

สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ.....	ก
Abstract.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญแผนภูมิ.....	ณ
สารบัญตารางภาคผนวก.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
กฎหมัด.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 เอกสารงานและวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
โครงการศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษาและพัฒนานบท.....	8
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	16
การฝึกอบรม.....	27
การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของโครงการศูนย์ทางไกล.....	32
การประเมินหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	35
วิธีการเชิงระบบ.....	40
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	53
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	53

หัวเรื่อง	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
วิธีการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	54
วิธีดำเนินการวิจัย	65
การวิเคราะห์ข้อมูล	67
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	69
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
ตัญถักรายที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล.....	72
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	72
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	85
สรุปผลการวิจัย.....	85
อภิปรายผล.....	86
ข้อเสนอแนะ.....	88
บรรณานุกรม	90
ภาคผนวก.....	93
ภาคผนวก ก รายละเอียดผู้เขียนฯ.....	94
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	96
ภาคผนวก ค ตัวอย่างบทดำเนินการเรื่อง.....	114
ภาคผนวก ง ตัวอย่างชุดฝึกอบรม.....	146
ภาคผนวก จ การหาค่าและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและข้อมูล.....	161
ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและข้อมูล.....	177
ภาคผนวก ช หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	186
ประวัติผู้วิจัย.....	198

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 โรงเรียนต้นแบบของโครงการศูนย์ทางไกล.....	9
2 สรุปผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัด.....	13
3 การวิเคราะห์หลักสูตรอบรม ASDIRD Model.....	55
4 การออกแบบรูปแบบการอบรม.....	57
5 กำหนดเครื่องมือชุดฝึกอบรม.....	61
6 แบบแผนการทดลอง.....	61
7 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของรูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	76
8 ชุดฝึกอบรมตามรูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	79
9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพชุดฝึกอบรมตามรูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	80
10 ผลการวิเคราะห์คะแนนทดสอบก่อนอบรมและหลังการอบรม.....	83
11 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม.....	84
12 ผลการวิเคราะห์คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เข้ารับการอบรมพัฒนาขึ้น.....	85

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภูมิ

แผนภาพที่

หน้า

1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
2	รูปแบบการอบรมโครงการศูนย์ทางไกล.....	32
3	ขั้นตอนการพัฒนาที่เรียนตามรูปแบบ ADDIE.....	42
4	รูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	57
5	รูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	73



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินรูปแบบการอบรม.....	162
2 ค่าความเชื่อมั่นของชุดฝึกอบรม.....	163
3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	169
4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม.....	171
5 ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งการเรียนรู้ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้.....	173
6 ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้.....	174
7 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้งฉบับ.....	175
8 ผลการวิเคราะห์คุณภาพของรูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	178
9 ผลการวิเคราะห์คุณภาพชุดฝึกอบรมตามรูปแบบการอบรมการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	181
10 ผลการวิเคราะห์คะแนนทดสอบก่อนอบรมและหลังการอบรม.....	184
11 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม.....	184
12 ผลการวิเคราะห์คุณภาพหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ผู้เข้ารับการอบรมพัฒนาขึ้น.....	186

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY