



## کاوشگر خورشیدی "پارکر" ناسا طولانی‌ترین ماموریت رصد خود را آغاز کرد

در ۹ ماه مه سال ۲۰۲۰، کاوشگر خورشیدی پارکر طولانی‌ترین ماموریت رصد علمی خود را آغاز کرد. این کاوشگر ماموریت خود را زمانیکه در فاصله ۶۲.۵ میلیون مایل از سطح خورشید قرار داشت آغاز کرد که این فاصله ۳۹ میلیون مایل دورتر از رویاوبی‌های دیگر کاوشگر با خورشید بوده است.

در ۹ ماه مه سال ۲۰۲۰، کاوشگر خورشیدی پارکر طولانی‌ترین ماموریت رصد علمی خود را آغاز کرد. این کاوشگر ماموریت خود را زمانیکه در فاصله ۶۲.۵ میلیون مایل از سطح خورشید قرار داشت آغاز کرد که این فاصله ۳۹ میلیون مایل دورتر از رویاوبی‌های دیگر کاوشگر با خورشید بوده است.

به گزارش ایسنا و به نقل از تک اکسپلوررست، این ماموریت در ادامه رصدهای اولیه کاوشگر خورشیدی پارکر آغاز شده است. آن مشاهدات چرخش قابل توجهی از باد خورشیدی و پدیده باد خورشیدی را که بسیار دورتر از خورشید اتفاق می‌افتد، نشان دادند. پارکر طی این ماموریت توسط ابزارهایش داده‌های جدیدی را تا ۲۸ ژوئن جمع‌آوری خواهد کرد.

این کاوشگر در تاریخ هفتم ژوئن به نزدیک‌ترین فاصله خود از خورشید در مدار "پریهلیون" (perihelion) خواهد رسید. چندی پیش "پارکر" در چهارمین ملاقات خود با خورشید موفق به شکستن رکوردهای پیشین خود شد. در چهارمین ملاقات خود با خورشید که پارکر در مدار پریهلیون بود، پارکر حدوداً در فاصله ۱۱.۶ میلیون مایلی از سطح خورشید قرار داشت و در آن زمان رکورد جدیدی از قرار گرفتن یک شیء ساخته دست انسان به خورشید، ثبت کرد.

این مانور که "پریهلیون" (perihelion) یا حضيض خورشید نامیده می‌شود، رسیدن کاوشگر به نزدیک‌ترین فاصله ممکن با خورشید است که برای چهارمین بار این کار توسط پارکر در حالی که حدود ۱۱.۶ میلیون مایل (۱۸.۷ میلیون کیلومتر) بالاتر از سطح خورشید بود، انجام شد. سرعت این کاوشگر در هنگام انجام این کار ۲۴۴,۲۲۵ مایل بر ساعت (۳۹۳ هزار کیلومتر بر ساعت) بود.

پس از ملاقات با خورشید این کاوشگر برای نخستین بار به سرعت و طی یک پرواز برون مرزی (outbound flyby) از کنار سیاره زهره عبور خواهد کرد و در همان زمان کاوشگر خورشیدی پارکر سومین کمک گرانشی زهره را دریافت خواهد کرد. این موضوع به پارکر اجازه خواهد داد بخشی از انرژی مداری خود را به بیرون منتشر کرده و در مدار بعدی به خورشید نزدیک‌تر شود.

در مکانیک مداری و مهندسی هوافضا کمک گرانشی به استفاده از حرکت نسبی و گرانشی سیاره یا دیگر ساختارهای آسمانی برای تغییر مسیر و تغییر سرعت فضاپیما گفته می‌شود. به طور معمول این کار برای صرفه جویی در سوخت، زمان و هزینه انجام می‌شود. از کمک گرانشی می‌توان برای افزایش یا کاهش شتاب و برنامه ریزی برای تغییر مسیر فضاپیما استفاده نمود.

هنگامیکه پارکر در ارتفاع تقریباً ۵۱۶ مایلی بالاتر از سطح سیاره زهره قرار گیرد، شاهد خورشید گرفتگی ۱۱ دقیقه‌ای مختصری در طول مانور خود خواهد بود. در این پرواز هر چهار مجموعه ابزار این کاوشگر اطلاعات مربوط به محیط نزدیک سیاره زهره و سمت شب سیاره را جمع‌آوری خواهند کرد.

"نور رئوفی" (Nour Raouafi) دانشمند پروژه کاوشگر خورشیدی پارکر از "آزمایشگاه فیزیک کاربردی دانشگاه جان هاپکینز" گفت: ما یک فرصت عالی پیش رو داریم تا بتوانیم مشاهده کنیم در این مناطق از تاج خورشید چه می‌گذرد. در حالی که هدف اصلی ما درک اسرار تاج خورشید و باد خورشیدی جوان نزدیک به خورشید است، شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد می‌توانیم با بررسی کاوشگر در مدار اطلاعاتی درباره اتفاقاتی که اطراف خورشید رخ می‌دهد باخبر شویم. ما می‌توانیم این داده‌ها را گردآوری کرده و ببینیم چه اطلاعات جدیدی در اختیارمان قرار می‌دهند.

کاوشگر خورشیدی "پارکر" اولین کاوشگری است که به یک ستاره نزدیک شده است. "آژانس فضایی آمریکا" (NASA) در تاریخ ۱۲ اوت ۲۰۱۸ مطابق با ۲۱ مرداد ۱۳۹۷ نخستین کاوشگر خورشیدی خود را سوار بر موشک "Delta IV" متعلق به اتحادیه پرتاب‌های آمریکا (ULA) روانه مدار خورشید کرد تا بخش‌هایی از رازهای سر به مهر این ستاره را افشا کند. پارکر در ملاقات‌های بعدی خود با خورشید تا سال ۲۰۲۵ همچنان به شکستن رکوردهای خود ادامه خواهد داد تا در نهایت خود را به فاصله شش میلیون کیلومتری سطح خورشید برساند.