



سنگین‌ترین اجسامی که بشر حرکت داده است

چگونگی جابه‌جایی سنگ‌های گرانیته 2.2 تنی توسط مصریان باستان و بالا کشیدن آن‌ها برای بنای اهرام مصر هنوز برای انسان‌ها جای سوال دارد.

همشهری آنلاین: چگونگی جابه‌جایی سنگ‌های گرانیته 2.2 تنی توسط مصریان باستان و بالا کشیدن آن‌ها برای بنای اهرام مصر هنوز برای انسان‌ها جای سوال دارد.

به گزارش هاواستافورکز، از آن زمان تا به امروز انسان‌ها موفق به جابه‌جایی سازه‌ها و اجسام غول‌پیکر زیادی شده‌اند اما حرکت دادن تعدادی از آنها همچنان شگفتی دیگران را برمی‌انگیزانند، مانند عملیات فردی به نام میلر که در سال 1888 هتلی سه طبقه و 174 اتاقه را به منظور حرکت دادن و دور کردن آن از حریم دریا جابه‌جا کرد.

شهاب‌سنگ

شهاب‌سنگ کیپ‌یورک یا آنیگیتو تکه سنگی 4.5 میلیارد ساله و بسیار بزرگ است که در حدود 10 هزار سال پیش در گرینلند به زمین سقوط کرده‌است. این شهاب‌سنگ در سال 1894 شناسایی شد و رابرت پیری، کاشف این سنگ به دلایلی فکر کرد باید این سنگ غول‌پیکر را به [موزه](#) تاریخ طبیعی آمریکا در نیویورک انتقال دهد. انتقال این تکه سنگ، منجر به احداث تنها راه‌آهن در گرینلند شد تا بتوان سنگ را به ساحل انتقال داد. کل پروژه حمل و نقل سنگ به نیویورک در حدود سه سال به طور انجامید.

تریلر

کوپن فست مردی کانادایی است که سرگرمی‌اش کشیدن تراکتورها، کامیون‌ها و تریلرها با استفاده از قدرت عضله‌هایش است. وی در سال 1996 وی برای اولین بار نامش را در کتاب گینس به ثبت رساند زیرا توانست کامیونی 17.6 تنی را 30 متر حرکت دهد. شش سال بعد وی این رکورد را با کشیدن تریلری 28.6 تنی در مسافتی مشابه تغییر داد و در سال 2008 رکورد وی به 63.1 تن رسید.

تخته سنگ

در افسانه‌های یونانی آمده است که سیزیف مورد خشم خدایان قرار گرفته و محکوم شد تا تخته سنگی بزرگ را به بالای کوهی بکشد تا سنگ از بالا به پایین غلطیده و وی دوباره آن را به بالا بکشد، عذابی که تا همیشه ادامه خواهد داشت، اما خوشبختانه افرادی که ماموریت حرکت دادن سنگی 3.4 تنی و 6 متری در مسافتی برابر 136.8 کیلومتر از ریورساید کالیفرنیا تا موزه هنر لس‌آنجلس را به عهده داشتند، تنها یک بار این کار را انجام دادند. این سنگ با استفاده از ماشین‌آلات مجهز با سرعت 16 کیلومتر بر ساعت و به مدت یک هفته و نیم در سفر بود تا به مقصد برسد.

موتور 850 تنی

سازمان حمل‌ونقل تگزاس در سال 2010 موتور توربین بخار 850 تنی را از بندر هیوستون به نیروگاهی در رایسل در شرق واکو انتقال داد. برای حرکت دادن این قطعه، متخصصان مجبور شدند تا تریلری ترکیبی، متشکل از دو بارکش تریلر و 520 لاستیک به وجود آورند. این خودرو به بزرگی یک میدان فوتبال بود اما عرض آن تنها 11.9 متر بود و توانست موتور غول‌پیکر را در مسافتی برابر 402 کیلومتر در جاده‌های آمریکا با سرعتی برابر 16 کیلومتر در روز انتقال دهد.

کشتی

کشتی‌ها عموماً خود به راحتی بر روی آب حرکت می‌کنند، اما از آنجایی که عده‌ای دوست دارند کارها را سخت‌تر از شکل معمولش انجام دهند، در سال 1999 مردی 34 ساله به نام سیمون فورد با استفاده از طناب کشتی HMS Lancaster را که وزنی دوهزار تن داشت، به همراه 157 خدمه آن در مسافتی برابر 7.6 متر جابه‌جا کرد. این عملیات که جنبه خیریه داشت منجر به خستگی شدید و نقص تنفسی فورد شد.

راکت

راکت‌ها پیش از انتقال دادن فضایی‌ها یا فضاوردان، خود باید به پایگاه‌های فضایی انتقال پیدا کنند، و یکی از دشوارترین این عملیات، حرکت دادن راکت Saturn V، راکتی که [ناسا](#) با کمک آن در اواخر دهه 1960 فضاوردانش را به ماه ارسال کرد، بوده است. ارتفاع این راکت 110.6 متر بود، یعنی 18.3 متر بلندتر از مجسمه آزادی و پس از سوخت‌گیری وزن آن به سه‌هزار و 100 تن می‌رسید، وزنی برابر وزن 400 فیل بالغ. برای حرکت دادن این راکت، ناسا باید تریلری می‌ساخت که خود به بزرگی راکت باشد. بخش بارکش این تریلر 40 متر و وزن آن دوهزار و 750 تن بود و بر روی سیستمی مشابه سیستم نقلیه تانک‌ها حرکت می‌کرد. ساخت این وسیله نقلیه 14 میلیون دلار هزینه به بار آورد.

هتل

مشخص نیست که هتل برایتون بیچ در سال 1888، زمانی که از جای خود حرکت داده شد چقدر وزن داشته است، اما قطعا هتل مونتگومری در سن‌خوزه که در سال 1911 ساخته شده از آن سنگین‌تر بوده‌است. این هتل 142 اتاقه از بتن مسلح ساخته شده بود تا در برابر آتش و زمین‌لرزه مقاوم باشد. در سال 1989 تصمیم گرفته شد تا موقعیت این هتل تاریخی که هتلی جدیدتر در کنار آن ساخته شده بود، تغییر پیدا کند. این هتل وزنی برابر چهار هزار و 800 تن داشت به بالا کشیده شد تا ماشین‌هایی ویژه به زیر آن بروند، با استفاده از این تکنیک، کل سازه 56.6 متر جابه‌جا شد. هزینه 8.5 میلیون دلاری جابه‌جایی این سازه کمی کمتر از هزینه ساخت هتلی جدید در موقعیت جدید هتل بود.

تبخیرکننده

در سال 2012، شرکتی به نام Al-Majdouie قطعه‌ای که آن را تبخیرکننده می‌نامید، به سوی نیروگاه نمک‌زدایی آب در عربستان حرکت داد. وزن تقریبی این سازه چهار هزار و 981 تن بوده و ابعاد آن با زمین فوتبال برابری می‌کرده است. برای حرکت دادن این قطعه از بارکش تریلری با 172 محور و 688 جفت چرخ استفاده شد.

تایتانیک

این هتل مجلل شناور که سرنوشتش به یک تراژدی دردناک ختم شد، به شیوه‌ای ابتدایی و با کمک گرفتن از نیروی گرانش به آب انداخته شد. در روز به آب‌اندازی این کشتی در بلفاست در ماه می سال 1911، تایتانیک بزرگترین جرمی بود که تا آن زمان توسط انسان حرکت داده می‌شد. وزن این کشتی 26 هزار تن بود و کارگران برای حرکت دادن آن از 22 تن پیه و صابون برای ایجاد مسیری لغزنده برای حرکت دادن تایتانیک استفاده کردند. عصر همان روز تیرک‌های نگه‌دارنده کشتی آزاد شده و تایتانیک به درون آب لغزید. سکوی حفاری نفت و گاز

سکوی Troll A بزرگترین سازه‌ایی است که تا کنون توسط انسان در جهان حرکت داده شده است. این سکو که سواحل غربی [نروژ](#) واقع شده 1.2 میلیون تن وزن داشته و ارتفاع آن 471.8 متر است. انتقال این سکو به موقعیت نهایی‌اش در فاصله 280 کیلومتری از سواحل نروژ نیازمند 10 قایق یدک‌کش بود که هشت قایق باید از جلو سکو را می‌کشیدند و دو قایق دیگر باید مسیر را تعیین می‌کردند. سرعت حرکت این غول دریایی یک گره در ساعت بود از این رو هفت روز و 6 ساعت طول کشید تا سکو به موقعیت مورد نظر برسد. پس از قرار گیری در موقعیت، یدک‌کش‌ها برای تثبیت موقعیت سکو در اطراف آن باقی ماندند و آن را تا زمانی که ثابت شد، حفظ کردند. برای تثبیت این سکو ستون‌هایی به عمق 36 متری بستر دریا کوبیده شدند تا سکو استوار باقی بماند.