

# المجتمعات العربية تدخل سباق التغيرات المناخية: أن تصل متأخرا خيرا من أن لا تصل أبدا

## التغيرات المناخية لا تنحصر في برودة الشتاء وقيظ الصيف.. إنها الجوع والعطش والاحتجاجات

قد لا يكون التغير المناخي في صلب اهتمامات المواطن العربي، في ظل الحروب والمشاكل الاقتصادية في المنطقة. وإضافة إلى كل ذلك فإن هذه التغيرات المناخية ستكون لها انعكاسات مباشرة على حياة هذا المواطن ورفاهيته. وقد بدأت المجتمعات في المنطقة العربية فعليا في مواجهة تبعات الآثار السلبية الناجمة عن التغير المناخي.

القاهرة - اضطر محمد، وهو صبي سوري ترعرع في أسرة ريفية ما لبثت أن فقدت تقريبا كل ما تملك من أجل البقاء على قيد الحياة نتيجة الموجة الأخيرة والطويلة من الجفاف، إلى مغادرة المدرسة والالتحاق بالعمل في كراج ميكانيكي (ورشة إصلاح سيارات). ليس محمد الوحيد الذي اضطرت عائلته إلى تكيف استراتيجياتها للبقاء على قيد الحياة مع التغيرات المناخية التي تؤثر على الجميع في البلدان العربية وإن كان بدرجات. فقد اضطرت سامية، وهي فتاة يمنية إلى مغادرة المدرسة لمساعدة أمها في مهمة أكثر صعوبة، ألا وهي البحث عن الماء. ومع تزايد ندرة موارد المياه، تضي سامية أيامها سيرا على الأقدام إلى بئر يبعد ثلاث ساعات عن منزلها، بدلا من المذاكرة كقرانها. وبالنسبة إلى الكثيرين، يثير مصطلح "تغير المناخ" أفكارا تتعلق ببرودة الشتاء وقيظ الصيف وموجات الجفاف الطويلة والفيضانات والسيول العارمة. أما في البلدان العربية فتغير المناخ سيعني أيضا فقدان مصادر الدخل التقليدية، والهجرة القسرية، والدخول في صراعات لا تنتهي لتلبية الاحتياجات الأساسية.

### المستقبل بدأ منذ مدة

لقد بدأ المستقبل يتبلور بالفعل في بعض أجزاء المنطقة: فسوريا ومصر كليهما تشهران بالآثار الاجتماعية والاقتصادية والسياسية الناشئة عن التغيرات الأخيرة في مناخهما. ففي عام 2008، تسببت موجة الجفاف التي ضربت منطقة الشرق الأوسط في فصل الشتاء، وهي الأشد على مدار 100 عام، بإجبار مجتمعات المزارعين على هجرة المناطق الريفية الواقعة بشمال شرق سوريا والانتقال إلى مدينة حلب، حيث سقطوا فريسة للفقر، وابتأوا أكثر سخطا على الأوضاع السياسية في البلاد. وفي مصر، كان الكثير من المزارعين الفقراء قد اضطروا للهجرة إلى ضواحي القاهرة الكبرى بحلول عام 2009 من المحافظات الواقعة في دلتا النيل، وهي إحدى أكثر مناطق العالم اكتظاظا بالسكان وأكثرها خصوبة والتي توفر نحو 63 في المئة من المنتجات الزراعية في مصر. ووقفت البطالة والفقر وراء هذه الهجرة، وذلك نتيجة لقلة المياه المتاحة للنشاط الزراعي المدر للدخل.

**الآثار الاجتماعية والاقتصادية والسياسية الناشئة عن التغيرات الأخيرة بدأت معالمها تظهر في كل من سوريا ومصر**

ومن المحتمل أن تؤدي الزيادة السكانية السريعة وارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف وقلة كميات الأمطار وتراجع جريان المياه من قمم الجبال التي يغطيها الجليد، إلى اضطرابات شديدة في النشاط الزراعي، وهو قطاع يوظف أكثر من 35 في المئة من الأيدي العاملة بالمنطقة. ويمكن أن يتسبب ذلك في مزيد من المصاعب والاضطرابات في بلدان المنطقة التي تعاني الأمرين بالفعل. ولم يكن سكان العاصمة اليمنية صنعاء البالغ عددهم مليوني نسمة، حتى قبل اندلاع الصراع الحالي في البلاد، يحصلون على إمدادات مياه الشبكة العمومية سوى مرة واحدة في الأسبوع على أفضل تقدير، وكان يتعين على القادرين منهم شراءها. طالما واجهت الشعوب العربية الآلاف السنين التحديت الناجمة عن التقلبات المناخية، لكن هذه التقلبات

وحتى مناطق الجنوب الغربي الأمريكي" هذه الموجات الحارقة، التي ستزداد شدة مع تسارع التغيرات المناخية على الأرض.

وتكشف تقرير أعده المنتدى العربي للبيئة والتنمية ومقره بيروت أن الدول العربية ستكون من أكثر المناطق عرضا للتغيرات ومخاطر التغير المناخي المحتملة، وهي في قلب المشكلة المناخية الكبرى التي يواجهها العالم، خاصة التصحر ونقص المياه. كما سيؤثر بشكل مباشر على نحو ثلاثة في المئة من سكان البلدان العربية.

وسوف يؤثر ارتفاع مستويات البحار بشكل مباشر على عشرات الآلاف الكيلومترات المربعة من الأراضي الساحلية العربية. ويشير تقرير دولي للهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ صدر أواخر 2017، إلى أن مدينة الإسكندرية بمصر تقع ضمن قائمة المدن المهددة، إذ أفاد التقرير بأن شواطئ الإسكندرية ستعمر حتى مع ارتفاع مستوى سطح البحر بمقدار 0.5 متر، في حين سيجري تهجير 8 ملايين شخص بسبب الفيضانات في الإسكندرية ودلتا النيل إذا لم تتخذ إجراءات وقائية. وتعد مدينتا عدن والحديدة باليمن من المدن المهددة بغمر مياه المحيط الهندي لها بسبب ارتفاع منسوب المياه، وهو ما يفرض أيضا ضرورة اتخاذ إجراءات وقائية. وكانت دول مصر وتونس والمغرب وموريتانيا بدأت تعاونا مشتركا أواخر شهر أكتوبر 2018، بتحويل من الاتحادين الأفريقي والأوروبي، بهدف المراقبة المشتركة للسواحل بتلك الدول، والاستعداد لمواجهة تلك المشكلة. وأصبحت درجات الحرارة الأشد والظواهر المناخية الجامحة، كالجفاف والسيول، واقعا جديدا ومألوفًا في العالم العربي.

وقد اعتادت العديد من البلدان العربية الآن على حرارة تصل إلى 50 درجة مئوية خلال شهور الصيف. وتعتبر جمهورية العراق هي الأكثر تأثرا بالموجة الحارة، إذ ارتفعت درجات الحرارة الصيف الماضي بشكل كبير وربما قياسي، وسجلت معظم المناطق العراقية بما فيها العاصمة بغداد درجات حرارة مرتفعة تتراوح ما بين 51 إلى 55 درجة مئوية. ووفقا لأحدث دراسة علمية لباحثين في مختبر التأثيرات المناخية" الأميركي، فإن العالم يشهد "من العراق



البحث عن الماء أكثر المهام صعوبة في اليمن



صيف تزيد حرارته كل عام في العراق

وبحلول نهاية القرن الحالي، فإن الموجات الحرارية الخارقة للعادة قد تؤدي إلى هلاك عدد كبير من الناس يقابل عدد المتوفين بمجموع كل الأمراض المعدية.

وأشارت نتائج دراسة المختبر الذي يضم خبراء في اقتصاديات وعلوم المناخ من عدة جامعات أميركية، إلى أن هذه الموجات الحرارية ستقتل 73 شخصا إضافيا من كل 100 ألف من سكان العالم بحلول عام 2100، إذا ظلت دول العالم تطبق سيناريو ضخ مستويات عالية من انبعاثات الغازات المسببة للاحتباس الحراري في العالم.

### اهتمام خجول

لم تتوقف مؤسسات ووسائل الإعلام في الغرب عن تسليط الضوء على قضية التغير المناخي المهمة بالنسبة للناس جميعا، أما بالنسبة للكثير من مؤسسات الإعلام العربي، فلا أهمية لهذا الموضوع وادأما تصغر من حجمه وتقلل من شأنه، وإذا حدث واهتمت به، يكون هذا الاهتمام بطريقة خجولة جدا كأن يظهر في شريط الأخبار أو في نهاية النشرة. ويقول محمد الراعي أستاذ الفيزياء البيئية وعميد معهد الدراسات العليا والبحوث في جامعة الإسكندرية في مصر "من المعروف عن المناطق العربية أيضا النقص الواضح في البيانات والمعلومات المتصلة بمختلف نواحي درجات التعرض لعواقب التغيرات المناخية، إذ لا يتوفر عن الحوادث الشديدة الأثر ولا عن التغير في مستوى سطح البحر ولا عن ملوحة المياه الجوفية والانهيارات الأرضية في النطاق الساحلي سوى قدر يسير جدا من المعلومات والبيانات، هذا بالإضافة إلى غياب قاعدة البيانات للمؤشرات الوطنية والإقليمية الدالة على التغير المناخي وغياب أنظمة الإدارة المتكاملة". فالمنطقة العربية هي الأفقر في العالم من حيث وجود محطات لمراقبة المناخ ورصد التأثيرات البيئية، كما أن تقنيات الاستشعار عن بعد بواسطة الأقمار الاصطناعية يكاد أن يكون لا مجال لها في المنطقة العربية



السودان أكثر البلدان تأثرا في العالم

وإن كانت متوفرة لدى بعض البلدان العربية أقمار اصطناعية للاستشعار عن بعد أو للأغراض العلمية، إلا أن استخدامها بمهارة في ما يخص قضايا البيئة أمر بعيد عن التطبيق. وتشير دراسة، أجراها فريق من الباحثين الدوليين في جامعات "إكستير" البريطانية و"فاجينجينج" الهولندية و"مونبلييه" الفرنسية، إلى أن البلدان الاستوائية، التي تنتمي لها المنطقة العربية، تميل إلى أن تكون الأقل إصدارا للغازات الدفيئة، مقارنة بدول نصف الكرة الأرضية الشمالي الأكثر إصدارا، ومع ذلك ستكون الأكثر معاناة من التقلبات المناخية، الأمر الذي من شأنه أن يزيد من ظاهرة عدم المساواة المتصلة بالمناخ. وينظر الخبير البيئي مجدي علام إلى هذه الدراسات وغيرها بعين الاعتبار، لأنها تنبه إلى مشكلة كان الكثيرون لا يتحدثون عنها جديدا في الماضي. ويقول علام "رغم ما شهدته المنطقة العربية طيلة العقود الماضية من ارتفاع شديد في درجات الحرارة وهو ما يبنى بمزيد من الجفاف والتصحر، إلا أننا كنا لا نلاحظ جدية في الشعور بحجم المشكلة، وهو الوضع الذي بدأ يتغير مع تفاقم المشكلة".

**التغير المناخي في البلدان العربية يعني الهجرة القسرية وفقدان مصادر الدخل والدخول في صراعات لا نهاية لها**

وأدرجت تونس حماية البيئة في دستورها الجديد دون أن تكون أي خطوات ملموسة لحماية البيئة. ووضع المغرب كلا من التكيف مع التغيرات المناخية وسير البلاد على مسار النمو الأخضر على سلم أولوياته الوطنية. ويتركز مخطط المغرب الأخضر على تحقيق الإدارة المستخدمة للمياه والأراضي، فضلا عن التكيف الزراعي. ويجب أن تستفيد عموم المنطقة من هذه التجربة الفريدة، وينبغي زيادة الاستثمارات في البحوث لتطوير ممارسات زراعية مرعية للتغيرات المناخية. وفي الوقت نفسه، يجب على بلدان المنطقة تنوع أنشطتها الاقتصادية التي تعد عنصرا حيويا لمساعدة السكان المتضررين على إيجاد مصادر جديدة للدخل.

وفي حين تؤدي تدابير التكيف إلى الحد من قابلية التأثر، فإن مناخ المنطقة يتيح أيضا فرصا لها. فاشعة الشمس الوفيرة والمساحات الواسعة تلائمان تماما تطبيق تكنولوجيا الطاقة المتجددة، كالطاقة الشمسية وطاقات الرياح. وثمة فرصة سانحة لتقليل الانبعاثات الغازية، ومن ثم المساهمة في الحد من آثار التغيرات المناخية، وخلق مشاريع أعمال جديدة يمكن أن تكون مصدرا للنمو والوظائف.