

# สารบัญ

หัวเรื่อง

หน้า

บทคัดย่อ .....	๑
ABSTRACT .....	๑
กิตติกรรมประกาศ .....	๔
สารบัญ .....	๖
สารบัญตาราง .....	๗
สารบัญแผนภาพ .....	๘
สารบัญตารางภาคผนวก .....	๙
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ถูมิหลัง .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
สมมติฐานการวิจัย .....	5
ขอบเขตการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ .....	8
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม .....	13
การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม .....	17
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	26
ความสามารถในการแก้ปัญหา .....	28
ความพึงพอใจ .....	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	35
งานวิจัยในประเทศไทย .....	35
งานวิจัยต่างประเทศ .....	38
กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	41

หัวเรื่อง	หน้า
<b>บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย .....</b>	<b>42</b>
กลุ่มเป้าหมาย .....	42
รูปแบบการวิจัย .....	42
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	43
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย .....	44
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย .....	47
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	47
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	48
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล .....	49
<b>บทที่ ๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....</b>	<b>53</b>
ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	53
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	53
<b>บทที่ ๕ สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....</b>	<b>57</b>
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	57
สมมติฐานการวิจัย .....	57
สรุปผลการวิจัย .....	58
อภิปรายผล .....	58
ข้อเสนอแนะในการวิจัย .....	61
<b>บรรณานุกรม .....</b>	<b>62</b>
<b>ภาคผนวก</b> .....	<b>68</b>
ภาคผนวก ก แผนการจัดการเรียนรู้ .....	69
ภาคผนวก ข แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน .....	86
ภาคผนวก ค แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา .....	113
ภาคผนวก ง แบบสอบถามความพึงพอใจความพึงพอใจ .....	127
ภาคผนวก จ รายชื่อผู้เขียนช่วย และหนังสือราชการ .....	132
<b>ประวัติผู้วิจัย .....</b>	<b>138</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

1	แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในการทดลอง .....	43
2	แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทางวิทยาศาสตร์ .....	54
3	แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ .....	54
4	แสดงค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ที่มีต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม เรื่อง อาหาร กับการดำเนินชีวิต กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ .....	55



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญแผนภาพ

### แผนภาพที่

หน้า

1 ความสัมพันธ์ของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม .....	15
2 กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	41



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## สารบัญตารางภาคผนวก

### ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1	ผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ของผู้เรียนรายชั้น	85
2	ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบวัดผลสัมฤทธิ์กับมาตรฐานคุณประสิทธิ์การเรียนรู้	111
3	ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	112
4	ผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา กับมาตรฐานคุณประสิทธิ์การเรียนรู้	125
5	ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของแบบทดสอบวัดความสามารถ ในการแก้ปัญหา	126
6	ผลการประเมินคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจ	131



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY