

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	(3)
Abstract.....	(4)
กิตติกรรมประกาศ.....	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญรูปภาพ.....	(8)
สารบัญตาราง.....	(9)
บทที่	
1. บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	1
ปัญหาการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
สมมุติฐานการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามคำศัพท์เฉพาะ.....	4
ประโยชน์ของการวิจัย.....	4
2. เอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	5
ปัญหาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์.....	5
การสอนวิชาคณิตศาสตร์ในปัจจุบัน.....	6
การพัฒนาซอฟต์แวร์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	8
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....	14
การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	15
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	18
แบบแผนการวิจัย	18
ตัวแปรในการวิจัย.....	19
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	19
ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ.....	20
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	23

	หน้า
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	23
4. ผลของการวิจัย.....	25
ผลการวิเคราะห์คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 6.....	25
ผลการวิเคราะห์การยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วย เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 6	27
การทดสอบคุณภาพซอฟต์แวร์.....	29
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	31
สรุปผลการวิจัย.....	32
อภิปรายผล.....	32
ข้อเสนอแนะการนำไปใช้.....	34
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป.....	34
บรรณานุกรม.....	36
ภาคผนวก.....	39
ผนวก ก แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์.....	40
ผนวก ข แบบประเมินการยอมรับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 6	42
ผนวก ค วัดดูประสงค์ เกณฑ์ประเมินและข้อสอบของบทเรียนเทคโนโลยี คอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 6	44
ผนวก ง แผ่นภาพลำดับเรื่อง (story board) เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องการบวก การลบเศษส่วน.....	58
ผนวก จ คู่มือการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 6	136
ประวัติผู้วิจัย.....	150

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่	หน้า
1 ตัวอย่างการสอนแนวทฤษฎีการเรียนรู้ของ สกินเนอร์.....	10
2 ตัวอย่างการสอนของดีเซคโคและคราวฟอร์ด.....	12

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครื่องมือชิ้นต่ำที่จะใช้ได้.....	13
2 ประเภทขององค์ประกอบการยอมรับและลักษณะคำถามการยอมรับ.....	16
3 กลุ่มตัวอย่าง.....	19
4 ผลการวิเคราะห์คะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่าง.....	25
5 คะแนนและค่าร้อยละของการวิเคราะห์การยอมรับต่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาปีที่ 6.....	28