

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ .....	(5)
สารบัญ.....	(6)
รายการตาราง .....	(8)
รายการภาพประกอบ.....	(9)

## บทที่

1 บทนำ .....	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....	4
สมมุติฐานของการวิจัย.....	4
ความสำคัญและประโยชน์ .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	7
นโนมติ .....	8
ความหมายและความสำคัญของโนนติ .....	8
การสร้างโนนติ .....	9
ทฤษฎีการเรียนรู้ในนติ .....	10
การสอนโนนติ.....	13
วิธีสอนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย .....	15
การเปลี่ยนโนนติของนักเรียน .....	17
การสอนเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนโนนติ.....	18
แผนผังโนนติ .....	19
ความหมายของแผนผังโนนติ .....	20
ประเภทของแผนผังโนนติ .....	22

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การสร้างและการใช้แผนผังโน้มติ .....	25
เกณฑ์การให้คะแนนแผนผังโน้มติ .....	29
ประโยชน์ของโน้มติและแผนผังโน้มติ .....	34
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนโน้มติ .....	38
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	40
งานวิจัยภายในประเทศ .....	40
งานวิจัยต่างประเทศ .....	42
3 วิธีวิจัย .....	45
กลุ่มตัวอย่าง .....	45
แบบแผนการวิจัย .....	46
เครื่องมือและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	54
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	55
4 ผลการวิจัย .....	61
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61
การทดสอบสมมติฐาน .....	61
5 การอภิปรายผลการวิจัย .....	65
สรุปผลการวิจัย .....	68
อภิปรายผลการวิจัย .....	68
ข้อเสนอแนะ .....	73
บรรณาธิกร .....	73
ภาคผนวก .....	84
ภาคผนวก ก .....	85
ภาคผนวก ข .....	87
ภาคผนวก ค .....	94
ประวัติผู้เขียน .....	189

## รายการตาราง

รายการ	หน้า
1 ตัวอย่างขั้นการกำหนดรายการค่าต่าง ๆ .....	25
2 เกณฑ์สำหรับคะแนนเชิงประมาณของแบบฝึกหัดแผนผังในมติ.....	31
3 จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม .....	45
4 แบบแผนการทดลอง .....	46
5 แผนผังในมติที่ใช้ในการสอนวิชาภาษาศาสตร์ .....	51
6 คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงในมติก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ .....	62
7 คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงในมติก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังในมติ .....	63
8 คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงในมติก่อนการทดลองระหว่างนักเรียน ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังในมติกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ.....	64
9 คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงในมติหลังการทดลองระหว่างนักเรียน ที่ได้รับการสอนโดยใช้แผนผังในมติกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ.....	64
10 ผลการประเมินความสำคัญด้องระหว่างคำาถามกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงในมติ .....	88
11 ค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยน แปลงในมติ.....	90
12 คะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเปลี่ยนแปลงในมติก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	92
13 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแผนการจัดการเรียนรู้.....	95
14 กำหนดการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนผังในมติ .....	97
15 กำหนดการจัดการเรียนรู้การสอนปกติ.....	131

## รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 การเรียนรู้อย่างมีความหมาย .....	13
2 การเรียนรู้แบบท่องจำ .....	13
3 การจัดเนื้อหาความรู้อย่างเป็นระบบ.....	17
4 ตัวอย่างแผนผังมโนมติชนิดกระจายออก .....	23
5 ตัวอย่างแผนผังมโนมติชนิดปลายเปิด.....	23
6 ตัวอย่างแผนผังมโนมติชนิดเชื่อมโยง .....	24
7 ตัวอย่างแผนผังมโนมติชนิดปลายปิด .....	24
5 ตัวอย่างการใช้คะแนนแผนผังแบบลำดับขั้น .....	30