# الجفاف المفاجئ يتكرر سريعا بسبب تغيُّر المناخ ويرتبط أيضا بالتبخر الناتج عن ارتفاع درجات الحرارة

اعتاد الناس النظر إلى حالات الجفاف على أنها ظواهر مناخية تتطوّر ببطء لتفرض نفسها في منطقة ما خلال سنوات طويلة. ولكن، كما يحدث في الهطولات المطرية الغزيرة أو موجات الحرّ الشديد، يمكن للجفاف أن يظهر في منطقة ما على نحو مفاجئ. وتخلص دراسة حديثة إلى أن حالات الجفاف المفاجئ تشهد تصاعداً حول العالم، ومن المتوقع أن يزداد تواترها تحت تأثير تغيُّر المناخ المرتبط بالنشاط البشري.

تُعتبر حالات الجفاف بشكل عام من المخاطر المناخية طويلة الأمد، حيث يؤدي النقص المستمر في هطول الأمطار إلى تجفيف التربة والغطاء النباتي، ويليه انخفاض منسوب المياه في الأنهار والبحيرات. وقد يتفاقم الجفاف ويستمر لسنوات في مناطق واسعة، ويترك عواقبه السلبية على الناس والطبيعة. وفي الآونة الأخيرة، تسبب انحباس الأمطار في القرن الأفريقي طيلة 6 مواسم في انعدام الأمن الغذائي والهجرة الجماعية.

ويمكن أن يتطوّر الجفاف على نحو سريع، وفي غضون أسابيع فقط. وتُسمَّى هذه الحالة «الجفاف المفاجئ» (Flash Drought) وهي تشبه الفيضانات المفاجئة (Flash Floods) من حيث إنها تظهر فجأة دون سابق إنذار، وتكون التأثيرات شديدة بسبب ضيق الوقت للاستعداد لمثل هذا الجفاف أو التعامل معه قبل فوات الأوان.

ورغم أن مُصطلح «الجفاف المفاجئ» حديث نسبياً؛ إذ نشأ في الولايات المتحدة في أوائل القرن الحادي والعشرين، فإن حالات الجفاف المفاجئ موجودة في جميع أنحاء العالم بخصائص متفاوتة ومعروفة جيداً للسكان المحليين. وكانت الولايات المتحدة قد شهدت في صيف 2012 جفافاً مفاجئاً أدّى إلى تدهور الحقول والمراعي في معظم أنحاء البلاد خلال شهر واحد، وتسبب في خسائر تزيد على 30 مليار دولار، لا سيما في قطاع الزراعة. ووفقاً لمعظم حالات الجفاف، ينتج الجفاف المفاجئ عن انخفاض هطول الأمطار بشكل غير طبيعي، رغم أنه يرتبط أيضاً بالتبخُّر المفرط الناتج عن ارتفاع درجات الحرارة. لذلك، من المتوقع أن تصبح حالات الجفاف المفاجئ أكثر تهديداً وشيوعاً مع ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض.

وتشير دراسة، نشرتها دورية «ساينس» قبل أسابيع، إلى أن حالات الجفاف المفاجئ ازدادت خلال السبعين عاماً الماضية. ويعزو معدّو الدراسة هذا الاتجاه إلى تغيُّر المناخ الناتج عن النشاط البشري، مما يرجّح زيادة تواتر حالات الجفاف المفاجئ في المستقبل، وحصولها بشكل أسرع، حتى لو زاد الاحترار العالمي على نحو متواضع نسبياً. وتؤكد الدراسة أن موجات الجفاف المفاجئ تحدث بشكل أكبر في المناطق الرطبة، حيث تتوفّر كمية كافية من المياه للتبخُّر. وعندما تكون الظروف مناسبة، كانخفاض هطول الأمطار والإشعاع الشمسي المرتفع وسرعة الرياح العالية ووجود خصائص مساعدة في التربة أو الغطاء النباتي، يمكن أن تتبخّر كمية كبيرة من المياه بسرعة. ويؤدي الجفاف المفاجئ إلى تلاشي رطوبة التربة، مما يؤثر بسرعة على القطاعات التي تعتمد عليها، مثل الزراعة والنظم البيئية. وتتباين آثار الجفاف المفاجئ باختلاف خصائص كل منطقة، إذ إن بعض أنواع التربة تجف أسرع من غيرها، وبعض المناطق لديها موارد مائية وفيرة تضمن رياً تكميلياً، وبعض المحاصيل أكثر مقاومة للإجهاد المائي والحرارة. كما تتفاوت نسبة السكان الذين يعتمدون على الزراعة لكسب عيشهم بين المناطق. ويعتمد ذلك أيضاً على التعافي من الجفاف المفاجئ، فيما إذا كان سيحصل بالسرعة نفسها التي بدأ بها أو يتطوّر إلى جفاف طبيعي طويل.

ويختلف تأثير الجفاف باختلاف الفترات التي يحلّ بها وتداخلها مع مراحل نمو المحاصيل. فعلى سبيل المثال، يمكن أن يؤثر الجفاف المفاجئ الذي يستمر لأيام قليلة بشكل كبير على غلّة المحاصيل، عندما يحدث خلال مراحل الإزهار أو التلقيح، بينما يمكن أن يكون خلال موسم النمو في وقت لاحق مفيداً لنمو النبات ونضج الفاكهة. كما أن الجفاف المفاجئ في نهاية موسم الأمطار يكون أقل ضرراً، حيث تكون الأرض اختزنت كميات كافية من المياه.

وتوجد أغلب المناطق المعرَّضة للجفاف المفاجئ في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، التي تضم بشكل عام أعداداً أكبر من السكان المعرّضين للخطر وتمتلك موارد مالية أقل للتكيُّف، لاسيما في المناطق القاحلة وشبه القاحلة. ورغم أن احتمالية حدوث موجات الجفاف المفاجئ في المناطق المدارية الرطبة واردة، فإن مخاطر الجفاف المفاجئ أعلى في المناطق القاحلة منها في المناطق المدارية.الجفاف المفاجئ يزداد عربياًتُظهر الدراسة المنشورة في دورية «ساينس» أن معدّل حالات الجفاف المفاجئ، مقارنةً مع حالات الجفاف المديد، ارتفعت في أكثر من 74 في المائة من المناطق التي حددتها الهيئة الحكومية الدولية المعنية بتغيُّر المناخ كموضع اهتمام، في تقريرها بشأن الظواهر المناخية المتطرفة.

وتشير الدراسة إلى أن مناطق معيّنة، مثل جنوب أستراليا وشمال وشرق آسيا والصحراء الكبرى وأوروبا والساحل الغربي لأميركا الجنوبية، هي الأكثر تضرراً من حالات الجفاف المفاجئ. وفي المنطقة العربية، تُصنّف بلدان شمال أفريقيا وشرق المتوسط، بما فيها الأردن والعراق، ضمن المناطق التي تشهد زيادةً تاريخية في حالات الجفاف المفاجئ.

وتُعتبر منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا ضمن أكثر مناطق العالم تعرّضاً للإجهاد المائي، حيث تضم 6.3 في المائة من سكان العالم، في حين تحظى بنحو 1.4 في المائة من المياه العذبة المتجددة في العالم. وتشير الدلائل من جميع أنحاء المنطقة إلى أن العقود الأخيرة شهدت أكثر الفترات جفافاً في الألفية الماضية، وتُعزى شدّة حالات الجفاف في هذه الفترة جزئياً إلى تغيُّر المناخ الناتج عن النشاط البشري.

**المركز الأكاديمي ليف**

**مناقصة علنية 04-2023**
**لتقديم خدمات تزويد، تجميع وتركيب آلات تصوير وطابعات، ماسحات ضوئية منظومات ادارة وتقديم خدمات صيانة لصالح المركز الاكاديمي ليف في القدس ع"ر**

المركز الاكاديمي ليف ع"ر ("المركز") يدعو بذلك تلقي، عروض لتقديم خدمات توفير، تجميع وتركيب ماكنات تصوير وطابعات، ماسحات ضوئية، منظومات ادارة وتقديم خدمات صيانة. يمكن معاينة وثائق المناقصة المنشورة على موقع المناقصة، على العنوان www.jct.ac.il, في النافذة السفلية، تحت الرابط "مناقصات".
العروض للمناقصة تسلم بناء على تعليمات وثائق المناقصة **حتى تاريخ 27.06.2023 حتى الساعة 12:00.**
مع فائق الاحترام، المركز الاكاديمي ليف ع"ر

**הטכניון מכון טכנולוגי לישראל**
**יחידת מכרזים**

**تعلن عن نشر مناقصة علنية رقم 20231009**
**لإنشاء قاعدة بيانات مقاولي اتصالات في التخنيون**

**تفاصيل المناقصة منشورة على موقع الانترنت وهو:**
**https://michrazim.technion.ac.il/abattenders/**
**تحت تصنيف مناقصات بناء وصيانة**

**الموعد الاخير لتقديم العروض 21.06.2023 الساعة 13:00.**

**مكلفة التواصل للمناقصة : juliaw@technion.ac.il**

نلفت عناية المهتمين بالتقديم للمناقصة بأن التغييرات والتعديلات، ايا كانت بخصوص المناقصة، سيتم نشرها في موقع الانترنت المذكور فقط

**ברזילי**
המרכז הרפואי האזורי ברזילי
Barzilai Medical Center
אנחנו לצד החלל

**تعديل موعد اجتماع مقدمي عروض جديد**
**مناقصة رقم ش- 2023-12**

**تنفيذ اعمال بستنة وصيانة مساحات خضراء لصالح المركز الطبي "برزلاي" عسقلان**

1. **موعد تجمع مقدمي العروض الجديد تحدد بتاريخ 22.5.23 يوم الاثنين الساعة 10:00 اللقاء في قاعة الاجتماعات (المكان في معهد جاسترو بجانب المدخل الرئيسي المبنى 400)** في المركز الطبي برزلاي. الاشتراك في الاجتماع الزامي ويعتبر شرطا مسبقا للمناقصة.
2. انتم مدعوون لتقديم عروضكم بما يتناسب مع المتطلبات والشروط الواردة في وثائق المناقصة. وثائق المناقصة ومن ضمنها المخططات يمكن طباعتها من موقع الانترنت التابع للمركز الطبي برزلاي:http://www.bmc.gov.il/.
3. العروض تقدم في مغلف مغلق، مكتوب عليه مناقصة علنية رقم ش- 2023-12 بالتسليم اليدوي (بمنع الارسال بالبريد) **حتى يوم الاثنين 5.6.23 الساعة 12:00 بالضبط** (في ما يلي -"الموعد المحدد") في صندوق المناقصات، الكائن في مكات ادارة المركز الطبي،مكاتب الادارة الاشرافية، غرفة رقم 2. يمنع كتابة اسم المرسل على المغلف. **المغلف الذي سيصل بعد الموعد المذكور لن يشترك في المناقصة.**
4. يجب اعادة كافة وثائق المناقصة كاملة مع العرض، من ضمنها المخططات، عدم ملئ شرط واو عدم ارفاق وثيقة ايا كانت واو اية نقصان واو عمل تغيير \ اضافة في وثائق وشروط المناقصة او اية تحفظ يكون باضافة شيء الى وثائق المناقصة، سواء بواسطة رسالة مرفقة او عن طريق اية وسيلة كانت، بذلك ستكون هذه الوثائق غير سارية وقد يؤدي ذلك الى عدم مناقشة العرض..
5. جمعية الابحاث و/او المركز الطبي برزلاي يحتفظ لنفسه بحق تغيير كل شرط من شروط المسابقة، القيام بمفاوضات مع مقدمي العروض او ايا منهم، وبحق للجمعية الغاء المناقصة لأسباب تنظيمية/ مالية الخ، وكذلك القيام باجراء تنافسي اضافي، بناء على ما هو محدد في وثائق المناقصة.
6. للتفاصيل الاخرى يرجى التواصل على هاتف رقم 08-6745768 لمكتب الادارة الاشرافية للسيدة افرت يوسفي رباه قسم العقود والتعاقد

**مع الاحترام**
**المركز الطبي برزلاي**