

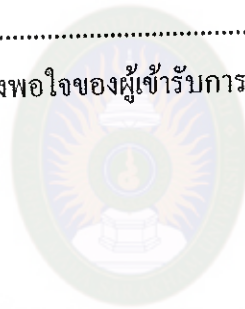
สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
สารบัญตารางภาคผนวก	ซ
สารบัญภาพภาคผนวก	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	4
ขอบเขตการศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์การศึกษา	7
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
นโยบายรัฐบาลด้านการศึกษา ปี 2555	8
การส่งเสริมการพัฒนาการเรียนรู้บนแท็บเล็ต	11
สื่ออีดีแอลทีวี	14
แอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้	15
การพัฒนาหลักสูตรอบรม	18
ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรอบรมตามรูปแบบ ADDIE Model	22
การประเมินผลหลักสูตรอบรม	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30

หัวข้อ	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	35
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	35
วิธีการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	36
วิธีดำเนินการศึกษา	43
การวิเคราะห์ข้อมูล	45
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	47
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	52
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	52
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	52
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	53
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	60
สรุปผลการศึกษา	60
อภิปรายผล	61
ข้อเสนอแนะ	63
บรรณานุกรม	64
ภาคผนวก	67
ภาคผนวก ก รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ	68
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	70
ภาคผนวก ค การหาค่าและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและข้อมูล	128
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือและข้อมูล	134
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์	141
ภาคผนวก ฉ ภาพประกอบการจัดกิจกรรม	147
ภาคผนวก ช การเผยแพร่ผลงาน	151
ประวัติผู้วิจัย	153

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง	44
2 ผลการวิเคราะห์คุณภาพคู่มืออบรมการประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต	53
3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนอบรมและหลังอบรมของผู้เข้ารับ การอบรมด้วยคู่มืออบรมที่พัฒนาขึ้น	55
4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพแอปพลิเคชันของผู้เข้ารับการอบรมด้วยคู่มืออบรม ที่พัฒนาขึ้น	56
5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อคู่มืออบรมที่พัฒนาขึ้น .	57



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE Model	23



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คู่มืออบรมการประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้การ พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต	129
2 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ คู่มืออบรม การประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ บนแท็บเล็ต	131
3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนทดสอบผลการเรียนรู้ ก่อนอบรม และหลังอบรม ด้วยคู่มืออบรม การประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต	132
4 ผลการวิเคราะห์คุณภาพคู่มืออบรมการประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนแท็บเล็ต	135
5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพแอปพลิเคชันของผู้เข้ารับการอบรม	137
6 ผลการวิเคราะห์คะแนนทดสอบก่อนการอบรมและหลังการอบรม	138
7 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม	139

สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 คู่มืออบรมการประยุกต์ใช้สื่อ eDLTV	92
2 รูปแบบการจัดทำสื่อบนระบบ e-Learning	95
3 ขั้นตอนการจัดทำสื่อบนระบบ e-Learning	96
4 สื่อ eDLTV แยกตามระดับชั้น	97
5 รายละเอียดข้อมูลภายใน	97
6 ขั้นตอนการใช้งานสื่อ eDLTV	98
7 ขั้นตอนการดาวน์โหลดสื่อ eDLTV	99
8 การเข้าสู่เว็บไซต์ WWW.otpcapcon.com	106
9 หน้าหลักเว็บไซต์ OTPC	106
10 การสมัครเป็นสมาชิก	107
11 กรอกรายละเอียดข้อมูลในการสมัคร	107
12 ยืนยันการเข้าใช้งานเว็บ OTPC	108
13 การเข้าสู่ระบบใช้งานเครื่องมือพัฒนา	109
14 การใช้งานเครื่องมือพัฒนา	110
15 หน้า Login เข้าสู่เว็บเครื่องมือพัฒนา OBEC Object Bank	110
16 หน้าต่างแสดงหมวดเครื่องมือพัฒนา และการดาวน์โหลด	111
17 การดาวน์โหลดเครื่องมือพัฒนา	111
18 ขั้นตอนการบันทึกเครื่องมือ	112
19 เครื่องมือพัฒนา หมวดรูปภาพ	113
20 เครื่องมือพัฒนา หมวดวีดีโอ	114
21 เครื่องมือพัฒนา หมวดเสียง	115
22 เครื่องมือพัฒนา หมวดข้อความ	115
23 ขั้นตอนการสร้างสื่อแอปพลิเคชัน	116
24 รูปแบบเครื่องมือสร้างแอปพลิเคชัน	117
25 ขั้นตอนการเพิ่มหรือลดจำนวนหน้าทำงาน	117

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
26 ขั้นตอนการเพิ่มเนื้อหา	118
27 ขั้นตอนการอัปเดต	118
28 ขั้นตอนการ Crop รูปภาพ	119
29 ขั้นตอนการใส่เสียงให้กับรูปภาพ	119
30 ขั้นตอนการจบกระบวนการสร้าง	120
31 ขั้นตอนการเปิดใช้งาน	120
32 การสร้างเกมและสื่ออื่น ๆ	121
33 รูปแบบ Application Template	121
34 แสดงรายละเอียด รูปแบบ Application	122
35 ขั้นตอนการเลือกไฟล์ข้อมูล	122
36 ขั้นตอนการเพิ่มหรือลดจอทัช	123
37 ขั้นตอนการสร้าง App	123
38 ขั้นตอนการใช้งานเครื่องมือสร้างเมนู	124
39 หน้าต่าง App & Games และ Menu	125
40 รูปแบบ Menu สำหรับใช้งาน	125
41 คู่มือการสร้างเครื่องมือ Menu	125
42 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ Main Menu	126
43 ขั้นตอนการบันทึก	127
44 บรรยากาศการลงทะเบียนเข้าอบรม	148
45 นำเข้าสู่การอบรม	148
46 บรรยากาศการในอบรม	149
47 ผู้เข้ารับการอบรมนำเสนอผลงานของตัวเอง	149
48 มอบรางวัลสำหรับแอปพลิเคชันที่สวยงาม	150
49 บรรยากาศหลังอบรม	150
50 การเผยแพร่ผลงาน	152