

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ .....	ง
บัญชีภาพประกอบ .....	ฉ
บัญชีตาราง.....	ช
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ .....	2
สมมติฐานการวิจัย .....	2
ขอบเขตการวิจัย .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	5
การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	5
การเรียนรู้ร่วมกัน.....	12
เครือข่ายสังคมการเรียนรู้.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	25
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	27
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	27
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	27
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ .....	28
วิธีดำเนินการวิจัย .....	30
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	31
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	32

## สารบัญ(ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	35
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	36
บทที่ 5 สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ .....	40
สรุปผลการวิจัย .....	40
อภิปรายผลการวิจัย .....	40
ข้อเสนอแนะ .....	42
บรรณานุกรม .....	43
ภาคผนวก .....	46
ภาคผนวก ก .....	46
ภาคผนวก ข .....	49
ภาคผนวก ค .....	53
ภาคผนวก ง .....	56

## สารบัญภาพ

ภาพประกอบ	หน้า
1. แผนภูมิบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบการเสนอเนื้อหา.....	11
2. แผนภูมิบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกหัด.....	11
3. แผนภูมิบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบสร้างสถานการณ์จำลอง.....	11
4. แผนภูมิบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมการสอน.....	12
5. รูปแบบการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม.....	13
6. แบบแผนการวิจัยแบบ One Group Pretest – Posttest Design.....	30
7. คะแนนสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียน เรื่อง องค์ประกอบมัลติมีเดีย	55
8. คะแนนแบบทดสอบย่อยแต่ละหน่วยและคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	58

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1. เกณฑ์การกำหนดค่าระดับความพึงพอใจ.....	29
2. เกณฑ์การแปลความหมายของค่าความพึงพอใจ.....	32
3. การมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียน.....	36
4. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ $E_1/E_2$ .....	37
5. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	37
6. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ.....	38