

## สารบัญ

หัวเรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
ABSTRACT .....	ข
กิตติกรรมประกาศ .....	ก
สารบัญ .....	ง
สารบัญตาราง .....	ช
สารบัญแผนภาพ .....	ซ
สารบัญภาพ .....	ฉบ
สารบัญตารางภาคผนวก .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา .....	4
สมมติฐานการศึกษา .....	4
ขอบเขตการศึกษา .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	7
ประโยชน์การศึกษา .....	9
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	10
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย .....	14
สื่อสารสนเทศ .....	22
การพัฒนาสื่อสารสนเทศตามแนวคิดวิธีการระบบ .....	40
การประเมินคุณภาพสื่อสารสนเทศ .....	45
การประเมินประสิทธิภาพ .....	49
ผลลัพธ์ที่ทางการเรียน .....	51
ค้นคว้าประสิทธิผล .....	52
ความพึงพอใจ .....	53
ความคงทนของการเรียนรู้ .....	56
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	58

หัวเรื่อง	หน้า
<b>บทที่ ๓ วิธีดำเนินการศึกษา .....</b>	<b>๖๓</b>
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	๖๓
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	๖๓
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	๖๔
วิธีดำเนินการศึกษา .....	๗๑
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	๗๓
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	๗๕
<b>บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>๘๐</b>
สัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	๘๐
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล .....	๘๑
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	๘๑
<b>บทที่ ๕ สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>๘๖</b>
สรุปผลการศึกษา .....	๘๖
อภิปรายผล .....	๘๗
ข้อเสนอแนะ .....	๙๑
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>๙๒</b>
<b>ภาคผนวก .....</b>	<b>๙๘</b>
ภาคผนวก ก รายละเอียดผู้เข้าข่ายและผู้ทรงคุณวุฒิ .....	๙๙
ภาคผนวก ข ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ .....	๑๐๔
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทักษะการเรียน .....	๑๑๐
ภาคผนวก ง แบบประเมินน้ำหนักของข้อสอน .....	๑๑๕
ภาคผนวก จ แบบประเมินคุณภาพสื่อประสิทธิภาพ .....	๑๒๑
ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามความพึงพอใจ .....	๑๒๔
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือ .....	๑๒๘
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างสื่อประสิทธิภาพ .....	๑๕๐
ภาคผนวก ฉ รูปแบบการใช้สื่อประสิทธิภาพ .....	๑๕๔
ภาคผนวก ญ ภาพกิจกรรมการทดลองใช้สื่อประสิทธิภาพ .....	๑๖๔

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ฉ การเผยแพร่ผลงาน .....	167
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	169
<b>ประวัติผู้ศึกษา .....</b>	<b>175</b>



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ความต้องการของโปรแกรมมัลติพอยท์	34
2 แบบแผนการทดลอง	72
3 ระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล	73
4 ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสานโดยผู้เชี่ยวชาญ	81
5 ประสิทธิภาพของสื่อประสานตามเกณฑ์ 80/80 ( $E_1/E_2$ )	82
6 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียน	83
7 ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยสื่อประสาน	83
8 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	84
9 ผลการศึกษาความคงทนของการเรียนรู้ของผู้เรียน	85



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการศึกษา .....	6
2 การออกแบบบทเรียนตามแนวคิดของวิธีการระบบ .....	41
3 กราฟแสดงความคงทนของการเรียนรู้ .....	57



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 การเชื่อมต่อการใช้งานโปรแกรมมัลติพอยท์เมส์ .....	34
2 การเชื่อมต่ออุปกรณ์ขับ USB กับเครื่องคอมพิวเตอร์ .....	35



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับมาตรฐานค่าประสิทธิภาพ IOC .....	129
2 วิเคราะห์ระดับความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ .....	131
3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ .....	132
4 ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินคุณภาพสื่อประเมิน .....	134
5 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพื้นพื้นฐานของผู้เรียน .....	138
6 ผลรวม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนระหว่างเรียน และคะแนนหลังเรียน .....	142
7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเหมาะสมของสื่อประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ .....	143
8 ผลรวม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียน .....	145
9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของผู้เรียน .....	147
10 ผลรวม ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนทดสอบหลังเรียนผ่านไป 7 วันและคะแนนทดสอบหลังเรียนผ่านไป 30 วัน .....	149