

บทที่ 5

สรุปและอภิปรายผลการทดลอง

โครงการปริญญาโทฉบับนี้นำเสนอโปรแกรมการแก้ไขข้อความที่เกิดข้อผิดพลาดจากการประมวลผลภาษาธรรมชาติ ซึ่งในบทนี้จะสรุปผลการทดลอง การพบปัญหาต่าง ๆ และข้อเสนอแนะในการพัฒนา

5.1 สรุปผลและอภิปราย

โครงการปริญญาโทฉบับนี้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของผลลัพธ์จากการป้อนข้อมูลข้อความที่ผิดพลาดในแบบภาษาไทย โดยอาศัยเทคนิคด้าน NLP มาใช้งาน เพื่อวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่มีการตรวจสอบคำของข้อความที่สะกดผิดให้ถูกต้อง (Text Correction) ซึ่งวิธีการนี้จะช่วยให้แก้ไขคำในภาษาไทยมีความถูกต้องแม่นยำมากขึ้น จากการทดลองวัดประสิทธิภาพในการตรวจสอบคำผิดโดยใช้ไลบรารี Spell Checker ของ Pythainlp ที่มีพจนานุกรม เพื่อตรวจสอบคำผิดที่เกิดขึ้นในประโยค และ ใช้โมเดล LSTM (Long Short-Term Memory) เป็นแบบจำลองเครือข่ายประสาทเทียม (Neural Network) ทำในส่วนของแก้ไขคำผิด จากประโยคทดสอบทั้งหมด 5,375 ประโยค โดยมีจำนวน 38,579 คำ ซึ่งพบคำที่ผิดพลาดจำนวน 1,083 คำ จากคำทั้งหมด คิดเป็นอัตราความผิดพลาดของคำ คิดเป็น 2.8 เปอร์เซ็นต์ของประโยคทดสอบ

5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการทำงาน

ขั้นตอนการทำงานเพื่อให้ได้ผลของการตรวจสอบคำของข้อความที่สะกดผิดและแก้ไขข้อความที่ผิดพลาดให้มีความถูกต้อง ได้พบปัญหาดังนี้

1. เวลาในการเรียนรู้ของชุดข้อมูล แต่ละครั้งใช้เวลานาน

5.3 ข้อเสนอแนะ

1. ควรใช้ข้อมูลในการเรียนรู้ที่หลากหลายและจำนวนมาก เพื่อให้เกิดความแม่นยำถูกต้อง
2. สามารถนำไปศึกษาและพัฒนาในการแก้ไขคำผิดต่อกับโมเดลที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ