

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ค
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	4
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	5
1.6 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	8
2.1 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี	8
2.2 คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	21
2.3 ดัชนีประสิทธิผล	33
2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	34
2.5 ความพึงพอใจ	36
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
2.7 กรอบแนวคิดการวิจัย	40
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	41
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	41
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	41
3.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย	42
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	50

หัวเรื่อง	หน้า
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	51
3.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	51
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
4.2 ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	55
4.3 ผลการหาประสิทธิภาพคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	56
4.4 ผลการหาดัชนีประสิทธิผล	59
4.5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน	60
4.6 ผลการหาความพึงพอใจ	61
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	63
5.1 สรุปผลการวิจัย	63
5.2 อภิปรายผล	64
5.3 ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	73
ภาคผนวก ก ตัวอย่างเครื่องมือวิจัย	74
ภาคผนวก ข ผลการหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย	93
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	109
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์	117
ภาคผนวก จ ภาพกิจกรรม	125
ประวัติผู้วิจัย	128

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 หน่วยการเรียนรู้รายวิชาทักษะคอมพิวเตอร์ รหัสวิชา ง 16101 ระดับชั้นประถมศึกษา ภาคปีที่ 6 เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559	12
3.1 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	46
4.1 ผลการหาประสิทธิภาพของคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	57
4.2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล	59
4.3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มผู้เรียน	60
4.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติโดยใช้คอมพิวเตอร์ มัลติมีเดีย	61
ข.1 ผลการประเมินคุณภาพมัลติมีเดียสำหรับผู้เชี่ยวชาญ	94
ข.2 ค่าความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เรียนรู้	96
ข.3 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	98
ข.4 ค่าความสอดคล้องของแบบประเมินคำถามที่ใช้วัดความพึงพอใจของผู้เชี่ยวชาญ	108
ค.1 การหาประสิทธิภาพคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 28 คน	110
ค.2 ประสิทธิภาพการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการสอน เรื่อง สูตรและฟังก์ชัน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี.....	111
ค.3 การหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน	112
ค.4 การหาค่า t-test	113
ค.5 ค่าความยาก(p)และค่าอำนาจจำแนก(r)ของแบบทดสอบ	114
ค.6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	115

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	40
ก.1 แถบเครื่องมือ Excel	76
ก.2 หน้าเนื้อหาคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	76
ก.3 การคำนวณผ่านโปรแกรม	77
ก.4 การคำนวณผลลัพธ์ขั้นที่ 1	77
ก.5 การคำนวณผลลัพธ์ขั้นที่ 2	77
ก.6 การคำนวณผลลัพธ์ขั้นที่ 3	77
ก.7 ผลลัพธ์ที่ได้จากการคำนวณ	78
ก.8 การคัดลอกสูตร	78
ก.9 การวางสูตร	78
จ.1 บรรยายภาพในชั้นเรียน	126
จ.2 ครูผู้สอนแนะนำการใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย	126
จ.3 การทดลองใช้คอมพิวเตอร์มัลติมีเดียกับผู้เรียน	127