



وویجر 1 در لبه حباب منظومه خورشیدی قرار گرفت

رصد‌های جدید دانشمندان حاکی از آن است که کاوشگر بین ستاره ای وویجر 1 پیش از آنکه وارد فضای بین ستاره ای شود، در حال عبور از آخرین منطقه از منظومه شمسی ما است.

رصد‌های جدید دانشمندان حاکی از آن است که کاوشگر بین ستاره ای وویجر 1 پیش از آنکه وارد فضای بین ستاره ای شود، در حال عبور از آخرین منطقه از منظومه شمسی ما است. به گزارش خبرگزاری مهر، پیش از این در اوایل سال جاری اتحادیه زمین فیزیک آمریکا اعلام کرده بود وویجر 1 منظومه شمسی را ترک کرده است. آنها به سرعت این ادعا را تصحیح کرده و ناسا خاطر نشان کرد این فضا پیما به منطقه جدیدی از فضا و البته نه فضای بین ستاره ای وارد شده است.

این سردرگمی زمانی آغاز شد که وویجر 1 به نقطه ای رسید که ذرات باردار از خورشید با ذرات بین ستاره ای مواجه شده و از این رو خروج آن از منظومه شمسی به طور موثری متوقف شد.

این گستره ذرات خورشیدی، هلیوسفر و مرز آن سپر خورشیدی خوانده می شود.

تحقیقات جدید که نتایج آن در نشریه ساینس منتشر شده است بر روی رصد‌های انجام شده از ماه مه تا سپتامبر 2012 و آوریل سالجاری تمرکز دارد. این رصد‌ها بر اساس پرتو کیهانی وویجر 1، ذرات باردار کم انرژی و تجهیزات آهن ربایی و با داده های اضافی از ذرات باردار به دست آمده است.

این فضاپیما اکنون در منطقه تخلیه هلیوسفر منطقه ای که شاهد کاهش شدید ذرات از خورشید و افزایش پرتوهای کیهانی است؛ زمانی به این منطقه بزرگراه مغناطیسی می گفتند. اما اگرچه این ذرات جریان یافته در طول خطوط مغناطیسی که از خورشید به بیرون تابیده می شوند از بین می روند اما این خطوط مغناطیسی خودشان ناپدید نمی شوند. میدان مغناطیسی که وویجر اکنون در آن قرار دارد میدانی است که توسط خورشید ایجاد شده است.

محققان مرکز فضایی گادارد ناسا می گویند در این منطقه هیچ تغییر چشمگیری در مسیر میدان مغناطیسی وجود ندارد از این رو هنوز می بینیم که خطوط میدان نشات گرفته از خورشید هستند.

نتایج همچنین نشان می دهد که این فضاپیما دستکم پنج بار در سال 2012 به منطقه تخلیه هلیوسفر وارد و داخل شده است. این امر حاکی از آن است که وجود آرامش و تلاطم در منطقه گذار به فضای بین ستاره ای است.

دانشمندان دقیقاً نمی دانند چه زمانی وویجر 1 از منطقه سپر خورشیدی عبور می کند و می گویند ممکن است این امر فردا روی دهد یا پنج ماه طول بکشد.

زمانی که این امر روی دهد وویجر نخستین ساخته دست بشر خواهد بود که به فضای بین ستاره ای وارد می شود.

وویجر 1 و دوکلویس وویجر 2، در سال 1977 پرتاب شدند. آنها پیش از آنکه در سال 1990 مامویت بین ستاره ای خود را آغاز کنند، از مشتری، کیوان، اورانوس و نپتون گذشتند و هر دوی آنها اکنون در حال سفر به سوی خروج از هلیوسفر هستند. وویجر 1 تا کنون 11.5 میلیارد مایل سفر کرده است.