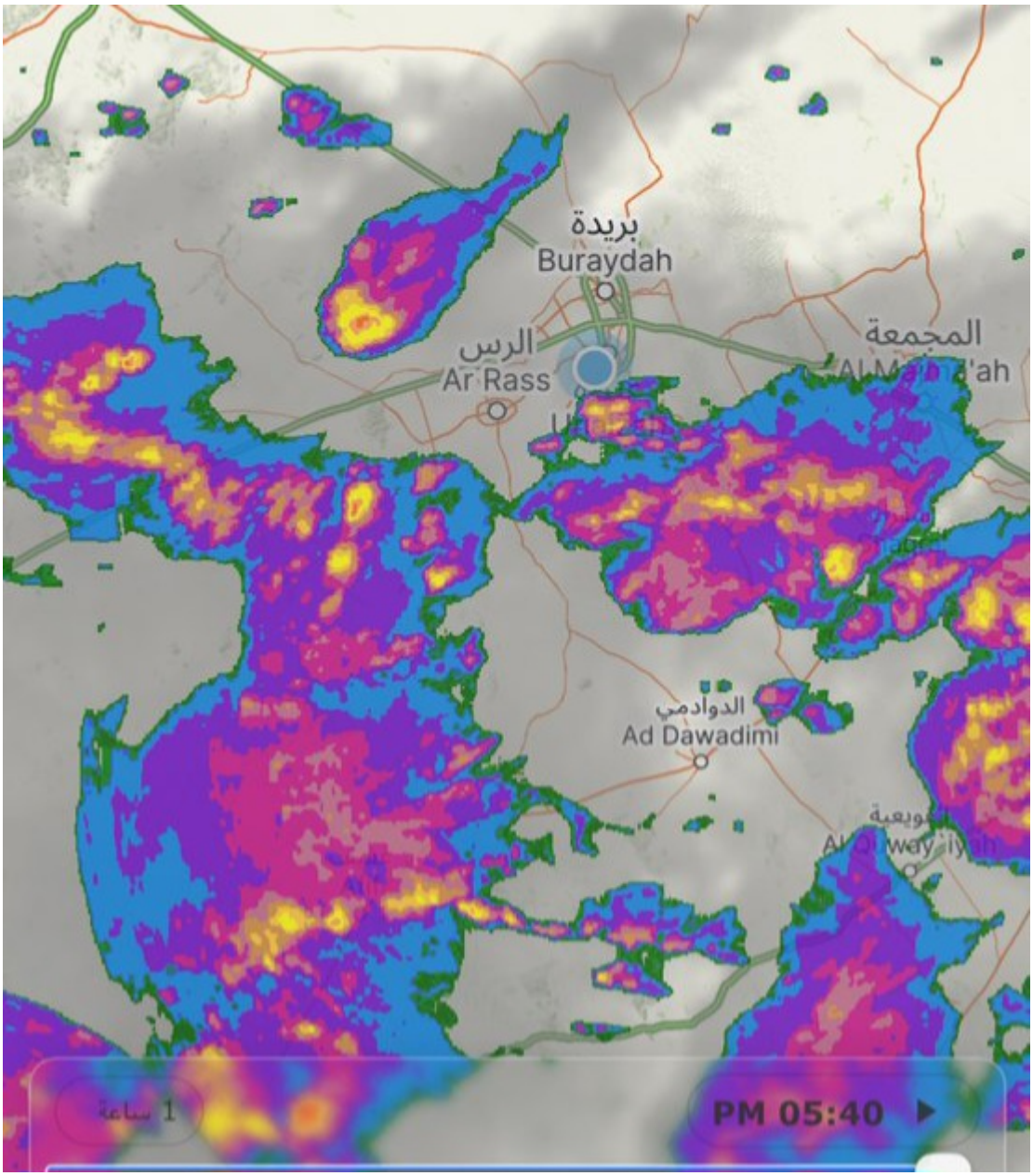
المسند يوضح سر العواصف المتفرقة في أجواء الربيع والصيف

16 أبريل، 2026



أوضح المختص في شؤون المناخ عبدالله المسند أنماط السحب الرعدية التي تظهر على صور الرادار أحياناً على هيئة بقع منفصلة أو "خلايا" متفرقة، بدلاً من حزام سحابي متصل، بأنها تُعرف علمياً باسم العواصف الرعدية المتفرقة (عواصف الكتل الهوائية)، وهي النمط الغالب خلال فصلي الربيع والصيف في شبه الجزيرة العربية.

وأشار إلى أن هذا النمط يتشكل نتيجة عدة عوامل جوية ومكانية، أبرزها غياب الجبهات الهوائية المنظمة، حيث لا يوجد منخفض جوي جبهي واسع يدفع الهواء للصعود بشكل خطي وممتد، بل تعتمد الحالة على الرفع الحراري المحلي.

وأضاف أن عدم تجانس الغلاف الجوي من حيث توزيع الرطوبة يلعب دوراً محورياً، إذ تتواجد الرطوبة على شكل جيوب متفرقة، ما يؤدي إلى نشوء العواصف فقط في المناطق المشبعة بها، بينما تتلاشى عند انتقالها إلى مناطق أكثر جفافاً.

كما أوضح أن اختلاف طبيعة سطح الأرض بين الصحارى والتربة الصخرية والمناطق الزراعية يساهم في تفاوت التسخين السطحي، ما ينتج عنه تيارات هوائية صاعدة محلية قوية تعمل على "تغذية" السحب في مواقع محددة دون غيرها.

ولفت إلى أن ضعف قص الرياح (تغير سرعتها واتجاهها مع الارتفاع) يؤدي أيضاً إلى نمو السحب بشكل عمودي في مكان واحد، ثم هطول الأمطار وانهيار الخلية دون أن تمتد أفقياً لتشكل حزاماً متصلاً.

واختتم بأن هذه العوامل مجتمعة تفسر ظاهرة هطول الأمطار أحياناً على أجزاء محددة من المدينة دون غيرها، مشيراً إلى أن الظاهرة أكثر تعقيداً مما يبدو في هذا العرض المبسط.