

## สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ .....	ก
<b>ABSTRACT .....</b>	กุ
กิตติกรรมประกาศ .....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญแผนภาพ .....	ช
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฉ
สารบัญภาคผนวก .....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย .....	8
บทที่ 2 เอกสารงานและวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	9
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (eDLTV) .....	10
การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต .....	11
นโยบายการพัฒนาครุ การอบรมครุด้านไอซีที .....	13
คอมพิวเตอร์แท็บเล็ตเพื่อการศึกษา .....	14
ความเป็นมาประวัตศาสตร์ของแท็บเล็ต .....	14
ความหมายของคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต Computer .....	15
ความแตกต่างระหว่าง Tablet PC กับ Tablet .....	17

## หัวเรื่อง

หน้า

ขอบข่ายการใช้แท็บเล็ต (Tablet)เพื่อการศึกษา.....	18
แอพพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ .....	22
ประเภทของสื่อที่นำมาใช้ผลิตแอพพลิเคชัน.....	23
การพัฒนาหลักสูตรและการฝึกอบรม .....	24
ความสำคัญของหลักสูตร .....	25
ส่วนประกอบของหลักสูตร .....	26
ลักษณะของหลักสูตรที่ดี .....	28
ขั้นตอนการดำเนินการเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม .....	29
ประโยชน์ของการพัฒนาหลักสูตรด้วย CPD .....	31
ความแตกต่างระหว่าง โครงการ โปรแกรมและหลักสูตรฝึกอบรม .....	32
ขั้นตอนการพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE Model .....	34
ขั้นการวิเคราะห์ .....	34
ขั้นการออกแบบ .....	35
ขั้นการพัฒนา .....	37
ขั้นการทดลองใช้ .....	37
ขั้นการประเมินผล .....	38
ความพึงพอใจ .....	39
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	40
งานวิจัยในประเทศ .....	40
งานวิจัยต่างประเทศ .....	42
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....</b>	<b>45</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	45
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	46
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	53

## หัวเรื่อง

## หน้า

การวิเคราะห์ข้อมูล .....	54
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	56
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>59</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล .....	59
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	60
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>67</b>
สรุปผลการวิจัย .....	67
อภิปรายผล .....	68
ข้อเสนอแนะ .....	70
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>74</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>75</b>
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์หลักสูตร .....	77
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยหลักสูตรอบรม .....	78
ภาคผนวก ค การหาค่าเฉลี่วิเคราะห์คุณภาพเครื่องและข้อมูล .....	149
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและข้อมูล .....	158
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	164
ภาคผนวก ฉ ภาพประกอบการจัดกิจกรรม .....	170
ภาคผนวก ช การเผยแพร่องานวิจัย .....	173
<b>ประวัติผู้วิจัย .....</b>	<b>183</b>

## สารบัญตาราง

### ตารางที่

### หน้า

1	ตารางแสดงความแตกต่างระหว่างโครงการ โปรแกรมและหลักสูตร.....	32
2	ผลการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอบรม.....	60
3	ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และความเข้าใจก่อนและหลังอบรม .....	62
4	ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันของผู้เข้ารับการอบรม .....	63
5	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม .....	64



## สารบัญแผนภาพ

### แผนภาพที่

หน้า

1  กรอบแนวคิดการศึกษา.....	6
2  องค์ประกอบของหลักสูตรของสันติ ธรรมบำรุง.....	27
3  ภาพ Flowchart ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร .....	30
4  ภาพขั้นตอนการพัฒนาที่เรียนตามรูปแบบ ADDIE Model.....	34



## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางที่

หน้า

1 ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้อง (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับคุณภาพ หลักสูตรอบรม .....	150
2 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับมาตรฐานประสิทธิภาพเรียนรู้ (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	151
3 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย .....	153
4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้และความเข้าใจก่อนและหลังอบรมของ ผู้เข้ารับการอบรม .....	154
5 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นเนื้อหาที่ต้องการวัดใน แบบสอบถามความพึงพอใจในแต่ละข้อ โดยใช้สูตร (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	156
6 ผลการพัฒนาคุณภาพหลักสูตรอบรม .....	159
7 ผลการพัฒนาเอกสารพลิคชันของผู้เข้ารับการอบรม .....	160
8 ผลการวิเคราะห์คะแนนความรู้และความเข้าใจก่อนอบรมและหลังอบรม .....	162
9 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรอบรม .....	162

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพภาคผนวก

### ภาพภาคผนวกที่

หน้า

1	บรรยายกาศการลงทะเบียนเข้าอบรม.....	171
2	ผู้วิจัยและนักเกี่ยวกับการอบรม.....	171
3	บรรยายกาศการอบรม.....	172
4	บรรยายกาศการอบรมเกียรติบัตรผู้เข้ารับการอบรม .....	172
5	รับใบเกียรติบัตรจากกรรมการจัดงาน.....	174
6	ใบเกียรติบัตร ผ่านการนำเสนอผลงาน.....	175
7	การนำเสนอผลงาน ในการประชุมวิชาการระดับชาติด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี สารสนเทศ ครั้งที่ 10 (NCCIT 2014) .....	175



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY