

บทที่ 5

บทสรุป

5.1 บทสรุป

ในงานวิจัยนี้นำเสนอการวิเคราะห์โครงสร้างคำภาษาล้านนาด้วยเทคนิคการทำเหมืองกราฟ โดยการนำเสนอคำภาษาล้านนาให้อยู่ในลักษณะของกราฟที่สอดคล้องกับรูปแบบกราฟที่เป็นตัวแทนของคำภาษาล้านนาทั้งหมด 77 รูปแบบ ซึ่งแบ่งเป็น 5 ประเภทคือ รูปแบบกราฟของโครงสร้างคำผสมสระ โครงสร้างคำที่มีตัวสะกดวางไว้ด้านล่างพยัญชนะต้น โครงสร้างคำที่มีตัวสะกดวางไว้ด้านหลังพยัญชนะต้น โครงสร้างคำที่มีพยัญชนะซ้อน และโครงสร้างคำที่มีตัวไหล ในการวิเคราะห์ได้ทำการวิเคราะห์คำภาษาล้านนาจากคำที่พบในวรรณกรรมเรื่อง “คร่าวซอประวัติครูบาศรีวิชัยชาวปี” โดยแปลงคำให้อยู่ในรูปแบบของกราฟตามรูปแบบกราฟที่ได้ออกแบบไว้ และนำคำที่อยู่ในรูปแบบของกราฟไปทำการวิเคราะห์โครงสร้างที่ปรากฏบ่งชี้ด้วยเทคนิคการทำเหมืองกราฟ พบว่าผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นถึงลักษณะของโครงสร้างคำที่มีความสอดคล้องและสะท้อนให้เห็นลักษณะของคำที่ใช้ในคร่าวซอเรื่องนี้ ดังนั้นในการศึกษาวิจัยนี้จึงเป็นเพียงแค่กรณีศึกษา เนื่องจากคำที่ใช้ในการวิเคราะห์ไม่ได้ครอบคลุมหรือเป็นตัวแทนของคำภาษาล้านนาทั้งหมด และเมื่อเปรียบเทียบผลที่ได้จากการวิเคราะห์โครงสร้างคำด้วยเทคนิคการทำเหมืองกราฟกับการวิเคราะห์ความถี่ตัวอักษรที่ปรากฏภายในคำ พบว่าโครงสร้างคำที่ปรากฏบ่อยของคำทั้ง 5 ประเภท สอดคล้องกับผลที่ได้จากการวิเคราะห์ความถี่ตัวอักษรที่ปรากฏภายในคำ นอกจากนี้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยเทคนิคการทำเหมืองกราฟยังแสดงให้เห็นโครงสร้างและความสัมพันธ์ของตัวอักษรภายในคำได้ชัดเจนกว่า ซึ่งจากผลการวิจัยทำให้เห็นได้ชัดว่าคำในภาษาล้านนาสามารถนำเสนอให้อยู่ในรูปแบบของกราฟและนำมาวิเคราะห์โครงสร้างของคำโดยใช้เทคนิคการทำเหมืองกราฟได้ จากการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นแนวโน้มและความเป็นไปได้ในอนาคตที่จะนำแนวคิดเกี่ยวกับการนำเสนอคำภาษาล้านนาในรูปแบบของกราฟไปใช้ในการพัฒนางานด้านอื่นๆ หรือเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างทางไวยากรณ์ของภาษาล้านนา เช่น การระบุขอบเขตของคำภาษาล้านนา เป็นต้น

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. รูปแบบการเขียนภาษาล้านนาไม่มีกฎหรือรูปแบบการเขียนที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งรูปแบบการเขียนขึ้นอยู่กับการใช้ภาษาในแต่ละท้องถิ่นและการถ่ายทอดความรู้ ทำให้เกิดความหลากหลายของรูปแบบโครงสร้างคำดังตัวอย่างในตารางที่ 5.1 ดังนั้นไม่ว่าจะเป็นการเขียนรูปแบบใดก็ถูกต้อง เพราะไม่มีกฎเกณฑ์มาบัญญัติว่าการเขียนแบบใดถูกหรือการเขียนแบบใดผิด ในการวิจัยนี้นำเสนอรูปแบบกราฟของคำภาษาล้านนาซึ่งออกแบบตามรูปแบบ โครงสร้างของคำภาษาล้านนาจากหนังสือ “ตัวเมือง: การเรียนภาษาล้านนาผ่านโครงสร้างคำ” ของ เกษม ศิริรัตน์พิริยะ ทำให้รูปแบบกราฟดังกล่าวยังไม่ครอบคลุมรูปแบบการเขียนคำในภาษาล้านนาทั้งหมด

ตารางที่ 5.1 ตัวอย่างคำภาษาล้านนาที่มีรูปแบบการเขียนแตกต่างกัน

ภาษาล้านนา		ภาษาไทย
แบบที่ 1	แบบที่ 2	
ູ້ງ	ູ້ງ	พี่น้อง
ທຸງ	ທຸງ	หาก
ລຸງ	ລຸງ	ธาตุ
ລືງ	ລືງ	คาถา
ຂຸງ	ຂຸງ	ดอก

2. คำยากภาษาล้านนา เป็นคำที่สร้างขึ้นใหม่ มีลักษณะเฉพาะและมีรูปแบบการเขียนคำไม่เป็นไปตามโครงสร้างคำทั้ง 5 ประเภท ซึ่งคำในกลุ่มนี้ถูกเขียนขึ้นมาเพื่อการสื่อสารเฉพาะกิจ ทดสอบภูมิรู้ แสดงภูมิรู้ ช่วยประหยัดเวลา และแก้ปัญหาการเขียนกรณีที่มีเนื้อที่ไม่เพียงพอ ซึ่งคำยากที่เกิดจากการนำคำสองคำมาเขียนรวมกันโดยใช้พยัญชนะตัวเดียวกันผสมกับสระสองสระแล้วอ่านเป็นสองคำ แสดงดังตัวอย่างในตารางที่ 5.2 และคำยากที่เกิดจากการเขียนคำหลายๆคำรวมกันโดยใช้พยัญชนะ สระ หรือวรรณยุกต์ร่วมกัน และมีตัวเลขกำกับเพื่อบ่งบอกจำนวนคำ แสดงดังตัวอย่างในตารางที่ 5.3 (เกษม ศิริรัตน์พิริยะ, 2548)

ตารางที่ 5.2 ตัวอย่างคำยากที่เกิดจากการนำคำสองคำมาเขียนรวมกัน

คำไม่เต็มคำ	การเขียนเต็มคำ	คำอ่าน
ผู้	ผู้	ตั้งสอน
โอบ	โอบ	โต้ตอบ
ผู้	ผู้	ถี่ถ้วน
ลี	ลี	ลึงลม
อู	อู	องอาจ

ตารางที่ 5.3 ตัวอย่างคำยากที่เกิดจากการเขียนคำหลายๆคำรวมกัน

คำมดง่ามขนขวย	การถอดคำ	คำอ่าน
ผู้	ผู้	ตกต้นตาลตาย
ผู้	ผู้	กากินก้วยกางกอ
ผู้	ผู้	ไฟผ่านมา

เนื่องจากความหลากหลายของรูปแบบโครงสร้างการเขียนคำในภาษาล้านนาอย่างที่ได้อธิบายมาแล้วข้างต้น ในการวิจัยนี้จึงนำเสนอรูปแบบกราฟที่เป็นตัวแทนของคำภาษาล้านนาทั้ง 5 ประเภท ซึ่งถือได้ว่าเป็นโครงสร้างคำส่วนใหญ่ที่พบในการเขียนภาษาล้านนา ดังนั้นรูปแบบกราฟที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้จึงไม่สามารถนำมาใช้กับคำพิเศษ คำเฉพาะ และคำยากในภาษาล้านนาได้

5.3 ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยนี้ได้นำเสนอการใช้เทคนิคการทำเหมืองกราฟในการวิเคราะห์โครงสร้างคำภาษาล้านนาโดยใช้รูปแบบของกราฟที่เป็นตัวแทนของคำทั้ง 5 ประเภทเท่านั้นซึ่งไม่ได้ครอบคลุมถึงคำภาษาล้านนาที่มีรูปแบบการเขียนที่แตกต่างกัน รวมถึงการใช้คำพิเศษ คำเฉพาะและคำยากในภาษาล้านนา ดังนั้นหากต้องการนำแนวคิดการนำเสนอคำภาษาล้านนาในรูปแบบกราฟไปใช้ควรมีการออกแบบรูปแบบกราฟที่เป็นตัวแทนของคำภาษาล้านนาดังกล่าวเพิ่มเติมเพื่อความครบถ้วนและสมบูรณ์