

من آثار تغير المناخ على الأراضي والإنسان



د. جورج متري
أستاذ مشارك
مدير برنامج الأراضي والموارد الطبيعية
معهد الدراسات البيئية-جامعة البلمند

يزيد ارتفاع درجات الحرارة من كمية الرطوبة التي تتبخر من الأرض والمياه. مما يؤدي إلى الجفاف في العديد من المناطق. عادة. تكون الأراضي المتضررة من الجفاف أكثر عرضة للحرائق والفيضانات والتدهور. مع ارتفاع درجات الحرارة على مستوى العالم. أصبح الجفاف أكثر تواتراً وأكثر شدة. مع احتمال حدوث عواقب وخيمة على الغابات والزراعة والمياه. وبطبيعة الحال على صحة الإنسان. وقد لوحظ العديد من هذه العواقب بالفعل في أجزاء كثيرة من أفريقيا وآسيا حيث أصبحت فترات الجفاف أطول وأكثر تواتراً. وأصبحت مشكلة تدهور الأراضي والتصحّر بارزة أكثر فأكثر.

أما في لبنان. يعزى التدهور الحاد في الغطاء الأخضر خلال العقد الماضي بشكل رئيسي إلى زيادة في عدد الحرائق الكبيرة والشديدة الحدة. قد يكون هذا نتيجة التغيرات في استخدام الأراضي. مثل هجرة السكان من المناطق الريفية. مما يؤدي إلى زيادة التخلّي عن الأراضي. وبالتالي تراكم الوقود النباتي. ويساعد الاحتباس الحراري على تفاقم المشكلة حيث يساهم بشكل مباشر في زيادة موجات الحرارة والجفاف من رطوبة الوقود النباتي وزيادة خطر الحرائق في المناطق الطبيعية والزراعية. يترافق هذا مع احتمال زيادة ندرة المياه في الأرض مع تغير نمط الأمطار. وزيادة التآكل في التربة في حال هطول أمطار غزيرة وفي فترة قصيرة نسبياً بعد الحريق.

في هذا الإطار. هدفت الأبحاث الأخيرة التي أجراها برنامج الأراضي والموارد الطبيعية في معهد الدراسات البيئية في جامعة البلمند إلى تقييم خطر اندلاع الحرائق الحرجية من خلال دراسة الظروف المناخية الحالية والمستقبلية في لبنان. وقد استخدم في الدراسة البيانات المناخية المكانية من أجل إنتاج مؤشر الجفاف. وقد تضمنت قواعد بيانات المعدلات الحالية والمستقبلية لدرجة الحرارة القصوى الشهرية. وهطول الأمطار الشهرية والأمطار السنوية على جميع الأراضي اللبنانية. تم إنشاء البيانات المناخية الحالية والمستقبلية من قواعد البيانات المناخية العالمية الكبرى. وقد تم توثيق جميع النتائج في خرائط واضحة ودقيقة.



أذكرونا بالخير



وأظهرت الدراسة زيادة كبيرة في ظروف الجفاف أقله خلال العقدين القادمين وبالتالي زيادة في خطر اندلاع الحرائق على مساحة إجمالية لا تقل عن ١١٤٠ كم^٢ من الأراضي اللبنانية. ويمكن الاطلاع على تقييم مؤشر الجفاف هذا كأداة للإنذار المبكر في حال عدم وجود أي نظام وطني قائم آخر لمراقبة الجفاف والتنبؤ به. في هذا السياق. تجدر الإشارة إلى الآثار الصحية العامة المحتملة للجفاف والتي تشمل خطر تدهور كمية وجودة مياه الشرب. وتدهور نوعية الهواء. وتقلص الظروف المعيشية المتعلقة بالطاقة والصرف الصحي والنظافة. والتأثير السلبي على جودة الأغذية ونظام التغذية. وإمكانية زيادة حدوث الأمراض. عموماً. تعتبر الآثار الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والصحية للجفاف عديدة. ويمكن ملاحظة البعض منها مباشرة وقياسها على المدى القصير. مع ذلك. ليس من السهل دائماً أن نتوقع الآثار المباشرة وغير المباشرة للجفاف على المدى الطويل وبالتالي يجب دوماً دراستها ومراقبتها والتنبؤ لها.