

## บทที่ 4

### การทดลองและผลการทดลอง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการนำเอาเอกสารล้านนาโบราณที่มีตัวอักษรต่างกันอยู่จำนวน 6 รูปแบบ แต่ละรูปแบบมีการนำเอกสารมาใช้สี่หน้า รวมเป็นเอกสารทั้งหมด 24 หน้า ซึ่งตัวอย่างเอกสารล้านนาโบราณทั้ง 6 รูปแบบแสดงได้ดังภาพที่ 4.1

จากการศึกษาและประยุกต์ใช้อัลกอริทึมที่ได้พัฒนาขึ้นมากับตัวอักษรที่ติดกันจำนวน 85 ตัวอักษรเพื่อทำการทดสอบแยกให้เป็นตัวอักษรเดี่ยว ผลการทดลองปรากฏว่ามีความถูกต้องในการแยกตัวอักษรติดกันให้เป็นอักษรเดี่ยว 75.3 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งตัวอย่างของผลลัพธ์ของการแยกตัวอักษรติดกันแสดงได้ดังตารางที่ 4.1 และตารางที่ 4.2

ສີ່ສອນວິໄນຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ບຽນຊຸ່ງໃຫ້ໃຫ້ຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ສີ່ສອນວິໄນຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ເອກສາກໂບຮາມແບບທີ່ 1

ຊຶ່ງອຳນວຍ ໄວ້ສູງ  
 ຊຶ່ງໃນຊຶ່ງເຮົາ ອຳນວຍສີ່  
 ສີ່ສອນວິໄນ ຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ເອກສາກໂບຮາມແບບທີ່ 3

ສີ່ສອນວິໄນຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ເອກສາກໂບຮາມແບບທີ່ 5

ສີ່ສອນວິໄນຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ສີ່ສອນວິໄນ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ເອກສາກໂບຮາມແບບທີ່ 2













ສີ່ສອນວິໄນ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ເອກສາກໂບຮາມແບບທີ່ 4



ສີ່ສອນວິໄນ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ  
 ຊຶ່ງຊຸ່ງຊຸ່ງ

ເອກສາກໂບຮາມແບບທີ່ 6

ภาพที่ 4.1 ภาพตัวอักษรล้านนา 6 รูปแบบที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ตัวอักษรที่ติดกัน	ตัวอักษรที่แยกได้ถูกต้อง	
		
		
		
		

ตารางที่ 4.1 ภาพตัวอย่างผลลัพธ์ของการแยกตัวอักษรติดกันที่ถูกต้อง

ตัวอักษรที่ติดกัน	ตัวอักษรที่แยกได้ไม่ถูกต้อง		เป้าหมายที่ต้องการแยก	
				
				

ตารางที่ 4.2 ภาพตัวอย่างผลลัพธ์ของการแยกตัวอักษรติดกันที่ไม่ถูกต้องและเป้าหมายที่ต้องการแยก