فيبي (Phoebe)



هو أحد أكثر أقمار زحل إثارةً للاهتمام، حيث يدور على مسافة 12952000 كم من زحل، أي ما يُقارب أربعة أضعاف المسافة بين فيبي وأقرب جيرانه القمر "إيابيتوس". فيبي وإيابيتوس هما القمران الكبيران الوحيدان في منظومة زحل اللذان لا يدوران بالقرب من خط استواء زحل.

فيبي ليس كروياً تماماً حيث يبلغ قطره حوالي 220 كلم، أي ما يقارب 15/1 من قطر قمر الأرض. يُنجز القمر دورةً كاملة حول محوره كل تسع ساعات، ودورةً كاملة حول زحل كل 18 شهراً تقريباً. ويميل مداره غير المنتظم والبيضاوي 30 درجة بالنسبة لخط استواء زحل. كما أن فيبي يدور بحركةٍ تراجعية بالنسبة لزحل، مما يعني أنه يدور حول زحل باتجاهٍ معاكسٍ لمعظم الأقمار الاخرى ـ وكذلك معظم الأجرام الموجودة في النظام الشمسي.

وخلافاً لمعظم أقمار زحل الكبيرة الأخرى، فإن فيبي يُعتبر مظلماً جداً فهو يعكس 6٪ فقط من أشعة الشمس التي يتلقاها. ويدل كلٌ من ظلمته ومداره غير المنتظم ذا الحركة التراجعية على أنه جسمٌ مأسور ـ الجسم المأسور هو جسمٌ سماوي وقع في جاذبية جسمٍ أكبر منه بكثير وغالباً ما يكون كوكباً. يُشير ظلام فيبي، على وجه الخصوص، إلى أنه أتى من الجزء الخارجي من النظام الشمسي، حيث يوجد الكثير من المواد المظلمة.

يعتقد بعض العلماء أن فيبي قد يكون قنطوراً مأسوراً. القناطير هي أجسامٌ من حزام كايبر سافرت إلى الجزء الداخلي من النظام الشمسي، وهي موجودة في المنطقة الكائنة بين حزام الكويكبات وحزام كايبر، وتعتبر نوعاً متوسطاً من الأجسام فهي ليست كويكبات ولا أجسامٍ من حزام كايبر. فإذا كان فيبي قنطوراً مأسور، ستُقدم الصور والبيانات العلمية من مركبة كاسيني الفضائية للعلماء فرصتهم الأولى لدراسة قنطور.

تعتبر القناطير ذات أهمية كبيرة بالنسبة العلماء لأنه يُعتقد أنها بدائية وتعود إلى مرحلة تشكّل النظام الشمسي. هذه الأجسام هي لبنات بناء النظام الشمسي، والبقايا التي لم تتطور إلى كواكب. وبسبب صغر حجمه نسبياً، فإن فيبي قد لا يكون سَخُنَ بالدرجة الكافية لتغيير تركيبه الكيميائي، مما يزيد من القيمة العلمية لدراسته.

- **الاكتشاف**

تم اكتشاف فيبي في أغسطس/آب 1898 من قبل الفلكي الأمريكي وليام بيكرينغ.

- **كيف حصلت فيبي على اسمه**

سُميت أقمار زحل بالأساس تبعاً للجبابرة اليونانين الرومانيين والمنحدرين منهم. ولكن مع اكتشاف العديد من الأقمار الجديدة، بدأ العلماء باختيار الأسماء من أساطير أخرى، بما في ذلك قصص بلاد الغال وقصص الاسكيمو وقصص الإسكندنافية. فيبي هو اسم آخر لإلهة دعاها الإغريق أرتميس وسماه الرومان ديانا. وكانت تُعتبر إلهة الشباب لقمر الأرض والغابات والحيوانات البرية والصيد. أقسمت هذه الإلهة على العفة والاستقلال، فهي لم تتزوج ابداً وعُرفت عن كثب مع أخيها أبولو.

- التاريخ: 2015-04-07
- التصنيف: الكواكب ونظامنا الشمسي

#أقمار زحل #فيبي

المصادر

- ناسا

المساهمون

- ترجمة
  - خزامى قاسم
- مُراجعة

- همام بيطار
- تصميم
  - رنا أحمد
- نشر
  - همام بيطار