

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	๑
ABSTRACT	๒
กิตติกรรมประกาศ	๓
สารบัญ	๔
สารบัญตาราง	๖
สารบัญแผนภาพ	๗
สารบัญตารางภาคผนวก	๘
สารบัญภาพ	๙
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์การศึกษา	๕
สมมติฐานการศึกษา	๖
ขอบเขตการศึกษา	๖
นิยามศัพท์เฉพาะ	๙
ประโยชน์การศึกษา	๑๑
บทที่ ๒ วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๑๒
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑	๑๒
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	๑๖
สาระครูปและสาระเปลี่ยนรูป	๒๐
สื่อประเมิน	๒๓
การพัฒนาสื่อประเมินตามวิธีการระบบ	๔๖
การประเมินคุณภาพสื่อประเมิน	๖๔
การประเมินประสิทธิภาพสื่อประเมิน	๗๐
ดัชนีประสิทธิผล	๗๒

หัวเรื่อง

หน้า

ความพึงพอใจ	78
ความคงทนทางการเรียนรู้	84
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	86
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	87
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	95
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	95
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	95
การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	96
วิธีดำเนินการศึกษา	103
การวิเคราะห์ข้อมูล	106
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	108
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	113
สัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	113
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	114
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	114
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	119
สรุปผลการศึกษา	119
อภิปรายผลการศึกษา	120
ข้อเสนอแนะ	126
บรรณานุกรม	127

หัวเรื่อง

หน้า

ภาคผนวก ก ตัวอย่างสื่อประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้ คู่มือสื่อประเมิน 136	136
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์แบบทดสอบ 177	177
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพสื่อประเมิน 198	198
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจ 206	206
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การศึกษา 215	215
ภาคผนวก ฉ หนังสือราชการและการเผยแพร่องค์งาน 220	220
ประวัติผู้วิจัย 237	237



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงความต้องการของโปรแกรมมัลติพอยท์	38
2 แสดงแบบแผนการวิจัย	104
3 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	106
4 ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม โดยผู้เชี่ยวชาญ	115
5 ประสิทธิภาพของสื่อประสมตามเกณฑ์ 80/80	115
6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	116
7 ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	117
8 แสดงความพึงพอใจของนักเรียน	117
9 ผลการศึกษาความคงทนของการเรียนรู้ของนักเรียน	118

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่

หน้า

1	กรอบแนวคิดการศึกษา	8
2	การเชื่อมต่อการใช้งานโปรแกรมมัลติพอยท์	38
3	การเชื่อมต่ออุปกรณ์ ขับ USB กับเครื่องคอมพิวเตอร์	39
4	การออกแบบบทเรียนตามแนวคิดของวิธีการระบบ	49
5	การวิเคราะห์ (Analysis)	50
6	การออกแบบ (Design)	51
7	การพัฒนา (Development)	53
8	การทดลองใช้ (Implementation)	53
9	ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)	54
10	กราฟแสดงความคงทนทางการเรียนรู้	85

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
-----------------	------

1	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้	192
2	ผลการวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (R)	
	ของแบบทดสอบ	194
3	ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	195
4	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพสื่อประสม	
	ของผู้ทรงคุณวุฒิ	201
5	ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม เรื่อง สระลดครูปและสระเปลี่ยนรูป	
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	205
6	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามความพึงพอใจ	
	ของผู้เรียนก่อน try out	209
7	ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้	
	ด้วยสื่อประสมเรื่อง สระลดครูปและสระเปลี่ยนรูป	
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	213
8	ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อประสม เรื่อง สระลดครูปและสระเปลี่ยนรูป ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	216
9	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	217
10	ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม	218
11	ผลการวิเคราะห์ความคงทนของการเรียนรู้	219

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวกที่

หน้า

1	ภาพประกอบการทดลองใช้สื่อปะสາ	235
---	------------------------------------	-----



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY