

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์	5
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	10
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ	18
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวาปีปทุม	26
มัลติมีเดีย	31
บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	34
การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	46
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามแนวทางวิธีการเชิงระบบ	54
ทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาการเรียนรู้	62

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	68
งานวิจัยในประเทศ	69
งานวิจัยในต่างประเทศ	72
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	75
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	75
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	76
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	76
วิธีดำเนินการวิจัย	81
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	81
แบบแผนการทดลอง	83
การเก็บรวบรวมข้อมูล	83
ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล	84
การวิเคราะห์ข้อมูล	85
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	88
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	92
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	92
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	93
ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	93
การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	94
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มเรียนด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับกลุ่มปกติ	97
การศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน	98

สารบัญ (ต่อ)

หัวข้อ	หน้า
การประเมินความพอใจของนักเรียน	98
การศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของนักเรียน	100
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
วัตถุประสงค์	102
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	103
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	103
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	103
ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	104
การวิเคราะห์ข้อมูล	105
สรุปผลการวิจัย	105
อภิปรายผลการวิจัย	106
ข้อเสนอแนะ	110
บรรณานุกรม	111
ภาคผนวก	117
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	118
ภาคผนวก ข ผังงาน (Flow Chart) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	123
ภาคผนวก ค บทดำเนินเรื่อง (Storyboards) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	125
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	130
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	141
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และความ เชื่อมั่นของข้อสอบ	144
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน	148

สารบัญ (ต่อ)

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์การประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน โดยผู้เชี่ยวชาญ	152
ภาคผนวก ฉ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กับเรียนปกติ	155
ภาคผนวก ชู ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน	160
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์ความพอใจของผู้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน	164
ภาคผนวก ฎ ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	167
ภาคผนวก ฐ ภาพถ่ายระหว่างการทดลอง	171
ภาคผนวก ฑ หนังสือขอความอนุเคราะห์	174
ประวัติผู้วิจัย	178

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	แบบแผนการทดลอง 83
2	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดการเรียนการสอน โดยใช้บทเรียน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และการสอนปกติ 85
3	ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามเกณฑ์ E_1/E_2 93
4	ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 94
5	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนกลุ่มที่เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับกลุ่มปกติ 97
6	ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน 98
7	ผลการประเมินความพอใจของผู้เรียน 99
8	ผลการศึกษาความคงทนการเรียนรู้ของผู้เรียน 101

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
2 ความคงทนการเรียนรู้	51
3 ขั้นการพัฒนาบทเรียนตามแนวทางวิธีการเชิงระบบ	54
4 ขั้นตอนการวิเคราะห์	55
5 ขั้นตอนการออกแบบ	57
6 ขั้นตอนการพัฒนา	59
7 ขั้นตอนการทดลองใช้	60
8 ขั้นตอนการประเมินผล	61
9 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	82