



آیا می‌دانید همین الان چند ماهواره بالای سر شما قرار دارد؟

مارکو لنگبروک، عکاس نجومی اهل هلند در یک عکس‌برداری جالب، بخشی از آسمان را با ابعاد 14 در 10 درجه بررسی کرد و 30 ماهواره، ماهواره نظامی و بقایای موشک‌های قدیمی که امروز جزو زباله‌های فضایی است، پیدا کرد.

مارکو لنگبروک، عکاس نجومی اهل هلند در یک عکس‌برداری جالب، بخشی از آسمان را با ابعاد 14 در 10 درجه بررسی کرد و 30 ماهواره، ماهواره نظامی و بقایای موشک‌های قدیمی که امروز جزو زباله‌های فضایی است، پیدا کرد. همان‌طور که در عکس بزرگ زیر مشاهده می‌کنید، ماهواره‌های مخابراتی همگی روی یک خط قرار گرفته‌اند. این ماهواره‌ها در مداری بالای استوای زمین و به ارتفاع 36 هزار کیلومتر از سطح آن قرار گرفته‌اند، چراکه طبق قوانین مکانیک نیوتنی هر 23 ساعت و 56 دقیقه و 4 ثانیه یک بار به دور زمین می‌چرخند و از آنجا که زمین هم دقیقاً در همین زمان یک بار به دور خودش می‌چرخد، نسبت به سطح زمین ثابت می‌مانند و می‌توان از آنها برای ارتباطات ماهواره‌ای استفاده کرد. اولین بار آرتور سی. کلارک، نویسنده بزرگ علمی-تخیلی بود که پیشنهاد داد چنین مداری را می‌توان برای ماهواره‌های مخابراتی استفاده کرد. این مدار به مدار کلارک یا مدار زمین ثابت یا زمین آهنگ نیز مشهور است.

با توجه به حضور 30 ماهواره در این محدوده نسبتاً کوچک، به راحتی می‌توان تخمین زد که صدها ماهواره فعال و از کار افتاده در حال عبور از آسمان هستند.

هم‌اکنون علاوه بر ماهواره‌های فعال، ده‌ها هزار قطعه ریز و درشت شامل ماهواره‌های از کار افتاده، قطعات جدا شده از ماهواره‌های قدیمی، موشک‌های و موتورهای سرگردان در فضا و حتی پیچ و مهره در مدار زمین وجود دارند که با سرعت سرسام آور چند کیلومتر بر هر ثانیه به دور زمین می‌چرخند و زباله‌های فضایی را تشکیل می‌دهند. کارشناسان فضایی نگران آن هستند که با افزایش بی‌رویه این زباله‌ها بخصوص با توجه به روند رو به رشد فعالیت‌های فضایی خصوصی، تعداد زباله‌ها به قدری افزایش یابد که دیگر نتوان از بین آنها راهی به فضا پیدا کرد و عملاً در کره زمین محبوس شویم.