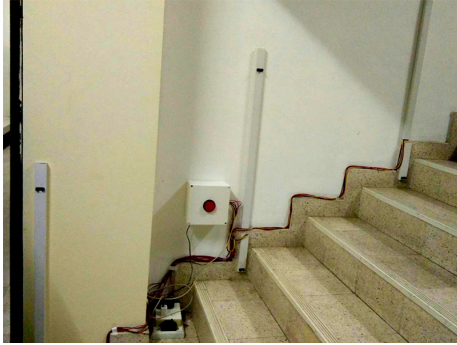




โครงการสิ่งประดิษฐ์คนรุ่นใหม่

กลุ่มวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอาชีวศึกษา ร่วมกับ คณะกรรมการจัดการนวัตกรรมการอาชีวศึกษา

ระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได)



หน่วยงาน วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์(ชลบุรี)
ประเภท สิ่งประดิษฐ์ด้านนวัตกรรมซอฟต์แวร์และสมองกลฝังตัว

<p>บทคัดย่อ :</p>	<p>ระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) มีการทดสอบ 100 ครั้ง โดยผลการทดสอบคือ กระดิ่งไฟฟ้าสามารถทำงานและระบบสามารถโทรออกได้ ร้อยละ 100 ซึ่งระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) สามารถทำงานได้แม่นยำและเที่ยงตรง เนื่องจากระบบใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ Arduino UNO ในการควบคุมการทำงานกระดิ่งไฟฟ้าและการโทรออก ซึ่งในการโทรออกจะมีการส่งสัญญาณด้วยบอร์ด SIM900 เมื่อมีคนล้ม บริเวณบันได ซึ่งมีการประยุกต์ใช้เพื่อแก้ปัญหา โดยปัญหาที่ใช้ มาจากงานวิจัย Designing of Falls Detection for Elderly by Using Tilt Sensor มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ดังนั้นระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) ถูกสร้างมาเพื่อความครอบคลุม และเพิ่มเติมในสิ่งที่ยังไม่มี ในนวัตกรรมปัจจุบัน</p>
<p>คุณลักษณะและประโยชน์ :</p>	<p>ระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) มีการทดสอบ 100 ครั้ง เพื่อตรวจสอบความผิดพลาดของชิ้นงาน เนื่องจากสิ่งประดิษฐ์ที่จะถูกใช้กับช่วงเวลาฉุกเฉิน ความผิดพลาดเพียงเล็กน้อยอาจเกิดอันตรายได้ โดยผลการทดสอบคือ กระดิ่งไฟฟ้าสามารถทำงาน และระบบสามารถโทรออกได้ ร้อยละ 100 หรือหมายความว่าระบบสามารถทำงานได้อย่างแม่นยำ และเที่ยงตรง</p> <p>เนื่องจากระบบใช้บอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ในการควบคุมการทำงานกระดิ่งไฟฟ้าและการโทรออก ซึ่งในการโทรออกจะมีการส่งสัญญาณเข้าสู่โทรศัพท์ของบุคคลที่ดูแลคนชรา เมื่อมีคนชราล้ม บริเวณบันได</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) สามารถแจ้งเตือนเมื่อคนล้มบนบันไดได้ - ระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) สามารถทราบการล้มของคนชราได้เร็ว - ระบบแจ้งเตือนการล้ม (บนบันได) ช่วยลดเวลาในการนำผู้บาดเจ็บบริเวณบันไดส่งโรงพยาบาล

อาจารย์ที่ปรึกษา

ชื่อ - นามสกุล	แผนก / ฝ่าย
1. นาย ธนากรณ์ อินทรชี่น	อุตสาหกรรม

นักเรียน

ชื่อ - นามสกุล	ระดับหลักสูตร
1. นาย ณัฐศกร เลียงสอน	ปวช.
2. นางสาว จิณห์ธิภาค ปัญญาวิพันธ์	ปวช.
3. นางสาว ศิรินันท์ บุญอารีย์	ปวช.