

## สารบัญ

### หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ .....	๗
ABSTRACT .....	๘
กิตติกรรมประกาศ .....	๙
สารบัญ .....	๑๐
สารบัญตาราง .....	๑๑
สารบัญแผนภาพ .....	๑๒
สารบัญตารางภาคผนวก .....	๑๓
บทที่ ๑ บทนำ .....	๑
ภูมิหลัง .....	๑
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	๔
สมมติฐานการวิจัย .....	๔
ขอบเขตการวิจัย .....	๕
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	๖
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	๗
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	๘
บทที่ ๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	๙
นโยบายการศึกษา .....	๙
คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนรู้ .....	๑๕
การพัฒนาหลักสูตรศึกษาระบบทรรัฟฟ์ .....	๒๐
กิจกรรมกลุ่มร่วมมือ เทคนิก STAD .....	๓๕
วิธีการเชิงระบบ .....	๔๕
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	๔๙
งานวิจัยในประเทศไทย .....	๔๙
งานวิจัยต่างประเทศ .....	๕๓

## หัวเรื่อง

<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
วิธีการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
วิธีดำเนินการวิจัย	61
การวิเคราะห์ข้อมูล	62
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	63
<b>บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	67
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลข้อมูล	67
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	68
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	68
<b>บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	72
วัตถุประสงค์การวิจัย	72
สรุปผลการวิจัย	73
อภิปรายผล	75
ข้อเสนอแนะ	77
<b>บรรณานุกรม</b>	81
ภาคผนวก	82
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ	82
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบ	90
ภาคผนวก ค แบบประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรอบรม	104
ภาคผนวก ง หลักสูตรอบรม	109
แผนผังการพัฒนาหลักสูตรอบรม	110
ตารางการฝึกอบรม	113
จุดประสงค์หลักสูตรอบรม	114
แผนการอบรม	114
คู่มือประกอบการอบรม	124

หัวเรื่อง	หน้า
ใบกิจกรรม .....	128
แบบทดสอบก่อนเรียน .....	129
แบบทดสอบหลังเรียน .....	134
ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจในการอบรม .....	139
ภาคผนวก ๑ เอกสารเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ .....	140
ภาคผนวก ๒ การวิเคราะห์คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เข้ารับการอบรม .....	142
<b>ประวัติผู้วิจัย .....</b>	<b>145</b>



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แบบแผนการทดลอง .....	61
2 หน่วยการเรียนรู้การจัดอบรม .....	62
3 ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรอบรม .....	68
4 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของครุที่เข้ารับการอบรม .....	69
5 ผลความพึงพอใจของครุที่เข้ารับการอบรม .....	70



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	6
2 องค์ประกอบหลักสูตรตามแนวคิดของท่านา .....	21
3 รูปแบบการสร้างหรือการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ ไทเลอร์ .....	23
4 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ สจด อุรานันท์ .....	26
5 วัสดุข้อมูลกระบวนการพัฒนาหลักสูตร .....	28
6 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD .....	42
7 ขั้นตอนวิธีการระบบ รูปแบบ ADDIE .....	46



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

### ตารางที่

หน้า

1 ผลการวิเคราะห์หาความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ .....	91
2 แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพุทธกรรม .....	93
3 แบบประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรอบรม .....	105
4 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบประเมินต่อประสิทธิภาพของหลักสูตร .....	106
5 การฝึกอบรม .....	111
6 จุดประสงค์หลักสูตรอบรม .....	113
7 แบบประเมินความพึงพอใจในการอบรม .....	139
8 คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้เข้ารับการอบรม .....	143

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY