

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ .....	ข
ABSTRACT .....	ง
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง .....	ฅ
สารบัญแผนภาพ .....	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฎ
สารบัญภาพภาคผนวก .....	ฏ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา .....	4
สมมติฐานการศึกษา .....	4
ขอบเขตการศึกษา .....	5
กรอบแนวคิดการศึกษา .....	8
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	9
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา .....	12
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	13
นโยบายภาครัฐในการส่งเสริมการพัฒนาครูด้านไอซีที.....	14
สื่ออิเล็กทรอนิกส์ .....	20
การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO .....	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	50
งานวิจัยภายในประเทศ .....	50
งานวิจัยต่างประเทศ .....	54
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา .....	57
ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพ ความต้องการ และแนวทางการส่งเสริมครูพัฒนาสื่อ อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม dbook PRO .....	57

หัวเรื่อง	หน้า
ระยะที่ 2 พัฒนากิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม dbook PRO .....	60
ระยะที่ 3 ศึกษาผลการทดลองใช้กิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม dbook PRO.....	67
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	71
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	77
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล .....	77
ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	77
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	78
บทที่ 5 สรุปอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	95
สรุปผลการศึกษา .....	95
อภิปรายผลการศึกษา .....	97
ข้อเสนอแนะ .....	103
บรรณานุกรม .....	104
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	111
ภาคผนวก ข การหาคุนภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	163
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ .....	186
ภาคผนวก ง หนังสือแจ้งลิขสิทธิ์การเผยแพร่โปรแกรม dbook PRO .....	190
ภาคผนวก จ ภาพตัวอย่างการทดลองใช้กิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม dbook PRO .....	194
ประวัติผู้วิจัย .....	204

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การจัดกิจกรรมตามกระบวนการ.....	68
2	แบบแผนการทดลอง.....	69
3	ความต้องการและแนวทางการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียน การสอน .....	79
4	ตัวชี้วัดของกิจกรรมการส่งเสริมครู.....	85
5	ผลการประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่อ อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม dbook PRO โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	86
6	ประสิทธิภาพของกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	88
7	ผลการเรียนรู้ของครูที่เข้ารับการอบรมตามกิจกรรมการส่งเสริมครู.....	89
8	ผลการประเมินการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของครูที่เข้า อบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	90
9	ความพึงพอใจของครูที่มีต่อกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่อ.....	92

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการศึกษา .....	8
2	ความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ – การสอนแบบ MIAP .....	39
3	กิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO ....	83



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสำรวจความต้องการและแนวทางการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอน..... 164
2	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 165
3	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่เข้าอบรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนด้วยโปรแกรม dbook PRO..... 167
4	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้..... 168
5	ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ ทั้งหมด 50 ข้อ..... 170
6	ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ฉบับใช้จริง 30 ข้อ..... 171
7	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้งฉบับ (เมื่อ $C = 21$ )..... 172
8	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนการสอนของครูที่เข้าอบรม โดยผู้เชี่ยวชาญ..... 174
9	ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ ครูที่เข้าอบรม. 176
10	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO..... 180
11	ผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนการเข้าอบรม และหลังการอบรมของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO..... 182
12	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของกิจกรรมการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO..... 184

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 การประชุมกลุ่มย่อยเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ.....	195
2 ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือและเสนอแนะ.....	195
3 การอบรมพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO วันที่ 22 สิงหาคม 2558.....	196
4 กิจกรรมการอบรมพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ วันที่ 23 สิงหาคม 2558.....	197
5 ผู้ศึกษาให้คำแนะนำผู้เข้าอบรม.....	198
6 ที่ปรึกษา ผศ.ดร.วโรปภา อารีราษฎร์ ให้กำลังใจผู้เข้าอบรม.....	199
7 ผู้เข้าอบรมรับเกียรติบัตรหลังการอบรม.....	200
8 ตัวอย่างสื่อนำเสนอด้วยไมโครซอฟเพาเวอร์พอยท์ 2007.....	201
9 ตัวอย่างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยโปรแกรม dbook PRO.....	202
10 ตัวอย่างสื่อปฏิสัมพันธ์ด้วยโปรแกรม dbook PRO.....	203