 مايو/ أيار 1994

الشخصية والمهنية

نحن نعتقد بقوة لكوننا نمارس التقييم الريفي بالمشاركة بشكل مهني، فإننا نتحمل مسؤولية شخصية نحو:

- تطوير توجهات النقد الذاتي، والاعتراف بأننا نتعلم باستمرار، والترحيب بالمراجعات الصارمة من أقراننا.
- الوضوح بشأن الحصول على المعلومات، هل هي للاستخدام الخارجي، أو لإدماجها في العمليات المؤدية إلى العمل المجتمعي. ويجب علينا أن نجعل هذا التمييز واضحاً للمجتمع الذي نتفاعل معه، ويجب توثيق ذلك تبعاً لما نعلن.
- التفاعل مع الآخرين (الزملاء وأفراد المجتمع، والمهنيين الآخرين) مع الاحترام والتعاطف والشفافية والدعم.
- الإقرار بالحاجة إلى الحصول على مهارات التدريب، و"الخبرات العملية" على حد سواء، من أجل القيام بعمليات التقييم الريفي بالمشاركة ميدانياً.
- الالتزام بالتقييم النزاهة لكل الإسهامات المقدمة من جميع الشركاء (الجنوب، الشمال، محلياً وخارجياً)، واحترام ضرورة تنوع آراء ومداخل الآخرين.
- تحديد - وبالشراكة مع المجتمعات المحلية - المداخل المناسبة للتعويض عندما نحصل على المعلومات للاستخدام الخارجي.
- التأكد من أن منح الائتمان أو التعويض يكون عند استحقاقها فقط.
- السعي نحو عملية تمكين الناس المهمشين، والتي من الممكن أن يقوم فيها التقييم الريفي

بمراجعة خبراتنا والتطورات الراهنة. والكثير من الجهات المانحة، والوكالات الحكومية، والمنظمات غير الحكومية تطلب الآن، أن يكون التقييم الريفي بالمشاركة جزءاً من برامجها ومشروعاتها. وهذا يزيد من الفرص والمخاطر. والفرص تتمثل في بدء ودعم عمليات التغيير: تمكين الفئات المحرومة والمجتمعات المحلية، وتحويل التنظيمات والأفراد وإعادة توجيههم. والمخاطر تتأتى من المطالبة بأكثر مما هو ممكن، "من القمة للقاعدة"، والسرعة الشديدة، بالرغم مما هو موجود من فهم قليل للتنمية بالمشاركة ومضامينها.

والممارسون للتقييم الريفي بالمشاركة خلصوا إلى ضرورة التركيز على السلوكيات الشخصية، والمواقف، وتبديل الأدوار، وتسهيل المشاركة من خلال عمليات المجموعات والتصور والوعي الذاتي الحساس، واحتضان الأخطاء والتشارك بلا حدود. ونحن نعتقد بأنه من الضروري وضع هذه المبادئ والمفاهيم في صلب جميع أنشطة التنمية بالمشاركة. وقد قادتنا التجربة - والكثير غيرنا - للإدراك بأن مضامين مداخل المشاركة، مثل التقييم الريفي بالمشاركة هي من أجل:

- القيم الشخصية والمهنية والمعايير والسلوكيات؛
- قضايا المجتمع المحلي؛
- الهياكل التنظيمية، وأساليب وممارسات الإدارة؛
- مداخل وأساليب التدريب؛
- التواصل وتبادل المعلومات بين جميع الجهات الفاعلة المضطلة بالتنمية ونشر فكر وممارسات المشاركة؛
- سياسات وممارسات الجهات المانحة.

ونحن ندرك أننا لسنا سوى عدد قليل من بين العديد في أنحاء العالم الذين يسعون إلى تطوير وتيسير انتشار مداخل المشاركة. ونحن نقدم بيان المبادئ هذا، على أمل أن الآخرين سوف يتشاركون بخبراتهم وآرائهم وقيمهم، بنفس الروح حتى تتمكن بها جميعاً أن نواصل التعلم من بعضنا البعض. ونحن نرحب بكل استجاباتكم.

"إلكانا أيسالوم"، "روبرت تشامبر"، "شيلو فرانسيس"، "بارا جي"، "إيرين جوجت"،

- الأداء الإنمائي على أرض الواقع؛
- التغييرات في المؤسسات على المستوى الأعلى (مثل البحوث والإرشاد والتخطيط)، والتي لها تأثير على مستوى المجتمع المحلي؛
- التحولات في السياسات، التي لها تأثير على المجتمع المحلي؛
- يجب أن نعترف أيضا أن بعض هذه التغييرات المتوقعة قد يكون تحقيقها غير مضمون؛
- يجب أن لا يكون هناك أي تدريب ولو لمرة واحدة في المجتمع، دون تعريف واضح بالنتائج على النحو المبين أعلاه.
- الممارسة
- العملية مع المجتمع يجب أن تبدأ بالتوضيحات والتفسير وطلب الإذن منهم؛
- التوقيعات وإيقاع العمل يجب أن يحكمهما السياق المحلي للمناطق المختلفة من المجتمع؛
- احترام الحقيقة بأن المعلومات تتولد بواسطة السكان المحليين، ولذلك اطلب منهم الإذن عند توثيق أو محو أو استخدام هذه المعلومات. وكلما أمكن ذلك، تأكد من أن المخططات الأصلية ونسخ التقارير تظل في المجتمع.
- دعم وتنمية الموارد البشرية المحلية وهذا ينطوي على الالتزام بما يلي:
- تعزيز قدرة السكان المحليين، على أساس فردي وكذلك على أساس مؤسسي، ليكونوا ممارسين ومدربين للتقييم الريفي بالمشاركة، لتحليل وتنفيذ الأنشطة التنموية في مجتمعاتهم المحلية والمجاورة؛
- ضمان أن أنشطة التقييم الريفي بالمشاركة تؤدي إلى تعزيز الأنشطة القائمة و/ أو تشكيل مؤسسات محلية جديدة، من أجل تلبية الاحتياجات المحلية؛
- تأمين الدعم لمتابعة أقسام المجتمع ومؤسساته.
- الجوانب المؤسسية
- التزام طويل الأجل بالعملية
- كبار المديرين/ صانعي القرار يجب أن

- المشاركة بدور هام.
- محاولة الربط مع المهنيين والشبكات القائمة فعليا للتقييم الريفي بالمشاركة في كل السياقات.
- تجهيز أنفسنا بأي مهارة ضرورية لكي نعترف ونقر ونتناول تنوع العلاقات الاجتماعية في كل سياق.
- وهذه كلها دلائل على الالتزام الشخصي والمهني لمتابعة عمليات التنمية التي تسعى إلى تحسين حياة أولئك المهمشين (نسبيا).

قضايا المجتمع

الأخلاقيات

- فيما يتعلق بالتفاعل مع المجتمعات المحلية، نحن نسعى جاهدين إلى:
- تحقيق الاحترام المتبادل، بما في ذلك الالتزام بالشراكات طويلة الأجل؛
- أن نكون صادقين مع أنفسنا حول الأهداف الخاصة بنا؛
- أن نكون منفتحين وأمناء وشفافين حول أهدافنا مع جميع شرائح المجتمع.

المساواة

نحن ندرك أن:

- المجموعات المختلفة، كما تم تحديدها محليا حسب العمر والجنس والرفاهة أو العرق أو الدين أو الطبقة الاجتماعية واللغة وما إلى ذلك، هي أيضا لها وجهات نظر مختلفة.
- يجب أن يكون هناك التزام من قبل المنظمات الخارجية لفهم الاحتياجات المختلفة، ووجهات النظر المتعددة داخل المجتمعات المحلية.
- الاستجابة لاحتياجات الفئات الضعيفة يجب أن تنطوي على احترام جميع الفئات. وهذا قد يعني تحدي العلاقات غير المتكافئة من خلال طرق حل النزاعات.

شروط مسبقة للمشاركة

- كن أمينا مع المجتمع حول ما يمكن أن يحصلوا عليه من تدخلاتك؛
- أنشطة التقييم الريفي بالمشاركة يجب أن تؤدي إلى تحسن مباشر في المجتمع من خلال:

لمساعدة الشركاء (بما في ذلك الجهات المانحة)، على مزيد من الفهم والتعزيز لعمليات المشاركة. ويجب أن تستند هذه الروابط إلى أساس من الاحترام المتبادل والنزاهة والثقة.

المانحون

الجهات المانحة العاملة مع التقييم الريفي بالمشاركة يجب أن:

- التركيز على التقييم الريفي بالمشاركة على أنه عملية تؤدي إلى تغيير، وليس منتج في حد ذاته (وهذا يعني الالتزام بعمليات التنمية وأنشطة المتابعة والدعم طويلة الأجل)؛
- توفير تمويل أكثر مرونة، والمضي نحو أهداف أكثر انفتاحاً، وأكثر تركيزاً على الأحداث، من أجل الإنفاق والإنجاز المادي؛
- تعزيز إجراءات المتابعة بالمشاركة، والتقييم الذاتي، والتي تبني أسس المساءلة المتبادلة (المجتمعات المحلية، والمنظمات الإنمائية، والجهات المانحة)؛
- تشجيع ودعم المنظمات التي يمكن أن تتحرك نحو التدريب والتعلم بالمشاركة لمساعدة المنظمات الأخرى على التغيير؛
- تشجيع السياسات والبرامج التي تقدم مجموعة واسعة من خيارات التنمية التي تركز على معايير واحتياجات وأولويات محددة محلياً؛
- تشجيع إنشاء الفرق الصغيرة المدارة ذاتياً من الممارسين والمدربين داخل منظمات التنمية - وإذا كان هذا ممكناً - مع حرية التجريب والابتكار والتعلم من الأخطاء والعمل؛
- دعم عمليات التعلم التجريبي على مراحل/ نطاقات تدريجية إلى أوسع وأعلى، اعتماداً على الظروف المحلية؛
- تجنب الخلط وزيادة الأعباء على المنظمات الإنمائية، من خلال مواءمة مداخل التمويل والمحاسبة وإجراءات تقديم التقارير.

Source: Participatory Learning and Action Notes (1995), Issue 22, pp. 5-10, IIED: London

يلتزموا بعملية طويلة الأجل للمضي إلى ما وراء "المشروعات" لتعزيز مدخل التنمية بالمشاركة.

البيئة والثقافة التنظيمية

- يجب على الثقافة التنظيمية أن تتيح الفرص لتمكين التعلم من التجارب والأخطاء، وينبغي أن تكون مرنة بما يسمح بالتجريب.

الإدارة والأساليب المؤسسية

- يجب أن يكون هناك انتقال من أساليب الإدارة القائمة على التسلسل الهرمي، وانعدام الاتصال، وعلاقة الأوامر والطاعة، إلى الأساليب الأكثر عضوية التي تشجع على الاتصال الأفقي، والسلطة الجماعية، والأدوار والإجراءات المرنة.
- يجب على المؤسسات تهيئة الظروف التي تشجع الموظفين على أن يتسموا بالمشاركة في عملهم مع بعضهم البعض، وليس فقط خلال "الزيارات الميدانية".

الحوافز والمكافآت

- يجب أن تشجع الحوافز والمكافآت الموظفين على أن يكونوا أمناء، والعمل ميدانياً مع المجتمعات المحلية، والحفاظ على الوظيفة، وتشجيع العمل المشترك بين المؤسسات والقرى.

الإجراءات والتنفيذ على مستوى المنظمة

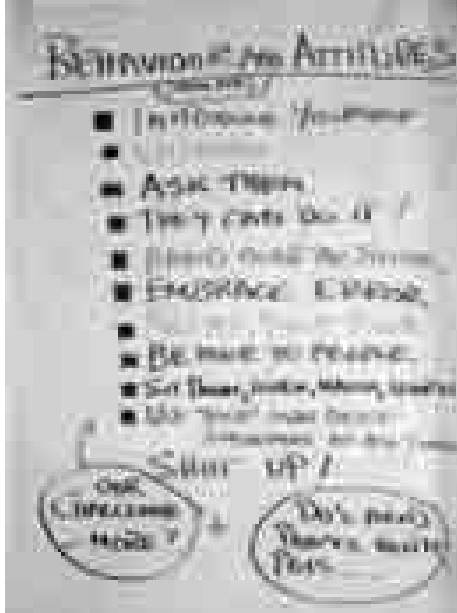
- يجب تغيير الإجراءات التنظيمية وإدارة البرامج بحيث تعمل على تمكين الربط بين التقييم الريفي بالمشاركة مع إدارة البرامج وتنفيذها (مثل اللامركزية في إدارة التمويل). ويجب البدء ببناء التقييم الريفي بالمشاركة منذ بداية دورة البرنامج.
- التقييم الريفي بالمشاركة وعمليات المشاركة المرتبطة به، يجب تجريبيها أولاً على نطاق صغير، وينبغي تنفيذها بشكل أساسي من خلال المؤسسات المحلية.

الروابط إلى الخارج

- يجب تطوير روابط فعالة (مثل تبادل التدريب، والإدارة المشتركة للمشروعات، تدفق المعلومات) مع من هم خارج المؤسسة

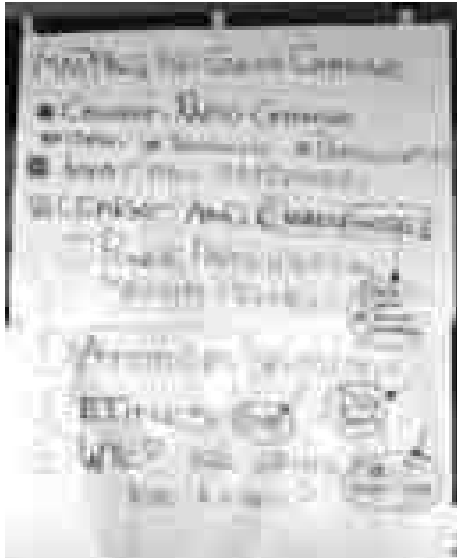
المقتطف الثاني: الأخلاقيات العملية للعاملين والميسرين والوسطاء التقنيين والباحثين في نظم المعلومات الجغرافية بالمشاركة

مربع 1: تجميع أسئلة " % من؟" و "% لمن؟"



تصوير: جوهان مينني/ جيروين فيربلاتك

أثناء العمل: ملحوظات المخطط التوضيحي لـ "روبرت تشامبرز" حول السلوكيات والمواقف



تصوير: جوهان مينني/ جيروين فيربلاتك

الخرائط بالمشاركة من أجل التغيير الجيد: ملحوظات من عرض "روبرت تشامبرز" في مؤتمر "الخرائط من أجل التغيير، 2005"

المرحلة الأولى: التخطيط

من يشارك؟
من الذي يقرر من الذي يجب أن يشارك؟
من الذي في عملية التكيف المجتمعي لمن؟
... من الذي ترك بالخارج؟
من الذي يحدد المشكلة؟
لمن المشاكل؟
لمن الأسئلة؟
لمن وجهات النظر؟
... لمن المشاكل والأسئلة ووجهات النظر التي لم يلتفت إليها؟

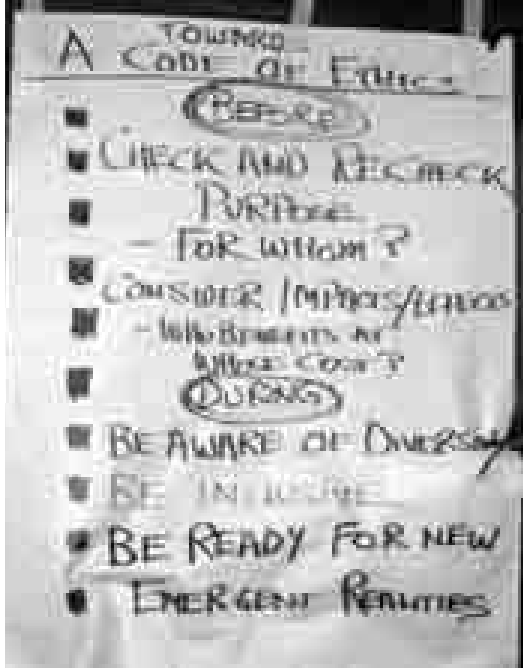
المرحلة الثانية: عملية المشاركة

لمن الصوت المهم؟ من الذي يسيطر على هذه العملية؟ من الذي يقرر ما هو المهم؟
من الذي يقرر، ومن الذي يجب أن يقرر ما الذي يمكن توثيقه وجعله متاحا للعام؟
من الذي لديه حق الرؤية واللمس؟
من الذي يسيطر على استخدام المعلومات؟
... من الذي يترك مهمشا؟
لمن الواقع الحقيقي؟ ومن الذي يفهم؟
لمن الواقع الذي تم التعبير عنه؟
لمن المعرفة والفئات والتصورات؟
لمن هذا المنطق والحقيقة؟
من الذي يحاط علما بما يتم توثيقه؟ (الشفافية)
من الذي يفهم الناتج المادي؟ ومن الذي لا يفهم؟
... ولمن الواقع المتروك؟

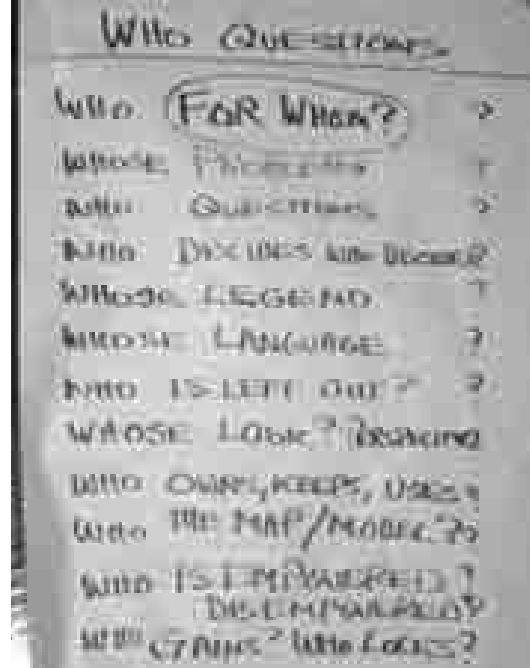
المرحلة الثالثة: السيطرة على، والكشف عن، والتخلص من المعلومات الناتجة

من الذي يملك المخرجات؟
من يملك البيانات الناتجة؟
ماذا بقي لأولئك الذين ولدوا المعلومات وتبادلوا معرفتهم؟
من الذي يحتفظ بالمخرجات المادية ويعمل على تحديثها المنتظم؟
... ومن الذي لا يفعل ذلك؟
لمن التحليل والاستخدام؟
من الذي يحلل المعلومات التي تم جمعها؟
من الذي له حق الوصول إلى المعلومات، ولماذا؟ ومن الذي سيستخدمها، وفي أي شيء؟
... ومن الذي لا يستطيع الحصول عليها واستخدامها؟
وفي النهاية...
ما الذي تغير؟
من المستفيد من هذه التغييرات؟ ولمن كانت التكلفة؟
من الذي كسب؟ ومن الذي خسر؟
من الذي تم تمكينه؟
ومن الذي فقد التمكين؟

تصوير: جوهان مينتي/ جبرون فيرلاتك



البناء على أسئلة "من" و"لمن": مناقشة حول أخلاقيات المشاركة



أسئلة "من" و"لمن" كما عرضها "روبرت تشامبرز"

المراجع والمصادر الإضافية

Absalom, E. et al., (1995). 'Sharing our concerns and looking to the future.' In Participatory Learning and Action Notes 22, February 1995. IIED: London.

Online: www.planotes.org/documents/plan—02201.PDF

Chambers, R. (2004). 'Reflections and directions: a personal note.' In R. Chambers, N. Kenton, and H. Ashley (Eds) Participatory Learning and Action 50 Critical reflections, future directions. IIED: London. Online: www.planotes.org/documents/plan—05003.pdf

Cornwall, A. and I. Guijt (2004). 'Shifting perceptions, changing practices in Participatory Rural Appraisal : from infinite innovation to the quest for quality.' In R. Chambers, N. Kenton, and H. Ashley (Eds) Participatory Learning and Action 50 Critical reflections, future directions. IIED: London. Online: www.planotes.org/documents/plan—05017.pdf

Rambaldi, G., R. Chambers, M. McCall and J. Fox (2006). 'Practical ethics for PGIS practitioners, facilitators, technology intermediaries and researchers.' In G. Rambaldi, J. Corbett, R. Olson, M. McCall, J. Muchemi, P.K. Kyem, D. Weiner and R. Chambers (Eds). Participatory Learning and Action 54 Mapping for Change: practice, technologies and communications. IIED: London. Online: www.planotes.org/pla—backissues/54.html

'Dr. Robert Chambers elaborates on Participatory GIS (PGIS) practice.' Online video interview: <http://participatorygis.blogspot.com/2009/10/robert-chambers-elaborates-on.html>

الأبواب الثابتة نصائح للمدربين

17. خرائط الاتصال: أداة مشاركة لفهم أنماط وعلاقات الاتصال

بقلم: "سونال زافيري"

مقدمة

إن خرائط العلاقات والاتصال هي أمر مهم لمعظم برامج التنمية. فهي تعلمنا من الذي يتحدث إليه المشاركون، وما الذي يتحدثون عنه، وما مدى أهميته. والسؤال هو أحد السبل للمعرفة، إما من خلال إجراء المقابلات أو الاستبيان، أو من خلال المناقشات الجماعية. ولكن هذه الأساليب لها قيودها. وقد لا تكشف عن جميع العلاقات، ومجري المقابلة/ الميسر قد لا يكون له المهارة في الحصول على المعلومات، وقد لا يشعر الناس برغبة في التحدث عن ذلك. وعند العمل مع الأطفال والشباب، قد يكون من الأصعب الحصول على أجوبة لفظية.

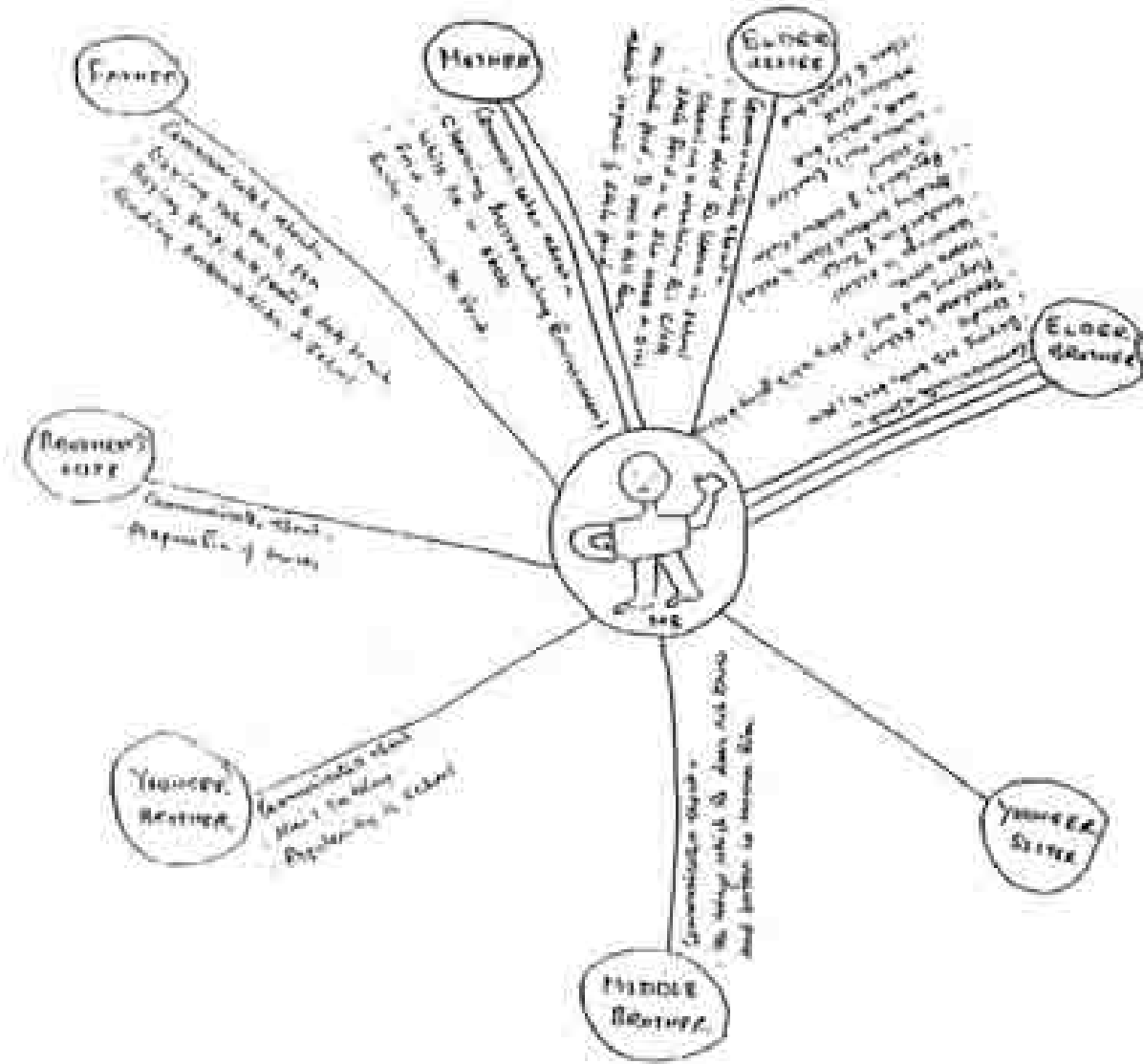
وخرائط الاتصال هي أداة بالمشاركة تتسم بالبساطة والفاعلية في ترسيم وفهم كيفية اتصال الأطفال مع الناس في حياتهم. وقد وضعت هذه الأداة في نيبال عند تقييم برنامج الصحة المدرسية، حيث تم تعليم الأطفال رسائل صحية بسيطة باستخدام أساليب التعلم النشط لمدخل "طفل من طفل"⁵⁴. والأطفال تواصلوا بهذه الرسائل تلقائياً مع أصدقائهم وأفراد العائلة والمجتمع، وبدأوا ممارسة السلوك الصحي في حياتهم اليومية. كما تم أيضاً استخدام خريطة الاتصال في البرامج الأخرى التي تشمل الأطفال والشباب، في أفريقيا وآسيا، وكان آخرها برنامج على المستوى الوطني "المهارات الحياتية"

للأطفال المتضررين من فيروس نقص المناعة البشرية في الهند. وهي أداة بصرية سهلة الإدارة، واستخدمها الأطفال في مختلف السياقات والبلدان. ويمكن استخدام هذه الأداة في بداية ونهاية برنامج معين، مع مجموعة للتدخل ومجموعة من عدم التدخل لتوفير دليل ملموس وقابل للقياس الكمي حول أنماط الاتصال.

عمل خرائط الاتصال

- احضر نصف لوحة رسم ورقية (حوالي 60 × 45 سم)، ومجموعة من أقلام التلوين. ومن المهم أن تكون اللوحة الورقية سميكة لأن الأطفال يحبون الرسم بشكل حر. كما أن أقلام التلوين تعبر عن مشاعرهم.
- امسك الورقة البيضاء في يدك، وارسم دائرة في الهواء بما يشير إلى مركز اللوحة، واطلب من الأطفال أن يرسموا أنفسهم في مركز اللوحة، بأي شكل يتصورونه، أو حتى مجرد أن يشير لنفسه بكتابة اسمه.
- بعد ذلك، ضع يدك على أجزاء متفرقة من اللوحة، واطلب منهم أن يرسموا أو يكتبوا أسماء كل الأشخاص في حياة كل منهم. وبعد ذلك ارسم خطوط تصل بين صورتك على اللوحة وهذا الشخص لتعبر عن مدى ما تتحدث عنه مع كل شخص من هؤلاء الأشخاص. فإذا كنت تتحدث كثيراً لشخص معين ارسم 3 خطوط، وإذا كنت لا تتحدث معه بكثرة ارسم خطين، وإذا كنت لا تتحدث

⁵⁴ www.child-to-child.org/about/approach.html



شكل 1: خريطة رسمها "جاناك"، وهو طالب بالصف الرابع من "سندھو بالتشواك" في نيبال

وهناك تحذير هام، فالأطفال يحبون أن ينظروا إلى ما يفعله زملاؤهم، ولذلك من المهم استخدام قاعة أو غرفة واسعة بحيث يعمل الأطفال في أماكن متباعدة. كما أن في كثير من الثقافات، ينتظر الأطفال اتباع قواعد معينة والتصرف بطريقة محددة - وهذا هو السبب في أهمية التشديد والتكرار للتعليمات للأطفال - برسم نفسك والآخرين بأي شكل تتصوره.

ستجد أن معظم الأطفال سينهمكوا في النشاط بسرعة كبيرة، ومن المرجح أن يستغرق ذلك في معظم المناطق من 30 إلى 40 دقيقة. وبمجرد انتهاء الأطفال، فمن الممكن أن يتشاركوا خرائطهم مع الميسر أو أصدقائهم. والمناقشة والتشارك تسلط الضوء على ما كتبه الأطفال،

معه إطلاقاً رسم خطأ واحداً. وبعد ذلك اكتب على هذه الخطوط ما الذي تتحدث عنه مع كل شخص.

وأنا عادة لا أحب أن "أعرض" نموذج توضيحي لخريطة تم عملها من قبل، لأن الأطفال ينسخون في عقولهم بسهولة بالغة. ولكن من خلال الرسم في الهواء واستخدام ورقة بيضاء، فإن ذلك يسهل فهم التعليمات بدون إعطاء الأطفال "قالب" لينسخوه. وهذه التعليمات تمكن الأطفال من التفكير بلا قيود، والسماح بحرية تدفق الأفكار والتعبيرات. ودائماً ما اندهش من المجموعات المتنوعة من الخرائط التي يصنعها الأطفال من خلال هذه الإرشادات البسيطة.



خريطة رسمتها "جاوتي" وهي فتاة عمرها 13 عاما في ملجأ "أنكور نايت" في الهند

فمن الممكن توقع التغييرات التالية:

- من الذين يتواصل معهم الأطفال؛
- مدى قدرتهم على الاتصال (سطر واحد هو الأقل، وثلاثة سطور هي الأكثر)؛
- ما الذي يتواصلون بشأنه (يمكن تحديد الموضوعات والقضايا).

ومن الممكن جمع وحساب كل ذلك كميًا. وإذا كنت تستخدم تصميمات "قبل/بعد"، أو عينة عشوائية ضابطة، فمن الضروري الاحتفاظ بالخرائط جيدا إلى وقت لاحق للمقارنة مع الخرائط التي نتجت بعد التدخل.

على الرغم من أن هذه الأداة تم تطويرها للأطفال والشباب، فقد تم استخدامها على نطاق واسع خلال تدريب الميسرين، كما أن العديد من البرامج الميدانية استخدمتها مع آباء وأمّهات الأطفال أيضا.

وتخلق فهما أفضل لتحليل ذلك لاحقا. وهناك اثنان من التعليقات الأكثر شيوعا التي تلقيتها من الميسرين هما: "أستطيع أن أرى حياة الطفل كصورة أمام عيني"، "لقد عرفت هذا الطفل منذ فترة طويلة، ولكن لم أكن أعرف شيئا عن كل هذه العلاقات".

استخدام الخرائط لأغراض التقييم

تستخدم خريطة الاتصال في التقييم. وفي دراستنا في نيبال، تعلمنا أن الأطفال يتواصلون حول صحتهم مع الآباء والأشقاء، وكان هناك اختلافات بين الجنسين. في التقييمات الأخرى (قبل/بعد)، وجدنا أن الأطفال العاملين في مجال الجنس يتواصلون حول دراستهم وأهداف الحياة، وكانوا يتحدثون إلى جيرانهم دون الشعور بالعار، وأنهم توقفوا عن الاتصال بأولئك الذين كانوا "يستغلونهم جنسيا".

وحيث أن الخريطة توفر العديد من أبعاد الدراسة،

تفاصيل الاتصال

Sonal Zaveri
International Advisor
Child-to-Child Trust, London Mumbai, India
Email: sonalzaveri@gmail.com

18. أنهار الحياة

زياد موسى

مقدمة

"أنهار الحياة" هي واحدة من أقوى الأدوات التي تعاملت معها خلال خبرات حياتي المهنية كمدرّب وميسر، حيث أنها تساعد المجموعات على "الربط" بسرعة كبيرة. وهي تتيح للمشاركين التفكير وطرح انعكاساتهم عن تجاربهم الشخصية والتأثيرات التي شكلت الدوافع لهم في حياتهم الشخصية والمهنية. ونطلب من المشاركين استخدام "النهر" كرمز للتفكير في المراحل الرئيسية في حياتهم، والتجارب والتأثيرات الإيجابية، والتحديات الصعبة.

الإعداد

كنوع من الإعداد، فأنا أقترح أن ترسم بنفسك "نهر الحياة". وافعل هذا التمرين مع شخص آخر إذا كان ذلك ممكناً وتبادلا خبراتكما.

خلال ورشة العمل، ستجد أن التمرين يعتمد كثيراً على المساحة المتوفرة. وقد وجدت أنه من المفيد جداً تعليق لوحات الرسم على الحائط، وتدع المشاركين يرسموا أنهارهم.

الوقت

• 15 دقيقة لإعداد "الأنهار"؛

• التشارك يعتمد على الوقت المتاح.

الوقت اللازم للتشارك في نتائج هذا التمرين يتوقف على ما تتوقع تحقيقه، وكم من الوقت لديك في ورشة العمل. وعلى النحو الأمثل، فإنه من المستحسن التشارك في نتائج هذا التمرين في



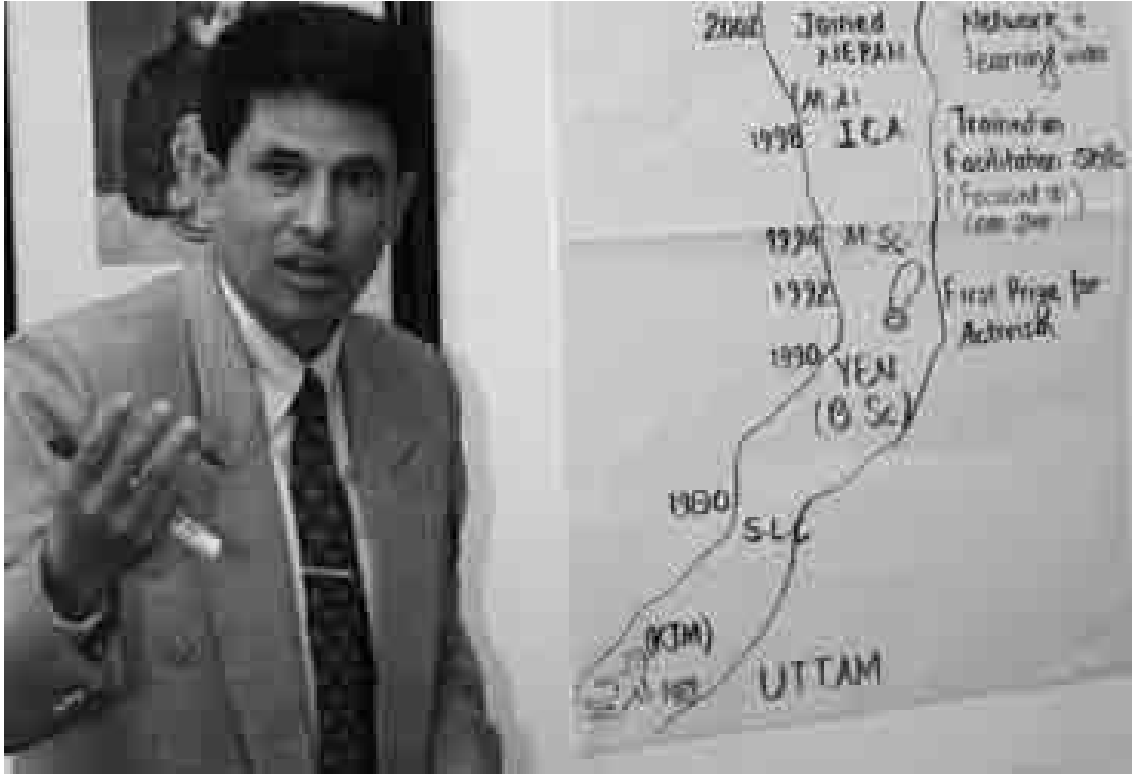
تصوير: زياد موسى

مشاركون يرسمون أنهار حياتهم في ورشة العمل بالقاهرة، مارس/ آذار 2008

جلسة عمومية تضم جميع المشاركين.

وبعيدا عن الـ 15 دقيقة اللازمة لإعداد الأنهار، ستحتاج في المتوسط إلى 4 أو 5 دقائق لكل مشارك ليقدّم ما قام به. وهكذا، إذا كان عدد المجموعة 12-18، يمكنك أن تقوم بذلك في الجلسات العمومية، ولكن يجب أن تراعي الوقت بشكل دقيق. والمجموعات التي تتكون من 18 أو أكثر، يمكنك تقسيمها إلى مجموعات أصغر من 9-12 مشاركا لكل مجموعة.

تصوير: زياد موسى



"أوتام أبرتي" من شبكة نيبال للعمل بالمشاركة تعرض نهر حياتها في ورشة العمل بالقاهرة، مارس/ آذار 2008

(أو إذا كنت تريد مدخلا أكثر إبداعا، وفر المواد الإضافية).

الخطوة الثالثة

على لوحة التخطيطات الإيضاحية اكتب ما يلي:

- نهر الحياة: المراحل الرئيسية في حياتك
- الروافد: التجارب الإيجابية والتأثيرات
- المياه الهائجة: التحديات الصعبة

الخطوة الرابعة

اشرح كيف يمكن رسم النهر وروافده والمياه الهائجة، وبعد ذلك اطلب من كل شخص أن يبدأ رسمه الخاص. وهناك نقاط متعددة على مجرى النهر تمثل مراحل هامة في حياة الإنسان:

- الروافد تشير إلى التأثيرات الرئيسية (مثل الناس، والتعليم، والكتب، والخبرات، والأحداث . . . الخ)، التي ساهمت بشكل مباشر أو غير مباشر في حياتهم وعملهم.
- المياه الهائجة في النهر تشير إلى الأوقات التي واجهت فيها أحد التحديات الصعبة في الحياة، والتي قد تكون مصدرا قيما للتعلم.

المواد

- ورقة فارغة وقلم لكل مشارك
- لوحة عرض التخطيطات الإيضاحية

اختياريا

- ورق متعدد الألوان
- أقلام تلوين عريضة، وأقلام ملونة، وأقلام عادية
- مجلات، مقص، صمغ

الطريقة

الخطوة الأولى

في هذا النشاط نطلب من المشاركين استخدام رمز النهر للتفكير في حياتهم الشخصية الخاصة. ويجب التوضيح أن النهر هو رمز له مغزى في كثير من الثقافات، وأن الناس قد تجد أنه من الطبيعي والمحفز جدا التفكير في حياتهم على أنها نهر.

الخطوة الثانية

اطلب من كل شخص أن يأخذ ورقة فارغة وقلم

الفريق أن يرسموا أنهارهم بالتوازي، وجعل
الأنهار تلتقي عندما يتقابل المشاركون مع بعضهم
البعض.

تطلب منهم كتابة نهر حياتهم بدلا من رسمه.
تنويع آخر للتمرين عندما يكون المشاركون هم
جزء من فريق، ويمكن عند ذلك أن تطلب من

تفاصيل الاتصال

Ziad Moussa
Email: ziadmoussa@yahoo.com

المصدر

بتعديل من تمرين "أنهار الحياة":

'River of Life' exercise in Community Organizing curriculum published by New Mexico
Department of Health, Public Health Division, 1994.

على اتصال

• المطبوعات. هل تعرف أي من المطبوعات الرئيسية حول منهجيات المشاركة واستخدامها؟ هل سبق لك (أو لمؤسستك) أن أنتجت أي كتب أو تقارير، أو أشرطة فيديو ترغب في أن يتعرف عليها غيرك من القراء؟

• تبادل المعلومات الإلكترونية. هل تعرف أي من المؤتمرات الإلكترونية أو صفحات على شبكة الإنترنت التي توفر أو تتيح التشارك في المعلومات عن منهجيات المشاركة؟

• معلومات أخرى. ربما يكون لديك أفكار حول أنواع أخرى من المعلومات التي قد تكون مفيدة لهذا القسم. إذا كان الأمر كذلك، برجاء إعلامنا بها.

برجاء إرسال استجاباتكم إلى:

Participatory Learning and Action,
IIED, 3 Endsleigh Street, London
WC1H 0DD, UK.

Fax: + 44 20 7388 2826;

Email: pla.notes@iied.org

مرحبا بكم في قسم "على اتصال" من التعلم والعمل بالمشاركة. نحن نأمل من خلال هذه الصفحات إنشاء مورد أكبر للمشاركة لجمهور التعلم والعمل بالمشاركة، لنضعك كقارئ، على اتصال مع القراء الآخرين. ونحن نريد لهذا القسم أن يكون مصدرا رئيسيا للمعلومات المحدثة حول التدريب، والمطبوعات، والشبكات. ومساعدتكم لنا هو أمر حيوي لكي نكون جميعنا على اتصال حول:

• الشبكات. هل لديكم علاقات مع شبكات لممارسي التعلم بالمشاركة، سواء محلية أو وطنية أو دولية؟ إذا كان الأمر كذلك، ما الذي تقدمه هذه الشبكة؟ التدريب؟ المنشورات الدورية؟ مواد مرجعية/ مكتبة؟ منتدى للتشارك في الخبرات؟ من فضلك اخبرنا عن الشبكة، وزودنا بتفاصيل الاتصال للقراء الآخرين.

• التدريب. هل تعرف أي من أحداث أو دورات التدريب المقبلة حول منهجيات المشاركة؟ هل أنت مدرب؟ هل أنت على علم بأي من مواد التدريب الرئيسية التي ترغب في مشاركتها مع مدربين آخرين؟

استعراض الكتب

تغير المناخ

Tiempo – a quarterly bulletin on climate and development

• IIED and SEI



"تيمبو" هي نشرة فصلية (ربع سنوية) عن المناخ والتنمية، ويقوم بنشرها "المعهد الدولي للبيئة والتنمية"، و"معهد استكهولم للبيئة". وهي تغطي ظاهرة الاحتباس الحراري، وتغير المناخ، وارتفاع مستوى سطح البحر، والقضايا المتصلة بتغير المناخ في العالم النامي. ويساهم بالمقالات كتاب من البلدان النامية. لتحميل النسخ ومزيد من المعلومات:

www.tiempocyberclimate.org/portal/bulletin.htm

وللقراء الناطقين بالفرنسية: تتاح هذه النشرة الآن بالفرنسية من خلال (ENDA Tiers Monde) في داكار، السنغال. وهي تتسم بالتركيز الإقليمي لغرب أفريقيا. للمزيد من المعلومات برجاء الاتصال: enda.energy@orange.fr

أو زيارة الموقع: <http://endaenergy.org/> .2008/11/13/tiempo-afrique

أفريقيا. ويقوم على إنتاجها شبكة معلومات الأراضي القاحلة (ALIN)، في كينيا بالشراكة مع (AfricaAdapt) و"معهد دراسات التنمية" في المملكة المتحدة.

و"جوتو أفريقيا" تركز على مجالات موضوعية حول التكيف مع تغير المناخ والتنمية. وهي تستقي الدروس والتجارب والمعلومات العملية من مختلف أنحاء جنوب الصحراء الكبرى بأفريقيا. وهي تكتب بأسلوب واضح وسهل القراءة، كما تتضمن ملخصات للبحوث العلمية بشأن تغير المناخ، وحالات الدراسة عن المعرفة المجتمعية والعمل في الاستجابة لتغير المناخ، والتغذية المرتدة من القراء. وهي موجهة إلى المنظمات غير الحكومية والمسؤولين الحكوميين والباحثين وصناع القرار، وإدارات التخطيط، والمنظمات الأهلية، وجميع الأفراد الموجودين في أفريقيا والذين بحاجة للمعرفة حول التكيف مع تغير المناخ على الصعيد الإقليمي والمحلي.

والعدد الأول، قام بتحريره "فيكتور أوريندي" من "مركز بحوث التنمية الدولية" في نيروبي، كينيا، وهو يتناول تغير المناخ والأمن الغذائي الأفريقي، وتم إنتاجه في يونيو/حزيران 2009.

لمزيد من المعلومات برجاء زيارة: www.alin.net

Understanding Climate Change Adaptation: lessons from community-based approaches

• Jonathan Ensor and Rachel Berger

Practical Action Publishing, 2009

ISBN: 978 1 85339 683 0



"فهم التكيف مع تغير المناخ: دروس من مداخل التكيف المجتمعي". شارك في التأليف أحد المحررين الضيوف لهذا العدد من "التعلم والعمل



Joto Afrika

• ALIN and IDS

"جوتو أفريقيا" تعني "أفريقيا تشعر بالحرارة" باللغة السواحيلية، وهي عبارة عن سلسلة جديدة من النشرات الإعلامية الموجزة والموارد، وتنشر على الانترنت حول التكيف مع تغير المناخ في

وينقسم الكتاب إلى خمسة أجزاء: نظرية التكيف - التكيف وقابلية التضرر والمواجهة - التكيف ومخاطر الكوارث - التكيف والتنمية - التكيف والسياسات المتعلقة بتغير المناخ.

وهو من الكتب التي يوصى بها إلى الذين يحتاجون إلى أساس متين حول جميع جوانب التكيف مع تغير المناخ.

متاح لدى: www.earthscan.co.uk

Climate Change and Vulnerability

Edited by Neil Leary, Cecilia Conde, Jyoti Kulkarni, Anthony Nyong, and Juan Pulhin

ISBN: 978 1 84407 688 8
Earthscan, 2009
(paperback)



"تغير المناخ وقابلية التضرر". بالإضافة إلى كتاب "تغير المناخ والتكيف" فإنهما نتيجة لمبادرة البحوث التي اقترحتها "الهيئة الاستشارية الحكومية المشتركة المعنية بتغير المناخ والتابعة للأمم المتحدة" بعد التقييم الثالث في عام 2001، وهما يسليطان الضوء على الاستثمارات الملحة اللازمة للحد من قابلية التضرر.

وحالات الدراسة في الكتاب معروضة بشكل تفصيلي، ومدروسة جيدا، كما أنها توفر تحليلا أعمق لقابلية التضرر من تغير المناخ في مختلف القطاعات والبلدان في العالم النامي.

وهذا الكتاب ضروري لأولئك الذين يرغبون في مزيد من الفهم لكيفية تأثير تغير المناخ على الناس وبيئتهم، وما يمكن القيام به للحد من قابلية التضرر.

متاح لدى: www.earthscan.co.uk



Climate Change in Africa

Camilla Toulmin African Arguments

ISBN: 9 78 1 84813 015 9

"تغير المناخ في أفريقيا". هذا الكتاب يقدم

بالمشاركة"، وهذا الكتاب هو مساهمة مهمة في توقيت مناسب لمناقشة التكيف مع تغير المناخ، وتقديم كل من التحليل والخبرة المكتسبة من الممارسة.

والمقدمة تضع التكيف المجتمعي في السياق الأوسع لتحديات التنمية والمفاوضات الدولية الجارية.

والمتن الرئيسي يتألف من سلسلة من حالات الدراسة لمشروعات التكيف، والتي تسعى إلى توضيح معنى التكيف واستخلاص الدروس للممارسين وصانعي السياسات. وتم إعداد كل فصل بالمشاركة مع أحد أعضاء الفريق الذي قام بالعمل في المشروع. كما أن هناك فصول تحتوي على الدروس المستفادة لإعطاء مناقشة صريحة لما تم إنجازه بشكل جيد، فضلا عن أي نقاط ضعف قد ظهرت.

والفصل الختامي يتناول العلاقة بين الحد من قابلية التضرر من تغير المناخ، وبناء القدرة على التكيف، وتعزيز القدرة على التكيف. كما يتناول التحديات التي تواجه التوسع في مشروعات التكيف، مشيرا إلى ضرورة معالجة العلاقات بين السياسات القائمة، والسياسيين، وعلاقات القوى في المجتمعات المحلية، لتمكينها من تحديد وتطوير الحلول المناسبة لتحديات تغير المناخ.

متاح لدى:

www.practicalactionpublishing.org

The Earthscan Reader on Adaptation to Climate Change

Edited by E. Lisa F. Schipper and Ian Burton Earthscan, 2009



ISBN 978 1 84407 531 7

"القارئ الأرضي في التكيف مع تغير المناخ". هذا القارئ يفتح بفصل عن أصول ومفاهيم وممارسات وسياسات التكيف، ويواصل ذلك مع المساهمات المختلفة من العديد من خبراء المناخ الذين يعكفون على استكشاف نظرية التكيف، وتقديم مجموعة من بعض أهم الكتابات في مجال التكيف مع تغير المناخ خلال العقود الماضية.

من التمكين المحلي والدعم الوطني قد يكون أرحم ما يمكن للعمل على الوجه الأفضل.

كما أن النمو الحضري يجلب العديد من الآثار السلبية على صحة الناس والبيئة، فضلا عن قابلية التضرر في سياق تغير المناخ. وتنتظر "تولمين" إلى إمكانات المدن لتكون جزءا من الحل وليس المشكلة، من خلال إعادة التصميم التي تحتاج إلى تعاون وثيق بين المجتمعات المحلية، ومجموعات السكان ومجالس البلديات، والحكومة المحلية.

وفي فصل حول تغير المناخ والصراعات، تتساءل "تولمين" ما إذا كان يمكن أن تعزى صراعات المستقبل وحروب الموارد إلى تغير المناخ. وهي تبحث في ما قد تؤثر به ندرة الموارد على أنماط الهجرة، والتي غالبا ما يكون لها تأثير كبير جدا على دخل الناس. وهي تدرس أيضا ارتفاع زراعة الوقود الحيوي و"الاستيلاء على الأراضي" الذي يحدث في بعض المناطق. مرة أخرى، تقترح "تولمين" سبلا إيجابية للمضي قدما للحد من التغيرات في مدى توافر الموارد.

وبعد كل ذلك، تركز "تولمين" على الفرص التي تتاح لأفريقيا، وكيف يمكن أن تستفيد من تيارات التمويل الجديدة التي ستنشأ من المفاوضات المتعلقة بتغير المناخ. وأفريقيا لها دور كبير لتقوم به في الاقتصاد الجديد للكربون، ولكن إنها أصوات الفقراء والضعفاء - الذين هم الأكثر تضررا من تغير المناخ - التي لا بد أن تسمع عند تصميم السياسات والمؤسسات، من أجل التصدي لتغير المناخ.

متاح لدى: www.zedbooks.co.uk

**Planning with
Uncertainty: Using
Scenario Planning with
African Pastoralists**
SOS Sahel UK and IIED,
2009
ISBN: 978 1 84369 743 5



"التخطيط في ظل عدم التيقن: استخدام تخطيط السيناريوهات مع الرعاة الأفارقة". هذا الكتيب يوضح كيف أن تخطيط السيناريوهات استخدم كأداة للمشاركة لمساعدة الرعاة في أفريقيا على التعامل مع عدم التيقن والتغيير. ويستخدم تخطيط السيناريو بطريقة بناءة لتخيل أشكال متعددة

استعراضا شاملا وموجزا وفي توقيت مناسب، للتحديات التي تواجه أفريقيا في سياق تغير المناخ. وهو يفتح بلمحة عامة عن علم تغير المناخ، ومضامين "الهيئة الاستشارية الحكومية المشتركة المعنية بتغير المناخ والتابعة للأمم المتحدة" لعام 2007، لمناطق مختلفة من أفريقيا، كما يشير بشكل عام لإنشاء الاتفاقات والمؤسسات وآليات تمويل، ومراجعة الأداء في تحقيق التخفيض لانبعاثات غازات الدفيئة. وكما هو الحال في أماكن أخرى من العالم النامي، فإن تحدي تغير المناخ في أفريقيا هو إيجاد سبل التكيف. فالتكيف يحتاج إلى اهتمام على العديد من المستويات، ويؤكد الكتاب على ضرورة الجمع بين التركيز على بناء نظم للمياه والغذاء أكثر قدرة على المواجهة، مع الخطط على المستويات الوطنية للأمن الغذائي، وإدارة دولية للموارد الرئيسية.

وتبحث "تولمين" في تأثير تغير المناخ على توافر وإمكانية الوصول إلى الموارد الطبيعية، وتنتظر أولا في كيفية تأثير توافر المياه. ومع تحول بعض المناطق إلى الجفاف والأخرى إلى الرطوبة نتيجة لتغير المناخ، فمن الضروري معالجة الاستثمارات المحدودة جدا في إدارة إمدادات المياه المنزلية في المناطق الريفية والحضرية، فضلا عن الإمكانات غير المستغلة من السدود لاحتجاز المياه لتوليد الطاقة والإنتاج الزراعي.

واعتماد البلدان الأفريقية على الزراعة والموارد الطبيعية يعني أن المزارعين يواجهون تحديات أكبر من أي وقت مضى. وتشير "تولمين" إلى قصص النجاح التي تتضمن مزيدا من المرونة في النظم الزراعية، وخاصة في منطقة الساحل بغرب أفريقيا.

والغابات هي مصدر كبير للدخل وتوفير الخدمات، والنمو في أسواق الكربون ومخططات "تخفيض الانبعاثات الناجمة عن إزالة الغابات وتدهورها" قد يجلب فوائد محتملة لأفريقيا. وتتساءل "تولمين" عن له الحق في الأشجار، ومن الذي يطالب بمدفوعات من الصناديق العالمية. وتؤكد على الوقت والجهد اللازمين لتوضيح وإنفاذ حقوق الوصول والاستخدام لهذه الموارد، وذلك لتوزيع أفضل عوائد من هذه المخططات بين السكان المحليين والحكومة المحلية، والسلطات الوطنية. وفي رأيها، مزيج

في تحديات الاتصال في قطاع التنمية. وهو كتابه حية لاثنتين من العاملين في مجال التنمية اللذين قد خاب أملهما بسبب نتائج بحثهما التي لم يتم إبلاغها على نحو فعال.

ومما يرد في هذا الكتاب: "ليس الاتصال هو الذي يصنع تنمية جيدة، ولكن التنمية هي التي تحتوي على اتصال جيد". والكتاب يكشف النقاب عن هذه الفكرة. وهو مقسم إلى ثلاثة أجزاء - يبحث الجزء الأول في الابتعاد عن المداخل القائمة على النتائج في الاتصال من أجل التنمية، وكيف أن التنمية هي الاكتشاف والتمكين، أكثر من كونها مجرد وصف العلاج. ويتناول الكتاب أيضا لماذا يجد العاملون بالاتصال صعوبة في شرح ما يقومون به.

الجزء الثاني يطرح الانعكاسات حول التجربة. وهو يشير إلى الأبطال الأوائل في هذا المجال، ويعرض المبادئ التي جعلت منهم "متصلين" ناجحين - وتشمل هذه المبادئ؛ الجمع بين الدعوة ووظائف التوعية والاتصال بالمشاركة. كما يتناول أيضا الطرق الجديدة للعمل مع وسائل الإعلام الموجودة.

والجزء الأخير يتطلع إلى الكيفية التي يمكن بها فعل ذلك بطريقة مختلفة، مشيرا إلى أنه حتى مع التكنولوجيات الجديدة، فهناك بعض المبادئ التي يصعب الالتزام بها. والكتاب لا بد منه لجميع العاملين في التنمية، ويعرض بوضوح الفرص التي تنشأ من النشر الجيد لعمليات الاتصال.

متاح لدى: Zed Books www.zedbooks.co.uk

**Speaking to Power – 27
Voice Tools**

**Building bridges for
participatory learning,
action and policy-making 0
Neela Mukherjee Foreword
by Robert Chambers**

**Studies in Rural
Participation Series No. 7
Concept Publishing, 2009**

ISBN: 81-8069-588-3

"التحدث إلى السلطة - 27 أداة للصوت، بناء الجسور من أجل التعلم والعمل وصنع القرار بالمشاركة". هذا الكتاب يبحث في الجانب العملي

للمستقبل، والنظر في الكيفية التي يمكن أن يتأثر بها كل من هذه الأشكال. والرعاة متمرسون في فن التعامل مع عدم التيقن وتحويله لصالحهم، حيث أن عدم القدرة على التنبؤ هي سمة مميزة للبيئة الإيكولوجية التي يعملون فيها.

ويستند هذا الكتاب على عمل "استغاثة الساحل - المملكة المتحدة"، مع الرعاة "البوران" والصوماليين في كينيا، وعمل المعهد الدولي للبيئة والتنمية مع الرعاة في "وودابي" في النيجر. والكتاب يلتقط الدروس الأولى لهذا المدخل الذي أدهش كل من عمل به.

بعد مقدمة موجزة، يبحث القسم الأول في ثلاثة تجارب من التي استند إليها هذا الكتيب - اثنين في كينيا، وواحدة في النيجر. والقسم الثاني يناقش دور الميسر، بينما القسم الثالث يصف العناصر الرئيسية لعملية تخطيط السيناريو. والقسم الأخير يقدم بعض الأفكار الختامية.

تمت كتابة الكتيب مع العاملين في مجال التنمية المجتمعية، مع الوضع في الاعتبار في المقام الأول - أولئك الذين قد يكونوا مهتمين بتيسير تخطيط السيناريو مع المجتمعات المحلية، ويرغبون في معرفة المزيد حول هذا الموضوع. فهو يصف العملية، ويناقش المنافع والتحديات والآثار المترتبة على هذا المدخل. والكتيب يتضمن "دي في دي" و"متاح أيضا باللغة الفرنسية.

لطلب نسخة مطبوعة برجاء الاتصال:

SarahWitts@sahel.org.uk

ولتنزيل نسخة من على الإنترنت:

www.iiied.org/pubs/display.php?o=12562IIED

كتب عامة

**Communication for
Another Development:
Listening Before Telling**

**Wendy Quarry and
Ricardo Ramirez**

Zed Books, 2009

ISBN: 978 1 84813 009 8



"الاتصال من أجل تنمية أخرى: الاستماع قبل الإخبار". هذا كتاب ممتع ومسلّي، وهو يبحث

بالمشاركة، أعلننا "التأكيد على الحياة والتنوع". وهنا، اثنان من المراجعين يقدمان أفكارهما حول هذا العمل للوسائط المتعددة.

مراجعة "نيك لنش"، مدير ومشارك في تأسيس "إنسايت شير" (InsightShare)

"التأكيد على الحياة والتنوع" تحققي بشكل خاص بإبداعات المعرفة المحلية، وتقرير المصير، والعمل على المستوى المحلي من أجل التغيير. وهناك 12 شريط فيديو أنتجتها صانعات الأفلام النساء، واللاتي كن كلهن زارعات محليات من ولاية "أندھرا براديش" وكن يعملن مع "جمعية تنمية ديكان - أمانة الإعلام المجتمعي"، وهذه الشرائط هي نتيجة واضحة و متميزة للبحوث التي يقودها المجتمع المحلي، والتي عمل على توجيهها "الجمعية الدولية لأخلاقيات التنوع الحيوي".

وطوال ثماني سنوات من العمل، قامت "جمعية تنمية ديكان" و"المعهد الدولي للبيئة والتنمية" بتشجيع المجتمعات المحلية لإجراء البحوث الخاصة بهم، وعمل إنتاجهم الخاص. وهذا المنطق يعتبر السكان المحليين هم أفضل الخبراء لإجراء البحوث في مجال التنوع الحيوي في مجتمعاتهم المحلية. وباستخدام أداة تعمل على مساواة الوصول إلى النتائج، قامت نساء "الداليت" باستخدام الفيديو والإذاعة المجتمعية للتسجيل المنظومي للأصوات على المستويين الأفقي والرأسي.

وهذا المشروع يمجّد أيضا بوضوح العمل كنتاجية مباشرة للبحوث. وكما يقول "ميشيل بيمبرت" في مقابلة إذاعية مع "سومر مارك" (A World of Possibilities, 2008): "إن البحث العملي يوفر مساحة من الديمقراطية المباشرة وتأكيد الهوية الثقافية⁵⁵. وأشرطة الفيديو المنتجة في هذا البحث العملي طويل المدى، تظهر التعاون والإنتاج والتحقق من المعارف الشائعة، مع الدور النشط للمجتمع في هذه المخرجات."

"التأكيد على الحياة والتنوع" يشكل سابقة في البحث والعمل بالمشاركة، توضح كيفية عمل الوسائط المتعددة كأداة مثالية لنشر النتائج وتحقيق المساواة في الوصول للمدخلات، وفي نفس الوقت تخلق مخرجات لها عدد وافر من الاستخدامات

لتمكين الناس العاديين من "التحدث إلى السلطة". وأولئك الذين نادرا ما تسمع أصواتهم يشملون النساء والأقليات والشعوب الأصلية والفقراء - وجعل صوت هؤلاء الناس مسموعا في رسم السياسات لا يزال يمثل مشكلة خطيرة.

ويستند هذا الكتاب على فرضية أنه إذا كان من هم في السلطة لا يستمعون إلى الناس العاديين، فمن الممكن لأولئك استخدام قواهم الموحدة لمحاولة التأثير على السلطة. ويقدم الكتاب أدوات وآليات لتنظيم أصوات الناس ليبتونها للآخرين، وبالتالي ربط صوت المجتمع على المستوى المحلي مع أعلى مستويات صنع السياسات.

وكما يقول العنوان، فالكتاب يقدم 27 من أدوات الصوت من خلال الممارسة. وتنقسم هذه إلى أدوات لتقييم المشاركة، وأدوات للمساءلة الاجتماعية. وتضم المجموعة الأولى منهجيات مثل تقييمات الفقر بالمشاركة، والمتابعة والتقييم بالمشاركة، ومعظم الأدوات التي تساعد على التغييرات الكبيرة. المجموعة الثانية تضم عمل الموازنة بالمشاركة، ومجالس شورى المواطنين، وكسب التأيد والمناصرة، ومحاكم الشعب.

الفصول الختامية تنظر في جوانب إضفاء الطابع المؤسسي على صوت المجتمع، بما في ذلك الثغرات ونقاط الضعف الرئيسية في إطار السياسات العامة التقليدية.

متاح لدى:

Concept Publishing Company, New Delhi:
www.conceptpub.com

Strengthening Voices of the Excluded Affirming Life and Diversity, Rural images and voices on Food Sovereignty in south India.

• The DDS Community Media Trust, P.V. Satheesh (DDS) and Michel Pimbert (IIED), 2008

ISBN: 978 1 843969 674 2



"تقوية أصوات المستبعدين - التأكيد على الحياة والتنوع، صور وأصوات حول الاستقلال الغذائي في جنوب الهند". في العدد 58 من التعلم والعمل

⁵⁵ <http://tinyurl.com/pimbert-interview> Full URL:
<http://aworldofpossibilities.org/program/vanishing-and-re-emerging-revivingbiological-and-cultural-diversity>

- صنعتها النساء تشمل:
- شرح لمشروع البحث والعملية، وتقديم المعنيين والحالة.
- الاهتمام بفعاليات التنوع الحيوي واعتبارها بمثابة منتدى لتوعية المجتمع وصنع القرار، وخلق مساحة مميزة لتبادل المعارف المحلية، ووضع أجندات العمل بشأن الاستقلال الغذائي. كما تم أيضا توثيق وتصوير عملية عرض الأفلام المجتمع.
- الأمثلة الملموسة على نجاح الدعوة باستخدام أفلام الفيديو المجتمعي، على سبيل المثال تغيير "نظام التوزيع العام" الذي أغرق الأسواق المحلية بالأرز المدعوم، وأصبح الآن "صندوق حبوب المجتمع" ويعمل على تعزيز الحبوب الأصلية مثل الذرة البيضاء، أو الحالة الرائعة لاستبعاد الأقطان المعدلة وراثيا من ولاية "أندرا براديش"، بعد حملة فيديو طويلة الأجل قامت بها "أمانة الإعلام المجتمعي"، أو العمل المثير للجدل للمحلفين من المواطنين المحليين الذين أثاروا قضية "إدارة التنمية الدولية البريطانية" وشركائها من المملكة المتحدة، من أجل التخلي عن أساليب الثورة الخضراء التي تؤيد انتشار البذور المعدلة وراثيا، والزراعة الصناعية التي تفورها آليات التصدير.
- تحليل التنوع الحيوي (الغذاء غير الزراعي)، بما في ذلك مجموعة متنوعة من الأصوات ومقارنة المعارف التقليدية والعلمية.
- التشارك في الابتكارات التكنولوجية المحلية بين الزارعين المحليين.
- تحليل الأسواق وتأثيرها في مجتمعات ولاية "أندرا براديش". عرض القضايا والحلول، مثل شهادات المجتمع، وبدائل لأسواق المنشأ، وتطوير مجموعات العمل المجتمعي، وإنشاء مؤسسات جديدة في السوق المحلية، وحملات التوعية، وإدراج جميع المعنيين في هذه العملية.
- مراجعة دور فريق التعلم الوطني في مشروع البحث العملي، والتفاعل مع أفراد المجتمع المحلي. كما يوثق شريط الفيديو أيضا عملية الفيديو بالمشاركة كأداة للبحث وفتح مسارات جديدة: "الراديو والفيديو هما أسلحتنا" (من

كأدوات للدعوة. إلى جانب ذلك، فإن المدخل طويل الأجل أطلق مساحة خلاقة لبناء القدرات المحلية، وتعزيز البحوث التي يقودها الزارعون، بدلا من استقصاء المعلومات لتوفير المعرفة للخارجيين.

وأشرطة الفيديو المجتمعية كشفت عن عملية عاكسة، وأبرزت الالتزام الدقيق بممارسات المشاركة، والتي أدت إلى الحصول على الحكم الذاتي للمجتمعات المحلية في عملية صنع القرار، فضلا عن التشارك الأفقي من المحلية إلى العالمية. كما يكون لهذه الأشرطة أثر في التبادل وعمليات التعلم المتبادل بين الزارعين من الهند، وبيرو، ومالي، وإيران، واندونيسيا، وجنوب أفريقيا، مع العديد من الزارعين في جميع أنحاء العالم.

النتيجة النهائية الملموسة هي المستوى العالي والمتقدم للتعاون المجتمعي، على المستويين المحلي والعالمي، والتي تنطوي على التمكين السياسي، والقدرة على صنع القرار. ويتم الحكم على نتائج البحوث من حيث الدرجة التي تضع بها المجتمعات أجندات البحوث وأطر السياسات. كما أن التعلم من تدخلات الفيديو بالمشاركة طويلة الأجل، يعمل على تحديث المعرفة، بالإضافة إلى ما أدت إليه هذه التدخلات من تغييرات إيجابية عديدة في حياة السكان المحليين.

أدلة على العملية: الهيكل العام لأشرطة فيديو المجتمع.⁵⁶

تم تنظم أشرطة الفيديو الـ 12 بعناية شديدة بحيث تصوغ المقولات للأصوات المتنوعة: الزارعين والعلماء وممثلي منظمات المجتمع المدني، والمسؤولين الحكوميين، والمعنيين الدوليين. وهذه النتيجة لهذا البحث الذي قاده المجتمع بالمشاركة، قد وضعت كل فرد في مستوى اللقطات المصورة في "سانجام": بمعنى مستوى العين الناظرة عند الجلوس سويا مع جماعات جمعية "سانجام". وكما علق "ساتيش" في 2007 إلى "إنسايت شير" في مقابلة فيديو: "لقد حققت هذه العملية للزارعين الحديث مع الزارعين محليا وعالميا:

وهذا بالنسبة لي هي قوة الفيديو المجتمعي.

والنصوص الواردة في شرائط الفيديو التي

⁵⁶ www.insightshare.org/video_PVSateeshI.html

ما أدهشني من ذلك الاجتماع مع "ساتيش" هو التفاني والالتزام لغرس البذور التغيير، وأنه يعيش ويتنفس بما يبشر به! ولدى عودتي إلى المملكة المتحدة، اجتمعت أيضا مع "ميشيل بيمبرت" الذي ظل منذ ذلك الحين معلمه وصديقه.

ونحن الآن في "إنسايت شير" نشعر في خضم تيار قوي. وسنستمر في رعاية الروابط طويلة الأمد مع العمل الأوسع لشركاء "المعهد الدولي للبيئة والتنمية" في برنامج الاستقلال الغذائي، فضلا عن المبادرات الأخرى للمعهد الدولي للبيئة والتنمية التي تركز على التكيف المجتمعي مع تغير المناخ.

لقد قمنا ببناء القدرات في مجال الفيديو المجتمعي في العديد من البلدان منذ بداياتنا في عام 1996. وقد أوضح ذلك لنا أنه لا يوجد مسار قياسي، إلا أن "كيان الوصل" (الكيان القائم فعليا للعمل معه في إنتاج أشرطة الفيديو المجتمعي، على غرار أمانة الإعلام المجتمعي)، سوف يحتاج إلى نوع من الدعم التدريبي العملي والتشجيع والتوجيه لمدة سنتين أو ثلاث سنوات على الأقل. وما تعلمناه مما وقعنا فيه من أخطاء هو أننا بحاجة إلى بناء علاقات على مستوى القاعدة الشعبية الأوسع لضمان أننا نساهم في التغيير الاجتماعي الإيجابي. ونحن نعمل أقل وأقل مع وكالات التنمية، وأكثر وأكثر مع المجتمعات المحلية.

هناك مزايا ضخمة لترسيخ "كيان الوصل المجتمعي" ضمن إطار شبكة داعمة ومستجيبة مثل برامج "صندوق كريستنس" وبرامج "المنح الصغيرة" لمرفق البيئة العالمية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، أو شبكة "الأرض هي الحياة" لمنظمات السكان الأصليين، وهذا ما فعلنا في برنامج التنوع الحيوي الثقافي.

ونحن نطلق على العام الأول "مرحلة الحمل"، في حين العام الثاني هو ولادة كيان الوصل. وبعض شركاء المجتمع يفضلوا عدم استضافة كيان إعلامي دائم، ولكن العديد يختار الاستمرار في تطوير كيان إعلامي يقوده المجتمع بصفة دائمة وعلى المدى الطويل. والعام الثالث هو الذي سيرى وضع استراتيجية أكثر تركيزا لتطوير استراتيجيات مستدامة محليا لمثل هذه الكيانات الإعلامية، مع التقليل من المشاركة العملية لمنظمة "إنسايت شير". وسوف تكون

أقوال صانعة فيلم من جمعية سانجام).

• توثيق التقدم الذي أحرزته "جمعية تنمية ديكان" وتأثير الجمعيات المجتمعية "سانجام" على صنع السياسات على المستوى المحلي والإقليمي والوطني والدولي. والدليل على قوة الفيديو المجتمعي كأداة دقيقة وقوية للبحوث والدعوة.

• حالة التبادل العالمي الأفقي: الزارعون من الهند وبيرو. وشملت تبادل التقنيات الزراعية المستدامة، والثقافة، ومؤسسات السوق، وأشرطة الفيديو المجتمعي، وأدوات المشاركة لتسجيل التنوع الحيوي. وهذا هو الجانب الروحي الإنساني القوي من التنمية، والذي نادرا ما نراه.

• توثيق عملية إجراء البحوث عن طريق الفيديو بالمشاركة في قضية القطن المعدل وراثيا. وقد أجري البحث لمدة ثلاث سنوات، والتصوير مرة كل شهر بصورة منتظمة. وكان التركيز على القصص والأثر على العمل والتغيير.

• الفيديو للدعوة العالمية: كيف تأخذ هذه العملية إلى أبعد من ذلك. قررت صانعات الأفلام المحلية أن يعرضوا الأفلام على عالم الجنوب، بما في ذلك الزارعين والعلماء، وغيرهم من المعنيين من جنوب أفريقيا واندونيسيا وتايلاند ومالي، لتسجيل الخبرات حول الكائنات المعدلة وراثيا والأقطان المعدلة.

خبرات ومداخل مماثلة من "إنسايت شير"

لقد قابلت "ساتيش"⁵⁷ في منزله في "باشتابور" في عام 2005. يمكنك أن تضحك على ذلك، ولكنه كان إلى حد ما مثل الاجتماع مع المعلم التقليدي!، جلسنا تحت شجرة ضخمة في ساحة جميلة، وتناولنا غذاء محلي، بينما الزارعين يذهبون ويرجعون من الاجتماعات المتنوعة للجمعيات المجتمعية، وتجادبنا أطراف الحديث حول الفيديو بالمشاركة، وتحدثنا إلى السيدات في "أمانة الإعلام المجتمعي"، وتبادلنا أشرطة الفيديو، واتفقا على العمل على جلب رواد آخرين للفيديو المجتمعي من جميع أنحاء العالم معا، وبناء حركة متماسكة للإعلام المجتمعي. وأكثر

⁵⁷ www.insightshare.org/videos

وتضخيم أصوات الشعوب الأصلية في تغيير المناخ: www.conversationearth.org

قام بالمراجعة "زوي يونج" وهي من منتجات الأفلام، و"سيان سوليفان" محاضرة في البيئة والتنمية في كلية "بيركبيك"، جامعة لندن

عند الإنتاج والتجميع بذكاء، فإن هذا المجموعة من الأفلام والنصوص تشكل وثيقة هامة للبحث العملي والإعلام المتمركز حول المجتمع، والذي يستكشف الاستقلال الغذائي للمهمشين في المناطق الجافة من ولاية "أندرا براديش" في الهند. وهو يقدم تعليقات لأصوات متعددة حول إجراء البحوث بشأن المواد الغذائية، والزراعة، والبيئة وسبل العيش، من خلال، ومع، ومن أجل أولئك الناس الذين تتعامل معهم النخب المجتمعية على أنهم "مواد بحثية" أو مجرد "متلقين" للصدقات أو الإرشاد الزراعي. ومن نقاط التركيز المهمة في ذلك السياق، كانت إزاحة التنوعات المحلية (المحاصيل والتكنولوجيات والممارسات الزراعية، واستراتيجيات الصرف وما إلى ذلك)، من خلال توزيع الأرز الأبيض المجاني أو الرخيص المنتج في المزارع الصناعية الاحتكارية. وهو سلعة رئيسية تتطلب القليل من العمل، ولكنه منخفض نسبيًا في القيمة الغذائية. والأفلام تسلط الضوء على بعض النتائج المثيرة للجدل لوقائع هذه "الثورة الخضراء" في الهند. ولكن الأكثر أهمية، أنها توثق مشاركة السكان المحليين وبشكل خاص النساء المحليات، في تذكر، واستعادة، وتشارك المعارف الأصلية والممارسات الزراعية المناسبة لمختلف الأراضي في المناطق الريفية التي يعيشون فيها، والجافة نسبيًا والنائية (من حيث الوصول إلى الأسواق الحضرية).

والقضايا التي غطاها البحث شملت الاستراتيجيات البديلة لتوزيع المواد الغذائية على الأفقر، وزراعة المحاصيل الجديدة والتقليدية من أجل التسويق، واستخدام الأسمدة الطبيعية، وإقامة المهرجانات للاحتفال بالتنوع الحيوي المحلي، والمشاكل التي واجهها الزارعون المحليون من الضغوط لزراعة القطن المعدل وراثيًا. كما كان هناك تركيز كبير على العمل الجاري، والربط الشبكي، والتطوير التنظيمي لجمعية تنمية ديكان كمنظمة غير حكومية فعالة وماضية في التقدم. وأحد الجوانب الرئيسية لهذه المبادرة، والذي له

المشروعات بعد ذلك مدفوعة تماما بالاحتياجات المحلية.

استراتيجيتنا هي تسليم الأداة للمجتمعات، مع ربط هذه المجتمعات في الشبكة العالمية للفيديو المجتمعي التي أنشأتها مراكزنا الإعلامية الأولى: "ديربان" و"لندن"⁵⁸ وهذا العام، وفي أحد مشروعات الوسائط المتعددة الذي يسمى "أحاديث مع الأرض"، نعمل حاليًا مع ست مجتمعات من السكان الأصليين في تحديد وتدريب وتجهيز مصوري الفيديو المحليين لتمكينهم من تسجيل الآثار والاستجابات لتغير المناخ على المستوى المحلي.

والتشارك في قصص الفيديو هذه تعمل على تمكين الشعوب الأصلية من تقديم وجهات نظرهم الخاصة حول آثار تغير المناخ، لإطلاع المجرىات العالمية عليها، وبناء قدرات الإعلام المجتمعي للعمليات المدفوعة محليًا. وكيانات الوصل الست هذه في: بيرو، وبنما، والكامبيرون، وكينيا، وأركتيكت الكندية، والفلبين.

"أنا مقتنع بكلمات "دجنجوي" (الروح العظيم في الغابات)، الذي تنبأ بمستقبل مشرق: أرى أنه بين أيدينا، وأنا ذاهب إلى العمل من أجل ذلك." عضو في "جمعية باكا" في شرق الكامبيرون

"التأكيد على الحياة والتنوع": صور وأصوات ريفية للاستقلال الغذائي في جنوب الهند" هو دليل لا يمكن إنكاره عن الإمكانيات غير المحدودة للجمع بين البحوث العملية بالمشاركة وبين سائل الإعلام المجتمعية لتأكيد الهوية الثقافية، وتقرير المصير، وبناء القدرات، والتغيير الاجتماعي والسياسي المحلي والعالمي - بقيادة ومن أجل خبراء التنمية الحقيقية: وهم أفراد المجتمع، والزارعين، والشعوب الأصلية، والسكان المحليين. وهي شرائط يجب أن يراها كل أولئك المهتمين بصناعة التنمية، والأكاديميين الإنمائيين، وصناع السياسات. وهي مصدر إلهام للزملاء من الإعلاميين المجتمعيين!.

لمزيد من المعلومات عن "إنسايت شير": www.insightshare.org

لمزيد من المعلومات حول الفيديو المجتمعي

⁵⁸ www.insightshare.org/videos

الصوت نادرا ما كان يقدم أصواتهن أو ماذا يقفن. والفيلم السابع (التعلم من الشعب) يعطي مساحة أكبر لصوت المرأة، بما في ذلك وجهات نظرها بشأن دور وممارسة الفيديو بالمشاركة في عملية الاستعلام المشترك، ولكن بالنسبة للغالبية العظمى، كان صوت المرأة بشكل أساسي لمجموعة تغني في الخلفية دون ترجمة. وعندما يقمن برواية قصصهن الخاصة، وإجراء مقابلات مع بعضهن البعض لإعطاء الشكل السردي للأفلام، كان رجل هو الذي يقوم بالسرد بدلا منهن، وكان ذلك تبعا للسيناريو الذي كتبه "ساتيش" المخرج في "جمعية تنمية ديكان". وتساءلنا لماذا لم تصف النساء صانعات الأفلام بأنفسهن وكلماتهن أهمية المهرجانات الخاصة بالتنوع الحيوي المحلي، أو تتشارك تجاربهن في السفر إلى بيرو لمناقشة قضايا التنوع الحيوي الزراعي مع الزارعين المحليين في الأنديز؟ وهناك مساحة هنا لمشاهدة فيلم منفصل للتركيز على عملية الفيديو بالمشاركة نفسها في سياق هذا المشروع، مع الإشارة على سبيل المثال، إلى كيف وافقت الجماعات النسائية على عمليات التحرير والتصوير، بما في ذلك بعض التوضيحات عن تعاقدن مع المتخصصين في إنتاج النسخ النهائية. وثمة خيار آخر يجب أن يحظى بالاهتمام هو سماع الصوت والخبرة الشخصية والمهنية لـ "ساتيش"، باعتباره القوة الدافعة الرئيسية وراء حركة التنظيم الاجتماعية الهامة والمبتكرة على المستوى العالمي.

أحد الأفلام الذي اقترب من المدخل بنجاح أكبر، هو الفيلم الأول على (دي في دي 4) ويدور حول مواجهة القاعدة الشعبية للهندسة الوراثية، وعنوانه "لماذا غضب زارعي ارنجال من القطن المعدل وراثيا؟". ويبدأ الفيلم بمقاطع للزارعين يشرحون بغضب أن القطن المعدل لا يعطي عائدا جيدا. بالنسبة لنا، هذا الافتتاح استحوذ على اهتمامنا كمشاهدين، لأننا كنا قادرين على رؤية وسماع صوت ذلك المتضرر مباشرة، ووجهات النظر والخبرات مباشرة. وفي الوقت نفسه، من وجهة نظر المخرج الذي يفهم أن وقت واهتمام المشاهد هو الأساس، ولكن بعض الزارعين الذين تحدثوا عن الأخطاء التي حدثت عند إدخال هذه المحاصيل النقدية، قد أطل كثيرا في الحديث ولذلك فقد جذب انتباه واهتمام المشاهد. وهذه مشكلة شائعة لصناع السينما الذين يرغبون في

أهمية خاصة بالنسبة للمعهد الدولي للبيئة والتنمية، وللعمل التنموي بالمشاركة بشكل عام، ولهذه الدورية، كان وضع بروتوكول أخلاقيات وممارسة البحوث من قبل جمعية تنمية ديكان والمعهد الدولي للبيئة والتنمية، وجمعيات "سانجام" القروية. وهي جمعيات نسائية طوعية للفقيرات، شكلتها أساسا نساء "الداليت"، ولكن ليس لاستبعاد النساء الفقيرات من المجموعة الواسعة من الطبقات. وهناك ملحوظ يحدد قواعد الأخلاقيات الشاملة، التي تأسست ووافقت عليها "الجمعية الدولية للتنوع الحيوي"، والتي تم الاعتماد عليها في هذا المشروع لتوجيه الممارسات الجيدة للبحوث في هذا الإطار الجديد، وهو بلا شك إطار أخلاقي يجعل الزارع في المقدمة.

وهذه مجموعة مبتكرة للمواد المصورة محليا، والمواد البصرية مع ما يرافقها من نصوص مكتوبة جيدا، لإعطاء مزيد من التفاصيل بشأن الوضع الجغرافي والمؤسسي للبحث. وهذه الأفلام تحتوي على لحظات من الجمال الحقيقي والإثارة. ومن اللقطات الرائعة بالنسبة، عندما كان الزارعون يتحدثون فيما بينهم، لعمل مصفوفات لسجلات التنوع الحيوي المحلي، وتقسيم المنافع بين القرويين، وتوثيق منشآت تخزين وحفظ البذور. وكان يتضح منها مشاعر المتكلمين والتزامهم بهذا المدخل الشعبي الواسع للتنمية والحفاظ على البيئة. ومن ناحية أخرى أكثر تقنية، فإن لقطات الفيلم كانت واضحة وجيدة بشكل عام، ومزج الصوت كان ناجحا. وكان هناك مستويات متفاوتة في بعض الأفلام (مثل الفيلم الثالث حيث كانت الإضاءة ضعيفة)، كما أن تكرار استخدام النساء وغنائهن بشكل ثابت تقريبا، وبغض النظر عن الحدث المصاحب أو كلمات الأغنية، فقد تسبب ذلك في الملل بعد فترة.

الأكثر أهمية، أن المجموعة الكاملة تفتقد قليلا لفرصة التوثيق الحقيقية وعرض المشروع كعملية نموذجية ممكنة للفيديو بالمشاركة. ويذكر الكتيب المرافق: "الفيديو بالمشاركة هو جزء لا يتجزأ من هذا البحث العملي، وأمانة الإعلام المجتمعي عملت على توثيق ديناميات ونتائج البحوث من خلال عيون النساء المهمشات من الزارعين وصغار المزارعين الآخرين (ص 12). ولكن بالرغم من أن الكاميرا قدمت بشكل مباشر ما تراه عيون المرأة المحلية ورؤيتها، إلا أن شريط

والمنتجات لها قيمة تعليمية كبيرة من حيث المحتوى، والمنهجيات، والإطار المؤسسي. ونحب أن نرى نوعا من التحرير والمونتاج لهذه المواد في فيلم واحد لمدة ساعة، ينسج القضايا بشكل مترابط من خلال امتزاج وجيز للصور، والمحتوى، والسرد. وهذا ممكن فعليا، وسيشكل منتجا له قيمة تعليمية عظيمة لمجموعة واسعة من السياقات. قد يكون منها تبادل الخبرات بين المحليات المختلفة، وسكان الريف حول العالم، وكمصدر للمهنيين الإنمائيين، فضلا عن الحركات والحملات الاجتماعية التي تعمل مع القضايا ذات الصلة، والتدريس الجامعي لمجموعة من الفصول الدراسية والبرامج. وهذا العمل التلخيصي للمنتج سوف يواجه بطبيعة الحال نوعا من التوتر في التفاعلات بين منتجي المحتوى وخيارات المونتاج. ولكننا نرى أن هذه التوترات التي قد تنتج تستحق مثل هذا الصراع، وذلك لتعزيز وصول وتأثير القصص والتجارب و"التطورات" الموثقة فيها.

إعطاء مساحة للأراء والأصوات التي لا تزال في كثير من الأحيان غير مسموعة، مع المحافظة في نفس الوقت على سرعة مونتاج اللقطات لكي تكون متسقة، وتجذب انتباه المشاهد عند عرض العمل.

ومع ذلك، وبشكل عام فإن لدينا المزيد من لمحات التقدير للسكان المحليين الذي صنعوا وشاهدوا الأفلام معا، فضلا عن تخصيص مزيد من الوقت للسماح لأنصارهم ومشجعيهم بالتحدث إليهم حول آرائهم وخبراتهم الخاصة. ويمكن القول، أن التغيير الأوسع والمستدام للاحتفاء بالتنوع سواء الحيوي أو الثقافي قد يظهر فقط من خلال تمكين هذه الأنواع من الشعور والاتصال بين الناس من سياقات مختلفة، والتي تعاني من قيود متماثلة. ومع الاستخدام الحساس في الترجمة التحريرية، فمن الممكن لهذه الأفلام أن تمثل وسيلة قوية يمكن من خلالها توليد الاتصال الدقيق والقوي في نفس الوقت.

ومع ذلك فبشكل إجمالي، هذه مبادرة مثيرة،