

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพประกอบ	ฎ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฏ
<hr/>	
บทที่ 1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมติฐานการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	8
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ช่วง ชั้นที่ 2 (ป. 4-6)	9
การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	30
โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์	39
ชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา	48
ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา	51
ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา	56
ความพึงพอใจ	57
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	62
1. งานวิจัยในประเทศ	62

หัวเรื่อง	หน้า
2. งานวิจัยต่างประเทศ	65
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	67
กลุ่มเป้าหมาย	67
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	67
การสร้างเครื่องมือ	69
วิธีดำเนินการวิจัย	77
การวิเคราะห์ข้อมูล	78
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	78
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	82
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	83
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87
วัตถุประสงค์การวิจัย	87
สมมุติฐานการวิจัย	87
กลุ่มเป้าหมายการวิจัย	87
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	88
วิธีดำเนินการวิจัย	88
การวิเคราะห์ข้อมูล	89
สรุปผลการวิจัย	90
อภิปรายผล	90
ข้อเสนอแนะ	93
บรรณานุกรม	94

หัวเรื่อง	หน้า
ภาคผนวก	100
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารจำนวนนับและเศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	101
ภาคผนวก ข แบบประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิง พฤติกรรม	114
ภาคผนวก ค แบบประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะ การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร จำนวนนับและเศษส่วน	124
ภาคผนวก ง แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา เรื่องการแก้ โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารจำนวนนับและเศษส่วน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6	130
ภาคผนวก จ แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลา 1 ชั่วโมง	190
ภาคผนวก ฉ ชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหา	203
ภาคผนวก ช ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r _{tt}) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์	205
ภาคผนวก ซ คะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาของ นักเรียน	211
ภาคผนวก ฌ ผลการประเมินความสอดคล้อง	114
ประวัติผู้วิจัย	218

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 หน่วยการเรียนรู้/ชื่อหน่วยการเรียนรู้/หน่วยย่อยการเรียนรู้และกำหนดเวลาเรียน ...	15
2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลการเรียนรู้ที่คาดหวังกับสาระการเรียนรู้	19
3 รายปีหรือรายภาค กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	19
คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำได้ จากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายชุดฝึกทักษะแต่ละชุด	83
4 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดฝึก ทักษะชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จำนวนนับและเศษส่วน กับเกณฑ์ร้อยละ 75	85
5 ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ..	85

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่	หน้า
1 ขั้นตอนการแก้โจทย์ปัญหาของโพลยา (Polya's Problem Solving Step)	42
2 ความพึงพอใจนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ	60
3 ลำดับขั้นตอนการสร้างชุดฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์	73

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (ทดสอบหลังสอน) 109
2	สรุปผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนรู้ชุดฝึกทักษะ การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 111
3	ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ของแบบทดสอบวัด ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 202
4	ค่าอำนาจจำแนก B และค่าความเชื่อมั่น r_{cc} ของแบบทดสอบท้ายชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 1 การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 204
5	ค่าอำนาจจำแนก B และค่าความเชื่อมั่น r_{cc} ของแบบทดสอบท้ายชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 2 การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 204
6	ค่าอำนาจจำแนก B และค่าความเชื่อมั่น r_{cc} ของแบบทดสอบท้ายชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 3 การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 205
7	ค่าอำนาจจำแนก B และค่าความเชื่อมั่น r_{cc} ของแบบทดสอบท้าย ชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 4 การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 205
8	ค่าอำนาจจำแนก B และค่าความเชื่อมั่น r_{cc} ของแบบทดสอบท้ายชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 5 การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 206
9	ค่าอำนาจจำแนก B และค่าความเชื่อมั่น r_{cc} ของแบบทดสอบท้ายชุดฝึกทักษะ ชุดที่ 6 การแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ 207
10	คะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาของนักเรียน 208
11	ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 211