



طلبة من "القدس المفتوحة" يطورون سواراً ذكياً لتتبع الأطفال وكبار السن

نشر بتاريخ: 17/09/2019 (آخر تحديث: 17/09/2019 الساعة: 16:19)



جنين- معا- طور طلبة من فرع جامعة القدس المفتوحة في جنين مشروعاً يتمثل في تصميم وبناء سوار ذكي لتتبع الأطفال وكبار السن ومراقبتهم. ونجح الطلبة: فاطمة عبد الهادي، وملاك سعيد، وجبريل عابد، في تصميم هذا السوار الذكي تحت إشراف عضو هيئة التدريس في فرع جنين أ. ليث إبراهيم.

وتناول هذا المشروع، بحسب الطلبة، عملية تصميم وبناء سوار ذكي لتتبع الأطفال وكبار السن ومراقبتهم عن بعد، خلال توجيههم إلى المدرسة أو تواجدهم في المناطق العامة المزدهمة بالناس؛ من أجل الحفاظ على سلامتهم وتجنب تعرضهم للضياع أو الخطف، وذلك من خلال تطبيق "أندرويد" صمم خصيصاً لهذا الغرض.

ويتكون النظام من مجموعة قطع إلكترونية مختلفة، حيث تشكل المتحكم والمعرفة باسم (Arduino Nano) القطعة الرئيسية في النظام. تقوم هذه المتحكم بتحديد إحداثيات الموقع للشخص المستهدف الذي يرتدي السوار باستخدام قطعة (GPS GY-NEO6MV2) ومن ثم إرسالها لتطبيق "أندرويد" باستخدام قطعة (Mini GSM A6 Module)، والذي يقوم بدوره بإظهار الإحداثيات المستلمة على الخريطة بشكل متواصل لمتابعة ومراقبة تحركات الشخص المطلوب.

وتتلخص النتائج العملية التي حصلنا عليها من الدراسة في بناء نظام كامل متكامل قادر على إجراء عمليات المراقبة والمتابعة للأطفال وكبار السن، وقد تمخض عن بناء هذا النظام وإظهاره للوجود تحقيق مجموعة من الأهداف تتمثل في تقليل الضرر الناتج عن ضياع أو خطف الأطفال وكبار السن، إضافة إلى توفير نوع من الاتصال والتواصل بين الفئة المستهدفة وذوهم بصرف النظر عن مكان تواجدهم، وهذا يوفر نوعاً من الأمن والأمان النفسي لذوي الفئة المستهدفة.

وقال مشرف المشروع أ. ليث إبراهيم إن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات شهدت تطوراً سريعاً ومتلاحقاً على مدى السنوات القليلة الماضية. فمع زيادة الطلب على خدمات هذه الأنظمة، أصبح من الضروري تسخيرها لحل المشكلات اليومية في شتى مجالات الحياة، وهذا ما هدف إليه المشروع.

وأضاف: "تعدّ فئة الأطفال وكبار السن، وخصوصاً المصابين بمرض الزهايمر، من أهم الفئات العمرية في المجتمع التي يجب وضعها تحت المراقبة المستمرة؛ لتجنب المشكلات المتعلقة بعمليات الخطف أو الضياع".

وقال إن هذا يأتي ضمن مشروع تخرج للطلبة، والهدف من عرضه هو الحصول على تبنٍ رسمي واحتضان لهذه الفكرة الإبداعية بغية إنشاء شركة ناشئة لإنتاج هذا السوار.

وأوضح أن "المشروع يتلمس احتياجات فئة مهمة جداً متمثلة بالأطفال وكبار السن ممن يعانون من الأمراض من أجل الحفاظ عليهم وتبصيرهم، فالمشروع مجتمعي بامتياز ويستهدف المحافظة على هذه فئة مهمة في المجتمع بعد تزايد الحديث عن فقدان أطفال وكبار سن يعانون من الزهايمر.

