

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ณ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญรูปภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	4
สมมติฐานการศึกษา	5
ขอบเขตการศึกษา	5
กรอบแนวคิดการศึกษา	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์การศึกษา	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
โครงการจัดทำเนื้อหาระบบe-learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (eDLTV)	11
โครงการศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษาและพัฒนาชนบทฯ.....	13
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	14
หลักสูตรสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	19
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	27
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์	33

โปรแกรมไมโครซอฟท์พาวเวอร์พอยต์.....	43
ขั้นตอนการพัฒนาสื่อประสมตามรูปแบบ(ADDIE Model)	56
การจัดการเรียนการสอนแบบที่ชี้ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางโดยใช้เทคนิค CIPPA.....	61
การประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์	64
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	72
งานวิจัยในประเทศ	72
งานวิจัยต่างประเทศ	76
บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา	77
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	77
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	78
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	78
วิธีดำเนินการศึกษา	87
การวิเคราะห์ข้อมูล	89
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	91
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	96
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	96
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	97
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	97
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	102
สรุปผลการศึกษา	102
อภิปรายผล	102
ข้อเสนอแนะ	106
บรรณานุกรม	107

ภาคผนวก	114
ภาคผนวก ก คู่มือการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์	115
ภาคผนวก ข แบบประเมินสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และแบบประเมินความพึงพอใจ.....	133
ภาคผนวก ค แผนการจัดการเรียนรู้	141
ภาคผนวก ง การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	150
ภาคผนวก จ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	163
ภาคผนวก ฉ รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ	169



สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการศึกษา.....	6
2 ขั้นตอนการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ตามรูปแบบ ADDIE Model.....	56



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 การใช้สปีบนแผ่นสไลด์ในสภาพห้องที่แตกต่าง.....	52
2 รายชื่อโรงเรียนต้นแบบโครงการศูนย์ทางไกลฯ ที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา	79
3 รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบชิปป่า.....	87
4 แบบแผนการทดลอง.....	88
5 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	90
6 แสดงผลการประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูล....	99
7 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์	100
8 ค่าสถิติ t-test.....	100
9 คำนี้อิทธิพลของการจัดการเรียนรู้แบบชิปป่าโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์	101
10 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์.	102
11 แสดงผลการประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง ข้อมูลและการจัดเก็บข้อมูล....	135
12 การหาค่า IOC แบบประเมินสื่ออิเล็กทรอนิกส์.....	136
13 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบชิปป่าโดยใช้สื่อ อิเล็กทรอนิกส์.....	138
14 การหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาชของแบบประเมินความพึงพอใจของ ผู้เรียน	139
15 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ที่ผ่านการคัดเลือก	151
16 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความสอดคล้อง (IOC)	153
ของข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ	
17 ค่าสัดส่วนของผู้ตอบถูก (P)สัดส่วนของผู้ตอบผิด (q)	155
18 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับ.....	157
19 หาประสิทธิภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตามเกณฑ์ E_1/E_2	159
20 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์	161

สารบัญรูปภาพ

ภาพที่

หน้า

1	แสดงการกำหนดหน้าจอในการแสดงผล	117
2	หน้าปกสื่อนำเสนอ	119
3	หน้าสารระสำคัญ	119
4	หน้าจุดประสงค์	120
5	หน้าสารบัญ	120
6	หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน	121
7	หน้าการศึกษาเนื้อหาเพื่อพัฒนาความรู้	121
8	หน้าแบบทดสอบหลังเรียน	122
9	หน้าปกสื่อภาพเคลื่อนไหว	124
10	หน้าสู่อเนื้อหา	124
11	หน้าการศึกษาเนื้อหา	125
12	หน้าแบบทดสอบ	125
13	หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบ	126
14	หน้าปกหนังสืออิเล็กทรอนิกส์	128
15	หน้าสารระสำคัญ	128
16	หน้าจุดประสงค์	129
17	หน้าสารบัญ	129
18	หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน	130
19	หน้าต่างอื่นอื่น	130
20	หน้าแสดงผลรายงานการทำแบบทดสอบ	131
21	หน้าการศึกษาเนื้อหาเพื่อพัฒนาโครงการ	131
22	หน้าแบบทดสอบหลังเรียน	132