

باحثون أمريكيون يطورون تقنية تساعد ضعاف البصر على تجنب الاصطدام



عمل باحثون من الأكاديمية العلمية الأمريكية ماس جينرال بريغهام على تطوير نظام تقني جديد يمكن ضعاف البصر من تجنب اصطدامات السير بنسبة 37 بالمئة.

ووفقاً لصحيفة ديلي ميل البريطانية فإن التقنية الجديدة تتكون من كاميرا فيديو تثبت على صدر الشخص ونظام "سوار المعصم الاهتزازي" وموجهة لمساعدة ضعاف البصر والمكفوفين وأولئك الذين يستخدمون عصا طويلة أو كلب إرشاد.

وأوضح الباحثون أن الجهاز التجريبي ووحدة تسجيل البيانات توضع في حقيبة ظهر بحزام مع كاميرا بزاوية عريضة مثبتة على الصدر على الحزام إضافة إلى سوارين متصلين بالبلوتوث يرتديهما المستخدم حيث تتمثل الكاميرا بوحدة معالجة تلتقط الصور وتحلل مخاطر الاصطدام بناء على الحركة النسبية للأشياء الواردة والمحيط في مجال رؤية الكاميرا.

وأضافوا إنه إذا تم اكتشاف وجود تصادم وشيك على الجانب الأيسر أو الأيمن فسوف يهتز سوار المعصم

المقابل كما سيؤدي الاصطدام وجهاً لوجه إلى اهتزاز كلا السوارين ما ينبه المستخدم ويحدد له خطواته.

وقال جانج لو باحث في الدراسة وأستاذ مشارك في طب العيون في كلية الطب بجامعة هارفارد الأمريكية إن: "السير المستقل جزء أساسي من الحياة اليومية لكثير من الأشخاص المعاقين بصرياً لكنهم يواجهون خطراً أكبر بالاصطدام بالأشياء عندما يمشون بمفردهم".