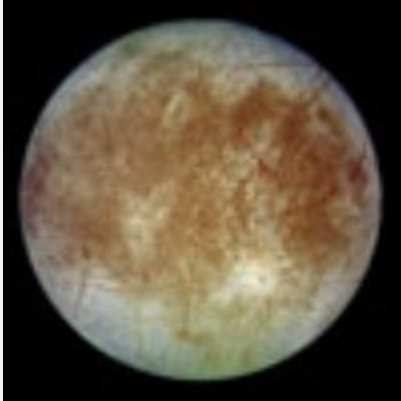


مأموریت‌های بعدی به سوی سیارات بزرگ



تلاش مشترک ناسا و اسا یک چالش جدید اکتشافی برای دانش سیارات در قرن 21 خواهد بود.

هفته گذشته دو سازمان فضایی ناسا و اسا انتخاب خود برای مأموریت‌های بعدی را به سوی سیارات بزرگ مختصر ساختند و این در واقع یک تلاش مشترک میان آمریکا و اروپا می‌باشد. هر چند یک مأموریت به سوی مشتری و چهار قمر بزرگ او نخستین مأموریت این دو سازمان خواهد بود اما هر دو سازمان به طرح مأموریتشان برای رفتن به سوی دو قمر بزرگ زحل (تیتان و انسلادوس) نیز ادامه می‌دهند. دو مأموریت؛ یعنی مأموریت به سوی سیستم سیاره‌ای مشتری و سیستم سیاره‌ای تیتان در نتیجه الحاق طرح‌های جداگانه هر دو سازمان فضایی به وجود آمده است.

به گفته دیوید سوتوود، رئیس بخش علمی و اکتشافات رباتیک اسا "این تلاش مشترک یک چالش عالی و جدید اکتشافی و نقطه عطفی برای دانش سیارات در قرن 21 خواهد بود. "به چیزی که کاملاً اطمینان دارم این است که همکاری‌های فعلی و آینده میان آمریکا و اروپا؛ یعنی ناسا و اسا بخصوص در بخش علمی بسیار درست است و بهتر است به کار خود ادامه دهیم."

مأموریت اروپا به سوی مشتری و اقمار او بخاطر انجام مطالعات دقیق این سیستم گول گازی و چهار قمر آن (ایو، اروپا، گانیمد و کالیستو) از دو مدارگرد رباتیک استفاده می‌کند. اما ناسا یک مدارگرد به نام مشتری و اروپا، و اسا نیز یک مدارگرد دیگر به نام مشتری و گانیمد می‌سازد. کاوشگرها یا مدارگردها در سال 2020 توسط دو حمل کننده جداگانه از دو مرکز پرواز به فضا پرتاب می‌شوند. مدارگردها در سال 2026 به مشتری می‌رسند و حداقل سه سال را برای تحقیقات و مطالعه این سیستم در آنجا سپری می‌کنند.

سطح اروپا پوشیده از یخ است و بر اساس نظریات علمی، زیر این سطح اقیانوسی از آب جریان دارد که می‌تواند خانه موجودات زنده باشد. گانیمد به عنوان بزرگ‌ترین قمر در منظومه شمسی، خود میدان‌های مغناطیسی تولید می‌کند و گمان می‌رود که در اعماق این قمر نیز اقیانوسی از آب جریان داشته باشد. دانشمندان مدت‌ها در تلاشند تا علت ایجاد میدان‌های مغناطیسی این قمر را بفهمند. سطح کالیستو به شدت پوشیده از دهانه‌های کهنه است که این خود نشانه خوبی از حوادث و رویدادها در گذشته منظومه شمسی می‌باشد. سر انجام، قمر آیو از لحاظ فوران مواد در منظومه شمسی بسیار مشهور است.

به گفته اید ویلر، مدیر همکار برای اداره مأموریت‌های علمی ناسا در واشنگتن " این تصمیم به معنی یک برد یا کسب فرصت برای تمام طرف‌های درگیر می‌باشد. هر چند مأموریت به سوی مشتری و اقمارش در فرصت‌های نزدیک در نظر گرفته شده بود ولی یک مأموریت دیگر به سوی سیاره زحل، یکی از اولویت‌های مهم جامعه علمی شمرده می‌شود."

به گزارش آسمان پارس، مأموریت‌های بعدی ناسا و اسا به سوی زحل و اقمارش توسط سطح نشین‌ها و بالون‌های پژوهشی انجام می‌شود. هر دو مأموریت پیشنهاد شده مرحله لازم برای تحقیقات بعدی علوم سیاره‌ای را فراهم می‌سازد. این مأموریت‌ها به سوی سیارات بیرونی در نهایت به پرسش موجود در مورد چگونگی شکل‌گیری منظومه شمسی ما و این که آیا در دیگر گوشه‌های کائنات حیات وجود دارد، پاسخ می‌دهد

همشهری آنلاین