

สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฌ
สารบัญภาพภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
โครงการจัดทำเนื้อหาระบบ e-learning ของการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (eDLTV)	12
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	14
สื่อประสม	16
ขั้นตอนการพัฒนาสื่อประสมตามรูปแบบ ADDIE Model	25
ประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผลของชุดสื่อประสม	30
ความพึงพอใจ	33
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	40
ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์	40

หัวเรื่อง	หน้า
การคิดวิเคราะห์	45
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	54
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	69
วิธีการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	70
วิธีดำเนินการวิจัย	81
การวิเคราะห์ข้อมูล	83
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	85
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	90
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	90
ลำดับขั้นตอนการในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	90
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	91
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	100
วัตถุประสงค์การวิจัย	100
สรุปผลการวิจัย	101
อภิปรายผล	102
ข้อเสนอแนะ	111
บรรณานุกรม	112
ภาคผนวก	119
ภาคผนวก ก การพัฒนาสื่อประสม.....	120
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	148
ภาคผนวก ค การวิเคราะห์แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์	160
ภาคผนวก ง การวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพสื่อประสมประกอบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	170
ภาคผนวก จ การวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพแผนประกอบ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	179

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ฉ การวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจ	208
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย	218
ภาคผนวก ซ หนังสือราชการ	230
ประวัติผู้วิจัย	241



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	รายชื่อ โรงเรียนต้นแบบ โครงการศูนย์ทางไกลเพื่อพัฒนาการศึกษาและ พัฒนาชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา	69
2	แสดงแบบแผนการวิจัย	81
3	ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล	83
4	แสดงผลการประเมินคุณภาพสื่อประสมที่พัฒนาขึ้น	91
5	ผลการประเมินประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 (80/80)	94
6	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน	95
7	ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยสื่อประสม ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	95
8	ผลการวิเคราะห์ทักษะการคิดวิเคราะห์ของการเรียนด้วยสื่อประสม ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	96
9	ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อประสม ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	97

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย	8
2	ขั้นตอนการพัฒนาสื่อประสมตามรูปแบบ ADDIE Model	25
3	การใช้ประโยชน์และการได้รับความพึงพอใจจากสื่อ	36
4	ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ	37



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

	ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	155
2	ผลการวิเคราะห์ความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	157
3	ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	158
4	ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	166
5	ผลการวิเคราะห์ความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ	167
6	ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ	168
7	ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	174
8	ผลการวิเคราะห์ประเมินคุณภาพสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	177
9	ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับ จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม	184
10	ผลการวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพแผนประกอบการจัดกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง การใช้คอมพิวเตอร์ อย่างถูกวิธีและเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน สำหรับนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2	187
11	การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่ม try out	211

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
12 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ด้วย สื่อประสมโดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	216
13 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	219
14 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนของการเรียนรู้ ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	222
15 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังได้รับ การเรียนรู้ด้วยสื่อประสมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	225
16 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสม ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์	228

สารบัญภาพภาคผนวก

	ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1	สถานการณ์ปัญหา เรื่องที่ 7 เทคโนโลยีสารสนเทศกับชีวิตของเรา	125
2	รายละเอียดสถานการณ์ปัญหา	126
3	รายละเอียดสถานการณ์ปัญหา	126
4	ปกหน้า	127
5	หน้าสารบัญ	128
6	หน้าสาระสำคัญ	128
7	หน้าจุดประสงค์การเรียนรู้	129
8	หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน	129
9	หน้าเนื้อหา	130
10	หน้าแบบทดสอบหลังเรียน	130
11	หน้าเอกสารอ้างอิง	131
12	หน้าประวัติผู้จัดทำ	131
13	หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบ	132
14	หน้าปกหลัง	132
15	ปกหน้า	133
16	หน้าสารบัญ	134
17	หน้าสาระสำคัญ	134
18	หน้าจุดประสงค์การเรียนรู้	135
19	หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน	135
20	หน้าแบบทดสอบก่อนเรียนข้อสุดท้าย	136
21	หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบก่อนเรียน	136
22	หน้าเนื้อหา	137
23	หน้าคำถามชวนคิด	137
24	หน้าคำตอบของคำถามชวนคิด	138
25	หน้าแบบทดสอบหลังเรียน	138

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
26 หน้าแบบทดสอบหลังเรียนข้อสุดท้าย	139
27 หน้ารายงานผลการทำแบบทดสอบหลังเรียน	139
28 หน้าเอกสารอ้างอิง	140
29 หน้าประวัติผู้จัดทำ	140
30 หน้าปกหลัง	141
31 หน้าปกหน้า	142
32 หน้าแบบทดสอบก่อนเรียน	143
33 หน้ากิจกรรมที่ 1	143
34 หน้ากิจกรรมที่ 2	144
35 หน้ากิจกรรมที่ 3	144
36 หน้ากิจกรรมที่ 4	145
37 หน้ากิจกรรมที่ 5	145
38 หน้ากิจกรรมที่ 6	146
39 หน้ากิจกรรมที่ 7	146
40 หน้ากิจกรรมที่ 8	147
41 หน้าแบบทดสอบหลังเรียน	147
42 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันแก้สถานการณ์ปัญหาจากสื่อประสม	232
43 ครูคอยให้คำแนะนำและปรึกษา	232
44 เข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุดรธานี	240
45 นำเสนอผลงานวิจัยแบบบรรยายในงานประชุมวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	240