

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตการวิจัย	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551	10
หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	17
การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้	26
การจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	36
บทเรียนสำเร็จรูป	42
การหาประสิทธิภาพและค่าดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูป	54
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์	58
ความพึงพอใจ	59
บริบทของโรงเรียน	62

หัวข้อเรื่อง	หน้า
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	63
กรอบแนวคิดการวิจัย	67
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	68
กลุ่มเป้าหมาย	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
ขั้นตอนการพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	69
รูปแบบการวิจัย	79
การเก็บรวบรวมข้อมูล	79
การวิเคราะห์ข้อมูล	80
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	81
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล	86
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	87
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	93
สรุปผลการวิจัย	93
อภิปรายผล	94
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	98
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.....	109

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ข แบบประเมินบทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4	121
ภาคผนวก ค แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	126
ภาคผนวก ง แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบสืบเสาะหาความรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และผลการประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ	129
ภาคผนวก จ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ บทเรียนสำเร็จรูป	135
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์	172
ประวัติผู้วิจัย	176

สารบัญตาราง

ตารางที่

หน้า

- 1 โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
ว 21101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชุมชนหนองยางวิทยาคม
อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 3 25
- 2 ผลการวิเคราะห์โครงสร้างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และภาพเวลา
ที่ดำเนินการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช 71
- 3 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละเนื้อหา กำหนดจำนวนข้อสอบแต่ละเนื้อหา..... 75
- 4 แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design..... 79
- 5 คะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ ของการประเมินระหว่างเรียน
(E₁) และจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน (E₂) 86
- 6 แสดงประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4..... 88
- 7 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง
การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป..... 88
- 8 ผลการเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง
การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 90
- 9 ค่าดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าทางการเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง
การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 90
- 10 คะแนนเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 91

ตารางที่	หน้า
11 ค่าความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	118
12 ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	120
13 แสดงผลการประเมินบทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	124
14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิตของพืช โดยผู้เชี่ยวชาญ.....	128
15 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การดำรงชีวิต ของพืช ของผู้เชี่ยวชาญ.....	133

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 วัตถุประสงค์การสืบเสาะหาความรู้	34
2 ขั้นตอนการจัดทำแผนการเรียนรู้	40
3 แผนผังบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง	45
4 แผนผังของบทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา	46
5 แผนผังของบทเรียนสำเร็จรูปแบบผสม	46
6 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	68



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY