

موشک ۱۳ میلیارد دلاری ماموریت «آرتمیس» +عکس

گزارش بازرس کل ناسا نشان می‌دهد که هزینه موشک بزرگ «سامانه پرتاب فضایی» از مقدار پیش‌بینی‌شده فراتر رفته است و احتمالاً به ۱۳ میلیارد دلار خواهد رسید.

به گزارش سایت خبری پرسون، گزارش جدیدی که درباره توسعه موشک ماه نورد جدید ناسا انجام شده است، گرانی و تاخیرهای قابل توجهی را نشان می‌دهد که امکان دارد به برنامه‌های این آژانس فضایی برای بردن فضاوردان به ماه آسیب برسانند.

توسعه موشک بزرگ «سامانه پرتاب فضایی» (SLS) در نوامبر ۲۰۱۱ آغاز شد. این موشک در نوامبر ۲۰۲۲ یک پرواز آزمایشی موفقیت‌آمیز داشت که شش سال پس از اولین پرتاب آن در اواخر سال ۲۰۱۶ بود. سامانه پرتاب فضایی برای بازگرداندن انسان به ماه در نظر گرفته شده که هدف برنامه «آرتمیس» (Artemis) ناسا است اما افزایش هزینه‌های مربوط به قراردادهای اعطا شده به شرکت‌های «اروجت راکت‌داین» (Aerojet Rocketdyne) و «نورثروپ گرومن» (Northrop Grumman) که برای ارائه سیستم‌های رانش سامانه پرتاب فضایی منعقد شده است، می‌تواند این هدف را تهدید کند.

این اطلاعات از گزارش ۵۰ صفحه‌ای «پل مارتین» (Paul Martin) بازرس کل ناسا به دست آمده‌اند که روز ۲۵ مه توسط «دفتر بازرسی کل آمریکا» (OIG) منتشر شد. هزینه چهار قرارداد تقویت‌کننده و موتور موشک، ابتدا در مجموع هفت میلیارد دلار برای یک بازه زمانی ۱۴ ساله پیش‌بینی شده بود اما اکنون پیش‌بینی می‌شود که حداقل ۱۳.۱ میلیارد دلار در یک بازه زمانی تقریباً ۲۵ ساله هزینه داشته باشد.

در این گزارش آمده است: ناسا همچنان خزش محدوده، افزایش هزینه و تاخیرهای برنامه‌ریزی را در قراردادهای مربوط به ارائه تقویت‌کننده و موتور «آراس-۲۵» (RS-۲۵) خود تجربه می‌کند که به افزایش حدود شش میلیارد دلار هزینه و بیش از شش سال تاخیر در برنامه منجر می‌شود.

این افزایش قابل توجه در زمان و هزینه، ناشی از انواع مشکلات مدیریتی بلندمدت و مرتبط با یکدیگر بود که هم بر توسعه سامانه پرتاب فضایی و هم بر برنامه گسترده‌تر آرتمیس تأثیر گذاشت. براساس گزارش مارتین، برخی از این مشکلات نشان‌دهنده نقض بالقوه الزامات قرارداد فدرال هستند.

هدف این بود که استفاده از موتورهای آراس-۲۵ و تقویت‌کننده‌های به دست آمده از شاتل فضایی و پروازهای فضایی سرنشین‌دار «Constellation» با موشک جدید سامانه پرتاب فضایی، صرفه‌جویی قابل توجهی را در هزینه‌ها و برنامه‌ریزی‌ها نسبت به توسعه سیستم‌های جدید به همراه داشته باشد اما این گزارش نشان می‌دهد که بروز پیچیدگی در توسعه، به‌روزرسانی و یکپارچه‌سازی سیستم‌های جدید با استفاده از اجزای به‌جامانده، بسیار بیشتر از آنچه پیش‌بینی می‌شد، بوده است.

این گزارش برای برطرف کردن مشکلات پیش‌آمده، توصیه‌هایی را به منظور افزایش شفافیت، مسئولیت‌پذیری و مقرون‌به‌صرفه بودن قراردادهای تقویت‌کننده و موتور سامانه پرتاب فضایی به مدیریت ناسا ارائه کرده است. با وجود این، ارزیابی‌ها همچنان نشان می‌دهند که مدیریت هزینه هنگامت سامانه پرتاب فضایی برای ناسا سخت خواهد بود و به برنامه‌های بلندمدت «ماه تا مریخ» (Moon to Mars) آسیب خواهد رساند.

در ادامه گزارش آمده است: بدون توجه بیشتر به این نکات مهم، ناسا و قراردادهای آن از هزینه‌ها و نقشه‌های برنامه‌ریزی‌شده فراتر می‌روند که به کاهش دسترسی به منابع مالی، تاخیر در پرتاب‌ها و از بین رفتن اعتماد عمومی نسبت به توانایی آژانس منجر می‌شود.

لازم به ذکر است که این گزارش در زمان بروز تغییرات در بخش فضایی ارائه شده است. در طول زمان توسعه سامانه پرتاب فضایی، تعدادی از شرکت‌های فضایی خصوصی که سیستم‌های موشکی و پیش‌ران فضایی را توسعه می‌دهند، پدید آمده‌اند که از میان آنها می‌توان به موشک «استارشپ» (Starship) شرکت «اسپیس‌ایکس» (SpaceX) و فرودرگر قمری شرکت «بلو اوریجین» (Blue Origin) اشاره کرد. شاید این فناوری‌ها بتوانند راه‌های بسیار مقرون‌به‌صرفه‌تری را برای بازگشت به ماه فراهم کنند.

منبع: ایسنا