

هابل يزور المجرة المتشابكة NGC 6240 مجدداً



هابل يزور المجرة المتشابكة NGC 6240 مجدداً



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



لا تتشكل جميع المجرات بشكلٍ دقيق. ذلك ما يظهر جلياً في صورة تلسكوب هابل الفضائي التابع لوكالة الفضاء الأوروبية ووكالة ناسا للمجرة NGC 6240. فقد قام هابل بالتقاط صورة لهذه المجرة عام 2008، إلا أن المنطقة المتشابكة والظاهرة هنا بلونٍ أحمرٍ ورديٍّ في مركز المجرتين، ظهرت فقط في هذه المراقبات الحديثة لكاميرا هابل واسعة المجال 3، والكاميرا الاستقصائية المتقدمة.

تبعد المجرة NGC 6240 حوالي 400 مليون سنة ضوئية باتجاه كوكبة الحواء Ophiuchus أو حامل الثعبان The Serpent Holde، ولهذه المجرة شكلٌ ممتدّ مع خصلاتٍ وحلقاتٍ ونهاياتٍ متفرّعة، ولهذه الفوضى من الغاز والغبار والنجوم ما هو أكثر من مجرد تشابهاً مع شكل فراشة أو جراد بحر.

لم تبدأ هذه المجرة غريبة الشكل حياتها بهذا المظهر، فقد نشأ شكلها المشوه إثر اقتراب مجرتين من بعضهما البعض بشكل كبير، حيث أدى ذلك الاندماج إلى خلق تشكلات نجمية جديدة، كما دفع بالعديد من النجوم الشابة للانفجار في سوبرنوفات. هذا وقد تم اكتشاف سوبرنوفات جديدة داخل المجرة عام 2013 لم تظهر في هذه الصورة، سُميت بـ (SN 2013dc).

تحدث في مركز المجرة NGC 6240 ظاهرة أكثر إثارة للاهتمام، وذلك عندما تقترب مجرتان من بعضهما البعض، فإن ثقوبهما السوداء تقترب كذلك، حيث تم رصد ثقبين أسودين فائقي الكتلة في هذا المزيج يقتربان شيئاً فشيئاً من بعضهما البعض، وهما حالياً يبعدان عن بعضهما بمقدار 3000 سنة ضوئية فقط، وهو أمر مذهل إذا ما علمنا بأن المجرة نفسها تمتد على مسافة 300,000 سنة ضوئية، ومن شأن هذا القرب أن يحدّد مصيرهما، حيث أنهما الآن قريبان جداً بحيث أنهما لن يستطيعا الإفلات من بعضهما البعض، وسيشكلان قريباً ثقباً أسوداً واحداً فائق الكتلة.

• التاريخ: 2015-06-12

• التصنيف: المقالات

#تلسكوب هابل #اندماج المجرات #السوبرنوفات #الثقوب السوداء فائقة الكتلة



المصادر

• ناسا

المساهمون

• ترجمة

◦ فارس دعبول

• مراجعة

◦ آلاء محمد حيمور

• تحرير

◦ عماد نعيان

• تصميم

◦ علي كاظم

• نشر

◦ مي الشاهد