สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อ	7
การสังเคราะห์งานวิจัย	8
ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย	8
ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย	9
ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัย	11
การวิเคราะห์อภิมาร	12
ความหมายการวิเคราะห์อภิมาน	12
ประเภทของการวิเคราะห์อภิมาน	13
ดัชนีมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์อภิมาน	15
การวิเคราะห์อภิมารตามวิธีของ Glass	16

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หัวเรื่อง หน้า

ขั้นตอนการวิเคราะห์อภิมาน 22
การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ 25
ความหมายรูปแบบการสอน 25
หลักการจัดการเรียนการสอน 27
ความหมายของคณิตศาสตร์ 29
ลักษณะสำคัญของคณิตศาสตร์ 30
ความสำคัญของคณิตศาสตร์ 31
ธรรมชาติของคณิตศาสตร์ 32
ประโยชน์ของคณิตศาสตร์ 32
ปรัชญาในการสอนคณิตศาสตร์ 34
ลักษณะและวิธีการสอนคณิตศาสตร์ 34
รูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง 39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 55
งานวิจัยในประเทศ 55
งานวิจัยต่างประเทศ 60
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 63
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 63
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 64
การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 64
การเก็บรวบรวมข้อมูล 67
การวิเคราะห์ข้อมูล 68
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 69
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 72
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 72
ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 73

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

หัวเรื่อง หน้า

บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 82
ความมุ่งหมายของการวิจัย 82
วิธีดำเนินการวิจัย 82
การวิเคราะห์ข้อมูล 83
สรุปผลการวิจัย 84
อภิปรายผล 85
ข้อเสนอแนะ 87

บรรณานุกรม 89

ภาคผนวก
ภาคผนวก ก รายชื่อวิทยานิพนธ์ที่นำมาสังเคราะห์ 102
ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องของแบบสรุปรายงานการวิจัย 113
ภาคผนวก ค แบบสรุปรายงานการวิจัย 125
ภาคผนวก ง ตารางการหาค่าขนาดอิทธิพลของวิธีสอนคณิตศาสตร์แบบต่าง ๆ 130

ประวัติผู้วิจัย 134

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่ หน้า

1 จำนวนความถี่และร้อยละเกี่ยวกับคุณลักษณะของงานวิจัย 73

2 การเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลระหว่างรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์แบบต่าง ๆ 80

3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์แบบต่าง ๆ 81

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

หัวเรื่อง **หน้า**

1 ลักษณะการเรียนการสอน 27
2 ขั้นตอนกรสอนคณิตศาสตร์ของ สสวท. 53

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวก **หน้า**

1 การหาค่าขนาดอิทธิพลของรูปแบบการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 130

2 การหาค่าขนาดอิทธิพลของรูปแบบการสอนโมเดลซิปปา (CIPPA) 131

3 การหาค่าขนาดอิทธิพลของรูปแบบการสอนวัฏจักรการเรียนรู้ (4MAT) 132

4 การหาค่าขนาดอิทธิพลของรูปแบบการสอนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) 133

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY