

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ก
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามแนวพระราชดำริ (eDLTV)	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551	12
หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนเขวาไร่ศึกษา พ.ศ. 2551	19
สื่อประสม	26
โปรแกรมไมโครซอฟต์ออฟฟิศเอ็กเซล 2007	32
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามแนวทางวิธีการเชิงระบบ	39
การจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน	52
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	56
ประสิทธิภาพของสื่อประสม	56
ดัชนีประสิทธิผล	58
ความพึงพอใจ	60

หัวเรื่อง	หน้า
ความคงทนในการเรียนรู้	62
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	65
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	72
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	72
วิธีดำเนินการวิจัย	80
การวิเคราะห์ข้อมูล	83
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	86
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	91
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	91
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	91
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	92
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
สรุปผลการวิจัย	102
อภิปรายผลการวิจัย	103
ข้อเสนอแนะ	108
บรรณานุกรม	110
ภาคผนวก	116

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ก ตัวอย่างสื่อประสม	116
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้สื่อประสม	124
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้	160
ภาคผนวก ง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	171
ภาคผนวก จ คำดัชนีความสอดคล้อง	183
ภาคผนวก ฉ การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดผล ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	186
ภาคผนวก ช การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	189
ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	193
ภาคผนวก ฌ แบบประเมินคุณภาพสื่อประสมและผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม ...	196
ภาคผนวก ฎ แบบสอบถามความพึงพอใจและผลการประเมินความพึงพอใจ	201
ภาคผนวก ฏ การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินกิจกรรมการเรียนรู้แบบ แบบโครงงานด้วยสื่อประสม	206
ภาคผนวก ฐ ผลการวิเคราะห์ความคงทนในการเรียน	209
ภาคผนวก ฑ หนังสือราชการ	212
ภาคผนวก ท การนำเสนอผลงานวิจัยทางวิชาการ	220
ภาคผนวก ฒ ภาพตัวอย่างการทดลองใช้สื่อประสม	223
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	227
ประวัติผู้วิจัย	228

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	สาระการเรียนรู้สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 24
2	แสดงขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน 75
3	แบบแผนการทดลอง 81
4	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 82
5	ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม 93
6	ผลการประเมินคุณภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานด้วยสื่อประสม 95
7	ผลการหาประสิทธิภาพกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานด้วยสื่อประสม 97
9	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล 99
8	ค่าสถิติ t-test 100
10	ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ด้วยสื่อประสม 100
11	ผลการศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ 103

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2	ขั้นตอนการพัฒนาสื่อประสมตามรูปแบบ ADDIE Model	39
3	ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบรอบไบลเฮอร์และฮอลต์	44
4	ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบอเลสซีและทรอลลิป	48
5	กราฟความคงทนในการเรียนรู้	63
6	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	81
7	ภาพแสดงสื่อประสม 4 ชนิด	92



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY