

## สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ค
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ญ
สารบัญแผนภาพ .....	ฉ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
คำถามการวิจัย .....	6
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	6
สมมติฐานการวิจัย .....	7
ขอบเขตการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	11
1. การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ .....	12
1.1 วิสัยทัศน์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ .....	13
1.2 เป้าหมายการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ .....	15
1.3 คุณภาพของผู้เรียน .....	15
1.4 สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ภาคเรียนที่ 1 - 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .....	18
1.5 การจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ .....	19
1.6 การวัดและประเมินผลรายวิชาวิทยาศาสตร์ .....	21

2. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ .....	23
2.1 ความหมายของชุดการเรียนรู้ .....	23
2.2 หลักการ ทฤษฎี และจิตวิทยาที่นำมาใช้ในการสร้างชุดการเรียนรู้ .....	24
2.3 ประเภทของชุดการเรียนรู้ .....	25
2.4 องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ .....	26
2.5 ขั้นตอนในการสร้างชุดการเรียนรู้ .....	28
2.6 ลักษณะของชุดการเรียนรู้ที่ดี .....	33
2.7 ประโยชน์ของชุดการเรียนรู้ .....	34
3. กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ .....	37
3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ .....	37
3.2 ประเภทของการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ .....	40
3.3 ขั้นตอนของวิธีการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD .....	43
4. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ .....	45
4.1 ความหมายของความพึงพอใจ .....	45
4.2 ทฤษฎีการสร้างความพึงพอใจ .....	46
5. ความคงทนในการเรียนรู้ (Learning Retention) .....	47
5.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ .....	47
5.2 ความหมายของความจำ .....	48
5.3 ขั้นตอนของกระบวนการจำ .....	49
5.4 กระบวนการพื้นฐานของความจำ (Basic Memory Processes) .....	50
5.5 ระบบความจำของมนุษย์ .....	50
5.6 หลักการเกี่ยวกับการคงทนในการเรียนรู้ .....	51
5.7 การวัดความคงทนในการเรียนรู้ .....	53
6. บริบทของโรงเรียนวชิรวิทย์ .....	53
7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	54
7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการเรียนรู้ .....	54
7.1.1 งานวิจัยในประเทศ .....	54

หัวข้อ	หน้า
7.1.2 งานวิจัยต่างประเทศ .....	56
7.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ .....	57
7.2.1 งานวิจัยในประเทศ .....	57
7.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ .....	59
8. กรอบแนวคิดการวิจัย .....	61
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>62</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	62
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	62
วิธีสร้างเครื่องมือในการวิจัย .....	63
รูปแบบการวิจัย .....	69
วิธีดำเนินการวิจัย .....	70
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	72
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	73
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>78</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	78
ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	79
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	79
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>92</b>
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	92
สมมติฐานการวิจัย .....	93
สรุปผลการวิจัย .....	93
อภิปรายผล .....	94
ข้อเสนอแนะในการวิจัย .....	97
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>99</b>

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก .....	107
ภาคผนวก ก ชุดการเรียนรู้ แบบประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ และผลการประเมิน คุณภาพชุดการเรียนรู้ .....	108
ภาคผนวก ข แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ และผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ .....	137
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมิน ความสอดคล้องระหว่างตัวชี้วัดกับข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับตัวชี้วัด ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ .....	157
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจ แบบประเมินคุณภาพแบบสอบถาม ความพึงพอใจ และผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถาม ความพึงพอใจ .....	197
ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญหนังสือขออนุญาตใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อการวิจัย และหนังสือแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ การวิจัย .....	203
ประวัติผู้วิจัย .....	210

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	การเปรียบเทียบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือกับการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม ..... 37
2	เกณฑ์การคำนวณคะแนนความก้าวหน้า ..... 44
3	ช่วงเวลาที่ผ่านไป ความจำที่เหลืออยู่และการจำสูญเสียเนื่องจากการลืม ..... 48
4	การแบ่งเนื้อหา ชุดการเรียนรู้เป็นหน่วยย่อย ..... 64
5	การวิเคราะห์น้ำหนักคะแนน ..... 67
6	แผนการทดลองแบบ One Group Pretest-Posttest Design ..... 69
7	กำหนดการ ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง ..... 71
8	วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในการทดลองภาคสนาม (Field Testing) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน ..... 80
9	คะแนนสอบแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยใช้ชุด การเรียนรู้ เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 82
10	การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียน ..... 84
11	แสดงค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 86
12	วิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง บรรยากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 87
13	การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหลังเรียน และ หลังเรียนแล้ว 15 วัน ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค STAD โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง บรรยากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ..... 90

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กระบวนการพื้นฐานของความจำ .....	50
2 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	61



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการประเมินคุณภาพชุดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ .....	136
2 ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ .....	156
3 ผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อสอบกับตัวชี้วัด .....	190
4 ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน .....	192
5 ค่าความเชื่อมั่นและคะแนนสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตรของ Lovett .....	194
6 ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ .....	201



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY