



دستگاه ردیاب چشم برای مشاغل حساس ساخته شد

محققان ایرانی موفق شدند دستگاه ردیاب چشمی طراحی کنند که برای سنجش سطح هوشیاری و دقت و سرعت واکنش افراد دارای مشاغل حساس و رانندگی کاربرد دارد.

محققان ایرانی موفق شدند دستگاه ردیاب چشمی طراحی کنند که برای سنجش سطح هوشیاری و دقت و سرعت واکنش افراد دارای مشاغل حساس و رانندگی کاربرد دارد.

دکتر جواد صالحی فدردی، دانشیار روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد و مجری طرح «ردیاب چشمی برای سنجش سطح هشیاری» در گفتگو با خبرنگار مهر با بیان اینکه سالانه ۱۷ هزار نفر در صحنه تصادفات جان خود را از دست می دهند، گفت: افراد بسیاری، در نتیجه از دست دادن سطح هشیاری خود دچار سایر حوادث می شوند که می تواند برای شخص و سایرین عواقب جبران ناپذیری داشته باشد.

وی با بیان اینکه در این صورت هزینه های زیادی را به جامعه از ابعاد مختلف تحمیل می کند، عنوان کرد: از این رو، وجود دستگاهی که بتواند با سنجش سریع سطح هشیاری افراد از این حوادث جلوگیری کند، ضروری است.

وی ادامه داد: بخش زیادی از تصادفات و حوادث شغلی به دلیل خطای انسانی است که دلایلی همچون خستگی، مصرف مواد و نوشیدنی های غیر قانونی و یا حتی داروهای مجاز می تواند باعث این رویدادها باشد.

صالحی فدردی با بیان اینکه همیشه تصادفات و سوانح هزینه های زیادی را برای خانواده ها و کشور دارد، اظهار داشت: با استفاده از تکنیک ردیاب چشمی می توان واکنش های مغز و سرعت تصمیم گیری و عکس العمل افراد را اندازه گیری کرد به همین دلیل به فکر ساخت ردیاب چشمی افتادیم.

وی افزود: ردیاب چشمی در واقع رفتارهای طبیعی و غیر طبیعی چشم را می سنجد و مردمک، میزان خیرگی و حرکات درشت و ریز چشم را اندازه گیری می کند.

صالحی فدردی اظهار داشت: مطالعات ما نشان داد که الگوی خاصی از این رفتار چشمی، حاکی از از دست دادن سطح هشیاری و سرعت عمل فرد است که وی را در معرض خطا قرار می دهد.

وی تاکید داشت: اگر پلیس بتواند در مبادی خروجی جاده ای، برخی رانندگان را برای اطمینان از سطح هشیاری شان آزمایش کند، می تواند در کاهش تصادفات جاده ای موثر باشد،

وی ادامه داد: اما پلیس راه نمی تواند به دلیل مشکلات عملیاتی حتی از رانندگان خاصی، آزمایش ادرار و تست های خستگی بگیرد، از این رو، استفاده از تکنیک مبتنی بر رد یاب چشمی می تواند ضروری به شمار رود.

صالحی فدردی با بیان این که این تکنیک مبتنی بر بررسی رفتار چشم است، عنوان کرد: اکنون مطالعات آزمایشگاهی این روش و امکان سنجی ساخت این دستگاه انجام شده و بناست تا دستگاه ردیاب چشمی ویژه و قابل حملی ساخته شود تا امکان غربالگری فوری و اولیه برای سنجش سطح هشیاری و عملکرد افراد میسر شود.

وی با بیان اینکه ردیاب چشمی می تواند در ابعاد یک عینک ساخته شود، افزود: از این سیستم می توان در ایمن تر ساختن مشاغل حساس نظیر نگهبانی ها، کار با دستگاه های حساس و خدمات پرواز نیز استفاده کرد.

وی با بیان اینکه همه افراد می توانند با این روش یک غربالگری ساده شوند، گفت: گاه افراد از داروهای درمانی استفاده کرده اند ولی اطلاع ندارند که این دارو در هوشیاری آنها تاثیر منفی داشته، از این رو استفاده از این روش به فرد کمک می کند تا سطح هوشیاری وی بررسی شود تا اگر از یک سطح خاصی پایین تر بود، برای مثال، به رانندگی ادامه ندهد.

به گفته وی تست های اولیه این سیستم انجام و مشخص شده که قابلیت اجرایی دارد.