ชื่อ-สกุล : นายณัฏฐารรธน์ สีเหลือง

**ชื่อโครงงาน** : ระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยี

อาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

สาขาวิชา : สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฎบุรีรัมย์

ที่ปรึกษาโครงงาน : ผศ.ดร.วิไลรัตน์ ยาทองไชย

**ปีการศึกษา :** 2562

## บทคัดย่อ

ระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) วิเคราะห์และออกแบบระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟ ไอดี และ 2) พัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีการพัฒนาระบบโดยใช้ภาษาพีเอชพี จาวาสคลิปต์ ระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล Bootstrap และเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีที่เข้ามาช่วยใน การอำนวยความสะดวกในการเซ็คชื่อบัณฑิตเข้าช้อมรับพระราชทานปริญญาบัตรประกอบด้วย Tag RFID MIFARE M1 ย่านความถี่ 13.56 MHz มาช่วยยืนยันการเซ็คชื่อของบัณฑิตในแต่ละวัน และ RFID USB Reader แบบ USB ย่านความถี่ 13.56 MHz ที่นำมาเป็นเครื่องอ่านบัตรที่จะให้ บัณฑิตมาสแกนบัตร บัณฑิตจะติดแท็กไว้ที่ตัว และเดินผ่านเครื่องอ่านที่ติดตั้งไว้ที่หน้าประตู เครื่องอ่านจะอ่านค่าจากบัตรบัณฑิตแล้วทำการบันทึกข้อมูลผู้ที่เข้ามาซ้อมไว้ที่ฐานข้อมูล

ผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบพบว่า การนำเอาเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดีเข้ามาช่วยใน การเช็คชื่อบัณฑิตนั้นทำให้การเช็คชื่อบัณฑิตที่มีจำนวนมากเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว และแม่นยำ ช่วยให้ผู้ตรวจสอบรายชื่อทำการเช็คชื่อบัณฑิตได้เร็วขึ้นอีกทั้งระบบยังช่วยคัดรายชื่อบัณฑิตคนที่ขาด ป่วย สภาพร่างกายไม่พร้อม และคัดรายชื่อผู้ที่ขาดซ้อมจนหมดสิทธิ์รับปริญญาบัตรได้อย่าง มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และบัณฑิตยังสามารถตรวจสอบสถานะการเข้าซ้อมของตนเองได้จากระบบ ซึ่งการทำงานของระบบจะช่วยให้การจัดการข้อมูลในการเข้าซ้อมรับพระราชทานปริญญาบัตรของ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์มีประสิทธิภาพมากขึ้น