

## مخاطر المناخ على دار السلام ودربان ولندن ونيويورك الملحق

ترجمة بتصرف  
أ.د. مضر خليل عمر

يحتوي هذا الملحق على أربعة ملامح لمدن مخاطر المناخ الحالية والإرشادية المستقبلية: دار السلام ودربان ولندن ونيويورك. يلخص كل منها المخاطر المناخية الحالية على المدى القريب (2030-2040) وطويلة المدى (2080-2100) وإمكانية الحد من المخاطر من خلال التكيف. كما لوحظ سابقاً، لا ينبغي مقارنة البيانات بين المدن ولكن يمكن استخلاص اتجاهات القدرة على التكيف والتأثير.

### أسئلة مكررة

السؤال 8.1: هل توفر تجارب الحد من مخاطر الكوارث في المناطق الحضرية دروساً مفيدة للتكيف مع تغير المناخ؟

هناك خبرة طويلة مع الحكومات الحضرية التي تنفذ الحد من مخاطر الكوارث مدعومة بتحديد مدفوع محلياً للأخطار الرئيسية والمخاطر ونقاط الضعف للكوارث والتي تحدد ما يجب القيام به للحد من مخاطر الكوارث أو إزالتها. أهميته أنه يشجع الحكومات المحلية على التصرف قبل وقوع الكارثة - على سبيل المثال لمخاطر الفيضانات، لتقليل التعرض للمخاطر وكذلك الاستعداد للاستجابة للطوارئ قبل الفيضان (مثل الإخلاء المؤقت من الأماكن المعرضة لخطر الفيضانات) والاستجابة السريعة وإعادة البناء بعد ذلك. في بعض الدول، وضعت الحكومات الوطنية أطراً تشريعية لتقوية ودعم قدرات الحكومة المحلية لهذا الغرض. هذا أساس قيم للتقييم والعمل لمواجهة الأخطار والمخاطر ونقاط الضعف المتعلقة بتغير المناخ، لا سيما تلك المرتبطة بالطقس القاسي، تمتلك الحكومات الحضرية ذات القدرات الفعالة للحد من مخاطر الكوارث (مع الدمج المطلوب للقطاعات المختلفة) قدرات مؤسسية ومالية مهمة للتكيف. ولكن بينما يتم توجيه الحد من مخاطر الكوارث من خلال التحليلات الدقيقة للأخطار الحالية والكوارث السابقة (بما في ذلك فترات العودة)، فإن التكيف مع تغير المناخ يحتاج إلى مراعاة كيفية تغير أو احتمال تغير المخاطر ونقاط الضعف بمرور الوقت يشمل الحد من مخاطر الكوارث أيضاً الكوارث الناتجة عن الأخطار غير المرتبطة بالمناخ أو بتغير المناخ مثل الزلازل.

السؤال 8.2: مع تطور المدن اقتصادياً، هل تصبح أكثر تكيّفاً مع تغير المناخ؟

يمكن للمدن والدول ذات الاقتصاديات الناجحة تعبئة المزيد من الموارد للتكيف مع تغير المناخ. لكن التكيف يحتاج أيضاً إلى سياسات محددة لضمان توفير بنية تحتية وخدمات ذات جودة جيدة للحد من المخاطر تصل إلى جميع سكان المدينة والقدرة المؤسسية والمالية على توفيرها وإدارتها وتوسيعها عند الحاجة. يمكن للحد من الفقر أيضاً أن يدعم التكيف عن طريق زيادة قدرة الأفراد والأسر والمجتمع على الصمود أمام الضغوط والصدمات للفئات منخفضة الدخل وتعزيز قدراتهم على التكيف. توفر هذه أساساً لبناء القدرة على الصمود مع تغير المناخ، ولكن هناك حاجة إلى معرفة وموارد وقدرات ومهارات إضافية بشكل عام، خاصة لبناء المرونة في مواجهة التغييرات التي تتجاوز نطاقات ما تم تجربته في الماضي.

السؤال 8-3: هل يسبب تغير المناخ مشاكل حضرية من خلال دفع الهجرة من الريف إلى المناطق الحضرية؟ إن حركة سكان الريف للعيش والعمل في المناطق الحضرية هي في الغالب استجابة لتركيز الاستثمارات الجديدة وفرص العمل في المناطق الحضرية. جميع الدول ذات الدخل المرتفع هي في الغالب

حضرية وترتبط مستويات التحضر المتزايدة بقوة بالنمو الاقتصادي . يجلب النجاح الاقتصادي نسبة متزايدة من الناتج المحلي الإجمالي والقوى العاملة في الصناعة والخدمات ، ومعظمها في المناطق الحضرية . في حين أن النمو السكاني السريع في أي مركز حضري يمثل تحديات كبيرة للحكومة المحلية ، فإن الحاجة هنا تكمن في تطوير قدرة الحكومات المحلية على إدارة ذلك مع مراعاة التكيف مع تغير المناخ . التنمية الريفية والتكيف التي تحمي سكان الريف وسبل عيشهم ومواردهم لها أهمية كبيرة كما تم التأكيد عليه في الفصول الأخرى - ولكن هذا لن يؤدي بالضرورة إلى إبطاء تدفقات الهجرة إلى المناطق الحضرية ، على الرغم من أنه يساعد في الحد من الكوارث الريفية وأولئك الذين ينتقلون إلى المناطق الحضرية استجابة لذلك .

السؤال 8.4: ألا يجب أن تنتظر خطط التكيف الحضري حتى يصبح هناك قدرا أكبر من اليقين بشأن تأثيرات تغير المناخ المحلي؟

هناك حاجة إلى توقعات أكثر موثوقية ومحددة محليًا ومحدودة النطاق لتأثيرات تغير المناخ وأدوات لفحص المخاطر وإدارتها . ولكن التقييمات المحلية للمخاطر وقابلية التأثير التي تتضمن الانتباه إلى تلك المخاطر التي سيزيدها تغير المناخ أو قد تزداد توفر أساسًا لدمج التكيف في التنمية الآن ، بما في ذلك دعم مراجعات السياسات وخطط الطوارئ الأكثر فعالية . بالإضافة إلى ذلك ، فإن الكثير من البنية التحتية ومعظم المباني لها عمر افتراضي يصل إلى عدة عقود ، لذا فإن الاستثمارات التي يتم إجراؤها الآن تحتاج إلى النظر في التغييرات في المخاطر التي يمكن أن تحدث خلال حياتها . إن دمج التكيف مع تغير المناخ في تخطيط التنمية لكل مركز حضري ، واستثمارات البنية التحتية وإدارة استخدام الأراضي يتم خدمته بشكل جيد من خلال عملية تكرارية داخل كل منطقة للتعلم حول المخاطر المتغيرة والشكوك التي تفيد في تقييم خيارات السياسة والقرارات .

لطالما كانت المناطق الريفية والحضرية مترابطة ومتشابكة ، ولكن العقود الأخيرة شهدت أشكالًا جديدة من هذه الترابطات : ميل إلى أن تصبح الحدود الريفية الحضرية أقل وضوحًا ، وأنواعا جديدة من استخدام الأراضي والنشاط الاقتصادي على تلك الحدود . لهذه الظروف آثارا مهمة لفهم آثار تغير المناخ ، ونقاط الضعف ، وفرص التكيف . يفحص ثلاثة آثار حاسمة لهذه التفاعلات :

- الظواهر المناخية المتطرفة في المناطق الريفية التي تؤدي إلى تأثيرات حضرية - يعني الربط عن بُعد للموارد وتدفقات الهجرة . أن الظواهر المناخية المتطرفة في المواقع غير الحضرية مع التحولات المصاحبة في إمدادات المياه ، والإمكانات الزراعية الريفية ، وإمكانية السكن في المناطق الريفية سيكون لها تأثيرات على المصب في المدن ؛

- الأحداث الخاصة بالواجهة بين الريف والحضر - نظرًا للطبيعة المتكاملة للغاية لمناطق الواجهة الريفية الحضرية والطلب الشامل لاستيعاب كل من الطلبات الريفية والحضرية في هذه الأوضاع ، هناك مجموعة من التأثيرات ونقاط الضعف والفرص للتكيف الخاصة هذه المواقع . وتشمل هذه الآثار خسارة الإنتاج الزراعي المحلي ، والتهميش الاقتصادي الناجم عن كونها ليست ريفية أو حضرية ، والضغط على صحة الإنسان ؛ و - البنية التحتية المتكاملة واضطراب الخدمة - نظرًا لأن الطلبات الحضرية غالبًا ما تأخذ الأفضلية ، فإن أنظمة الموارد الريفية والحضرية المترابطة تعرض المناطق الريفية القريبة للخطر ، لأنه أثناء ظروف الإجهاد المناخي ، غالبًا ما تعاني المناطق الريفية من نقص الموارد أو اضطرابات أخرى من أجل استدامة الموارد إلى المدن . على سبيل المثال ، في ظل ظروف ضغوط الموارد المرتبطة بمخاطر المناخ (مثل حالات الجفاف) ، تتمتع المناطق الحضرية بميزة بسبب المتطلبات السياسية والاجتماعية والاقتصادية للحفاظ على إمدادات الخدمات للمدن على حساب المواقع والمستوطنات الريفية الهامشية نسبيًا .

كانت المناطق الحضرية تاريخياً تعتمد على الأراضي الواقعة خارج حدودها في معظم مواردها الحيوية بما في ذلك المياه والغذاء والطاقة . بينما في العديد من السياقات ، ما تزال الروابط بين المستوطنات الحضرية والمناطق الريفية المحيطة موجودة ، فقد تم تطوير سلاسل إمداد بعيدة المدى ومتصلة عن بعد وعلى نطاق واسع خاصة فيما يتعلق بموارد الطاقة والإمدادات الغذائية . يمكن أن تؤثر الاضطرابات الشديدة الناجمة عن الأحداث في مناطق الموارد البعيدة أو في سلسلة التوريد والبنية التحتية ذات الصلة سلباً على المناطق الحضرية التي تعتمد على هذه المواد ، خلال صيف عام 2012 ، على سبيل المثال ، أدت فترة الجفاف الممتدة في وسط الولايات المتحدة إلى انخفاض كبير في مستويات الأنهار على نهر المسيسيبي مما أدى إلى انقطاع حركة البوارج وتأخير تدفق السلع إلى المدن في جميع أنحاء البلاد . كما أن إمدادات المياه في المناطق الحضرية عرضة للجفاف في المناطق الريفية في الغالب . في حالة بولاوايو ، زمبابوي ، نتج النقص الدوري في المياه الحضرية على مدى العقود القليلة الماضية عن الجفاف الريفي .

ومن الروابط الأخرى بين المناطق الريفية والحضرية الهجرة من الريف إلى الحضر . كانت هناك حالات تُعزى فيها أنماط الهجرة والتحضر إلى تغير المناخ أو وكلاءه كما هو الحال في أجزاء من إفريقيا . ومع ذلك ، تتضمن الحياة في المناطق الريفية في جميع أنحاء العالم أنماطاً معقدة من الهجرة من الريف إلى الحضر ومن الريف إلى الريف ، وتخضع للدوافع الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والديموغرافية ، والأنماط التي يتم تعديلها أو تفاقمها بسبب الأحداث والاتجاهات المناخية بدلاً من مجرد بسببهم .

على الصعيد العالمي ، حدث مزيج متزايد من الصفات الحضرية والريفية . أن الفصل البسيط بين "ريفي" و "حضري" لم يعد له معنى كبير في الممارسة أو لأغراض صنع السياسات في أجزاء كثيرة من الجنوب العالمي" . أحد الأساليب للتوفيق بين ذلك هو من خلال التطبيق المتزايد لمفهوم "المناطق شبه الحضرية يمكن النظر إلى هذه المناطق على أنها مواقع ريفية" أصبحت ذات طابع حضري أكثر ؛ كمواقع حيث تمارس الأسر مجموعة واسعة من الأنشطة المدرة للدخل بينما ما تزال تقيم في ما يبدو أنه "مناطق ريفية إلى حد كبير ؛ أو كمواقع تتعايش فيها استخدامات الأراضي الريفية والحضرية ، سواء في وحدات متجاورة أو مجزأة كما تحول سكان المناطق الحضرية "الأساسية" داخل المدن بشكل متزايد إلى الزراعة ، مع إنتاج الأغذية الأساسية ، والمحاصيل عالية القيمة والماشية يرى Bryld أن هذا مدفوع بالهجرة من الريف إلى الحضر والتكيف الهيكلي (مثل سحب ضوابط أسعار المواد الغذائية ودعم المواد الغذائية) . استكشف الأسباب التي تجعل الناس ينتجون الغذاء في البيئات الحضرية ، على الرغم من ارتفاع تكاليف الفرص البديلة للأرض والعمالة : الحد من المخاطر من أسواق العمل الحضرية غير الآمنة ؛ استجابة لطلب المستهلك ؛ وتلبية الحاجات الثقافية .

إن سبل العيش والمناطق الواقعة على الواجهة بين الريف والحضر تعاني من أشكال محددة للغاية من التعرض للكوارث ، بما في ذلك الكوارث ذات الصلة بالمناخ . يمكن تلخيصها على أنها تجمع على وجه التحديد : نقاط الضعف الحضرية للتركيز السكاني ، والاعتماد على البنية التحتية ، والتنوع الاجتماعي الذي يحد من الدعم الاجتماعي بسمات ريفية مثل المسافة ، والعزلة ، وعدم الرؤية لصانعي السياسات . زيادة التوصيلية يمكن أن تشجع أيضاً على مصادرة الأراضي لتمكين تطوير الأراضي التجارية . قد ينشأ ضعف من التعايش بين المنظورات الريفية والحضرية ، مما قد يؤدي إلى نشوء صراعات بين مختلف المجموعات الاجتماعية / المصالح والأنشطة الاقتصادية .

ويعود الضعف الإضافي للمناطق شبه الحضرية إلى الترتيبات المؤسسية التي أعيد تشكيلها وقيودها الهيكلية . كما أن التدهور السريع في المؤسسات التقليدية غير الرسمية وأشكال العمل الجماعي ، والاستعاضة عنها بشكل غير كامل بمؤسسات الدولة والسوق الرسمية ، قد تؤدي أيضاً إلى زيادة الضعف للمناطق شبه الحضرية وسبل العيش لديها رؤية منخفضة لوضعي السياسات على المستويين المحلي والوطني ، وقد تعاني من نقص الخدمات الضرورية ، والسياسات غير الملائمة وغير المنسقة . في تنزانيا وملاوي ، لا تصل السياسات الوطنية للإرشاد الزراعي لمجموعات المزارعين ، على سبيل المثال ، إلى المزارعين في

المناطق شبه الحضرية . في المناطق شبه الحضرية حول مكسيكو سيتي ، تفقد وكالات الزراعة والمياه إدارة المخاطر الكبيرة للفيضانات بحكم الواقع ، في غياب القدرات داخل البلديات شبه الحضرية وعلى الرغم من الأدلة الواضحة على أن المناطق الحضرية التعدي هو المحرك الرئيسي لمخاطر الفيضانات . في سياقات الدول المتقدمة ، مناطق الضواحي ، غالبًا ما يتم التغاضي عن المناطق الهامشية في الضواحي في ساحة السياسة التي تركز تقليديًا على التنمية الريفية والإنتاج الزراعي ، أو النمو والخدمات الحضرية . ستزداد الوظيفة البيئية للزراعة الحضرية ، ولا سيما في الحماية من الفيضانات ، في سياق تغير المناخ .

ومع ذلك ، فإن المناطق شبه الحضرية وسبل العيش المختلطة بشكل عام على الواجهات بين الريف والحضر ، تظهر أيضًا عوامل محددة تزيد من قدرتها على التكيف مع الصدمات المناخية زيادة توصيلية النقل في المناطق شبه الحضرية يمكن أن تقلل من مخاطر الكوارث من خلال توفير تنوع أكبر في خيارات سبل العيش وتحسين الوصول إلى التعليم . يمكن أن يؤدي التوسع في أسواق العمل المحلية والعمل بأجر في هذه المناطق إلى تعزيز القدرة على التكيف من خلال توفير فرص جديدة لكسب العيش . يؤدي الاحتفاظ بالمحافظ المختلطة لسبل العيش الزراعية وغير الزراعية إلى انتشار المخاطر .

في البلدان ذات الدخل المرتفع ، تم تشجيع الممارسات التي تحاول تعزيز خدمات النظام الإيكولوجي والزراعة المحلية المرتبطة عادةً بالمناطق الأقل كثافة . في العديد من الحالات ، تركز هذه الممارسات بشكل متزايد على التكيف مع المناخ وتخفيف آثار الظواهر المناخية المتطرفة مثل تلك المرتبطة بالندفنة وتأثير الجزر الحرارية الحضرية ، أو جهود استعادة الأراضي الرطبة للحد من تأثير تأثير موجة العواصف . كما أن النمو الهائل للمناطق الحضرية يعني ضمناً أن المناطق والمجتمعات الريفية مهمشة بشكل متزايد سياسياً واقتصادياً ضمن السياقات الوطنية ، مما يؤدي إلى تعطل محتمل للبنية التحتية والخدمات لهذه المواقع . النزاعات القائمة بين الريف والحضر لإدارة الموارد الطبيعية مثل المياه أو تحويل استخدام الأراضي في المناطق الريفية (مثل مزارع الرياح في ريف كاتالونيا ؛ تم توثيق المناطق الساحلية الصناعية في السويد ؛ أو تحويل أراضي الأرز إلى استخدامات صناعية وسكنية وترفيهية في الفلبين أو إسبانيا ، ومن المتوقع أن يكون الإجهاد من ستؤدي تأثيرات تغير المناخ على الأراضي والموارد الطبيعية إلى تفاقم هذه التوترات . على سبيل المثال ، قد تكون التخفيضات الناجمة عن تغير المناخ في توافر المياه مصدر قلق أكثر من النمو السكاني أو زيادة استخدام الفرد لتأمين استمرار إمدادات المياه للمدن الكبيرة ، وكلاهما يتطلب نهجًا مبتكرًا لمعالجة مثل هذه النزاعات .