**บทที่ 5**

**บทสรุปและข้อเสนอแนะ**

วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีวัตถุประสงค์หลักคือ สร้างเว็บไซต์แชทบอทเพื่อพัฒนาและสนับสนุนระบบด้านงานวิชาการและงานทะเบียน ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตจักรพงษภูวนารถ ประเมินผลโดยการทดสอบการสนทนาตอบกลับของแชทบอท สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

**5.1 บทสรุป**

จากการสนทนาการตอบกลับของแชทบอท ในการประมวลผลโดยแบ่งข้อมูลจาก 3 ส่วนได้แก่ ส่วนของการทักทาย ส่วนของการขอเอกสาร และส่วนของข้อมูลทางมหาลัย มีค่าความถูกต้องจากชุดข้อมูลตัวอย่างคือ 100%, 50%, 100% ตามลำดับ จากการทดสอบส่วนขอการขอเอกสาร มีค่าความผิดพลาดถึง 50% เนื่องจากตัว Library ของตัวแชทบอกที่นำมาใช้งาน เป็น Library ขนาดเล็กจึงทำให้ความสามารถในการตอบกลับของแชทบอทมีประสิทธิภาพในการตอบคำถามไม่คงที่จึงส่งผลให้แชทบอทมีการสนทนาตอบกลับได้ไม่สอดคล้องกับประโยคคำถาม

ในการสนทนาตอบกลับของแชทบอทต้องใช้คำถามที่มีความเฉพาะเจาะจง ว่าต้องสอบถามในเรื่องใดและประโยคในการถามต้องมีความหมายที่ชัดเจนไม่กำกวม อย่างเช่นตัวอย่างการทดสอบการสนทนาตอบกลับของแชตบอทในตารางที่ 4.3 และ 4.5 ตัวแชตบอทจึงสามารถตอบคำถามได้อย่างสอดคล้องและไม่เกิดค่าความผิดพลาดขึ้น

**5.2 อุปสรรคและปัญหาที่พบ**

5.2.1 ประโยค Default ของระบบไม่มีความหลากหลาย เนื่องจากไม่สามารถใช้ API นำข้อมูลจากที่อื่นมาใช้ Learning Bot ได้

5.2.2 การจัดการข้อมูลการสนทนาตอบกลับของแชทบอทมีความยุ่งยาก เนื่องจากต้องคอยเพิ่มข้อมูลในหลายส่วนจนเยอะเกินความจำเป็น ทำให้เกิดการสับสน

**5.3 แนวทางแก้ไขปัญหา**

5.3.1 ศึกษาข้อมูล ทฤษฎี หรือแนวทางเพิ่มเติมจากแหล่งสารสนเทศต่าง ๆ ที่น่าเชื่อถือ เพื่อช่วยในการหาทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

5.3.2 ทำการเปลี่ยน library ใหม่ ที่มีการใช้งาน function ที่มากกว่านี้

**5.4 แนวทางในการพัฒนาต่อ**

5.4.1 ปรับปรุงเพื่อให้มีการเรียนรู้คำของระบบให้มากกว่านี้ เพื่อรองคำถามใหม่ๆ

5.4.2 ปรับปรุงให้รองรับกับแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดียอื่นๆ

5.4.3 ปรับปรุงให้ระบบสามารถเรียนรู้คำ หรือสถานการณ์ใหม่ๆ เพื่อให้ทันต่อสถานะการณ์ปัจจุบัน