

ชื่อโครงการ	เว็บแอปพลิเคชันเบิก-คืนอุปกรณ์การทดลองและตู้รับชุดอุปกรณ์การทดลอง เพื่อการศึกษา
สาขาวิชา	คอมพิวเตอร์
ผู้จัดทำโครงการ	1. นายติณณภพ ทรงสุคนธ์ 2. นายทัชชกร บุญนิล 3. นายพงศธร ฟักผล
ที่ปรึกษาโครงการ	นายฉัตรชัย วิเชียรรัตน์ นายฉัตรชัย นาคทอง
โรงเรียน	อุทัยวิทยาคม

บทคัดย่อ

จากปัญหาความล่าช้าของการเบิกอุปกรณ์การทดลองภายในสถานศึกษา ทางคณะผู้จัดทำจึงเห็นถึงความสำคัญของปัญหานี้ จึงได้สร้างเว็บแอปพลิเคชัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเว็บแอปพลิเคชันเบิก-คืนอุปกรณ์การทดลองและตู้รับชุดอุปกรณ์การทดลอง เพื่อการแก้ไขปัญหาและเพิ่มความสะดวกในการใช้ชุดอุปกรณ์การทดลอง โดยมีการสำรวจความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้งานเว็บแอปพลิเคชันในโรงเรียนอุทัยวิทยาคมจำนวน 50 คน

ผลการดำเนินงาน สามารถนำความรู้ทางด้านการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน บอร์ด ESP8266 และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และเซ็นเซอร์ รวมถึงการเชื่อมต่อระหว่างเว็บแอปพลิเคชันกับบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ผ่าน Google Sheet และ App Script มาประยุกต์สร้างเป็นเว็บแอปพลิเคชันเบิก-คืนอุปกรณ์การทดลองและตู้รับชุดอุปกรณ์การทดลองเพื่อการศึกษา โดยมีการวัดประสิทธิภาพในด้านความเร็วของการรับส่งข้อมูลระหว่างเว็บแอปพลิเคชันกับบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ มีค่าเฉลี่ยคือ 0.1059 วินาที และมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ ดี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31)