

Show & Share 2023

วันที่ 1-2 ธันวาคม 2566

ณ ศูนย์ประชุมอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย จ.ปทุมธานี



โครงการตู้จ่ายยาอัจฉริยะลดปัญหาอัลไซเมอร์ โรงเรียนร้องเหย่งวิทยาคม จังหวัดแพร่

บทคัดย่อ

โครงการ ตู้จ่ายยาอัจฉริยะลดปัญหาอัลไซเมอร์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและประเมินผลการใช้งานด้วยวิธีการเช็คเวลาในการจ่ายยาความเป็นยาในการทำงานของเซนเซอร์แจ้งเตือนการลืมทานยา โดยผลการดำเนินงานด้านโครงสร้างมีระดับความพึงพอใจโดยรวมมาก ด้านประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี เนื่องจากโครงการนี้ยังเป็นโครงการที่ต้องอาศัยการทดลองให้คงที่ ทั้งการทำงานของเซนเซอร์ และระบบต่างๆ ตลอดจนถึงการเขียนโปรแกรม จึงควรมีการพัฒนาเพื่อให้มีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มระบบการแจ้งเตือนผ่านโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้ผู้ยามีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นต่อไป

กลุ่มเป้าหมายหรือผู้ใช้งาน

กลุ่มเป้าหมายจัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยสูงอายุ เป็นส่วนมาก เนื่องจากพบปัญหาที่มีสาเหตุมาจากเรื่องความจำเสื่อม ทำให้มีโอกาสที่จะลืมกินยา กินยาไม่ตรงเวลา ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการรักษาโรคไม่ได้ผล



สรุปผลการทดลอง

ตู้จ่ายยาอัจฉริยะลดปัญหาอัลไซเมอร์ มีระดับความพึงพอใจโดยรวมมาก โดยมีความสวยงามของโครงสร้าง มีการเลือกวัสดุที่ใช้อย่างง่าย ประสิทธิภาพและความแข็งแรงทนทานของผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับที่พอใช้ ซึ่งยังคงต้องนำไปปรับปรุงให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานอีกต่อไป

คณะผู้จัดทำ

สามเณรศุภเสกข์ อ่อนจันทร์ ระดับชั้น ม.1
สามเณรเสฏฐฐวุฒิ อ่อนจันทร์ ระดับชั้น ม.1
สามเณรปัญญาผล บุญครอบ ระดับชั้น ม.1
พระมหาพิพัฒน์ อภิวิฑฒโน ครูที่ปรึกษา

เป้าหมายของการทำโครงการหรือปัญหาที่ต้องการแก้ไข

- 1 ออกแบบและสร้างตู้จ่ายยาอัจฉริยะลดปัญหาอัลไซเมอร์
2. ประเมินผลการใช้งานของตู้จ่ายยาอัจฉริยะลดปัญหาอัลไซเมอร์ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้
 - 2.1 เช็คการจ่ายยาให้แก่ผู้ป่วยได้ถูกต้องตรงตามเวลา
 - 2.2 เช็คความเป็นยาในการทำงานของเซนเซอร์แจ้งเตือนการลืมทานยา

ผลการทดสอบตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย

ผลการทดสอบประสิทธิภาพของตู้จ่ายยาอัจฉริยะลดปัญหาอัลไซเมอร์ อยู่ในระดับดี โดยการทำงานของสไลด์ปล่อยกระแสไฟมีคะแนนสูงสุด รองลงมาได้แก่ ประสิทธิภาพของโปรแกรม การทำงานของสัญญาณแจ้งเตือน และการทำงานของระบบปล่อยยาตรงเวลายังต้องมีการพัฒนาอีกต่อไป

เอกสารอ้างอิง

โรงพยาบาลกรุงเทพอินเตอร์เนชั่นแนล. ปัญหาที่พบบ่อยและข้อแนะนำผู้ป่วยสมองเสื่อม. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566. ออนไลน์ : <https://shorturl.asia/129Mf>
โรงพยาบาลนครธน. ผู้สูงอายุกับปัญหาการกินยา เรื่องสำคัญไม่ควรมองข้าม. สืบค้นเมื่อ 19 กันยายน 2566. ออนไลน์ : <https://shorturl.asia/9r8W1>

ประเภท : โครงการสิ่งประดิษฐ์เพื่อพัฒนาชีวิตและชุมชน

ระดับ : มัธยมศึกษาตอนต้น

VDO การทำงาน
Scan QR Code

