

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ก
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามแนวพระราชดำริ (eDLTV)	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551	12
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพินิจวิทยารักษ์วิทยา พุทธศักราช 2553	18
สื่อประสม	22
การจัดการเรียนรู้แบบที่เน้นการปฏิบัติ	37
การประเมินรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46

หัวข้อเรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	56
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	56
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล	66
การวิเคราะห์ข้อมูล	69
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	71
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	75
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	75
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	75
ผลการวิจัย	76
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	93
สรุปผลการวิจัย	93
อภิปรายผล	94
ข้อเสนอแนะ	98
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก	104
ภาคผนวก ก การหาคูณภาพเครื่องมือ	105
ภาคผนวก ข การพัฒนาสื่อประสมโครงการ RMU-eDL	163
ภาคผนวก ค การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้	197
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ ด้วยสื่อประสม	213
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้ ด้วยสื่อประสม	216
ภาคผนวก ฉ ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน	219
ภาคผนวก ช การพัฒนาและผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม ความพึงพอใจของผู้เรียน	222
ภาคผนวก ซ คู่มือการใช้สื่อประสมและแผนการจัดการเรียนรู้	232

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์	266
ภาคผนวก ช การนำเสนอผลงานการวิจัย	274
ประวัติผู้วิจัย	277



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	รายวิชากลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 19
2	แบบแผนการทดลอง 66
3	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 68
4	ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม 77
5	ผลการประเมินรูปแบบการเรียนรู้ 88
6	ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม 89
7	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม 89
8	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม 90
9	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ ด้วยสื่อประสม 91

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	5
2 ขั้นตอนการพัฒนาสื่อประสมตามรูปแบบ ADDIE Model	27
3 หลักการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	79
4 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม โดยประยุกต์ใช้รูปแบบการเรียนรู้ แบบที่เน้นการปฏิบัติ	81
5 รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	198



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1	การวิเคราะห์เนื้อหา เรื่องการสร้างงานจากโปรแกรม ไมโครซอฟต์เวิร์ด 2007	106
2	การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้	151
3	การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบ	155
4	การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	157
5	คะแนนของผู้เรียน (Try-Out) จากแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่คัดเลือก จำนวน 40 ข้อ	158
6	ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน	195
7	ผลการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์ ของรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน	209
8	ผลการประเมินรูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน	212
9	ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	214
10	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของผู้เรียน ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	217
11	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	220
12	ผลการวิเคราะห์คุณภาพ (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	226
13	ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	230

สารบัญญากาศผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 หน้าปกสื่อนำเสนอ	233
2 หน้าสารสำคัญสื่อนำเสนอ	234
3 หน้าจุดประสงค์การเรียนรู้สื่อนำเสนอ	234
4 หน้าสารบัญญสื่อนำเสนอ	235
5 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียนสื่อนำเสนอ	235
6 เนื้อหาสื่อนำเสนอ	236
7 หน้าแบบทดสอบหลังเรียนสื่อนำเสนอ	236
8 หน้าปกของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	238
9 หน้าสารสำคัญของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	238
10 หน้าจุดประสงค์การเรียนรู้ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	239
11 หน้าสารบัญญหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	239
12 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	240
13 หน้าแบบทดสอบข้อที่ 10 ของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	240
14 หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	241
15 หน้าเนื้อหาของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	241
16 หน้ากิจกรรมของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	242
17 หน้าแบบทดสอบหลังเรียนของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	242
18 หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	243
19 หน้าปกของสื่อภาพเคลื่อนไหว	245
20 หน้าสารสำคัญของสื่อภาพเคลื่อนไหว	245
21 หน้าจุดประสงค์การเรียนรู้ของสื่อภาพเคลื่อนไหว	246
22 หน้าเนื้อหาของสื่อภาพเคลื่อนไหว	246
23 วิดีโอสาริต	247
24 หน้าคำชี้แจงการทำแบบทดสอบของสื่อภาพเคลื่อนไหว	247
25 หน้าแบบทดสอบของสื่อภาพเคลื่อนไหว	248

ภาพภาคผนวกที่

หน้า

26	หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบของสื่อภาพเคลื่อนไหว	248
27	หน้าเปิดโปรแกรม Multipoint	249
28	หน้าเลือกบทเรียน	249
29	หน้าสัญลักษณ์รูปภาพ	250
30	หน้ารายชื่อผู้เรียน	250
31	หน้าปกของสื่อมัลติมีเดีย	251
32	หน้าสาระสำคัญของสื่อมัลติมีเดีย	251
33	หน้าจุดประสงค์การเรียนรู้ของสื่อมัลติมีเดีย	252
34	หน้าเนื้อหาของสื่อมัลติมีเดีย	252
35	หน้ากิจกรรมของสื่อมัลติมีเดีย	253
36	รายงานคะแนนของสื่อมัลติมีเดีย	253
37	หน้าแบบทดสอบของสื่อมัลติมีเดีย	254
38	หน้ารายงานการคลิกตัวเลือกของสื่อมัลติมีเดีย	254
39	หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบของสื่อมัลติมีเดีย	255