



تیتروژنامه‌های سال ۱۳۴۱ افسانه‌ای که با کمک فناوری محقق و عادی شد تاریخچه پخش زنده

به احتمال زیاد شما یکی از بینندگان بازیهای هیجان انگیز تیم ملی فوتبال ایران در روسیه بودید و در ثانیه‌ای که بیرانوند توانست پنالتی رونالدو را بگیرد فریاد شادی‌تان، غریو صدای خوشحالی حاضران در میدان ورزشی را محو کرد.

به احتمال زیاد شما یکی از بینندگان بازیهای هیجان انگیز تیم ملی فوتبال ایران در روسیه بودید و در ثانیه‌ای که بیرانوند توانست پنالتی رونالدو را بگیرد فریاد شادی‌تان، غریو صدای خوشحالی حاضران در میدان ورزشی را محو کرد.

به گزارش ایسنا، امروز برای همه ما دیدن برنامه زنده از دورترین نقاط دنیا امری عادی شده است و نمی‌توانیم تصور کنیم که این پدیده جالب تا آغاز دهه ۱۳۴۰ امری غیرممکن بود و تنها بعد از در مدار قرار گرفتن ماهواره‌های مخابراتی، به تدریج در زندگی بشر جای خود را باز کرد. شاید برایتان جالب باشد بدانید ارتباط تصویری و صوتی همزمان از طریق ماهواره که امروزه برای ما کاملاً عادی است را در آن زمان "افسانه"، "معجزه" و "شگفت‌انگیز" لقب داده بودند.

ماهواره مخابراتی تلستار-۱ در ۱۰ ژوئیه ۱۹۶۲ با موشک تور-دلتا از مرکز پرتاب‌های فضایی کاناووال راهی مدار گردید. با قرار گرفتن این ماهواره در فضا، انتقال نخستین برنامه زنده تلویزیونی، تماس تلفنی و تصاویر و تلگراف از طریق فضا توسط بخش خصوصی آغاز و برای اولین بار در تاریخ، خدمات تجاری ماهواره‌ای ارائه شد.

تلستار توسط شرکت تلفن بل ساخته شده و به "شرکت تلفن و تلگراف آمریکا" (AT & T) تعلق داشت. این سامانه مخابراتی بخشی از توافق چند ملیتی بین آمریکا، انگلیس و فرانسه برای توسعه ارتباطات بشمار می‌رفت. تلستار حدود ۶۰۰ مکالمه تلفنی را همزمان انجام می‌داد.

تا در مدار قرار گرفتن این ماهواره، ارتباط تلفنی و تلویزیونی کاری بسیار سخت بشمار می‌رفت و دسترسی به برنامه زنده تلویزیونی بین فاصله‌های زیاد غیرممکن بود.

تلستار توانست زمینه انتقال امواج فرستنده‌های تلویزیونی را به شکل گسترده‌ای افزایش دهد و برنامه‌های زنده تلویزیونی نیز جهانی شد. این کار توانست زمینه‌های ارتباطی وسیع مردم در سراسر جهان را فراهم آورد و در همه زوایای زندگی انسان تاثیرگذار باشد.

این ماهواره شکل تقریباً کروی با ابعاد ۹۰ سانتیمتر وزنی در حدود ۷۷ کیلوگرم داشت. سطح بیرونی تلستار با سلول‌های خورشیدی پوشانده شده بود که می‌توانست ۱۴ وات برق تولید کند.

ماهواره در یک مدار بیضوی هر ۲ ساعت و ۲۷ دقیقه، با زاویه ۴۵ درجه نسبت به خط استوا، با حضیض حدود ۹۵۲ کیلومتر و اوج حدود ۵۹۳۳ کیلومتر نسبت به زمین، آن را دور می‌زد.

از آنجا که فرستنده‌ها و گیرنده‌های تلستار مثل ماهواره‌های امروزی قدرتمند نبودند، به آنتن‌های زمین بزرگ نیاز داشت. مهندسين شرکت بل، یک آنتن بزرگ افقی مخروطی با یک بازتابنده ویژه در دهانش طراحی کردند که پرتو آن را دوباره هدایت می‌کرد. این طراحی خاص دارای سیلندرهای بسیار کم بود، بنابراین باعث کاهش بسیار کم دمای دستگاه می‌شد. سطح آنتن‌ها ۲۳۰ مترمربع، ۵۴ متر بلندی و حدود ۲۸۰ تن وزن داشتند. دو مورد از این آنتن‌ها بکار گرفته شد، یکی در اندور (Andover)، مین (Maine) و دیگری در فرانسه در پلیمور-بودو (Pleumeur-Bodou). آنتن سوم در گونیهیلی داون (Goonhilly Downs) انگلستان به قطر ۲۶ متر بود.

نخستین تصویر تلویزیونی که تلستار ۱ فرستاد تصویر پرچم ایستگاه زمینی اندور بود که به پلیمور در ۱۱ ژوئیه ۱۹۶۲ ارسال شد. تقریباً دو هفته بعد، در ۲۳ ژوئیه، ساعت ۲:۰۰ صبح (به وقت جهانی)، نخستین برنامه زنده تلویزیونی را در دسترس عموم قرار داد. این پخش در اروپا توسط یوروویژن و در آمریکا شمالی توسط شبکه‌های تلویزیونی NBC، CBS، ABC و CBC پخش شد که مجری آن والتر کرانکات مجری CBS، چت هانتلی مجری شبکه NBC در نیویورک و ریچارد دیمبلی بی بی سی در بروکسل بود. اولین برنامه شامل تصاویر مجسمه آزادی در نیویورک و برج ایفل در پاریس و پخش سخنان جان کندی رئیس‌جمهور می‌شد.