

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
สมมติฐานการศึกษา.....	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.....	11
ชุดกิจกรรม	23
หลักการสอนคณิตศาสตร์	31
ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	50
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	54
ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร.....	54
ขั้นตอนที่ 2 การใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร.....	64
ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร	66
สรุปที่ใช้ในการวิจัย	69

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	70
ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	70
ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้.....	76
ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนรู้.....	77
5 สรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ.....	79
จุดมุ่งหมายของการวิจัย.....	79
สมมติฐานการวิจัย.....	79
วิธีการดำเนินการวิจัย.....	79
การวิเคราะห์ข้อมูล	81
สรุปผลการวิจัย	82
อภิปรายผล	83
ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	87
ภาคผนวก.....	93
ภาคผนวก ก รายงานผู้เขียนชاغูใน การตรวจสอบความเหมาะสม ของเครื่องมือ	94
ภาคผนวก ข แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของชุดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	96
ภาคผนวก ค ผลแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของชุดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์	100

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ง ตารางวิเคราะห์จุดประสงค์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	102
ภาคผนวก จ แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ เชิงพฤติกรรม	107
ภาคผนวก ฉ ผลการการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ ที่คาดหวังเรื่อง การคุณและการหาร	126
ภาคผนวก ช ตารางแสดงค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความ เที่ยง (r) ของแบบทดสอบผลลัมพธ์ทางการเรียน	130
ภาคผนวก ซ แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคุณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	133
ภาคผนวก ฌ ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคุณและ การหาร (นักเรียน 9 คน)	143
ภาคผนวก ญ ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคุณและ การหาร (นักเรียน 30 คน)	145
ภาคผนวก ญ ตารางแสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคุณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากนักเรียนจำนวน 30 คน ..	148
ภาคผนวก ญ แบบประเมินความเหมาะสมสมสอดคล้องของแบบสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง การคุณและ การหาร (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)	151
ภาคผนวก ญ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์เรื่อง การคุณและการหาร	154

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก ๗ แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร	156
ภาคผนวก ๘ ผลการประเมิน ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรม การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร	159
ภาคผนวก ๙ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓	161
ประวัติของคณะผู้ศึกษาค้นคว้า.....	517

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังรายปี รายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	14
2 แสดงการวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณและการหาร	56
3 แสดงแบบแผนการวิจัย โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร	64
4 แสดงกำหนดการจัดกิจกรรมชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลไทยราม	65
5 แสดงผลการประเมินความสามารถขององค์ประกอบต่าง ๆ ของ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ^{ปีที่ 3}	71
6 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร ตามเกณฑ์ 75/75 กับนักเรียน จำนวน 9 คน	74
7 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร ตามเกณฑ์ 75/75 กับนักเรียน จำนวน 30 คน	75
8 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุด กิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร	76
9 แสดงผลการศึกษาความสามารถพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อ ^{การเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการ^{แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร}}	77

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตาราง	หน้า
10 แสดงผลการพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและ การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	101
11 แสดงการวิเคราะห์ชุดประสบการณ์และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	103
12 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เขียน化	127
13 แสดงค่าความยาก (p) ค่าอำนาจจำแนก (B) ค่าความเที่ยง (r) ของแบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	131
14 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและ การหาร (นักเรียน 9 คน)	144
15 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณและ การหาร (นักเรียน 30 คน)	146
16 แสดงคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของชุดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 นักเรียนจำนวน 30 คน	149
17 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการแก้โจทย์ปัญหา ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและ การหาร	155
18 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อ การเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการ แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณและการหาร	160

