كارل ساغان وعيد الحب قبل 25 عام: النقطة الزرقاء الباهتة



عيد الحب مناسبة خاصة بالنسبة لمهمة فوياجر، التابعة لوكالة ناسا. ففي يوم 14 فبراير/شباط 1990، ألقت المركبة الفضائية فوياجر1 نظرة إلى الوراء نحو نظامنا الشمسي، والتقطت الصور الأولى الفريدة من نوعها للكواكب، من مكانها خلف مدار نبتون في ذلك الوقت. تُوضع هذه "الصورة الآسرة"، التي التقطتها فوياجر كلاً من نبتون، وأورانوس، وزحل، والمشتري، والأرض والزهرة، من وجهة النظر الفريدة من نوعها للمركبة الفضائية. لم يظهر في الصورة بعض الأعضاء الرئيسيين، وهم: المريخ، الذي كان لديه نسبة ضئيلة من ضوء الشمس، وعطارد القريب جداً من الشمس، كما اتضح أن الكوكب القزم بلوتو عاتم جداً.

لم يكن التقاط هذه الصور جزءاً من الخطة الأصلية، لكن كان لدى الراحل كارل ساجان (Carl Sagan)، الذي كان عضواً في فريق تصوير فوياجر في ذلك الوقت، فكرة توجيه المركبة الفضائية نحو وطنه لإلقاء نظرة أخيرة. ويُشير عنوان كتابه الصادر عام 1994 "نقطة

زرقاء باهتة"(Pale Blue Dot)، لصورة الأرض الموجودة في هذه السلسلة.

يقول إد ستون (Ed Stone)، عالم مشروع فوياجر من معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا في باسادينا: "قبل خمسة وعشرين عاماً، ألقت فوياجر1 نظرة نحو الوراء باتجاه الأرض، وشاهدت "نقطة زرقاء باهتة"، وهي صورة لاتزال مصدر إلهام حول البقعة التي ندعوها بالوطن."

تحتوي صورة الأرض ضوء متشتت، وهو يُمثل شعاع من أشعة الشمس، وقد أدى هذا الناتج الصُنْعي إلى جعل الأرض الصغيرة أكثر إثارة. في تلك اللحظة، كان بُعد فوياجر1 عن الشمس يبلغ 40 وحدة فلكية ـ علماً أن الوحدة الفلكية الواحدة تُعادل 93 مليون ميل، أو 150 مليون كيلومتر.
كانت هذه الصورة العائلية الرائعة آخر الصور التي أرسلتها المركبة الفضائية فوياجر1 إلى الأرض ـ أقلعت فوياجر1 عام 1977. بعد ذلك، قام اختصاصيو المهمة بإغلاق الكاميرا حتى يُمكن الاستفادة من الحاسوب الذي يتحكم فيها، لخدمة أغراض أخرى. ولاتزال المركبة الفضائية تعمل، لكن لم يعد بإمكانها التقاط الصور.

يقول (ستون): "بعد أخذ هذه الصور عام 1990، بدأنا مهمتنا بين ـ النجمية. لم يكن لدينا أي فكرة عن عمر المركبة الفضائية، أو لكم من الوقت ستعمل". اليوم، فوياجر1 موجودة على بعد 130 وحدة فلكية من الشمس، وهي أبعد جسم صنعه الإنسان عن الأرض، ولا يزال يتواصل بانتظام مع كوكبنا.

في أوغست/آب 2012، دخلت المركبة الفضائية الفضاء بين ـ النجمي، وهي مستمرة في تقديم بيانات حول هذه المنطقة، التي لطالما كانت مجهولة. أما توأمها فوياجر2، فقد انطلقت في العام 1977 أيضاً، وهي لاتزال على طريقها نحو الفضاء بين ـ النجمي.
تبعد فوياجر1 عن الأرض بمسافةً أكبر بثلاث مرات مما كانت عليه الحال في عيد الحب قبل 25 عاماً. واليوم، ستظهر الأرض أكثر خفوتاً بعشر مرات من وجهة نظر فوياجر.

كتب ساجان في كتابه (نقطة زرقاء باهتة) قائلا: " هذا هنا! إنها الوطن! إنها نحن! فعليها: كلُّ من تحبْ، كل من تعرفْ، كل شخصٍ سمعتَ عنه، كلُّ كائنٍ بشريٍ وُجد طوال التاريخ، عاش حياته هناك. قد لا يُوجد إثبات على حماقة الأوهام البشرية، أكثر من هذه الصورة البعيدة لعالمنا الصغير".

- التاريخ: 2015-03-04
- التصنيف: الأرض

#الكون #universe #الأرض #Earth

المصادر

- Nasa

المساهمون

- ترجمة
  - آمال دار خليل
- مُراجعة
  - همام بيطار
- تصميم

- نادر النوري
- صوت
  - عبد الكريم شيخ
- نشر
  - زيد جليكو