

توسعه پهپادی که می تواند پوشش شبکه موبایل را در نقاط کور فراهم کند - دیجیاتو

محمد مافی‌ها | جمعه، ۱۲ خرداد ۱۳۹۶

تصور کنید که در نقطه ای کور و دور از دسترس دچار مشکل شده اید و نیاز به کمک دارید، در حالی که موبایل‌تان هیچ سیگنالی را دریافت نمی کند. در این شرایط است که پهپاد توسعه یافته توسط محققین دانشگاه شمال تگزاس به یاری شما خواهد آمد.

چنین پهپادی می تواند تا شعاع ۲ کیلومتری را تحت پوشش آنتن موبایل قرار دهد

پهپاد مذکور مجهز به سخت افزارهایی شده است که می تواند پوشش شبکه سلولار را به نقاط خارج از دسترس برساند. گروه تحقیق موفق شده تا تجهیزات اصلی یک آنتن مخابراتی را در ابعادی کوچک جای دهد تا بتوان آنها را روی پهپادهای موجود در بازار نصب نمود. با این روش راه اندازی یک آنتن شبکه موبایل سیار هیچ زحمتی نخواهد داشت. کفایت تا پرنده مکانیکی خود را روشن کرده و آن را به ارتفاعی در حدود ۱۲۰ متری از سطح زمین بفرستید. باقی کارها به صورت خودکار انجام خواهد گرفت.

دکتر «کامش نامودوری» (Kamesh Namuduri) از استایید دانشگاه شمال تگزاس و عضو تیم توسعه دهنده درباره ویژگی های این آنتن پرنده می گوید:

«تنها با ۲۵۰ میلی وات قدرت ارسال سیگنال، پهپاد سلولار ما می تواند دسترسی به شبکه موبایل را تا شعاع ۲ کیلومتری اطراف خود فراهم نماید. اگر توان دستگاه به ۱۰ وات افزایش یابد، یک شهر ۱۰۰ هزار نفری را می توان تنها با یک پهپاد به شبکه موبایل متصل نمود.»

البته هنوز محدودیت های زیادی برای چنین روشی وجود دارد. از جمله ظرفیت محدود باتری پهپادهای معمول که مدت زمان ماندن آنها در آسمان را بسیار کوتاه می کند. پهپادهای بزرگتر نیز بسیار گرانقیمت هستند. علاوه بر این ها، هنوز کیفیت و پایداری سرویس ارائه شده با این روش فاصله قابل توجهی با آنتن های BTS معمول دارد و تا پیش از عرضه نسخه تجاری نیاز به ارتقای تجهیزات و توسعه تکنولوژی های مکمل احساس می شود.

با این حال به طور قطع چنین ابزاری در مواقع ضروری و بحرانی می تواند بسیار مفید و حتی نجات بخش باشد.

