

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลการเปรียบเทียบข้อมูลต่าง ๆ จะเห็นได้ว่าผลการวิเคราะห์มีความแตกต่างกับตัวอย่างเอกสารที่สร้างขึ้นเฉลี่ยอยู่ต่ำกว่าร้อยละ 1 ยกเว้นค่าของระยะห่างระหว่างคอลัมน์ที่มีความผิดพลาดสูง ซึ่งความคลาดเคลื่อนที่เกิดขึ้นเกิดจากขั้นตอนการสร้างขอบเขตการจัดหน้าเอกสาร เนื่องจากในขั้นตอนนี้จะมีการขยายพื้นที่ของเอกสารออก ทำให้ในส่วนที่เป็นขอบเขตของเนื้อหาเอกสารจะมีขนาดใหญ่กว่าขนาดที่เป็นจริง แต่สำหรับค่าความสูงของเนื้อหาที่มีความแตกต่างเฉลี่ยต่ำที่สุดนั้น เกิดจากขนาดของความสูงเนื้อหาจะมีผลจากตัวอักษรเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้ระยะที่ขยายขึ้นต่ำกว่าด้านอื่น ๆ ทำให้เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการสร้างเอกสารใหม่ขึ้นมา จะเห็นความแตกต่างได้ไม่เด่นชัด

ในส่วนของคุณสมบัติการกำหนดการใช้งานตัวอักษรนั้น สามารถเรียกใช้งานในส่วนต่าง ๆ ได้ถูกต้องตามที่ผู้ใช้งานกำหนดไว้

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่าความคลาดเคลื่อนของการวิเคราะห์ข้อมูลนั้นเกิดขึ้นจากขั้นตอนการทำไคเลชันระหว่างการสร้างขอบเขตการจัดหน้าเอกสาร โดยจากผลจะเห็นว่ากรขยายในแต่ละด้านไม่มีค่าที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับวิธีการตัดคำของเอกสารที่ใช้งาน

5.3 ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้สามารถนำโปรแกรมไปใช้งานได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งให้ข้อมูลได้ส่วนหนึ่ง และผู้ใช้สามารถปรับค่าได้อีกส่วนหนึ่งอย่างไรก็ตาม ไฟล์คลาสลาเทกซ์มีความสามารถในการกำหนดค่า และ ลักษณะต่าง ๆ ในการจัดหน้าได้มากกว่านี้ นอกจากนี้หากสามารถวิเคราะห์จากเอกสารหลายหน้าได้ จะทำให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำมากยิ่งขึ้น เนื่องจากปกติแล้วเอกสารเพียงหน้าเดียวจะมีส่วนประกอบที่ไม่อาจครอบคลุมได้ทุกอย่าง และหากเพิ่มเติมการวิเคราะห์ทางด้านข้อกำหนดของการใช้งานตัวอักษรเพิ่มขึ้นจะทำให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้งานยิ่งขึ้น

อนึ่งหากมีการพัฒนาให้ใช้งานกับเอกสารภาษาไทยได้ จะเป็นประโยชน์แก่การใช้งานลาเทคซ์ในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น ซึ่งในการใช้งานภาษานั้นจะมีข้อกำหนดในการสร้างไฟล์คลาสลาเทคซ์ และการใช้งานต่างไปจากภาษาอังกฤษ และยังมีปัญหาที่จะนำมาวิเคราะห์ได้มากกว่า เนื่องจากลักษณะเฉพาะของภาษาไทยมีความซับซ้อนกว่าภาษาอังกฤษ