

## สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ .....	๑
ABSTRACT .....	๒
กิตติกรรมประกาศ .....	๓
สารบัญ .....	๔
สารบัญตาราง .....	๙
สารบัญแผนภาพ .....	๙
สารบัญภาพ .....	๑๐
สารบัญตารางภาคผนวก .....	๑๔
สารบัญแผนภาพภาคผนวก .....	๑๕
สารบัญภาพภาคผนวก .....	๑๖
บทที่ ๑ บทนำ .....	๑
ภูมิหลัง .....	๑
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	๑
สมมติฐานการวิจัย .....	๕
ขอบเขตการวิจัย .....	๕
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	๖
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	๘
บทที่ ๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	๙
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ .....	๙
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย .....	๑๕
หลักสูตรโรงเรียนมัธยมหนองคานา .....	๑๘
วรรณยุกต์ .....	๒๐
มัลติมีเดีย .....	๒๔
ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดนักสร้างสรรค์ .....	๒๗
มัลติมีเดียตามแนวคิดนักสร้างสรรค์ .....	๓๖

## หัวเรื่อง

## หน้า

การประเมินประสิทธิภาพมัดต้มีเดียตามแนวคิดนสทรัคติวิสต์ .....	40
การพัฒนามัดต้มีเดียแบบ ADDIE Model .....	42
การคิดวิเคราะห์ .....	46
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	49
<b>บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>54</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	54
การสร้างเครื่องมือในการวิจัย .....	55
วิธีดำเนินการวิจัย .....	67
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	69
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	70
<b>บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>73</b>
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	73
ดำเนินขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	74
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	74
<b>บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>87</b>
สรุปผลการวิจัย .....	87
อภิปรายผล .....	87
ข้อเสนอแนะ .....	93
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>94</b>
<b>ภาคผนวก</b>	
ภาคผนวก ก รายงานผู้เขียนและผู้ทรงคุณวุฒิ .....	100
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	104
ภาคผนวก ค ตารางสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	117
ภาคผนวก ง คู่มือการใช้มัดต้มีเดีย .....	135
ภาคผนวก จ ภาพบรรยายการเรียนการสอน .....	143

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ๙ หนังสือราชการ .....	146
ภาคผนวก ๑๐ เอกสารเผยแพร่ผลงาน .....	156
<b>ประวัติผู้จัด .....</b>	<b>158</b>



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1 โครงการสร้างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 .....	14
2 ผลการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง วรรณยุกต์ .....	55
3 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังและจำนวนข้อสอบ .....	61
4 ตัวอย่างของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง .....	62
5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ และจำนวน ข้อสอบ .....	63
6 ตัวอย่างแบบประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ ...	64
7 แบบแผนการทดลอง .....	67
8 วัน / เวลาที่ใช้ในการวิจัย .....	68
9 ผลการประเมินคุณภาพของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทางคุณภูมิคุ้ม ศตวรรษที่ 21 โดยผู้เชี่ยวชาญ .....	80
10 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เรียน .....	82
11 ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน .....	83
12 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อมัลติมีเดียตามแนวทางศตวรรษที่ 21 .....	84

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่

หน้า

1	กรอบแนวคิดการวิจัย .....	6
2	ระดับเดียวกันของรายวิชา .....	21
3	ขั้นตอนการพัฒนามัดดิมีเดียตามรูปแบบ ADDIE Model .....	42



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

1 หน้าจอหลักของมัดติมีเดียตามแนวคิดนักศึกษาปีที่ 1 .....	75
2 หน้าจอสถานการณ์ปัญหาที่ 1 เกี่ยวกับวรรณยุกต์ .....	75
3 หน้าจอหน้าจอกิจของสถานการณ์ปัญหาที่ 1 เกี่ยวกับวรรณยุกต์ .....	76
4 หน้าจอสถานการณ์ปัญหาที่ 2 เกี่ยวกับการพัฒนาอักษร .....	77
5 หน้าจอกิจของสถานการณ์ปัญหาที่ 2 เกี่ยวกับการพัฒนาอักษร .....	77
6 หน้าจอและตัวอย่างฐานความช่วยเหลือด้านความคิดรวบยอด .....	78
7 หน้าจอหลักและตัวอย่างฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ .....	78
8 หน้าจอและตัวอย่างฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ เกี่ยวกับนิทาน .....	78
9 หน้าจอและตัวอย่างฐานความช่วยเหลือด้านกลยุทธ์ เกี่ยวกับแบบทดสอบ .....	79
10 หน้าจอและตัวอย่างห้องบันเทิงเพื่อค่ายเครือค	79

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

### ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	118
2 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิด วิเคราะห์ .....	119
3 การวิเคราะห์ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (D) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน .....	120
4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	121
5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ .....	122
6 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพมัลติเมเดีย .....	123
7 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน .....	127
8 ค่าความแตกต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยมัลติเมเดียตามแนวคิดอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง วรรณยุกต์ .....	131
9 ค่าความแตกต่างคะแนนวัดความสามารถทางการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนก่อนเรียนและ หลังเรียนด้วยมัลติเมเดียตามแนวคิดอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง วรรณยุกต์ .....	133

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญแผนภาพภาคผนวก

แผนภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 หน้าค้างเข้าสู่บทเรียน .....	137
2 หน้าจอมenuหลักเรื่องวรรณยุกต์ .....	138
3 หน้าจอสถานการณ์ปัญหา ฐานการช่วยเหลือ และแหล่งการเรียนรู้ เรื่อง วรรณยุกต์ ...	138
4 หน้าจอสถานการณ์ปัญหา เรื่อง วรรณยุกต์ .....	139
5 หน้าจอฐานการช่วยเหลือ เรื่องวรรณยุกต์และการพัฒนาอักษร .....	139
6 หน้าจอมenuย่อของฐานการช่วยเหลือค้านกลยุทธ์ เรื่องวรรณยุกต์และการพัฒนาอักษร.....	140
7 หน้าจอมenuย่อของฐานการช่วยเหลือค้านความคิดรวบยอด .....	140
8 หน้าจอมenuหลักเรื่องการพัฒนาอักษร .....	141
9 หน้าจอมenuย่อ สถานการณ์ปัญหา ฐานการช่วยเหลือ แหล่งการเรียนรู้ .....	141
10 หน้าจอสถานการณ์ปัญหา เรื่อง การพัฒนาอักษร .....	142
11 การออกจากโปรแกรม .....	142

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพภาคผนวก

ภาพภาคผนวกที่	หน้า
1 การเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดีย .....	144
2 การเข้าสู่หน้าของบทเรียน .....	144
3 เข้าศึกษาสถานการณ์ปัญหา .....	145
4 เข้าศึกษาในเรื่องที่สนใจ .....	145



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY