



اولین عکس از زمین چگونه ثبت شد

45 سال از زمانی که متخصصان و دانشمندان ناسا توانستند با کمک یکی از پیچیده ترین دوربینهای عکاسی در آن زمان، اولین عکس از کل سیاره زمین را به ثبت برسانند گذشته است.

سالگرد ثبت اولین تصویر زمین از روی ماه

اولین عکس از زمین چگونه ثبت شد

جام جم آنلاین: 45 سال از زمانی که متخصصان و دانشمندان ناسا توانستند با کمک یکی از پیچیده ترین دوربینهای عکاسی در آن زمان، اولین عکس از کل سیاره زمین را به ثبت برسانند گذشته است.

به گزارش مهر، در تاریخ 23 آگوست 1966، ماهگرد 1 ناسا اولین عکس از سیاره زمین را به ثبت رساند و برای همیشه توانست دیدگاه بشر را نسبت به سیاره زادگاهش تغییر دهد. ماهگرد 1 ناسا این تصویر سمبلیک از زمین را بر فراز سطح ماه به ثبت رساند.

به گفته «جی فریدلندر» تکنسین عکاسی در مرکز فضایی گودارد ناسا این اولین باری بود که بشر از مکانی متفاوت به زمین نگاه کرد. پیش از این و در دهه 1940، 1950 و 1960 با استفاده از راکتها و ماهواره ها تصاویری از زمین به ثبت رسیده بودند با این همه این تصاویر تنها بخشهایی از زمین را پوشش می دادند، اما تصویر ماهگرد 1 این زاویه دید را کاملا متحول کرد.

ماموریت اصلی ماهگرد 1 ناسا

این ماهگرد به منظور یافتن مکانی مناسب برای فرود آمدن فضانوردان ماموریت آپولو به سوی ماه پرتاب شد. ایده اصلی آغاز این پروژه بسترسازی برای پروژه آپولو بوده است. ناسا به تصاویری با وضوح بالا از سطح ماه نیاز داشت تا بتواند از یافتن مکانی مناسب برای فرود فضاپیمای خود بر روی این جرم کیهانی اطمینان حاصل کند.

ناسا باید به سرعت از ماه نقشه‌ای تهیه می‌کرد و برای اینکار نگاهی گذرا به تکنولوژی‌هایی که در آن زمان در دسترس بود داشت، از جمله تکنولوژی بوئینگ و کداک که در آن سالها فضاپیمایی مجهز به سیستم عکسبرداری را ویژه وزارت دفاع آمریکا طراحی کرده بودند.

بر این اساس ماهگرد 1 ناسا در 10 آگوست 1966 زمین را ترک کرد و پس از 92 ساعت در مدار ماه قرار گرفت. به گفته فریدلندر این فضاپیما بیشتر به یک لابراتوار عکاسی پرنده شباهت داشت. سیستم دوربین یک سوم از بدنه فضاپیما را پوشش داده بود و مابقی آن سیستمهای احتراقی و انرژی رسان بودند.

این دوربین دارای دو لنز بود که هر دو در آن واحد از یک صحنه عکس می گرفتند. یکی از لنزهای عکسی با زاویه باز و وضوح تصویری معمولی و لنز دیگر تله بوده و تصاویری با جزئیات و دقت بالا به ثبت می رسانید. فیلم این دوربین 70 میلیمتری بوده و پس از ثبت عکس به سوی چاپگر خودکاری حرکت می کرده است. این چاپگر خودکار مشابه سیستم دوربینهای عکاسی پولاروید دارای ترکیبی از مواد شیمیایی بود که عکس را چاپ می کرد. سپس پرتوهای الکترونی هر یک از عکسها را اسکن کرده و در نهایت عکسها در قالب سیگنالهای رادیویی به زمین ارسال می شدند.

بر اساس گزارش اینساید ساینس، پنج ماهگرد ناسا یکی پس از دیگری توانستند با عکسهایی که از سطح ماه به ثبت رساندند جزئیات 99 درصد از سطح این کره را در اختیار دانشمندان قرار دهند. تنها پس از پرتاب مدارگرد اکتشافی ماه توسط ناسا در دو سال گذشته است که تصاویر جدید با وضوح و جزئیاتی بالاتر از ماه به ثبت می‌رسند.

عکاسی از سیاره زمین خارج از برنامه

اما در بخشی از ماموریت ماهگرد 1 ناسا بود که متخصصان این سازمان تصمیم گرفتند دوربین ماهگرد را به سمت زمین نشانه بگیرند.

این کار در اصل در برنامه پروژه نبود و در زمانی تصمیم این کار گرفته شد که پروژه در حال اجرا بود. به گفته متخصصان ناسا، تغییر دادن موقعیت این ماهگرد مانوری بسیار خطرناک بود زیرا امکان داشت موقعیت آن به کلی به هم بریزد. همچنین بحثهای زیادی مطرح بود که آیا اصلا باید چنین عکسی گرفته شود یا نه؟ در نهایت ناسا اعلام کرد چنین عکسی را می خواهد و فردی که در طی

مانور تغییر موقعیت ماهگرد خطایی انجام دهد را سرزنش نخواهد کرد.

در نهایت در 23 آگوست 1966 این ماهگرد توانست با موفقیت از زمین در زمانی که سیاره آبی از افق ماه بالاتر رفته بود عکسبرداری کند. ناسا از این تصویر در ساخت پوستری استفاده کرد که آن را به همه هدیه می‌داد.

پس از این تاریخ عکسهای مشهور دیگری از زمین به ثبت رسید، مانند تصویری که از پنجره فضاپیماي آپولو گرفته شده است، اما این سیستم دوربین پیچیده پس از پایان ماموریت ماهگرد 1 ناسا دیگر هرگز در هیچ فضاپیمایی به کار گرفته نشد.

بر اساس گزارش اسپیس، شاید اولین تصویر از کل سیاره زمین سالها پیش به ثبت رسیده باشد، اما همین عکس ناواضح و سیاه و سفید همچنان روحیه الهام بخشی خود را حفظ کرده است. به گفته فریدلندر، ما بر روی این سیاره کوچک زندگی می‌کنیم، جایی که بخشی کوچک از سیستم خورشیدی عظیمی است که خود در برابر کهکشانهای دیگر و کل جهان ناچیز است. به همین دلیل این عکس از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، زیرا این اولین باری بود که انسان از روی زمین توانست چنین منظره‌ای از کوچک بودن زادگاهش را مشاهده کند.