

## تحقيق

طقس حار شهده المقيمون في لبنان خلال اليومين الماضيين، إذ بلغت درجات الحرارة 27 درجة مئوية في شهر شباط، متجاوزة بذلك معدلاتها الطبيعية. معدلات المتساقطات حتى اليوم تنذر بجفاف آت، وهي سجلت في العديد من المناطق شحاً كبيراً، بات هن الصعب جداً تعويضه، خصوصاً أن المؤشرات لا توحي بالمزيد من المتساقطات، ما عدا «هوجة ماطرة» تصل هذا الأحد، لكن لا يعوّل عليها

## انخفاض معدلات المتساقطات: خطر الجفاف



النقص في المتساقطات سيكوّن له انعكاسات سلبية على المزارعين (مروان حطّح)

## أيضاً الشوفي

المزارعين، إذ يشير رئيس جمعية المزارعين أنطوان الحويك إلى أنّ العديد من الأزهار تفتّحت في أغلبية المناطق، مثل أشجار اللوز والخوخ والجنارك، علماً أنّ موسمها الطبيعي في منتصف آذار. لذلك، التخوف الأكبر هو أنّ تأتي موجة برد لاحقاً، فتقضي على الأزهار التي تفتحت قبل أوانها، وهو ما تتوقعه الأرصاد الجوية، فالاحتمال الأكبر أنّ تنضّر جميع المحاصيل الواقعة على ارتفاعات تتجاوز 500 متر في اليومين المقبلين. يلفت الحويك إلى أنّ منذ سنوات قليلة ارتفعت درجات الحرارة أيضاً في شهر شباط وزهّرت أشجار كثيرة ثم تلتف بسبب البرد. آنذاك كان لدينا نصف موسم فقط، يعلّق أفرام على الأمر بأنّ التأثير في المزارعين لن يكون كبيراً، لأن موجة الحر لم تدم لفترة طويلة، وبالتالي لن يتضرر الكثير من الأشجار.

الإشكالية الفعلية المطروحة اليوم ليست درجات الحرارة التي أجمع الخبراء على أنها ليست استثنائية، ولكنها أيضاً ليست ضمن المعدل الطبيعي، بل هي التراجع الحاد في معدل المتساقطات الذي لم يتخط حتى أمس 60% من المعدل العام للمتساقطات، ويتوقع أنّ تتساقط الأمطار خلال اليومين القادمين، لكنها لن تعوّض النقص الحاصل، ولا توجد مؤشرات إلى اليوم على إمكانية تساقط أمطار ملحوظة لاحقاً، وفق أفرام.

فخطر الجفاف بات مطروحاً جداً، خصوصاً أنّ شهر شباط يعد مصيرياً من ناحية كمية المتساقطات، لأنه الشهر الأخير الذي يمكن التعويل عليه في تساقط الأمطار، إذ إنّ المتساقطات في شهر آذار تبلغ 10% فقط من المعدل السنوي، كما يشرح الباحث في الجامعة الأميركية روان رياشي. يقول رياشي إنّ من المفترض أنّ نكون قد وصلنا في هذه الفترة إلى نسبة 80% من المعدل السنوي للمتساقطات، موضعاً أنّ توزع المتساقطات هذه السنة متفاوت، حيث هناك مناطق تخطت فيها المعدلات العامة مقابل مناطق تواجه شحاً واضحاً. يعلن زواوي أنّ في المناطق الشمالية

طقس أمس كان صيفياً بامتياز، حارّ على غير العادة وجاف، وفق ما وصفته مصلحة الأرصاد الجوية في مطار بيروت. فقد بلغت درجات الحرارة في منتصف شباط، 27 درجة مئوية. يقول رئيس دائرة التقديرات في مصلحة الأرصاد الجوية عبد الرحمن زواوي إنّ درجة الحرارة، أمس، لا تعدّ أمراً استثنائياً لأنه سبق أن شهد لبنان موجات حر كهذه في شهر شباط، لكن هذا لا ينفي أنها تخطت المعدل الموسمي لشهر شباط، الذي يبلغ 21 درجة كحد أقصى. كذلك، يرى مدير أبحاث تغير المناخ والبيئة في معهد عصام فارس في الجامعة الأميركية في بيروت، نديم فرج الله، أنّ الطقس عادي ويعدّ، كما يسمّى عادةً، خمسيني، وهي ليست المرة الأولى التي تحصل فيها هذه الظاهرة في شباط، إذ إنها موجودة ضمن برنامجنا المناخي. يستطرد فرج الله بأنّ عدم استثنائية هذه الظواهر لا يعني أنها لا تخوف على صعيد أكبر من الطقس، وهو مسألة التغير المناخي التي يجب التنبيه إليها. لكن ماذا عن ظاهرة «النينو» التي يشهدها العالم لعامي 2015-2016 والتي تعد الأقوى منذ عام 1998؟ هل تلعب هذه الظاهرة دوراً في ارتفاع درجات الحرارة؟ يقول فرج الله إنّ الحديث عن النينو غير محسوم، فوفق الأبحاث التي أجرتها، إنّ تأثير النينو فينا كظاهرة مناخية وفي المتساقطات لا يزال غير محسوم. تعدّ «النينو» ظاهرة عالمية طبيعية حيث تتغير درجة حرارة محيط من المحيطات وتؤثر في مناطق مختلفة وبعيدة عنه، وهي من أكثر الظواهر الطبيعية المؤثرة في الأرض خلال الأعوام الأخيرة.

يلفت المدير العام لمصلحة الأبحاث الزراعية العلمية ميشال أفرام إلى أنّ هذه المعدلات (27 درجة مئوية) ليست طبيعية بالنسبة إلى شهر شباط، خصوصاً أنّ درجات الحرارة ستنخفض الأحد والاثنين، وهذا التفاوت ليس جيداً. الضرر الأكبر لهذا التفاوت في درجات الحرارة سيقع على

في معدل المتساقطات في بعض المناطق. ففي منطقة صور بلغت كمية المتساقطات حتى أمس 296



قد تأتي موجة برد تقضي على الأزهار التي تفتحت قبل أوانها



لا يوجد خطر شح المياه، إذ تجاوزت معدلات الأمطار المعدل العام، مسجلة 700 ملم حتى أمس، في حين أنّ المعدل العام يبلغ 600 ملم. أما في بيروت، فقد بلغ معدل المتساقطات 400 ملم في حين أنّ المعدل الطبيعي يبلغ 600 ملم، وفي زحلة بلغت 300 ملم مقابل 500 ملم كمعدل طبيعي. يأمل زواوي أنّ تصحب العاصفة المرتقبة نهار الأحد كمية من الأمطار لتضاف إلى متساقطات شهر آذار، مطمئناً إلى أنّ الوضع العام ليس سيئاً. موقع مصلحة الأبحاث الزراعية العلمية يشير إلى انخفاض ملحوظ

ملم، في حين أنّ المعدل العام هو 600 ملم. أمّا الفنار، فقد سجلت 526 ملم، في حين أنّ المعدل العام يبلغ 720 ملم. بالمقابل، بلغ معدل المتساقطات في بعقلين 732 ملم، في حين أنّ المعدل العام يبلغ 550 ملم. أما في كسروان، فقد بلغ المعدل حتى أمس 706 ملم مقابل 740 ملم كمعدل عام.

يقول أفرام إنّ النقص في المتساقطات سيكوّن له انعكاسات سلبية على المزارعين، المياه الجوفية، والمياه المتوافرة للشرب والري، لأنه عندما نتجاوز شهر شباط من دون أمطار لا يعد هناك

سائر الوزارات المعنية والمسؤولين على اختلافهم والأجهزة الأمنية، لمعالجة مشكلة مجرور الليطاني.

يقول رئيس بلدية حوش الراقفة رياض يزبك لـ«الأخبار» إنّ ملامح معالجة المشكلة بدت تتضح وذلك عبر «حملة» طمر الحفر في البلدة التي تولتها مفرزة بعليك القضائية منذ أسابيع قليلة، «على أنّ تستمر الحملة وتشمل سائر الحفر على طول مجرى الليطاني مع الشروع في تنظيف المجرى في مرحلة لاحقة، ومع تنظيم محاضر ضبط بحق من يمانع في طمر حفرة».

ويشير يزبك إلى أنّ المرحلة الأولى

النهر، ولكن مع فارق أنّ المجرى في حوش الراقفة يمر بالقرب من شرفات منازلنا وعلى عكس باقي القرى، فلم يعد هناك من خيار ثالث أمامنا، إما التخلي عن منازلنا وبلدتنا والنزوح بعيداً عنها، وإما انتظار الموت البطيء. رفع الأهالي مراراً صوتهم عبر اعتصامات استندوا خلالها إلى دراسات وثقت الارتفاع الملحوظ في عدد الوفيات والإصابات بمرض السرطان وحمى التيفوئيد والتهابات الكبد الفيروسي من أبناء البلدة، وفق ما يقول عدد من أبناء البلدة، الذين أضافوا أنهم عمدوا مراراً إلى توجيه كتب خطية إلى

للنهر الملوّث، من دون جدوى، على حد تعبير أحمد يزبك، أحد أبناء بلدة حوش الراقفة. تعد الأخيرة من البلدات الأكثر تضرراً من «مجرور» الليطاني الذي يشق بمجره منازل البلدة إلى قسمين، فيما يمر في غالبية قرى البقاع ضمن سهولها وبعيداً عن منازلها. ولعلّ ما زاد الطين بلة في حوش الراقفة، وضاعف من نسبة الضرر فيها، وفق ما يقول ابن البلدة، أنّ عدداً من مزارعيها عمدوا إلى إقامة حفر إلى جانب المجرى بقصد تجميع المياه الأسنة واستعمالها لري مزارعهم، مثلهم مثل عشرات المزارعين على طول البقاع ومجرى

## رامح حمية

منذ مدة، عمدت مفرزة بعليك القضائية إلى طمر الحفر التي أقامها عدد من المزارعين البقاعيين على أطراف مجرى نهر الليطاني للإستفادة من مياه النهر في ري مزارعهم، تمهيداً لمشروع تنظيف النهر الذي توافرت له هبة مالية مقدرة بـ90 مليون دولار، بعدما حوّل إهمال الدولة من مصدر للمياه العذبة إلى مجرّد «مجرور».

كثيرة هي التحركات التي قام بها أهالي المنطقة البقاعية احتجاجاً على التداعيات الصحية والبيئية

## 90 مليون دولار هبة تنظيف «مجرور» الليطاني

## تقرير

أحد المزارعين ممن أنشأوا حفرة