



تكلفة علاج الربو تصل إلى 60 مليون دينار سنوياً (Getty)

تأخر إنجاز مشاريع الحزام الأخضر 30 عاماً في الكويت، التي تعاني طقساً قاسياً، وصل إلى حد تسجيل خامس أعلى درجة حرارة على مستوى العالم في عام 2016، ما أدى إلى تفاقم التصحر وأثاره الخطرة بيئياً وبشرياً، ومنها انتشار الربو

ومحدوداً، نظراً لقلّة كميات الأمطار في المناطق الصحراوية، كما توضح الحمادي. ويتراوح متوسط درجات الحرارة بين 45 مئوية صيفاً و6 درجات مئوية شتاءً، وتسجل درجات حرارة عالية في الكويت وصلت حتى 51 درجة مئوية في شهر يوليو عام 1978، بينما أدنى درجة حرارة سُجلت في يناير/ كانون الثاني عام 1964 وكانت 4 تحت الصفر، وبصاحب هذا التباين الكبير في درجات الحرارة فروق كثيرة في المعدلات السنوية لهطول الأمطار التي تتراوح أحياناً بين 22 مليمتراً وقد تصل إلى 352 مليمتراً سنوياً، بحسب بيانات البوابة الإلكترونية الرسمية لدولة الكويت. وتفاقم الأنشطة البشرية من التبعات التي تخلفها الظروف البيئية القاسية، كونها تستنزف موارد البيئة الصحراوية الشحيحة، ما يؤدي إلى اختلال التوازن البيئي الطبيعي، وأبرز تلك الأنشطة وأكثرها ضرراً الرعي الجائر والتخميم العشوائي، اللذان يأتیان على رأس الممارسات الخاطئة التي تؤدي إلى تدهور التربة، والقضاء على الغطاء النباتي الذي يمكنه أن يحذّر من التصحر، ويحتل الرعي الجائر الصدارة، كونه العامل الذي يشكل 70% من إجمالي أسباب التصحر، كما يشكل التخميم في موسمي الشتاء والربيع والأنشطة الترفيهية نحو 10%، وتوزع النسبة المتبقية بين العمليات العسكرية التي جرت في صحراء الكويت، خلال الاحتلال العراقي عام 1991 على 15%، في حين أن نسبة 5% المتبقية ناتجة عن موت العمران الذي والخيل، وعدم الاهتمام بالحزام الأخضر، سواء على حدود الكويت أو داخلها، بحسب ما توصلت إليه الباحثة الحمادي.

ويؤدي وجود السيارات في البر إلى القضاء على دورة الحياة للنباتات الصحراوية، كما يوضح الناشط البيئي شبيب العجمي، رئيس فريق حلم أخضر التطوعي (جمعية نفع عام)، مشيراً إلى أن أكثر من 400 ألف سيارة تتحرك في الصحراء خلال فترة التخميم الربيعي الممتدة من نوفمبر/ تشرين الثاني وحتى مارس/ آذار من كل عام، ما يؤدي إلى دك وتدمير التربة، وقتل الأحياء البرية، وبالتالي تقليل المساحات الخضراء، بدلاً من إنعاشها بسبب هطول الأمطار، معتبراً أن «أثر المخيمات الربيعية أقسى من الحروب»، كونها تُنظّم سنوياً.

ويجري في كل عام، منح تراخيص إلى 40 ألف مخيم ربيعي، بحسب إحصاءات بلدية الكويت، وفي كل منها ما يصل إلى 10 سيارات على الأقل، كما يضيف العجمي محذراً من تبعات التوسع العمراني الذي لعب دوراً في تزايد التصحر، وهو ما تؤكدته دراسة مركز الخليج العربي، التي رصدت تفاقم ظاهرة تقلص عدد الأشجار لأسباب أغلبها مرتبطة بإزالة النخيل من أجل التطوير الحضري. لكن الناشط البيئي سعد الحبان، يقول إنه «لم ولن يستسلم لكل ما سبق»، وقاد مبادرة لتشجير منطقة مطربة القاحلة في شمال الكويت التي سُجلت فيها خامس أعلى درجة حرارة على مستوى العالم، وبلغت 53,9 درجة مئوية في 21 يوليو 2016، أملاً في أن تدعم الدولة الأنشطة الشبيهة، وتتحرك بفاعلية من أجل تنفيذ مشاريع الحزام الأخضر.

تكثر الكثبان المسببة لمعظم العواصف الرملية شبه اليومية، التي تكلف الدولة سنوياً ملايين الدنانير لإزالة الرمال المتراكمة التي تصل إلى المنشآت الحيوية الواقعة في مسار الكثبان.

كيف يهدد التصحر حدة الكوئيين؟

تصل كلفة التأخير في تنفيذ مشاريع الحزام الأخضر إلى خسائر تقدر بـ 300 مليون دينار كويتي (977 مليون دولار أميركي) في كل عام، ويدخل ضمنها خدمات الرعاية الصحية التي تقدم للمصابين بالربو، جراء العواصف الترابية التي تضرب البلاد، كما تقول الباحثة الحمادي، مضيفة أن التكلفة الباقية تعود إلى عمليات صيانة المرافق من التلّف، وتنظيف الشوارع جراء العواصف، بينما حدد القائم بأعمال المدير العام لمعهد الكويت للأبحاث العلمية، الدكتور مانع السديراوي، في تصريحات صحافية خلال شهر يناير من العام الماضي، حجم الخسائر الناجمة عن العواصف الرملية والغبار سنوياً بـ 190 مليون دينار (622 مليون دولار). «وقد تتراجع مؤشرات الحياة الصحية للأجيال القادمة، ما لم يجر مضاعفة تشجير البلاد، من أجل تحقيق هدف الكويت الخضراء في 2035، في ظل الحاجة إلى تلطيف الجو، وامتصاص نسبة أكبر من ثاني أكسيد الكربون، عبر زراعة ما يتراوح بين مليون إلى 4 ملايين شجرة على الأقل، إذ يهدد تدهور الواقع البيئي ونسبة الغطاء النباتي مخزون الأكسجين الطبيعي في البلاد الذي يتنفسه الفرد في الغفّة المفتوح، وهو ما يمثل تهديداً وجودياً للمواطنين على المدى البعيد»، بحسب ما توصلت إليه دراسة زيادة اكتشاف الكويت على مخاطر الاحتباس الحراري. ويتجلى التهديد الكبير في تزايد أعداد الكوئيين المصابين بالربو وغيرها من الأمراض التنفسية المزمنة، ومن بينهم مريم المطيري ذات الخمسة أعوام، التي أدت موجات الغبار المتلاحقة والممتدة على مدار العام إلى إصابتها بالربو، كما يقول والدتها بداح المطيري لـ«العربي الجديد»، موضحاً أنه يتابع حالتها بشكل دوري في عيادات الجهاز التنفسي، وبالأخص عندما تضرب العواصف أجواء الكويت، ويشدّد عليها تبعات ضيق التنفس. وتدخل حالة المطيري ضمن نسبة 1 من كل 4 كوئيين يعانون من الربو، كما تقول مديرة إدارة تعزيز الصحة بوزارة الصحة الدكتور عبير البحو، والتي لفتت إلى أن تكلفة علاج المرض تصل إلى 60 مليون دينار سنوياً (195 مليون دولار).

الرعي الجائر والتخميم العشوائي يفاقمان خطر الظاهرة

تقع دولة الكويت بين خطي عرض 28,45 و30,05 شمال خط الاستواء، وبين خطي طول 46,30 و48,30 شرق خط غرينتش، ولكونها ضمن الإقليم الجغرافي الصحراوي، فإن مناخها قاري يتميز بصيف طويل حار جاف، وشتاء دافئ قصير ممطر أحياناً ما يعكس سلباً على الغطاء النباتي في الكويت، الذي صار فقيراً جداً



90% من مساحة الكويت اراض جافة ومتصحرة

أهدرت الكويت 30 عاماً دون إنجاز مشروع الحزام الأخضر

والتحديات، والمنشورة في 16 أغسطس/أب 2021. و«أهدرت الكويت نحو 30 عاماً دون إنجاز المشروع البيئي الحيوي، وكلفة تأخر إنجازه ضخمة جداً وذات تداعيات خطيرة على حياة الكويتيين على المدى القريب والمتوسط، وحتى في حال اعتمدت الحكومة مساراً مضاعفاً لزراعة أشجار تتأقلم مع البيئة الصحراوية فإنه يمكن توقع ظهور حزام شجري لكن مع بداية 2040، على شكل واحات أو غابات صغيرة، يمكنها أن تساعد على زيادة امتصاص غاز الكربون، وتوفير أكسجين طبيعي وحياء صحية لأجيال الغد» بحسب الدراسة، وهو ما يفسره رأفت مسلمان، عضو الجمعية الكويتية لحماية البيئة (تعني بالحفاظ على مقدرات البيئة ومكافحة التلوث) والمدير التنفيذي لشركة الرؤية الكويتية لإدارة المشاريع البيئية (خاصة)، بأن الأجهزة التنفيذية بادوانتها وإمكاناتها المتاحة لا تستطيع أن تتحكم أو تسيطر على وقوع العواصف الرملية والغبارية التي تزيد من خطر التصحر والجفاف، إلا أنه يمكنها أن تخفف من حدتها، عبر فعاليات المشروع الوطني للحزام الأخضر، الذي جرى غرس أول شجرة منه في يوليو/ تموز 2021.

ويمكن لمشروع الحزام الأخضر أن يقلل من تأثير العواصف الرملية والظواهر الجوية الغبارية الآتية من خارج الكويت بنسبة تتراوح بين 20 و30%، بينما يحذّر من العواصف الرملية المحلية خلال الصيف، وعلى مدار فصول السنة، بنسبة تصل إلى 70%، كما أنه يساعد في خفض درجات الحرارة بين 3 و7 درجات مئوية في محيط المشروع، و3 درجات مئوية أو أكثر، في ضواحي مدينة الكويت، كما يؤكد محاضر مادة الأرصاد والمناخ والبيئة في عدد من المؤسسات الخاصة والحكومية عيسى رمضان. ويتضمن المشروع زراعة أشجار وشجيرات بأطوال مختلفة، على أن تغرس على مراحل، وتتوزع على طرق ومزارع ومناطق سكنية ومشاريع سياحية وجامعات، كما يوضح رمضان أن تأثير المشروع في حال إنجاز، يمكن أن يُلْمَس بقوة في المنطقة الشمالية الغربية، حيث

الكويت. عبد الله خليل



يشكل تفاقم مساحة الأراضي الجافة في الكويت هاجساً ملحاً لدى الباحثة موزي الحمادي، رئيسة قسم رصد التصحر في الهيئة العامة للبيئة سابقاً (حكومية)، إذ وصلت نسبة المساحة الجافة والمتصحرة إلى 90% من أراضي البلد، جراء تأخر لاعوام طويلة في تطبيق مراحل مشروع الحزام الأخضر، سواء تلك المرتبطة بحدود البلاد أو في داخلها على أطراف الطرق والمناطق السكنية. وتوصلت الحمادي المختصة بدراسة طبقات الأرض، من خلال عملها، إلى أن تفاقم أزمة التصحر ونتائجها السلبية على البيئة والاقتصاد، يعود إلى عدم تفعيل دور الوزارات المعنية بالمشروع، الذي كان يمكنه التقليل من تعرض الكويت للعواصف الترابية والغبارية التي تضرب البلاد على مدار 4 أشهر كل عام، أغلبها خلال الصيف، نظراً لموقعها الجغرافي، وظروفها المناخية، وطبيعتها الجيولوجية، وخصائص تربتها، وسماها غطائها النباتي، وأنماط استخدام أراضيها.

تأخر حكومي يزيد مخاطر الاحتباس الحراري

«تأخرت حكومة الكويت في تطوير خطة استراتيجية ورئيسية لتنمية المساحات الخضراء، عبر إنجاز مشروع الحزام الأخضر الذي أعدت أهم ملامحه منذ عام 1991، لكن إطلاق مشاريعه رسمياً كان في عام 2015، وتقوم خطته التنفيذية على إعداد مناطق مزروعة بأشجار وشجيرات، وزيادة المحميات عبر زراعة 315 ألف شجرة، خلال 10 سنوات، تمتد على مسافة 420 كيلومتراً على طول الخط الحدودي من أجل صد الرمال المتحركة، بالإضافة إلى خطة تهدف إلى زراعة 35 مليون شتلة لإعادة تاهيل الحياة الفطرية»، وفق ما تكشفه نتائج الجزء الثالث من دراسة أعدها فريق مركز الخليج العربي للدراسات والبحوث (بمضي كويتي) بعنوان زيادة اكتشاف الكويت على مخاطر الاحتباس الحراري: المخاطر