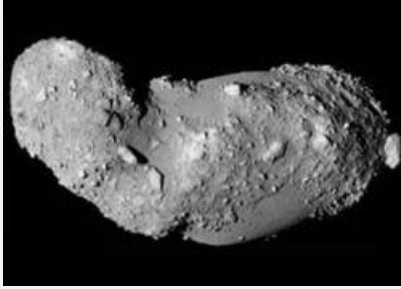


سیارک‌های مهاجم



در دوره‌های مختلف زمانی همیشه بوده‌اند سیارک‌هایی که مسیرشان به سمت زمین کج شده است، ولی حتی امروزه که ما به مدد تکنولوژی‌های نو می‌توانیم حرکات آنها را مشاهده و پیش‌بینی کنیم، همچنان برای مقابله با این پدیده‌های خطرناک، راه‌حلی نداریم و باید دست به دامن ستاره بختمان شویم.

جام جم آنلاین: در دوره‌های مختلف زمانی همیشه بوده‌اند سیارک‌هایی که مسیرشان به سمت زمین کج شده است، ولی حتی امروزه که ما به مدد تکنولوژی‌های نو می‌توانیم حرکات آنها را مشاهده و پیش‌بینی کنیم، همچنان برای مقابله با این پدیده‌های خطرناک، راه‌حلی نداریم و باید دست به دامن ستاره بختمان شویم. سیارک‌های خطرناک، آن دسته از سیارک‌هایی هستند که عرضشان بیش از صد متر است و آنقدر به مدار سیاره ما نزدیک می‌شوند که حرکتشان یک تهدید تلقی می‌شود.

فاصله سیارک‌های خطرناک تا زمین کمتر از حدود هشت میلیون کیلومتر (20 برابر فاصله زمین تا ماه) است.

آنها می‌توانند از سوختگی در لایه‌های جو جان سالم به در ببرند و در صورت رسیدن به زمین قادرند یک شهر را نابود کنند.

در واقع آنها زیرمجموعه ویژه‌ای از خانواده بزرگ سیارک‌ها و خرده‌سیارک‌ها هستند سازمان فضایی آمریکا (ناسا) طی پروژه نئو وایز (neowise) به بررسی سیارک‌هایی می‌پردازد که در گروه سیارک‌های خطرناک قرار می‌گیرند. محققان این پروژه تعداد آنها را حدود پنج هزار سیارک تخمین می‌زنند.

در پروژه وایز حدود 107 سیارک شناسایی و شبیه‌سازی شده‌اند ولی نکته تاسف‌بار این است که طبق نظر دانشمندان، کاوش‌های فضایی فقط 20 درصد سیارک‌های خطرناک را شناسایی کرده است.

به دام انداختن سیارک‌های تنبل

لیندی جانسون، مجری طرح رصد سیارک‌های نزدیک به زمین در ناسا می‌گوید: #171;آنالیزها نشان می‌دهد ما شروع خوبی در یافتن آن دسته از سیارک‌هایی که واقعا برای سیاره زمین خطرآفرین هستند داشتیم، اما تعداد بسیار زیادی از سیارک‌ها هم هستند که هنوز پیدا نشده‌اند و یافتن همه آنها نیازمند تلاش‌های منظم در چند دهه آینده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد خوشبختانه، سیارک‌های خطرناک نسبت به سایر سیارک‌ها و خرده سیارک‌ها تمایل کمتری به انحراف از مدار دارند. آنها در مدارشان به دور خورشید اکثرا ثابت و بدون تغییر مسیر حرکت می‌کنند. این عدم انحراف به انجام مأموریت‌های رباتیک یا حتی انسانی کمک می‌کند تا طی این مأموریت‌ها بتوان روی آنها فرود آمد، برخاست یا حتی در صورت لزوم، آنها را خرد یا مسیرشان را منحرف کرد.»

نکته دیگری که دانشمندان طی پروژه وایز دریافتند، این بود که سیارک‌های خطرناک نسبت به سایر سیارک‌ها روشن‌تر هستند، حتی با این که ممکن است از آنها کوچک‌تر هم باشند.

این ویژگی‌ها به دانشمندان کمک می‌کند سیارک‌های تهدیدکننده زمین را بخوبی بشناسند. جنس بیشتر آنها از فلز و سنگ‌هایی مانند گرافیت است و همین باعث می‌شود به آسانی از شر جهنمی که اتمسفر زمین برایشان آماده کرده، بگریزند و به سطح برسند.

اخیرا توسط پلانتری ریسورسز (Planetary Resources) اعلام شد برخی سیارک‌ها حاوی مقادیر عظیمی از فلزات گرانبها هستند.

پس احتمالا در سالیانی نه‌چندان دور شاهد ایجاد شدن معدن‌های فلزات فضایی خواهیم بود. پروژه وایز می‌تواند اطلاعات مفیدی از سیارک‌های حاوی فلزات گرانبها را که قابل دسترسی آسان هستند در اختیار شرکت‌های فضایی معدنکار قرار دهد.

چگونگی استخراج فلزات از سیارک‌ها و برگرداندن آنها به زمین، موضوعی است که با توجه به فناوری‌های امروزه، قابل بحث است.

اما درباره چگونگی استفاده از منابع سیارک‌ها هنوز حرف و حدیث‌های حقوقی فراوانی وجود دارد. پس بررسی سیارک‌های گرانبها و یافتن اطلاعات هرچه بیشتر از آنها بهتر است به حال خود رهاپشان کنیم و سراغ آنها و منابع‌شان را نگیریم.

discovery - مترجم: مریم درودیان