บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การจัดทำโครงงานนี้เป็นการพัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วย เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้พัฒนาได้ดำเนินการพัฒนาตาม ขั้นตอน และกระบวนการของวงจรการพัฒนาระบบตั้งแต่กำหนดปัญหาหรือศึกษาปัญหาเดิม การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาและการติดตั้งระบบ การทดสอบความถูกต้องของ ระบบงาน และการทดลองใช้งานเพื่อตรวจสอบความผิดพลาด ซึ่งสามารถนำเสนอข้อมูลที่ได้จาก การพัฒนาระบบได้ดังนี้

5.1 สรุปผลโครงงาน

ผลจากการวิเคราะห์และออกแบบระบบได้ผลสรุปตามวัตถุประสงค์ดังนี้

- 5.1.1 การพัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการเช็คซื่อเข้าซ้อมรับ พระราชทานปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลบัณฑิต การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลการเข้าซ้อม ขาดซ้อม บัณฑิตที่ป่วย และบัณฑิตที่สภาพร่างกายไม่พร้อม การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลการเช็คซื่อ การส่งข้อมูลบัณฑิตที่ขาดซ้อม เข้าซ้อม และบัณฑิตที่ถูกคัดรายชื่อออกจากการรับปริญญาบัตรให้กับเจ้าหน้าที่เช็คชื่อ การส่งข้อมูล การเซ็คซื่อเข้าออกนอกสถานที่ซ้อม การออกบัตรอาร์เอฟไอดีให้แก่บัณฑิต การคำนวณอัตรา การสำเร็จการศึกษาของบัณฑิต และรายงานต่าง ๆ ภายในระบบ ซึ่งระบบใหม่ที่พัฒนาจะช่วยอำนวย ความสะดวก รวดเร็ว ในการทำงานให้แก่เจ้าหน้าที่ส่งเสริมวิชาการ เจ้าหน้าที่ทะเบียนและวัดผล และบัณฑิตที่เข้ามาทำการซ้อมรับพระราชทานปริญญาบัตร ลดความซ้ำซ้อนของเอกสาร และเพิ่ม ความสะดวกสบายในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถสรุปขั้นตอนในการวิเคราะห์ และออกแบบระบบ ได้ดังนี้
- 5.1.1.1 ศึกษาระบบงานเดิมของระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วย เทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เก็บข้อมูลจากการทำงานจริงของ เจ้าหน้าที่ตรวจสอบรายชื่อ และเจ้าหน้าที่ทะเบียนและวัดผล
- 5.1.1.2 วิเคราะห์ระบบงาน เพื่อนำรูปแบบของระบบงานเดิมมากำหนดรูปแบบของ การทำงานของระบบงานใหม่ เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

- 5.1.1.3 การออกแบบเชิงตรรกะ เพื่อออกแบบลักษณะการทำงานของระบบงานใหม่ ตามที่ได้วิเคราะห์ระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
- 5.1.1.4 การออกแบบเชิงกายภาพ เพื่อระบุลักษณะการทำงานของระบบงานใหม่ โดยจะระบุถึงเทคโนโลยีที่ใช้พัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์ เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เช่น เครื่องมือต่าง ๆ ภาษาที่ใช้เขียนโปรแกรม และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการเช็คชื่อ
- 5.1.1.5 การพัฒนาและติดตั้ง เพื่อให้ระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิต ด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ สามารถใช้งานได้
- 5.1.1.6 การซ่อมบำรุงระบบ เพื่อติดตามและดูแลระบบ หากมีข้อผิดพลาดจะสามารถ แก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

จากการพัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาเกิดขึ้นดังนี้

- 5.2.1 ปัญหาด้านการดำเนินงาน เนื่องจากผู้พัฒนาระบบมีความรู้ และความเข้าใจของขั้นตอน การซ้อมรับปริญญาบัตรมหาวิทยาลัยราชภัฎบุรีรัมย์น้อยเกินไปจึงทำให้เกิดข้อผิดพลาด และล่าช้าใน การทำงาน
- 5.2.2 การพัฒนาระบบโดยใช้ภาษา PHP แบบเก่าทำให้การประมวลผลข้อมูลที่มีจำนวนมาก เกิดความล่าซ้า และผิดพลาดจากการ Query ข้อมูล
- 5.2.3 ปัญหาในการนำไปใช้งาน เนื่องจากระบบไม่สามารถตรวจเช็คบุคคลที่ที่ไม่ใช้เจ้าของบัตร ได้อาจมีการแอบอ้างโดยใช้บัตรของผู้อื่นมาสแกนเข้าซ้อมแทน

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี กรณีศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีข้อเสนอแนะสำหรับผู้ใช้งานระบบ ดังนี้

- 5.3.1 การใช้งานระบบตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมของบัณฑิตด้วยเทคโนโลยีอาร์เอฟไอดี จะต้องทำการ Import ข้อมูลรายชื่อบัณฑิตอย่างถูกวิธี มิฉะนั้นข้อมูลอาจมีข้อผิดพลาดได้ การ Import ข้อมูลผู้พัฒนาได้แนะนำไว้ในคู่มือการใช้งานระบบแล้ว
- 5.3.2 การใช้งานตัวฮาร์ดแวร์ RFID นั้นสามารถเสียบเครื่อง RFID RENDER เข้ากับอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ได้เลยเพราะอุปกรณ์เป็นแบบออโต้ USB อยู่แล้ว

- 5.3.3 การที่จะเช็คชื่อจากบัตรได้นั้นจะต้องนำบัตรไปสแกนเพื่อนำคีย์โอดีของบัตรไปบันทึกลง ในฐานข้อมูลก่อนว่าบัณฑิตคนใดเป็นเจ้าของคีย์บัตรนี้ ก่อนการนำไปใช้งาน
- 5.3.4 หากจะทำการพัฒนาระบบต่อจากเดิมแนะนำให้ใช้ภาษาในการพัฒนาที่เป็นแบบ Framework จะทำให้การ Query ข้อมูลที่มีจำนวนมากเร็วขึ้น