رصد تضاريس القمر من سماء المملكة يكشف فوهات صدمية وسلاسل جبلية

6 سبتمبر، 2026

أتاح رصد تضاريس القمر بمرحلة التربيع الأخير في سماء محافظة رفحاء بمنطقة الحدود الشمالية أمس، مشاهدة عدد من أبرز المعالم التي تشكل سطحه، وفي مقدمتها الفوهات الصدمية والمناطق المرتفعة والمنخفضات الداكنة، التي تمثل سجلاً طبيعيًا يوثق جانبًا مهمًا

من تاريخه الجيولوجي وتطور النظام الشمسي المبكر.

وأوضح عضو جمعية آفاق لعلوم الفلك برجس الفليح لـ"واس"، أن رصد تضاريس القمر أمس أظهر عددًا من تفاصيل سطحه، من بينها الفوهات الصدمية والمرتفعات والمناطق الداكنة، موضحًا أن درجة وضوحها تتأثر بمرحلة القمر وتوقيت الرصد وصفاء الأجواء والأدوات الفلكية المستخدمة.

وبيّن أن تضاريس القمر تشكلت بصورة رئيسة بفعل الارتطامات النيزكية واسعة النطاق والنشاط البركاني القديم، ولا تزال آثار هذه العمليات محفوظة بدرجة كبيرة؛ نتيجة محدودية عمليات التعرية على سطحه مقارنة بالأرض، ما يجعل تضاريسه مصدرًا مهمًا لدراسة تاريخه الجيولوجي.

وتبرز الفوهات الصدمية بوصفها من أكثر المعالم انتشارًا على سطح القمر، وهي نتاج اصطدام الكويكبات والنيازك والمذنبات بسطحه على مدى مليارات السنين، وتختلف هذه الفوهات في أحجامها وأشكالها، فيما تكشف بعضها عن مواد من طبقات أعمق من القشرة القمرية، وتوفر مؤشرات على طبيعة الارتطامات التي أسهمت في تشكيل سطحه.

وأشار الفليح إلى أن الفوهات القمرية تبدو أكثر وضوحًا عند اقتراب القمر من طور التربيع، إذ تسهم الظلال الممتدة على حوافها ومنحدراتها في إبراز تفاصيلها، مقارنة بفترة البدر التي تقل فيها الظلال وتبدو بعض التضاريس أقل تباينًا.

وتظهر إلى جانبها البحار القمرية، وهي مناطق داكنة واسعة لا تمثل بحارًا مائية، وإنما سهول بركانية تشكلت عندما غمرت تدفقات من الحمم البازلتية أحواضًا ومنخفضات واسعة نتجت عن اصطدامات كبرى، وتتميز هذه المناطق بلونها الداكن مقارنة بالمرتفعات القمرية الأكثر سطوعًا، وترتبط باختلافات في التركيب المعدني والعمر الجيولوجي لسطح القمر.

كما تكشف التضاريس القمرية عن سلاسل جبلية ومرتفعات شاهقة تختلف في نشأتها عن معظم جبال الأرض؛ إذ ارتبط تشكل كثير منها بالارتطامات العملاقة التي أحدثت أحواضًا واسعة، وأسهمت قوى الاصطدام وارتداد سطح القمر في تشكيل حواف مرتفعة ومعقدة حولها.

وأكد عضو جمعية آفاق لعلوم الفلك أن رصد القمر لا يقتصر على الجانب الجمالي، بل يمثل وسيلة مبسطة للتعرف على تاريخه

الجيولوجي، موضحًا أن متابعة تغير الإضاءة والظلال على سطحه تساعد على تمييز الفوهات والجبال والسهول البركانية، وتدعم نشر الثقافة الفلكية بين أفراد المجتمع.

وتتيح دراسة هذه المعالم للعلماء إعادة بناء مراحل مهمة من التاريخ الجيولوجي للقمر، وفهم طبيعة الارتطامات والنشاط البركاني الذي مر به، إلى جانب الاستفادة منها في تحديد خصائص المواقع المرشحة للهبوط والاستكشاف في المهمات القمرية المستقبلية.