

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ .....	1
	ภูมิหลัง .....	1
	คำถามของการวิจัย .....	4
	ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	5
	สมมติฐานของการวิจัย .....	6
	ความสำคัญของการวิจัย .....	7
	ขอบเขตของการวิจัย .....	8
	กรอบแนวคิดของการวิจัย .....	9
	นิยามศัพท์เฉพาะ .....	12
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	17
	หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 .....	19
	หลักการ .....	19
	จุดหมาย .....	19
	สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ .....	20
	คุณลักษณะอันพึงประสงค์ .....	21
	มาตรฐานการเรียนรู้ .....	22
	ตัวชี้วัด .....	22
	ระดับการศึกษา .....	23
	การจัดเวลาเรียน .....	23
	หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ .....	24
	ความสำคัญของวิทยาศาสตร์ .....	24
	เรียนรู้อะไรในวิทยาศาสตร์ .....	25
	สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ .....	26
	คุณภาพผู้เรียน .....	28

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
แนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม (Service Learning) .....	30
ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม .....	30
แนวคิดพื้นฐานการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม .....	33
หลักการเรียนรู้ด้วยการรับใช้สังคม .....	38
แนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ (Situation Learning) .....	49
ความหมายของการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	49
ทฤษฎีพื้นฐานของการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	50
องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	53
ขั้นตอนการเรียนรู้ .....	55
ประโยชน์ .....	58
การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน .....	61
ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน .....	62
การจัดกลุ่มรูปแบบการเรียนการสอน .....	63
องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน .....	66
การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน .....	68
การนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอน .....	69
จิตสาธารณะ (Public Mind) .....	70
ความหมายของจิตสาธารณะ .....	70
องค์ประกอบของจิตสาธารณะ .....	72
วิธีการพัฒนาจิตสาธารณะ .....	75
การวัดและประเมินจิตสาธารณะ .....	82
การถ่ายโยงการเรียนรู้ (Transfer of Learning) .....	90
ความหมายการถ่ายโยงการเรียนรู้ .....	90
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการถ่ายโยงการเรียนรู้ .....	91
องค์ประกอบของการถ่ายโยงการเรียนรู้ .....	94

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
	ประเภทของการถ่ายโยงการเรียนรู้ ..... 96
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ..... 104
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม ..... 104
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ ..... 112
3	วิธีการดำเนินการวิจัย ..... 119
	ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ..... 121
	การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ด้านการ พัฒนาจิตสาธารณะและการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ..... 121
	การศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ..... 122
	ศึกษาแนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม และแนวคิดการเรียนรู้ เชิงสถานการณ์ ..... 123
	ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบ ..... 125
	สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้ โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์..... 125
	จัดทำคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิด การเรียนรู้โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ 126
	การพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ..... 128
	การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบและเอกสารประกอบรูปแบบ..... 135
	ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบ ..... 136
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ..... 136
	การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ ..... 137
	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ ..... 141

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	143
	ตอนที่ 1 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิด การเรียนรู้โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์.....	143
	ส่วนที่ 1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้..	144
	ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์สาระสำคัญของแนวคิดพื้นฐาน เพื่อนำไปเป็นกรอบในการสังเคราะห์สาระขององค์ประกอบ ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ .....	146
	ส่วนที่ 3 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้ โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิด การเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	162
	ส่วนที่ 4 ผลการตรวจสอบและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้ โดยการรับใช้สังคมร่วมกับ แนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	168
	ตอนที่ 2 ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิด การเรียนรู้โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์.....	176
	ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ .....	177
	ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ .....	186
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	199
	ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	199
	สมมติฐานของการวิจัย .....	200
	วิธีดำเนินการวิจัย .....	201
	สรุปผลการวิจัย .....	205
	อภิปรายผล .....	211
	ข้อเสนอแนะ .....	218

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม .....	221
ภาคผนวก .....	233
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและหนังสือราชการ .....	235
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการหาคุณภาพเครื่องมือ .....	249
ภาคผนวก ค รูปแบบการจัดการเรียนรู้และคู่มือการใช้รูปแบบ .....	307
ภาคผนวก ง แบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ .....	337
ภาคผนวก จ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ .....	345
ประวัติย่อของผู้วิจัย .....	395

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 การสังเคราะห์หลักการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม .....	43
2 การสังเคราะห์แนวคิดของการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	59
3 องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ของจิตสาธารณะตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 .....	73
4 องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ของจิตสาธารณะตามแนวคิดของ ชาย โพธิ์ลีตา และคณะ .....	74
5 จำนวนแผนการจัดการเรียนรู้ .....	128
6 เกณฑ์การให้คะแนน แบบวัดระดับจิตสาธารณะ .....	129
7 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ ....	131
8 แบบแผนการทดลอง .....	137
9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจิตสาธารณะก่อนเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม .....	138
10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม .....	138
11 ผลการวิเคราะห์กรอบองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ .....	145
12 การสังเคราะห์แนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม .....	147
13 การสังเคราะห์แนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	157
14 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้ เชิงสถานการณ์ที่ผู้วิจัยใช้ในการปรับปรุงรูปแบบ ครั้งที่ 1 .....	169
15 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยจิตสาธารณะ ระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง .....	178
16 การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (homogeneity of Variance test) ของคะแนนเฉลี่ยจิตสาธารณะ หลังเรียนระหว่างนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ ANCOVA .....	179

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
17 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ ANCOVA เกี่ยวกับความชัน (Slope) ของเส้นตรงที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรร่วม (คะแนนก่อนเรียน) กับตัวแปรตาม (คะแนนหลังเรียน) ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม .....	180
18 ผลการเปรียบเทียบจิตสภาวะหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม .....	181
19 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหลังเรียนปรับแก้ของคะแนนจิตสภาวะ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม .....	181
20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ .....	182
21 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการถ่ายโยงการเรียนรู้ หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม .....	182
22 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง .....	183
23 การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (homogeneity of Variance test) ของคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ตามข้อตกลงเบื้องต้น ของการวิเคราะห์ ANCOVA .....	184
24 การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ ANCOVA เกี่ยวกับความชัน (Slope) ของเส้นตรงที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรร่วม (คะแนน ก่อนเรียน) กับตัวแปรตาม (คะแนนหลังเรียน) ของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม .....	184
25 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเมื่อควบคุมตัวแปรร่วม .....	185

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
26	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยหลังเรียนปรับแก้ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ..... 186
27	ค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ของแบบทดสอบวัดจิตสาธารณะ ..... 301
28	ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดจิตสาธารณะ ..... 302
29	ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความสามารถในการถ่ายโยง การเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ ..... 303
30	ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบความสามารถ ในการถ่ายโยงการเรียนรู้ ..... 304
31	ผลการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ ..... 305
32	ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ ..... 306
33	ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ..... 343



## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย .....	11
2 วงจรการเรียนรู้อาศัยประสบการณ์ของ David Kolb .....	37
3 กรอบขั้นตอนการดำเนินการวิจัย .....	120
4 การจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ .....	126
5 การดำเนินการเรียนการสอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้ เชิงสถานการณ์ .....	140
6 องค์ประกอบหลักการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้โดยการรับใช้สังคม .....	155
7 หลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	161
8 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้ โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	163
9 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามแนวคิด การเรียนรู้โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ หลังการปรับปรุง .....	172
10 นักเรียนอาสาช่วยงานด้วยความเต็มใจ .....	191
11 นักเรียนมีความสุขภาคภูมิใจเมื่อได้ทำงานเพื่อส่วนรวม .....	191
12 นักเรียนรู้จักรอยยิ้มและแบ่งปันอุปกรณ์การเรียน .....	192
13 นักเรียนสามารถสรุปความรู้และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ .....	194
14 นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ .....	194
15 นักเรียนสามารถแก้ปัญหาและนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ .....	195
16 นักเรียนตั้งใจทำกิจกรรมการทดลอง .....	196
17 นักเรียนมีความสุขที่ได้ออกไปทำกิจกรรมนอกห้องเรียน .....	197
18 ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน .....	197
19 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามแนวคิดการเรียนรู้ โดยการรับใช้สังคมร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงสถานการณ์ .....	206