

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตการวิจัย	3
ความสำคัญของการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมติฐานของการวิจัย.....	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์.....	7
การสอนคณิตศาสตร์.....	13
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรม.....	16
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ	25
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์..	43
ความพึงพอใจ	50
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	57
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	62
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	62
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	62
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	73
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	79
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	79
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	80
5 บทสรุป.....	84
สรุปผลการวิจัย	84
อภิปรายผลการวิจัย.....	84
ข้อเสนอแนะ.....	86
บรรณานุกรม.....	88
ภาคผนวก.....	97
ประวัติผู้วิจัย.....	158

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการสรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง	11
2 แสดงการสรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง	12
3 แสดงโครงสร้างเวลาเรียนของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง.....	13
4 แสดงการสรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ	63
5 แสดงการสรุปตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางที่เกี่ยวข้องกับหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง สาระที่ 6 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์.....	64
6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่อง เลขยกกำลัง	65
7 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ จุดประสงค์การเรียนรู้เรื่อง เลขยกกำลังและจุดประสงค์การเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่บูรณาการ	67
8 แบบแผนการวิจัย.....	73
9 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการของกลุ่มตัวอย่าง	80
10 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ภายหลังเรียน โดยให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่าง	81
11 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง เลขยกกำลัง เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์.....	82
12 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของแบบทดสอบอัตนัยวัดทักษะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	107

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13 แสดงแบบประเมินความเหมาะสมสอดคล้องตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของ แบบทดสอบอัตนัยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์.....	109
14 แสดงแบบประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ บูรณาการ.....	116
15 แสดงผลพิจารณาความเหมาะสมสอดคล้องในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง เลขยกกำลัง โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน.....	119
16 แสดงแบบประเมินความเหมาะสมสอดคล้องตามองค์ประกอบด้านต่างๆ ของ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ บูรณาการ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	121
17 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจของ นักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง เลขยกกำลัง เพื่อ ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1.....	123
18 แสดงคะแนนการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ.....	124