

## جيمس ويب «يرصد ولادة نجوم»



إعداد: مصطفى الزعبي

رصد التلسكوب «جيمس ويب» التابع لوكالة الفضاء الأمريكية «ناسا»، بداية ولادة النجوم في أعمدة «سديم النسر» الذي يبعد 6500 سنة ضوئية عن الأرض، وهو معروف بكونه يعد مصدراً لتشكيل النجوم، ويقع في كوكبة الثعبان

وتشير أطراف الأصابع الحمراء المتوهجة على الأعمدة إلى تكوين نجم نشط، وتقدر «ناسا» أن عمر هذه النجوم لا يتجاوز 100 ألف عام، ويستغرق تشكيلها بالكامل ملايين السنين

ومنذ ما يقرب من 30 عاماً، أذهلت الأعمدة علماء الفلك عند رصدها بواسطة التلسكوب «هابل» الفضائي الشهير التابع لناسا.

والتقطت أحدث صورة في ضوء الأشعة تحت الحمراء المتوسطة التي تحجب سطوع النجوم؛ بحيث يلتقط الغاز المتدفق والغبار فقط

.ويحتوي «جيمس ويب» على أدوات ترى في أطوال موجية مختلفة من الأشعة تحت الحمراء

قبل متابعة ذلك بصورة من جهاز (NIRCam) وأصدر الخبراء صورة الأعمدة من كاميرا الأشعة تحت الحمراء القريبة (MIRI) الأشعة تحت الحمراء المتوسطة

وجمع علماء الفلك هذه الصور معاً، لإنتاج صورة تتميز بأفضل ما في المنظر، وتعرض حواف متوهجة من الغبار؛ حيث تبدأ النجوم الفتية في التكون

.«وقالت «ناسا»: «هذا هو أحد الأسباب التي تجعل المنطقة تفيض بالنجوم، والغبار عنصر رئيسي في تكوين النجوم

وكتب فريق التلسكوب: «من خلال الجمع بين صور الأعمدة الأيقونية من كاميرتين على متن التلسكوب جيمس ويب، «تم تأطير الكون في مجد الأشعة تحت الحمراء

"حقوق النشر محفوظة" لصحيفة الخليج. © 2024