



ملاقات فضایی ناسا با سیارکی در ۲ میلیارد کیلومتری زمین!

فضاپیمای ناسا موسوم به "اوسیریس-رکس" (OSIRIS-Rex) پس از یک سفر دو سال و دو ماهه و طی مسافت ۲ میلیارد کیلومتر به سیارک "بنو" (Bennu) رسید تا از سطح آن نمونه‌گیری کند و به زمین برگردد.

فضاپیمای ناسا موسوم به "اوسیریس-رکس" (OSIRIS-Rex) پس از یک سفر دو سال و دو ماهه و طی مسافت ۲ میلیارد کیلومتر به سیارک "بنو" (Bennu) رسید تا از سطح آن نمونه‌گیری کند و به زمین برگردد.

به گزارش ایسنا و به نقل از انگجت، فضاپیمای "OSIRIS-Rex" ناسا پس از سفر بیش از دو ساله به سمت سیارک "بنو" (Bennu) سرانجام به مقصد رسید.

این فضاپیما نزدیک غروب دیروز با هدف خود ملاقات کرد و ناسا چند دقیقه بعد، ملاقات آن با این سیارک را در یک رویداد زنده تأیید کرد.

فضاپیمای "OSIRIS-Rex" در سال ۲۰۱۶ به فضا پرتاب شد و مأموریت آن جمع‌آوری نمونه‌هایی از سطح "بنو" و آوردن آنها به زمین برای مطالعه است.

این فضاپیما در مدار ۱۹ تا ۷ کیلومتری این سیارک که ۴۹۲ متر قطر دارد، به مدت بیش از یک سال به اندازه‌گیری و نقشه‌برداری آن خواهد پرداخت و محققان از این اطلاعات برای انتخاب یک محل فرود مناسب استفاده خواهند کرد.

هنگامی که اطلاعات "OSIRIS-Rex" تکمیل شود، به آرامی روی سطح "بنو" فرود می‌آید و از سطح آن حدود ۶۰ گرم نمونه برداری می‌کند. سپس این فضاپیما در سال ۲۰۲۱ سفر خود برای بازگشت به زمین را آغاز می‌کند و در صورتی که همه چیز خوب پیش برود، در ماه سپتامبر سال ۲۰۲۳، نمونه را به زمین خواهد آورد.

این فضاپیما در ماه ژانویه عکسی از زمین و ماه را از فاصله بیش از ۳ میلیون مایلی (۴.۸ میلیون کیلومتر) گرفت و ماه گذشته ناسا آزمایش موفقیت آمیزی روی بازوی رباتیک آن انجام داد که نمونه‌ها را از سطح "بنو" جمع‌آوری خواهد کرد. ناسا ملاقات این دو را در حساب توییتر خود این گونه بیان کرد: یک دستاورد دیگر: ما رسیدیم! مأموریت "OSIRIS-Rex" ما به سیارک "بنو" رسید، جایی که تقریباً یک سال را صرف نقشه‌برداری و مطالعه برای پیدا کردن یک مکان امن برای جمع‌آوری نمونه‌ها از این سیارک خواهد کرد.

"بنو" جزو سیارک‌های نزدیک به زمین محسوب می‌شود و شناخت آن به دانشمندان در درک نحوه تشکیل منظومه شمسی کمک خواهد کرد. همچنین ممکن است سطح "بنو" حاوی مواد ارزشمندی برای استخراج در آینده باشد. ناگفته نماند که این سیارک از سیارک‌هایی است که خطر برخورد آن با زمین نیز وجود دارد و سومین سیارک خطرناک برای زمین محسوب می‌شود.

این اولین بار است که سیارکی با فراوانی کربن بسیار بالا با چنین دقتی مورد بررسی قرار می‌گیرد. سیارک بنو با نام علمی "Bennu ۱۰۱۹۵۵"، یکی از سیارک‌های آپولو است که کشف آن توسط پروژه «لینیر» (LINEAR) در ۱۱ سپتامبر ۱۹۹۹ صورت گرفت.

این سیارک هدف برنامه ریزی شده مأموریت "اوسیریس-رکس" قرار گرفته که برای تهیه و آوردن نمونه به زمین در سال ۲۰۲۳ فرستاده شده است. مواد نمونه برای بررسی بیشتر و دقیق‌تر هویت این سیارک استفاده خواهد شد.

این سیارک به صورت بالقوه برای زمین یک سیارک برخوردی به حساب آمده و در جدول نهبانی "Sentry" در مقیاس خطر پالرمو، سوم ذکر شده است.

همچنین مأموریت "اوسیریس-رکس" (Origins, Spectral Interpretation, Resource Identification, Security, Regolith Explorer) یا همان (OSIRIS-REX)، به معنای ریشه‌ها، تفسیر طیفی، شناسایی منابع، ایمنی، سنگپوش (لایه بیرونی سیارک یا سیاره)، یک مأموریت برنامه ریزی شده از طرف ناسا برای بررسی سیارک و بازگرداندن نمونه از آن است.

راه اندازی این پروژه برابر برنامه ریزی قبلی، قرار بود در ۸ سپتامبر ۲۰۱۶ انجام شود که در همان تاریخ انجام شد. انتظار می‌رود این فضاپیما در بازگشت در سال ۲۰۲۳، دانشمندان را در رسیدن به پاسخ‌های تازه‌ای در مورد مراحل ابتدایی پیدایش و فرگشت یاری دهد.

"اوسیریس-رکس" در صورت موفقیت، نخستین فضاپیمای ایالات متحده آمریکا خواهد بود که مأموریت بازگرداندن نمونه از یک سیارک را انجام داده است.

هزینه این مأموریت در حدود ۸۰۰ میلیون دلار خواهد شد. به گفته مسئولین شرکت لاکهید مارتین که پیمانکار و سازنده "اوسیریس-رکس" است، پس از جونو و نیوهورایزنز، این سومین مأموریت علوم سیاره‌ای است که برای برنامه مرزهای نو انتخاب شده است.

پژوهشگر اصلی این مأموریت "دانه لارت تا" از دانشگاه آریزونا آمریکا است.