



استفاده از رادار و هوش مصنوعی برای کنترل قند بیماران دیابتی

سوزن زدن به نوک انگشت بیماران دیابتی برای بررسی میزان قند خون این افراد یک رویه روزمره است که میلیون ها نفر در سراسر جهان مجبور به انجام آن هستند.

سوزن زدن به نوک انگشت بیماران دیابتی برای بررسی میزان قند خون این افراد یک رویه روزمره است که میلیون ها نفر در سراسر جهان مجبور به انجام آن هستند.

به گزارش خبرگزاری مهر به نقل از نیواطلس، این فرایند کاری دردناک و آزاردهنده است، اما گروهی از محققان دانشگاه واترلو در کانادا قصد دارند با استفاده از رادار و هوش مصنوعی مبتلایان به دیابت را از تحمل این درد روزانه رهایی بخشند.

اولین بار گوگل و یک شرکت آلمانی به نام اینفینئون به فکر اجرای این طرح افتاده و دستگاه رادار کوچکی به نام سولی ابداع کردند تا کنترل برخی فرایندها به طور بی سیم ممکن شود. آنها سپس گروه هایی را از سراسر جهان دعوت کردند تا کاربردهای متنوعی را برای این رادار در نظر بگیرند.

یکی از این گروه ها از دانشگاه واترلو سیستمی را برای رادار مذکور طراحی کرد که محاسبه میزان قند خون را به طور بی سیم ممکن می کرد. سیستم راداری مذکور با ارسال امواج رادیویی دارای فرکانس بالا به سمت خون و با استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی قادر به تحلیل و محاسبه میزان قند خون بود.

در جریان استفاده آزمایشی از این سیستم با حضور تعدادی داوطلب انسانی مشخص شد که دقت آن در حال حاضر ۸۵ درصد است و انتظار می رود این رقم در آینده باز هم افزایش یابد.

در حال حاضر مهم ترین چالش پیش رو در زمینه استفاده از این روش غلبه بر برخی چالش های مربوط به دسترسی به داده های خونی با عبور امواج بی سیم از پوست بدن است که مستلزم صرف وقت و هزینه قابل توجه است.