

# สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
Abstract .....	ค
กิตติกรรมประกาศ .....	จ
สารบัญ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฉ
สารบัญแผนภาพ .....	ญ
สารบัญภาพ .....	ฎ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ฏ
สารบัญภาพภาคผนวก .....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ภูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	5
สมมติฐานการวิจัย .....	6
ขอบเขตการวิจัย .....	6
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย .....	7
กรอบเนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัย .....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมีเดียและแอนิเมชัน .....	10
บทเรียนบนเครือข่าย .....	12
การเรียนรู้แบบเว็บควอสต์ .....	17
ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ .....	27

หัวเรื่อง	หน้า
การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก .....	33
การพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE Model .....	47
จิตวิทยาการเรียนรู้ .....	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	56
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>70</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	70
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	70
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	71
วิธีดำเนินการวิจัย .....	78
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	81
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	83
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>87</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล .....	87
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล .....	87
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	88
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>105</b>
สรุปผลการวิจัย .....	105
อภิปรายผลการวิจัย .....	106
ข้อเสนอแนะ .....	109
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>110</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>121</b>
ภาคผนวก ก รายละเอียดผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิ .....	122
ภาคผนวก ข มคอ. 3 .....	127
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	138
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	144

# หัวเรื่อง

# หน้า

ภาคผนวก จ ตัวอย่างบทดำเนินเรื่อง (Storyboard) .....	156
ภาคผนวก ฉ ตัวอย่างบทเรียนบนเว็บและคู่มือ .....	160
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ .....	176
ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	193
ภาคผนวก ฅ ภาพตัวอย่างการทดลอง .....	204
ภาคผนวก ญ ภาพตัวอย่างผลงานของผู้เรียน .....	209
ประวัติผู้วิจัย .....	213



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เปรียบเทียบองค์ประกอบของเว็บแควสท์ ของ Dodge กับ วสันต์ .....	19
2	โครงสร้างของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก .....	41
3	รูปแบบการบันทึก สิ่งที่อยู่ สิ่งที่อยู่เพิ่มเติมและแนวคิดจากสถานการณ์ปัญหา .....	43
4	แบบแผนการทดลอง .....	80
5	ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	81
6	ผลการประเมินรูปแบบการเรียนรู้บนเว็บโดยใช้สถานการณ์ปัญหา .....	91
7	ผลการประเมินบทเรียนบนเว็บ .....	98
8	ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บ .....	101
9	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน .....	102
10	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน .....	103

# สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	7
2 ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนตามรูปแบบ ADDIE Model .....	47
3 องค์ประกอบของบทเรียนบนเว็บ โดยใช้สถานการณ์ปัญหา IDSAPE Model .....	88



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	หน้าจอแสดงขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียน .....	94
2	หน้าจอแสดงขั้นตอนการศึกษาศถานการณ์ปัญหา .....	94
3	หน้าจอแสดงขั้นตอนการศึกษาค้นคว้า .....	95
4	หน้าจอแสดงขั้นตอนการลงมือปฏิบัติ .....	95
5	หน้าจอแสดงขั้นตอนการประเมินผล .....	96
6	หน้าจอแสดงขั้นตอนการประเมินผลจากแบบทดสอบ .....	96
7	หน้าจอแสดงขั้นตอนการเผยแพร่ผ่านทาง Facebook .....	97



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 แบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้บนเว็บโดยใช้สถานการณ์ปัญหา .....	146
2 แบบประเมินบทเรียน ตามรูปแบบการเรียนรู้บนเว็บโดยใช้สถานการณ์ ปัญหา เรื่อง การสร้างภาพนิ่งสำหรับงานมัลติมีเดีย .....	149
3 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	152
4 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน .....	154
5 ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ .....	177
6 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (q) ของแบบทดสอบ วัดผลการเรียนรู้ .....	180
7 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ทั้งฉบับ .....	182
8 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินรูปแบบการเรียนรู้บนเว็บโดยใช้สถานการณ์ ปัญหา .....	184
9 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพบทเรียน .....	187
10 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน .....	190
11 ผลการประเมินรูปแบบการเรียนรู้บนเว็บโดยใช้สถานการณ์ปัญหา .....	194
12 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนบนเว็บ .....	195
13 ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บ .....	197
14 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน .....	199
15 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน .....	201

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 ตัวอย่างหน้า Home .....	161
2 ตัวอย่างบทนำ .....	161
3 ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหา ที่ 2 .....	162
4 ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหา ที่ 3 .....	162
5 ตัวอย่างสถานการณ์ปัญหา ที่ 5 .....	163
6 ตัวอย่างแบบทดสอบ .....	163
7 ผู้สอนชี้แจงรายละเอียดของบทเรียนบนเว็บ .....	205
8 ผู้สอนแนะนำการใช้บทเรียนบนเว็บก่อนเข้าสู่บทเรียน .....	205
9 ผู้เรียนกำลังศึกษาบนเรียนบนเว็บ .....	206
10 ผู้เรียนศึกษาบทเรียนบนเว็บจากสถานการณ์ปัญหา .....	206
11 บรรยายการเรียนรู้ด้วยบนเรียนบนเว็บ .....	207
12 ผู้เรียนทำการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง .....	207
13 ผู้เรียนทำการศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ .....	208
14 ผู้เรียนลงมือทำแบบทดสอบก่อนเรียน .....	208
15 ผลงานสถานการณ์ปัญหาที่ 1 .....	210
16 ผลงานสถานการณ์ปัญหาที่ 2 .....	210
17 ผลงานสถานการณ์ปัญหาที่ 3 .....	211
18 ผลงานสถานการณ์ปัญหาที่ 4 .....	211
19 ผลงานสถานการณ์ปัญหาที่ 5 .....	212
20 ผลงานสถานการณ์ปัญหาที่ 6 .....	212