

تشخیص صدای قلب انسان زیر آوار زلزله

جدیدترین فناوری ارائه شده توسط محققان ناسا و وزارت امنیت کشور ایالات متحده یک رادار است که به گروه های امداد این امکان را می دهد



جدیدترین فناوری ارائه شده توسط محققان ناسا و وزارت امنیت کشور ایالات متحده یک رادار است که به گروه های امداد این امکان را می دهد که با شنیدن صدای قلب انسان از پشت بتنهای 6 متری افراد بیشتری را هنگام وقوع فجایع طبیعی نجات دهند. به گزارش خبرگزاری مهر، این رادار که نام آن یابنده (finder) سرنام عبارت "یافتن افراد در مواقع اضطراری و وقوع فاجعه" انتخاب شده، دستگاهی است که می تواند ضربان قلب انسانی را که زیر 9 متر مصالح ساختمانی دفن شده و یا پشت بتن 6 متری قرار دارد شناسایی کند.

این ارقام هنگامی که در فضای باز باشد تا 30 متر افزایش می یابد.

یکی از مهمترین موانع پیش روی محققان در ساخت این دستگاه فناورانه این حقیقت بود که به دنبال یک فاجعه مصالح ساختمانی فرو ریخته موجب می شد که سیگنالهای رادار به نحو پیچیده ای پاسخ دهد.

ادوارد چو مدیر این پروژه در آزمایشگاه رانش جت ناسا در رابطه با ساخت این دستگاه گفت: ایزوله کردن سیگنالهای ضعیف یک ضربان قلب در میان سیگنالهای پرسروصدا کار دشواری بود.

محققان برای غلبه بر این مشکل که دربرگیرنده پردازش پیشرفته اطلاعات برای گزینش سیگنالهای ضعیف بود، به تجارب و تخصص محققان در آزمایشگاه رانش جت ناسا اتکا کردند.

فناوری رادار مایکروویو به قدری حساس است که می تواند الگوی تنفس و ضربان قلب انسان و حیوان را از هم متمایز کند، در نتیجه تیم نجات با استفاده از آن می توانند به سرعت بازماندگان فجایع طبیعی چون زلزله را شناسایی کرده و نجات دهند.

آزمایش Finder ماه ژوئیه گذشته آغاز شده و اعضای تیم نجات از این نمونه اولیه در بیش از 65 آزمایش جستجو استفاده کردند.

دانشمندان در نظر دارند آخرین اصلاحات Finder یا یابنده را انجام داده و آن را بهار سال آینده برای مصرف تجاری وارد بازار کنند.