

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ฌ
สารบัญตารางภาคผนวก	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์การศึกษา	9
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542	10
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544	11
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	14
มัลติมีเดีย	22
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	30
การประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	35
ขั้นตอนการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบ ADDIE	43
ทฤษฎีการเรียนรู้.....	48
จิตวิทยา	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	52

บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	58
ประชากรกลุ่มตัวอย่าง	58
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	59
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	59
การดำเนินการศึกษา	69
การวิเคราะห์ข้อมูล	73
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	75
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	80
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	81
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
สรุปผลการศึกษา	89
อภิปรายผลการศึกษา	90
ข้อเสนอแนะ	94
บรรณานุกรม	95
ภาคผนวก	99
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	100
ภาคผนวก ข การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	122
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์ข้อมูล	137
ภาคผนวก ง แผนการจัดการเรียนรู้	150
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์	157
ภาคผนวก ฉ ภาพกิจกรรม	160
ภาคผนวก ช หนังสือเผยแพร่ผลงาน	165
ประวัติผู้ศึกษา	169

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ผลการวิเคราะห์เนื้อหา	60
2 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง	71
3 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุม	72
4 ผลการประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	81
5 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จากกลุ่มทดลอง	84
6 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุม	85
7 ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย โดยสถิติ t-test	86
8 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	86
9 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียน	87
10 ผลการวิเคราะห์ความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียนหลังเรียนด้วยหนังสือ อิเล็กทรอนิกส์	88

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการศึกษา	6
2 แผนภูมิแสดงความคงทนในการเรียนรู้	41
3 ขั้นตอนการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบ ADDIE	43



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1 การวิเคราะห์เนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007	123
2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นการประเมิน คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007	124
3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้หนังสือ อิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007	126
4 ผลการวิเคราะห์หาค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Word 2007	130
5 ผลการวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	134
6 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นการประเมิน ความพึงพอใจ	136
7 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (ภาคสนาม)	138
8 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์(กลุ่มทดลอง)	140
9 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	143
10 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	146
11 วิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	148

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่พัฒนาขึ้น	101
2 หน้าปกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์(เล่มหลัก)	107
3 สารระสำคัญ	107
4 จุดประสงค์	108
5 สารบัญ.....	108
6 เนื้อหา	109
7 แบบทดสอบก่อนเรียน	109
8 ผลการทดสอบก่อนเรียน	110
9 หน้ารายงานผล	110
10 หน้าศึกษาเนื้อหาจากวิดีโอ	111
11 แบบทดสอบหลังเรียน	111
12 ปุ่มแสดงหน้ารายงานผล	112
13 หน้ารายงานผลแบบทดสอบหลังเรียน	112
14 หนังสืออ้างอิง	113
15 ประวัติผู้จัดทำ	113
16 ปกหลัง	114
17-19 ครูแนะนำการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	161
20-24 นักเรียนใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	162
25-28 นำเสนองานวิจัยแบบบรรยาย	166