

## สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ ..... 1
	ภูมิหลัง ..... 1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า ..... 6
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า ..... 6
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า ..... 6
	คำนิยามศัพท์เฉพาะ ..... 7
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 9
	การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ..... 9
	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ..... 29
	คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) ..... 34
	บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ..... 44
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 71
	งานวิจัยในประเทศ ..... 71
	งานวิจัยต่างประเทศ ..... 73
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า ..... 75
	กลุ่มตัวอย่าง ..... 75
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ..... 75
	วิธีสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ..... 76
	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า ..... 79
	การจัดกระทำข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 80
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ..... 81

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	85
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	86
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	96
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า .....	96
กลุ่มตัวอย่าง .....	97
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า .....	97
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า .....	98
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	98
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า .....	99
อภิปรายผล .....	100
ข้อเสนอแนะ .....	101
บรรณานุกรม .....	103
ภาคผนวก .....	110
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	100

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนนักศึกษาที่ได้คะแนนจากการทำแบบฝึกหัด ในบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (E <sub>1</sub> ) .....	87
2 จำนวนนักศึกษาที่ได้คะแนนผลรวมที่ได้คะแนนจากผลการสอบ โดยใช้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (E <sub>2</sub> ) .....	88
3 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ....	89
4 ผลคะแนนของนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่ได้ทำการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	90
5 คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความคิดเห็นนักศึกษา ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน .....	93
6 ค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน .....	119
7 ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดเจตคติ .....	120