هابل يرصد اندماجاً مجرياً ضخماً

تعود هذه الصورة الملتقطة بواسطة تلسكوب هابل الفضائي لمجرةٍ تُعرف بـ NGC 3597. هذه المجرة ناتجة من تصادم مجرتين بحجمين متوسطين، تطورت ببطء لتصبح مجرة إهليلجية عملاقة. يُعتبر هذا النوع من المجرات الاكثر شيوعاً مع تطور الكون، حيث اندمجت المجرات الصغيرة في البداية وبالتدريج ومع مرور الوقت بُنيت هياكل مجرية أكبر.

تقع المجرة **NGC 3597** على بعد نحو 150 مليون سنة ضوئية في كوكبة الفوهة (الكأس). درس علماء الفلك المجرة **NGC 3597** لمعرفة المزيد حول كيفية تشكل المجرات الإهليلجية- العديد من هذه المجرات بدأت حياتها في وقت مبكر من تاريخ الكون. يطلق علماء الفلك على هذه المجرات القديمة تسمية "**الأحمر والميت**" لأنها مجرات ممتلئة ولم تعد تنتج نجوماً زرقاء جديدة، وبالتالي فهي مأهولة بالنجوم الأكثر حمرةً وقدماً.

اختبرت بعض المجرات الإهليلجية المتشكلة حديثاً آخر ومضات مرحلة الشباب قبل وصولها للشيخوخة كما هو الحال مع المجرة **NGC 3597**. تتحطم المجرات معا في بركة من الغاز والغبار، ما يثير جولة جديدة من ولادة النجوم.

بعض من هذه المواد ينتهي بها المطاف في جيوب كثيفة تسمى عناقيد كروية أولية **proto-globular clusters**، حيث تحيط العشرات منها بالمجرة **NGC 3597**. هذه الجيوب ستنهار في النهاية وتشكل عناقيد كروية مكتملة، وهي عبارة عن أجرام كروية كبيرة المتواجدة حول مراكز المجرات مثل الأقمار الصناعية، مكتظة ومزدحمة بملايين النجوم.

- التاريخ: 2016-01-26
- التصنيف: المقالات

#العناقيد الكروية #الاندماج المجري #المجرات الإهليلجية #NGC 3597

المصطلحات

- **العنقود الكروي (globular cluster)**: عبارة عن مجموعة متناظرة كروياً، مكونة من النجوم التي تتشارك أصلاً واحداً. من الممكن للعنقود الواحد أن يحتوي على ملايين النجوم التي يمكن أن تمتد على مسافة تصل إلى 50 بارثانية. المصدر: ناسا

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - علي كاظم
- مُراجعة
  - خزامى قاسم
- تحرير
  - منير بندوزان
- تصميم
  - علي كاظم
- نشر
  - مي الشاهد