

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	จ
สารบัญแผนภูมิ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา.. ..	4
สมมติฐานการศึกษา.. ..	4
ขอบเขตการศึกษา	5
กรอบแนวคิดการศึกษา.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
โครงการจัดทำเนื้อหาระบบe-learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม(e-DLTV).....	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551.....	12
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	17
สื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	20
ขั้นตอนการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบ ADDIE	28
การประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์	33
จิตวิทยาและทฤษฎีการเรียนรู้.....	44
การเรียนรู้แบบร่วมมือ.....	47
การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเทคนิคจิกซอว์	53
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	58
งานวิจัยในประเทศ	58
งานวิจัยต่างประเทศ	64

หัวข้อ	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	67
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	67
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	69
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	69
การดำเนินการศึกษา.....	76
การวิเคราะห์ข้อมูล	80
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	82
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	86
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	87
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	94
สรุปผลการศึกษา.....	94
อภิปรายผลการศึกษา.....	95
ข้อเสนอแนะ	97
บรรณานุกรม	98

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก เครื่องมือในการวิจัย.....	107
ภาคผนวก ข แบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ.....	136
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ/ผลการศึกษา.....	144
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	159
ภาคผนวก จ การนำเสนอผลงาน	162
ภาคผนวก ฉ ประมวลภาพการดำเนินการวิจัย.....	164
ประวัติผู้ศึกษา	166



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ความแตกต่างของการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนรู้แบบดั้งเดิม.....	52
2	รายชื่อโรงเรียนต้นแบบโครงการศูนย์ทางไกล.....	68
3	โครงสร้างของเนื้อหา	73
4	แบบแผนการทดลอง.....	78
5	การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยเทคนิคจิกซอว์.....	79
6	ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	80
7	ผลการประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	87
8	ผลการประเมินประสิทธิภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามเกณฑ์E ₁ /E ₂ (80/80).....	90
9	เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	91
10	ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยเทคนิคจิกซอว์.....	92
11	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 ที่เรียนด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ประกอบกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยเทคนิคจิกซอว์.....	93

สารบัญแผนภาพ

แผนภูมิที่

หน้า

1	กรอบแนวคิดการศึกษา	7
2	ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE MODEL	28
3	ขั้นตอนการศึกษา	77



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY