

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ก
ABSTRACT	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
หลักสูตรแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2551	7
บทเรียนบนเว็บ	11
การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้	16
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	18
การคิดวิเคราะห์	22
ขั้นตอนการพัฒนาบทเรียนแบบ ADDIE	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	30
กรอบแนวคิดการวิจัย	34
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	35
กลุ่มเป้าหมาย	35

หัวข้อเรื่อง	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	35
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	37
วิธีดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	47
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	50
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล	56
ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล	56
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	62
สรุปผลการวิจัย	62
อภิปรายผลการวิจัย	62
ข้อเสนอแนะ	65
บรรณานุกรม	66
ภาคผนวก	71
ภาคผนวก ก รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	72
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์	75
ภาคผนวก ค แบบประเมินและผลการประเมินคุณภาพบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้ วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	87
ภาคผนวก ง แบบประเมินและค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	98
ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	113
ภาคผนวก ฉ เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนกับคะแนนก่อนเรียน	122
ภาคผนวก ช ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้	126

หัวข้อเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้	130
ภาคผนวก ฉ ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้	136
ภาคผนวก ชู ผลการวิเคราะห์ความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของ แบบทดสอบการคิดวิเคราะห์	140
ภาคผนวก ฌ ข้อสอบและผลการทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา วิชาวิทยาศาสตร์	143
ภาคผนวก ฎ ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดย วิธีสืบเสาะหาความรู้	157
ภาคผนวก ฏ คู่มือการใช้บทเรียน	163
ประวัติผู้วิจัย	183

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	วิเคราะห์ความสอดคล้องของตัวชี้วัดกับสาระการเรียนรู้แกนกลาง	37
2	วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	43
3	การวิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวนข้อของแบบทดสอบ	45
4	แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test, Post-test Design	47
5	การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	49
6	ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนบนเว็บตามวัฏจักรการเรียนรู้ 5E โดยผู้เชี่ยวชาญ	57
7	ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บ	58
8	ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเว็บ กลุ่มเป้าหมาย	59
9	เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน	59
10	ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเว็บ	60
11	ผลการประเมินการคิดวิเคราะห์	60
12	ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน	61

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 ผลการประเมินคุณภาพ บทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอน โดยวิธีสืบเสาะหาความรู้	94
2 ค่าความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	110
3 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	114
4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับคะแนนก่อนเรียน	123
5 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอน โดยวิธีสืบเสาะหาความรู้	127
6 ผลการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมาย ..	131
7 ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา ที่จัดการเรียนการสอนโดยวิธีสืบเสาะหาความรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเป้าหมาย	137
8 ผลการวิเคราะห์ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก แบบทดสอบ การคิดวิเคราะห์	141
9 ผลการประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับหัวข้อประเมิน	152
10 ผลการวัดการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง ร่างกายของเรา	154
11 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อกิจกรรม การเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ	161

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 รูปแบบการสอน ADDIE Model	26
2 กรอบแนวคิดการวิจัย	34



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY