

สรุปการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปการวิจัย

การตัดคำก่ากวมในข้อความภาษาไทยในงานวิจัยนี้ ได้ใช้แนวความคิดด้านการโปรแกรมตรรกะเชิงอุปนัยหรือไอแอลพีมาใช้ในการเรียนรู้คุณลักษณะของคำก่ากวมแต่ละคำ ซึ่งระบบไอแอลพีที่เลือกใช้ในงานวิจัยคือระบบ FOIL ส่วนประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ของระบบไอแอลพีคือตัวอย่าง และความถี่ภูมิหลัง ที่จะทำให้อกฏที่ได้จากการเรียนรู้สามารถนิยามตัวอย่างได้อย่างถูกต้องและเป็นอกฏอย่างกว้างๆที่จะครอบคลุมตัวอย่างอื่นที่ไม่เคยได้รับการเรียนรู้มาก่อนได้ แล้วนำอกฏที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยระบบ FOIL มาเปรียบเทียบกับวิธีการเรียนรู้แบบอกฏประพจน์ คือระบบ RIPPER ที่ไม่ได้ใช้ความถี่ภูมิหลังในการสร้างอกฏ ผลปรากฏว่าอกฏที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยระบบ FOIL สามารถนิยามตัวอย่างได้ดีกว่าระบบ RIPPER ทั้งในกลุ่มข้อมูลสอนและกลุ่มข้อมูลทดสอบ โดยอกฏที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยระบบ FOIL สามารถนิยามตัวอย่างได้ถูกต้อง 94.92 % ในกลุ่มข้อมูลและ 77.13 % ในกลุ่มข้อมูลทดสอบ ส่วนอกฏที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยระบบ RIPPER สามารถนิยามตัวอย่างได้ถูกต้อง 92.79 % ในกลุ่มข้อมูลสอนและ 70.08 % ในกลุ่มข้อมูลทดสอบ ขั้นตอนต่อไปคือการนำอนุประโยคผลลัพธ์หรืออกฏของแต่ละคำก่ากวม ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยระบบ FOIL มาเป็นเงื่อนไขช่วยในการตัดคำก่ากวมกับประโยคที่ได้จากการตัดคำด้วยวิธีการตัดคำแบบจำลองโครงแกรม ได้ว่าการนำคุณลักษณะของคำก่ากวมที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมตรรกะเชิงอุปนัยสามารถช่วยการตัดคำก่ากวมได้ดีกว่าวิธีการตัดคำแบบจำลองโครงแกรม โดยวิธีการตัดคำที่ใช้อนุประโยคผลลัพธ์ที่ได้จากการเรียนรู้ด้วยระบบ FOIL ให้ความถูกต้อง 89.93 % และ 97.42 % ของข้อความก่ากวมแบบขึ้นกับบริบทและแบบไม่ขึ้นกับบริบทของกลุ่มข้อมูลสอนเรียงตามลำดับ และให้ความถูกต้อง 83.27 % กับ 88.24 % ของข้อความก่ากวมแบบขึ้นกับบริบทกับแบบไม่ขึ้นกับบริบทของกลุ่มข้อมูลทดสอบเรียงตามลำดับ ส่วนการตัดคำด้วยวิธีการตัดคำแบบจำลองโครงแกรมให้ความถูกต้อง 87.19 % และ 92.27 % ของข้อความก่ากวมแบบขึ้นกับบริบทและแบบไม่ขึ้นกับบริบทของกลุ่มข้อมูลสอนเรียงตามลำดับ และให้ความถูกต้อง 80.54 % กับ 82.35 % ของข้อความก่ากวมแบบขึ้นกับบริบทกับแบบไม่ขึ้นกับบริบทของกลุ่มข้อมูลทดสอบเรียงตามลำดับ

การใช้ระบบไอแอลพีและวิธีการเรียนรู้แบบอกฏประพจน์ มีข้อดีคือผลการเรียนรู้อยู่ในรูปที่มนุษย์สามารถเข้าใจได้ และผลลัพธ์ที่ได้มีความชัดเจน นอกจากนี้ระบบไอแอลพีสามารถนำความรู้ภูมิหลังมาเป็นส่วนประกอบของผลลัพธ์ ทำให้สามารถนิยามตัวอย่างได้กว้างกว่าวิธีการเรียนรู้แบบ

กฎประพจน์ ดังตัวอย่างจากกฎที่ได้จากการเรียนรู้คำกำกวมในงานวิจัยนี้ ได้แสดงให้เห็นถึงลักษณะเฉพาะของคำกำกวมแต่ละคำได้อย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

1. จากงานวิจัยนี้ได้ทำการใช้กฎที่ได้จากการเรียนรู้คำกำกวมด้วยระบบ FOIL มาช่วยในการตัดคำซึ่งผลที่ได้จากการตัดคำให้ความถูกต้องไม่มากนัก เนื่องจากยังคงมีคำกำกวมอื่นอีกที่ยังไม่ได้นำไปเรียนรู้ ด้วยเหตุผลที่ว่า มีข้อจำกัดในเรื่องข้อมูลที่จะใช้ในการเรียนรู้ ดังนั้นถ้าจะให้ความถูกต้องจากการตัดคำกำกวมมากขึ้นก็ควรจะทำการเรียนรู้กฎที่นิยามของคำกำกวมทั้งหมด

2. จากการนำโปรแกรมที่ใช้วิธีการตัดคำแบบจำลองไตรแกรม ที่มีการใช้พจนานุกรม ถ้าคำและความน่าจะเป็นของแต่ละคำในแต่ละประเภทของคำทั้งหมดถูกบรรจุในพจนานุกรม และใช้กฎในการช่วยตัดข้อความกำกวมจากข้อ 1 ก็จะช่วยให้การตัดคำภาษาไทยมีความถูกต้องมากขึ้น นอกจากนี้คำนามที่เป็นชื่อเฉพาะหรือวิสามานยนามกับคำศัพท์ที่ไม่ปรากฏในพจนานุกรม ยังคงต้องหาวิธีการตัดคำเหล่านี้ให้มีความถูกต้องเพิ่มขึ้นต่อไป