



تشخیص دیابت از روی تصویر شبکه چشم / پیش بینی بیماری در ۳۰ ثانیه

محققان یک شرکت دانش بنیان موفق به ساخت دستگاه و نرم افزاری شدند که از روی شبکه چشم، بیماریهایی همچون دیابت را تشخیص می دهد.

محققان یک شرکت دانش بنیان موفق به ساخت دستگاه و نرم افزاری شدند که از روی شبکه چشم، بیماریهایی همچون دیابت را تشخیص می دهد.

امیر دوانی مدیر این شرکت دانش بنیان در گفتگو با خبرنگار مهر اظهار کرد: طبق آمار ۲۸۵ میلیون نفر در سراسر جهان دچار اختلال دید هستند و با توجه به افزایش شاخص های جهانی وضعیت رو به رشد جمعیت، انتظار می رود تاثیر ضعف بینایی به صورت نمادین افزایش یابد.

وی افزود: تحقیقات سازمان بهداشت جهانی نشان می دهد که ۸۰ درصد از اختلالات بینایی قابل پیش بینی یا درمان هستند و در نتیجه غربالگری اولیه همه افراد، ابتدایی ترین و در دسترس ترین روش برای این منظور است.

دوانی با بیان اینکه از این رو موفق شدیم سخت افزار و نرم افزاری را برای غربالگری میزان دید طراحی کنیم، خاطر نشان کرد: این سیستم به صورت خودکار غربالگری شبکه چشم را انجام می دهد و با استفاده از تصاویر ۳ عارضه چشمی (DR,AMD,Glaucoma) را با دقت ۹۹۰۸ درصد پیش بینی می کند.

به گفته وی، با استفاده از این دستگاه نتایج قابل فهم و روشنی را می توان ظرف مدت کمتر از ۳۰ دقیقه بدست آورد.

وی عنوان کرد: به این ترتیب که عکس شبکه چشم به واسطه فناوری فوندوس گرفته می شود در نرم افزاری بارگذاری شده و نرم افزار با استفاده از داده کاوی و از طریق هوش مصنوعی امکان مبتلا شدن شخص به بیماری را تشخیص می دهد.

دوانی وی با تاکید بر اینکه عینک سازی ها، خانه بهداشت، چشم پزشکان، مراکز دیابت، مراکز آموزشی و تحقیقاتی، انجمن های خیریه و ... می توانند مخاطب این دستگاه باشند، گفت: هنوز این دستگاه در هیچ مرکزی در کشور وجود ندارد.

وی با بیان اینکه در حال حاضر این دستگاه طراحی و ساخته شده است، گفت: این دستگاه نمونه خارجی دارد ولی نمونه خارجی آن هم در کشور ما وجود ندارد از این رو استفاده از نمونه ایرانی آن می تواند به صرفه باشد.

وی افزود: معمولا تشخیص چنین بیماریهایی نیاز به آزمایشات زیادی است که این آزمایشات زمان بر و هزینه بر هستند؛ از این رو استفاده از این دستگاه می تواند مفید واقع شود.

به گزارش مهر، این طرح که توسط محققان کشور به نتیجه رسیده در نمایشگاه اینونوکس ۲۰۱۸ به نمایش گذاشته شده بود.

میترا سعیدی کیا