

علامات تُنذر بحدوث اندماج مجري



علامات تُنذر بحدوث اندماج مجري



www.nasainarabic.net

@NasalnArabic f NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic NasalnArabic



NGC 7714 هي مجرة حلزونية تقع على بعد 100 مليون سنة ضوئية من الأرض، وتعتبر جارة قريبة نسبياً حسب المصطلحات الكونية. وشهدت المجرة بعض الأحداث الدراماتيكية العنيفة في ماضيها القريب، والإشارات الدالة على هذه الوحشية يمكن رؤيتها على الأذرع غريبة الشكل للمجرة، وكذلك الضباب الذهبي الكثيف الممتد خارجاً من مركز المجرة. إذا ما الذي يسبب هذا التشويه؟ الجانية هي مجرة رفيقة اسمها **NGC 7715**، والتي تقع خارج إطار الصورة مباشرة، لكنها مرئية في صورة واسعة المجال **The wider-field DSS image**.

انجرفت المجرتان بقرب بعضهما خلال 100 الى 200 سنة مضت، وبدأت كل منهما بسحب و تشويه بنية و شكل الأخرى. وكنتيجة لهذا ظهرت حلقة بالإضافة إلى نيلين طويلين من مجرة **NGC 7714** خالفتا جسراً بين المجرتين، و يتصرف الجسر كأنبوب

توصيل.

يوجه الجسر المواد من **NGC 7715** نحو رفيقتها الأكبر مغدياً إنفجارات تشكيل النجوم، و تتمركز معظم نشاطات تشكل النجوم في مركز المجرة اللامع، و رغم هذا تشهد المجرة بأكملها نجومًا جديدة.

يصف العلماء **NGC 7714** كمجرة انفجار نجمي نموذجي لولف رايت **Wolf-Rayet starburst galaxy** و ذلك يرجع إلى نجومها إذ تُصنف العديد منهما كنجوم وولف رايت، و هي نجوم شديدة الحرارة واللمعان، تبدأ حياتها بكتلة تفوق كتلة الشمس بعشرات المرات، لكنها تخسر معظمها بسرعة كبيرة عبر رياح قوية.

صورة هابل هذه هي مزيج مركب من البيانات الملتقطة بواسطة أطوال موجية مختلفة، وتكشف ترابط سحب الغبار و النجوم في المجرة، ولا تكشف هذه الصورة الجديدة عن البنية المعقدة لـ **NGC 7714** فقط، إنما تظهر أيضاً العديد من الأجرام الأخرى البعيدة، تلك المجرات الموجودة في الخلفية تشبه لطخات ضوء باهتة، بعضها حلزونية الشكل.

• التاريخ: 2015-03-23

• التصنيف: المقالات

#تلسكوب هابل #صورة #نجوم وولف رايت



المصطلحات

- **المجرة (galaxy):** عبارة عن أحد مكونات كوننا. تتكون المجرة من الغاز وعدد كبير (في العادة، أكثر من مليون) من النجوم التي ترتبط مع بعضها البعض، بواسطة قوة الجاذبية. و عندما تبدأ الكلمة بحرف كبير، تُشير Galaxy إلى مجرتنا درب التبانة.
- المصدر: ناسا

المصادر

- موقع تلسكوب الفضاء هابل
- الصورة

المساهمون

- ترجمة
 - لبنى خروعي
- مراجعة
 - أسماء مساد
- تصميم
 - رنا أحمد

• نشر

◦ مازن قنجر اوي