

نگاهی به ۴ علامت کمتر شناخته شده کرونا

۲

عوض کردن پوشک بچه ام، بزرگترین لذت بهرام

این جمله را اسکالرلت جوهانسون، پدر دهمین بازیگر زن جهان گفته که حاکی از نگرش جالب او به چالش های مادرانه است

۳

فر فره | قصه «جوجه عقاب تنها» برای کودکان

۴

سفر به ماه، واقعیت یا دروغی بزرگ؟

در سالروز فرود اولین انسان روی کره ماه با دانستن این که از ۴۸ سال پیش دیگر هیچ فردی نتوانسته به ماه سفر کند به ادعاها درباره تقلبی بودن این اتفاق پرداخته ایم

پرونده

دقیقا ۵۱ سال پیش در چنین روزی، اولین انسان پا بر کره ماه گذاشت تا از نزدیکی، اطلاعات جالبی را درباره این گوی بلورین آسمان جمع آوری کند. بیستم جولای سال ۱۹۶۹، در ساعت ۱۰ و ۵۶ دقیقه بعد از ظهر، «نیل آر مسترانگ» فضانورد آمریکایی و فرمانده آپولو ۱۱، نخستین فرد از کره زمین بود که گام بر سطح ماه نهاد و دقایقی بعد «دوین آلدرین، خلبان این فضاپیما به او پیوست و به اتفاق به گشت و گذار علمی در سطح ماه پرداختند. در این بین، از آخرین باری که انسان ها پیشان را به ماه گذاشتند، نزدیک به نیم قرن می گذرد و پس از آن دیگر کسی به ماه سفر نکرده است. در دهه های پس از آن، سال ها سازمان ناسا برنامه هایی را برای اعزام مجدد فضانوردان به کره ماه برنامه ریزی و نهایی کرد اما هیچ کدام شان عملی نشد. شاید به همین دلیل است که نظریاتی وجود دارد که گویا هیچ فردی تا امروز به ماه نرفته است و همه این موضوعات، جعلی پنداشته می شوند. دیدگاه هایی هم مطرح می شود که گویا فرود آمدن ها به سیاره ماه در استودیوهای تلویزیون صحنه سازی شده که حتی برخی از صحنه های آن به درستی نورپردازی نشده اند! یک دلیل دیگر منتقدان درباره دروغ بودن سفر به ماه، تصویر منتشر شده از پرچم نصب شده در ماه در حال تکان خوردن است، در حالی که ماه چوندار پس جریان هوایی هم در آن وجود نخواهد داشت که پرچم را تکان بدهد. در پرونده امروز زندگی سلام در باره چند شبهه معروف درباره سفر انسان به ماه، مطالب جالبی را مطرح خواهیم کرد.

ماجرای رد فرود

بر ماه از کجا

شروع شد؟

نقش کتاب ها و رسانه ها در ترویج دروغین بودن سفر به ماه، از سال ۱۹۷۴ پررنگ تر شد

«بیلکی سینگ» یکی از کارمندان بنگاه انتشاراتی وابسته به شرکت سازنده موتور موشک ساترن ۵ در سال ۱۹۷۴ کتابی به نام «ما هرگز به ماه نرفته ایم، زیان ۳۰ میلیارد دلاری آمریکا» منتشر کرد. این کتاب سفر به ماه اردوغی پر هزینه معرفی کرد و بعد از آن بحث های زیادی درباره این مأموریت بین مردم آمریکا و بقیه نقاط جهان در گرفت. انتشار این کتاب اولین جرقه ایجاد شک در بین عموم مردم بود. در سال ۲۰۰۱ شبکه تلویزیونی فاکس، مستندی یک ساعته درباره سفر به ماه ساخت. این فیلم «نظریه توطئه: آیا ما بر ماه فرود آمدیم؟» نام داشت که با مرور تصاویر و فیلم هایی که از مأموریت آپولو جمع آوری کرده بود، درباره دروغ بودن یا نبودن این سفر صحبت می کرد. این مستند تاثیر زیادی در افزایش تردیدها داشت و افراد زیادی به طرفداران نظریه توطئه پرداختند. همان زمان یک فیلم سینمایی به نام «کاپریکون وان» اکران شد، داستان این فیلم ماجرای سفر فضانوردان ناسا به مریخ بود که طی حوادثی مشخص می شد این یک ادعای دروغین بوده و فضانوردان تمام مدت در یک استودیو مشغول بازی در یک پروژه سینمایی بودند و می خواهند طوری وانمود کنند که به مریخ سفر کرده اند. این فیلم به صورت غیر مستقیم توضیحاتی درباره مأموریت آپولو ۱۱ داد و موج تازه ای از نقدها و شک ها بر اهرا انداخت. بعد از این ماجراها باور به دروغین بودن سفر انسان به ماه طوری در تفکر بعضی افراد سوخ کرد که دیگر به دنبال دلیل و توجیهی برای پاسخ پرسش ها و نقدهایشان نبودند بلکه بیشتر دنبال مطالبی می گشتند تا باورشان را تأیید کند اما مجرا به همین جا ختم نشد.

مریم ملی | دانش آموخته رشته اخترفیزیک

سال های بعد از مأموریت فضایی آپولو ۱۱ فقط به مرور افتخار آفرینی فضانوردان و سازمان فضایی آمریکا نگذشت بلکه اتفاقا انگشت اتهام خیلی ها به سمت آن ها نشانه رفت و کل ماجرای سفر به ماه و قدم گذاشتن بر سطح آن، دروغی بزرگ و عوام فریبانه خوانده شد. بررسی شبهاتی که در مأموریت سفر به ماه وارد می شود، غیر از تسلط به دانش و فناوری رایج آن زمان، نیازمند بررسی تاریخی دقیق است چرا که این مأموریت در بستر زمانی ویژه ای انجام شد و جنگ سرد و رقابت های تسلیحاتی و فضایی شوروی و آمریکا در روند عملیاتی شدنش نقش مهمی داشتند. اما اگر بخواهیم با یک نگاه اجمالی معروف ترین شبهه های وارد شده به مأموریت آپولو ۱۱ را با هم مرور کنیم و پاسخ هایی را که به آن ها داده می شود بررسی کنیم، می توانیم به مواردی که در ادامه مطرح خواهد شد، اشاره کنیم.



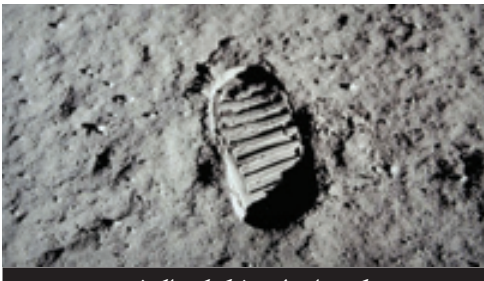
پرچم چطور روی ماه به اهتزاز در آمد؟

شاید شبهه ای که بیش از بقیه معروف شده و بیشتر مردم بر اساس آن، سفر به ماه اردوغی بزرگ می دانند همان ماجرای به اهتزاز در آمدن پرچم آمریکا بر سطح ماه باشد. زمانی که فضانوردان پرچم آمریکا را در خاک ماه محکم می کردند، پرچم در حال تکان خوردن است در حالی که ماه جو ندارد پس جریان هوایی هم در آن وجود نخواهد داشت که پرچم را تکان بدهد. نکته مهمی که از خاطر خیلی ها جا مانده این بود که فضانوردان برای این مأموریت از پرچم خاصی استفاده کرده بودند که ساختاری شیشه ای داشت یعنی بایک میله که به پایه پرچم متصل شده بود سعی بر این داشتند تا در شرایط خلأ طوری بایستد که در فیلم و عکس ها قابل مشاهده باشد. موج ایجاد شده در پرچم که شکلی از وزش باد را در ذهن متادعای می کند هم محصول تلاش فضانوردان برای ثابت نگه داشتن پایه پرچم بود. آن ها پایه پرچم را حرکت می دادند تا محکمش کنند و این باعث ایجاد موج در پارچه آن شده بود. نکته مهم دیگر این که در شرایط خلأ زمان بیشتری طول می کشد تا تعاش ایجاد شده در پرچم از بین برود و به حالت سکون در بیاید. بعد ها برای اثبات این ماجرا در آزمایشگاه و در شرایط خلأ این آزمایش تکرار و فیلمی از آن تهیه شد که می توانید در اینترنت جست و جویش کنید. این فیلم نشان می دهد اتفاقی که در ماه افتاده طبیعی و ناشی از خلأ است.

چرا در عکس ها هیچ ستاره ای دیده نمی شود؟

ماجرای بعدی که بر سر زبان ها افتاد و کوچک و

بزرگ درباره اش حرف می زدند، آسمان تاریک، سیاه و بی ستاره ماه بود. خیلی ها ادعا می کردند این دیگر دست فضانوردان دروغین را رو کرده و مشخص است نتوانسته اند به صورت طبیعی در فیلم ها و عکس ها ستاره های آسمان شب را شبیه سازی کنند اما با اندکی شناخت آسمان و آشنایی با دانش نجوم می شود علت این موضوع را درک کرد؛ چون ماه چوندار، روز و شبش با آن چه در زمین می شناسیم تفاوت زیادی دارد. وقتی خورشید بالای افق باشد باز هم ستاره ها قابل تشخیص هستند ولی مسئله اصلی در شبهه مطرح شده، نوع عکاسی است که متناسب با سوژه عکس می تواند متفاوت باشد. وقتی شما قرا است عکس آدم ها و اشیاء را در حالی که زمینه آسمان تاریک است ثبت کنید تنظیمات دوربین و میزان نوردهی با شرایطی که قرار است از زمینه تاریک آسمان و ستاره ها با هم عکس بگیرید، متفاوت است. معمولاً برای ثبت عکس های به اصطلاح نجومی که آسمان شب و ستاره ها در آن با جزئیات دیده می شوند، نیاز به نوردهی چند ثانیه تا چند دقیقه است. بنابراین اگر دقت کنید عکس هایی که در آن سوژه اصلی، فضانورد ها یا سطح ماه است ستاره ها در پس زمینه آسمان دیده نمی شوند و این کاملاً طبیعی و منطقی است.



عکس ها به طرز مشکوکی با کیفیت هستند

عکس ها و فیلم های منتشر شده از مأموریت آپولو از دیگر موارد شک برانگیز برای خیلی هاست. گروهی معتقدند این عکس ها و فیلم ها بسیار جلوتر از زمانه خود بودند و وجود چنین فناوری هایی برای ثبت فیلم و عکس با این حد از کیفیت بسیار عجیب و مشکوک است. عده ای

هم معتقدند تصاویر به گونه ای سینمایی تهیه شده و اصلاً در چنین مأموریتی با آن سطح استرس و پیچیدگی، عکاسی و تهیه ویدئو به این خوبی و با این دقت ممکن نبوده است. نباید از یاد برد که تعداد عکس ها و ویدئوهای تهیه شده از این سفر بسیار زیاد بوده اما فقط آن هایی منتشر شدند که کیفیت خوب و سوژه های مهمی داشتند. طبعاً ناسا ساعلاً علاقه مند بوده مهم ترین مأموریت طول تاریخش را مردم بایهترین تصاویر و فیلم ها ببینند و بشناسند. از طرفی برای اجرای چنین مأموریت مهمی قطعاً لازم بود از بهترین فناوری های زمان خود استفاده کنند. جدیدترین و بهترین مدل های دوربین ها و ابزارها باعث شد تا مستنداتی که از این سفر به جا مانده است برای ما واضح و قابل بررسی باشند. خیلی از عکس ها هم به مرور در سال های بعد از مأموریت، پردازش شدند و بارش های جدید ویرایش عکس از کیفیت اولیه خود زیاتر و جذاب تر به نظر می رسند.

شبهه دیگر مربوط به شرایط فرود آپولو بر سطح ماه است. در فیلم ها، زمانی که ماه نشین فرود می آید، هیچ غباری دیده نمی شود در حالی که ما انتظار داریم بنابه آن چه از شرایط مشابه در زمین می شناسیم، پس از فرود آمدن یا برخورد یک جسم با زمین مقداری غبار یا خاک از سطح آن بلند شود اما این دقیقاً ناشی از ذهنیتی است که به دلیل ویژگی های سیاره زمین برای ما ایجاد شده است. همان طور که قبلاً اشاره شد ما چوندار و جریان هوا هم نخواهد داشت پس وقتی آپولو ۱۱ روی سطح قمر زمین فرود آمد، به جز قسمتی که پایه های ماه نشین به سطح خاک نیرو وارد کردند غبار قابل توجهی دیده نمی شود.

چرا مأموریت سر نشین دار دیگری به ماه نرفت؟ در طول مأموریت های آپولو ۱۱ تا آپولو ۱۷ (به جز آپولو ۱۳ که با مشکل روبه رو شد)، ۱۲ فضانورد بر سطح ماه قدم زدند، با این حال باز هم یکی از نقدها این است که چرا در طول این سال ها مأموریت فضایی سر نشین داری به مقصد ماه نداشته ایم و طرفداران دروغین خواندن سفر به ماه، از همین موضوع نتیجه گیری می کنند که انسان هیچ وقت نتوانسته به ماه برود و چالش های این سفر آن قدر زیاد است که با پیشرفت های فراوان دانش و فناوری در سال های اخیر هیچ کشور دیگری برنامه سفر به ماه را اجرایی نکرده است اما باید توجه کرد که مسائل سیاسی و اقتصادی تاثیرات زیادی در این ماجرا داشته اند. مثلاً بودجه ناسا در زمانی که مأموریت های آپولو انجام شد حدود ۵ درصد بودجه فدرال بود ولی اکنون حدود نیم درصد

آن است. از طرفی اتفاقاً با پیشرفت فناوری های رباتیک نیاز به مأموریت های سر نشین دار هر روز کم و کمتر شد چرا که هزینه ها و نگرانی های برنامہ هایی که انسان در آن حضور دارد بسیار بیشتر است و از طرفی تقریباً بسیاری از فعالیت ها را روبات ها به راحتی و با دقت خیلی خوبی می توانند به انجام برسانند. سفر به ماه غیر از مأموریتی پیشرو در حوزه علم و فناوری، قرار بود یک رقابت جدی با شوروی باشد برای آن که آمریکا در زمینه فناوری های فضایی خودی نشان بدهد.



سایه ها طوری هستند که انگار نور پردازی شده

مسئله معروف دیگر داستان سایه ها بر سطح ماه است. طبق آن چه انتظار می رود با دقتی تنها منبع نوری مان خورشید است سایه ها کاملاً تاریک و سیاه دیده شوند در حالی که در عکس ها و فیلم ها می شود فرو رفتگی و برآمدگی سطح ماه را در سایه ها مشاهده کرد و معنایش می تواند این باشد که تک منبع نور در صحنه نبوده و چند پروژکتور وجود داشته و همه چیز یک سناریو و اجرای سینمایی است. این یکی از نقدهای در دست و دقایقی است که به عنوان شبهات سفر به ماه مطرح می شود اما در ست است که منبع نور غیر طبیعی مثل پروژکتور وجود نداشته ولی غیر از خورشید، نور دیگری هم در صحنه وجود دارد و آن خود ماه است. قضیه از این قرار است که ماه نوری از خود ندارد و نور خورشید را بازتاب می کند. خاک ماه ضربه بازتاب نسبتاً بالایی دارد یعنی چیزی حدود ۱۱ درصد از نور خورشید را منعکس می کند. این خاک وقتی زیر تابش نور خورشید باشد و یک جسم بزرگ مثل ماه نشین هم روی سطح آن سایه بیندازد، باز تاب نور خورشید بخشی از این سایه روشن می شود و قسمت هایی از عوارض سطحی ماه به این ترتیب قابل تشخیص است. عده زیادی از افرادی گویند نوری که به فضانوردان تابیده شده شبیه یک نور از بالا به پایین است که توسط پروژکتور می تابند در حالی که این نور، تابش نور خورشید روی ماه است.

۱۰۰ شیء مختلف از یادمان های این سفر است که در سطح ماه مانده و پرچم آمریکا تنها چیزی نیست که توسط فضانوردان آپولو ۱۱ در ماه جا مانده است

۲۷۰ ریزه سنگ های ماه در طول سال ها به افراد یا موسسات مختلف اهدا شد و عجیب این که بیش از ۱۸۰ مورد آن ها ناپدید و ظاهراً بیشتر شان سرقت شده اند.

۴۰۰ هزار مهندس، تکنیسین و دانشمند در برنامه آپولو شرکت کردند و این برنامه هزینه ای ۲۴ میلیارد دلاری برای آمریکا در برداشت



لحظه پرتاب آپولو ۱۱ به سوی کره ماه

۲ متن برای ریچارد نیکسون، رئیس جمهور وقت آمریکا آماده کرده بودند؛ یکی همان که خبر موفقیت فضانوردان را در آن زمان اعلام کرد و دیگری که یادآور شکست مأموریت و کشته شدن فضانوردان آپولو ۱۱ بود که هیچ وقت منتشر نشد

۱۰۲ ساعت و ۴۵ دقیقه طول کشید تا آپولو ۱۱، مسافت بین زمین تا سطح ماه را پیماید

۲۱ ساعت و ۳۸ دقیقه مدت زمانی است که آلدرین و آر مسترانگ در ماه به سر بردند و کل مأموریت آپولو ۱۱ از زمان شروع تا فرود، ۱۹۵ ساعت و ۱۸ دقیقه و ۳۵ ثانیه طول کشیده است

۲۳ کیلوگرم نمونه های خاک و سنگ ماه توسط اولین افرادی که پاروی ماه گذاشتند، جمع آوری شده است