

مروری بر بزرگترین پرتاب‌های ناموفق راکت به فضا در طول تاریخ - دیجیاتو

مانی میرجوادی | شنبه، ۱۹ آبان ۱۳۹۷

رفتن به فضا بسیار دشوار است و جایی برای کوچکترین اشتباه هم وجود ندارد. بنابراین به ازای هر ماموریت فضایی موفق که تا به امروز شاهد بوده‌اید، شکست و آزمایش ناموفق در تاریخ ثبت شده است.

در واقع مرز بین موفقیت و شکست در ماموریت‌های فضایی بسیار باریک است. وقتی در یکی از ماموریت‌های یاد شده، جزئی‌ترین اتفاق طبق برنامه پیش نرود، خسارت‌های جبران ناپذیر مالی و جانی به بار می‌آید.



در این مطلب، نگاهی خواهیم داشت به ۱۱ پرتاب راکت ناموفق در تاریخ که توسط دوربین‌ها ضبط شده‌اند. با ما همراه باشید.

ماشین تست ونگارد ۳

۶ دسامبر ۱۹۵۷

در سال ۱۹۵۷ میلادی، رقابت پرتاب راکت‌ها به فضا بین آمریکا و روسیه بالا گرفته بود و این دو سعی می‌کردند به اولین کشوری تبدیل شوند که موفق می‌شود خودش را به فضا برساند. بعد از آنکه روسیه اولین ماهواره‌ی خود را در اکتبر ۱۹۵۷ به فضا فرستاد، ایالات متحده تصمیم گرفت چند ماه بعد، نخستین ماهواره‌ی خود را به فضا ارسال کند. این پرتاب یکی از اولین پرتاب‌های ناموفق تاریخ به شمار می‌رود که علیرغم تبلیغات زیاد راه به جایی نبرد و تنها چند لحظه پس از آغاز به شکست انجامید.

تایتان ۱

۱۲ دسامبر ۱۹۵۹

راکت تایتان نیروی هوایی آمریکا یکی از اساسی‌ترین پروژه‌های راکتی ایالات متحده از سال ۱۹۵۹ تا ۲۰۰۵ بود. اما اولین پرتاب‌های این راکت با شکست‌های پی‌پی‌روبرو شد. تنها ۴ ثانیه پس از شروع پرواز راکت تایتان ۱، انفجار در موتور آن شکل گرفت و تایتان ۱ به یک گلوله آتشین غول پیکر بدل شد. این حادثه خسارت جانی در بر نداشت.

شاتل فضایی چلنجر

۲۸ ژانویه ۱۹۸۶

شاتل فضایی چلنجر ناسا در حال انجام دهمین سفر خود به فضا بود که [۷۳ ثانیه پس از صعود، منفجر شد](#). شاتل فضایی قرار بود ۶ فضانورد را از مدار زمین خارج کند و به علت حضور «کریستا مک‌اولیف» که از وی به عنوان اولین معلم در فضا یاد می‌شد، کودکان زیادی در سرتاسر آمریکا در حال تماشای زنده‌ی پرتاب شاتل فضایی چلنجر بودند. این فاجعه تأثیرات عمیقی در آمریکا برجای گذاشت و هر ۶ فضانورد حاضر در شاتل چلنجر جان خود را از دست دادند. انفجار شاتل فضایی چلنجر به خاطر بروز نقص فنی در [حلقه‌ی چنبری \(O-ring\)](#) رخ داد که برای آب و هوای سرد آن زمان طراحی نشده بود.

تایتان 34D-9

۱۸ آوریل ۱۹۸۶

شروع سال ۱۹۸۶ برای ایالات متحده‌ی آمریکا بسیار دشوار و سخت بود. سالی که با فاجعه‌ی شاتل فضایی چلنجر آغاز شد و در ماه آوریل با انفجار تایتان 34D-9 همراه شد که یکی از بزرگترین فجایع فضایی تاریخ محسوب می‌شود. تنها چند ثانیه پس از شروع پرتاب، راکت و ماهواره‌ی

KH-9 که به آن متصل شده بود خود را در میان شعله‌های آتش یافتند. این بار به جای حلقه‌های چنبری، مشکل از اتصالات ضعیفی بود که قطعات شتاب دهنده راکت را به یکدیگر متصل می‌کردند.

راکت چینی CZ-3B

۱۵ فبریه ۱۹۹۶

ایالات متحده تنها کشوری نبود که در آن دوران با انفجار راکت‌ها دست و پنجه نرم می‌کرد و چین هم سهم خود را در فجایع فضایی تاریخ به خوبی ادا کرده است. انفجار راکت چینی لانگ مارچ CZ-3B یکی از این اتفاقات است که تنها چند ثانیه پس از شروع پرواز رخ می‌دهد؛ در واقع راکت از مسیر خود منحرف می‌شود تا به جای آنکه از مدار زمین خارج شود، در یک شهر کوچک در سیچوان سقوط کند. این فاجعه منجر به کشته شدن صدها انسان شد. در ویدیوی بالا می‌توانید علاوه بر پرتاب ناموفق راکت، تاثیرات مخرب سقوط این راکت را هم مشاهده کنید.

ایرفورس دلتا ۲

۱۷ ژانویه ۱۹۹۷

نیروی هوایی آمریکا وقتی در حال پرتاب راکت بی سرنشین دلتا ۲ بود برنامه‌های زیادی در سر می‌پروراند. این راکت ۵۵ میلیون دلاری حامل ماهواره‌ی مسیریاب GPS-II به ارزش ۴۰ میلیون دلار بود که یکی از اولین ماهواره‌های GPS نسل دوم محسوب می‌شد و قرار بود به فضا ارسال شود. این راکت و ماهواره‌ای که حمل می‌کرد تنها ۱۳ ثانیه پس از شروع پرواز منفجر شدند.

تایتان ۴

۱۲ آگوست ۱۹۹۸

راکت تایتان ۴ آخرین مدل تایتان محسوب می‌شد که توسط نیروی هوایی آمریکا به فضا ارسال شد. در واقع این راکت‌ها در سال ۲۰۰۵ به طور کلی کنار رفتند. اما ارسال این راکت یکی از بزرگترین خسارت‌های تاریخ پرتاب به فضا را رقم زد. تنها چند لحظه پس از شروع پرواز، تایتان ۴ تبدیل به یک گلوله‌ی آتشین شد و همراه با ماهواره‌ی جاسوسی که حمل می‌کرد منفجر شدند. این ماهواره‌ی جاسوسی یکی از ابزارهای مهم نظامی کشور آمریکا محسوب می‌شد و خسارتی که این مأموریت ناموفق روی دست آمریکا گذاشت بیش از ۱ میلیارد دلار بود.

پروتون-M

۲ جولای ۲۰۱۳

راکت روسی پروتون سه ماهواره‌ی مهم جهت یابی را برای سیستم GLONASS حمل می‌کرد. اما این راکت و ماهواره‌هایی که حمل می‌کرد هرگز به فضا نرسیدند. چند ثانیه بعد از شروع پرواز، راکت در جهتی اشتباه حرکت کرد و سپس در مسیر مخالف با برخورد به زمین منفجر شد.

آنتارس ۱۳۰

۲۸ اکتبر ۲۰۱۴

شرکت Orbital Sciences آماده بود تا نسخه‌ی جدید راکت آنتارس خود را تحت عنوان آنتارس ۱۳۰ به فضا ارسال نماید که این پرتاب با موفقیت همراه نشد. تنها چند ثانیه پس از شروع پرتاب، راکت یک انفجار بزرگ را ایجاد کرد و سپس به زمین برخورد نمود. آنتارس ۱۳۰ در حال حمل یک فضایی‌مای بدون سرنشین CRS-3 بود که مایحتاج فضاوردان در ایستگاه فضایی را حمل می‌کرد. دلیل این فاجعه استفاده‌ی این شرکت از موتورهای مرمت شده‌ی ساخت شوروی بود که در دهه‌ی ۷۰ میلادی مورد استفاده قرار می‌گرفت. یک ایراد در تولید موتور و همچنین نگهداری ضعیف موتور از اصلی‌ترین دلایل این پرتاب ناموفق به شمار می‌روند.

راکت MOMO-2

۳۰ ژوئن ۲۰۱۸

Interstellar Technology نمونه‌ی ژاپنی شرکت معروف اسپیس ایکس محسوب می‌شود. این شرکت اولین کمپانی خصوصی در ژاپن است که سودای ارسال راکت به فضا را در سر می‌پروراند. دو آزمایش ابتدایی این شرکت با موفقیت همراه نشد. راکت اول MOMO-1 تنها ۶۶ ثانیه پس از شروع پرواز منفجر شد و راکت دوم سرنوشت به مراتب بدتری داشت و تنها پس از گذشت چهار ثانیه تبدیل به یک گلوله‌ی آتشین شد. علی‌رغم این شکست‌ها کمپانی ژاپنی اعلام کرده که با انگیزه‌ای بیشتر به دنبال ساخت راکت MOMO-3 است تا بتواند آن را به مدار زمین ارسال کند.

اسپیس ایکس

۲۰۱۳-۲۰۰۶

اسپیس ایکس که از سال ۲۰۰۲ فعالیت خود را آغاز کرده یک هدف مشخص داشته و آن هم پایین آوردن هزینه فعالیت‌های فضایی با استفاده از راکت‌های چندبار مصرف است که در طول سالیان با پستی‌ها و بلندی‌های بسیاری همراه بوده. «ایلان ماسک» مدیرعامل شرکت اسپیس ایکس ترکیبی از پرتاب‌های ناموفق شرکت خود را در غالب یک ویدیو منتشر کرده که در ویدیوی بالا قابل مشاهده است.

[دیجیاتو](#)