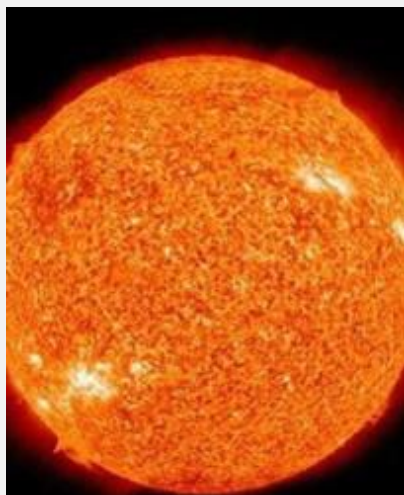


صدای خورشید را بشنوید

یک دانشمند دانشگاه میشیگان طی فرآیندی موسوم به صوتی‌سازی (sonification) داده‌های دریافتی از خورشید را به صوت تبدیل کرد.



همشهری آنلاین: یک دانشمند دانشگاه میشیگان طی فرآیندی موسوم به صوتی‌سازی (sonification) داده‌های دریافتی از خورشید را به صوت تبدیل کرد.

به گزارش ایسنا؛ روبرت الکساندر و تیم علمی‌اش از داده‌های دریافتی از فضاپیماي Wind ناسا برای گوش‌دادن به میدان مغناطیسی خورشیدی بهره بردند. در این روش، هنگامی که شدت باد خورشیدی تغییر می‌کند، موج صوتی که از روی فضاپیما عبور می‌کند، شنیده می‌شود. به گفته الکساندر، «صوتی‌سازی» جایگزینی نویدبخش برای تحلیل دیداری استاندارد است.

ماهواره Wind با مدارگردی حول خورشید، نوسانات الکترومغناطیسی آن را ضبط می‌کند و این نوسانات می‌توانند مستقیماً به نمونه‌های شنیداری تبدیل شوند.

الکساندر و تیم علمی‌اش از الگوریتم‌های رایانه‌ای نوشتاری برای تبدیل این فرکانس‌های الکترومغناطیسی به صوت استفاده کردند. در نتیجه هنگامی که جریان سریعی از پلاسما (گاز باردار فوق‌داغی که فضا را پر کرده) از روی ماهواره ناسا عبور می‌کند، نوعی اثر ملموس تولید می‌کند و تبدیل داده‌های این ماهواره به صوت، نوعی موج شوک قابل‌شنیدن را آشکارسازی می‌کند.

تیم الکساندر داده‌های دریافتی از ماه نوامبر سال 2007 را که شامل فرآیند ضبط سه ساعته بود، به یک کلیپ صوتی سه‌ثانیه‌ای فشرده تبدیل کرد