



## برنامه آژانس‌های فضایی برای دفاع از زمین برابر شهاب‌سنگ‌ها چیست؟

چاله‌های به وجود آمده روی سطح زمین بر اثر برخورد شهاب‌سنگ‌ها و سیارک‌ها چیزهایی هستند که به بشر یادآور می‌شوند تا خود را برای چنین اتفاق خطرناکی با پتانسیل تخریب و حتی نابودی نوع بشر آماده کند.

چاله‌های به وجود آمده روی سطح زمین بر اثر برخورد شهاب سنگ‌ها و سیارک‌ها چیزهایی هستند که به بشر یادآور می‌شوند تا خود را برای چنین اتفاق خطرناکی با پتانسیل تخریب و حتی نابودی نوع بشر آماده کند.

به گزارش ایسنا و به نقل از گیزمگ، ناسا و شرکای بین‌المللی آن به فکر روز میادا هستند. در همین راستا در کنفرانس دفاع سیاره ای 2019 (PDC) که هفته آینده برگزار می‌شود یک سناریوی تمرینی در مورد یک سیارک با قطر ۱۰۰ تا ۳۰۰ متری با احتمال برخورد یک درصدی به زمین در روز ۲۹ آوریل ۲۰۲۷ بررسی خواهد شد.

هدف این تمرین شناسایی و توسعه راه‌های مناسب برای واکنش در چنین شرایط بحرانی و اضطراری است.

دنیای ما پر است از انواع بلاهای طبیعی که هر ساله باعث تلفات دردناک و از بین رفتن اموال مردم می‌شود. در ۱۰۰ سال گذشته دولت‌ها و آژانس‌های خصوصی در واکنش به برخی از این بلاها مانند عملیات نجات جهانی، سیستم‌های تشخیص و هشدار و تدابیر امنیتی پیشرفت کرده‌اند.

با این حال این پیشرفت باید شامل سایر تهدیدات طبیعی مانند برخورد شهاب سنگ که احتمال کمی دارند اما در عین حال می‌توانند بسیار خطرناک باشند شود و نباید آنها را نادیده گرفت.

احتمال برخورد سیارک‌ها یا شهاب سنگ‌ها به زمین بسیار کم است، چرا که به طور میانگین هر صد سال یک شهاب سنگ کوچک به زمین برخورد می‌کند و حتی غالباً در مناطق خالی از سکنه سقوط می‌کند اما نباید فراموش کرد که یکی از همین برخوردها بود که موجب انقراض دایناسورها شد.

یک نگرانی در مورد این موضوع این است که هیچ تجربه مستقیمی از آنها برای مقابله و واکنش مناسب وجود ندارد. به همین منظور دفتر هماهنگی دفاعی ناسا (PDCO)، بخش آمادگی فضایی آژانس فضایی اروپا (NEO)، شبکه بین‌المللی هشدار سیارکی (IAWN)، آژانس فدرال مدیریت بحران آمریکا (FEMA) و دیگران به دنبال انجام مانور و تمرینات دوره‌ای در واکنش به چنین فاجعه‌ای هستند.

کنفرانس دفاع سیاره ای ۲۰۱۹ یک سناریوی ساختگی نوشته شده توسط مرکز آزمایشگاه پیشران جت ناسا را بررسی خواهد کرد. این سناریو شامل برخورد یک سیارک واقعی نیست، اما فرض می‌کند که در تاریخ ۲۶ مارس ۲۰۱۹ یک سیارک فرضی به نام "PDC 2109" با بزرگی ۲۱.۱ و قطر ۳۰۰ متر شناسایی شود.

این شیء به عنوان یک سیارک بالقوه خطرناک طبقه بندی می‌شود و آژانس فضایی اروپا و سیستم‌های نظارتی ناسا مشخص می‌کنند به احتمال یک پنجاه هزارم احتمال برخورد به زمین طی هشت سال و یک ماه آینده را دارد و روز ۲۹ آوریل سال ۲۰۲۷ اولین روزی خواهد شد که احتمال برخورد آن با زمین به یک صدم می‌رسد.

احتمال یک صدمی برخورد، درصد آستانه اقدام است که توسط جامعه بین‌المللی تعیین شده است.

هدف از این تمرین در نظر گرفتن و اندیشیدن به راه‌های عملی و کاربردی برای واکنش مناسب طی پنج روز و بهبود ارتباطات بین آژانس‌های مختلف فضایی به عنوان بخشی از استراتژی آمادگی در برابر اشیای نزدیک زمین و برنامه عملیاتی است که در سال ۲۰۱۸ منتشر شد. شرکت کنندگان در این کنفرانس چگونگی واکنش ناظران، مقامات آژانس‌های فضایی، مدیران بحران، تصمیم‌گیران و شهروندان در برابر تغییر پیش‌بینی‌ها و اطلاعات جدید را بررسی می‌کنند.

تاکنون شش تمرین مشابه انجام شده است که آژانس فدرال مدیریت بحران آمریکا (FEMA) می‌گوید آژانس‌های فضایی کمتر به شناخت اثرات برخورد سیارک علاقه مند بوده‌اند تا زمان، مکان، نحوه برخورد و میزان آسیب آن.

این بدان معنی است که ناسا و محققان آن تاکید بیشتری بر راه‌هایی برای پیش‌بینی دقیق‌تر سیارک‌ها، حرکات مداری و ویژگی‌های آنها دارند.

"لیندلی جانسون" افسر دفاع سیاره‌ای ناسا می‌گوید: ناسا و FEMA با تداوم و گسترش همکاری سازمان‌های دولتی آمریکا و شرکای بین‌المللی این کشور همچنان به انجام مانورها و تمرینات ادامه خواهد داد. این مانورهای آنها یک راه عالی برای ما هستند تا یاد بگیریم که چگونه با هم کار کنیم و نیازهای یکدیگر و اهداف تعیین شده در برنامه آمادگی را برآورده کنیم.