

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ง
คำนำ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
นิยามศัพท์	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
สมองกับการพัฒนาการคิด	6
ความหมายและความสำคัญของการคิด	9
ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผล	10
พัฒนาการทางการคิดอย่างมีเหตุผล	11
แนวทางในการส่งเสริมการคิดอย่างมีเหตุผล	13
การพัฒนากระบวนการคิด	14
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
กรอบแนวความคิดของการวิจัย	24
สมมติฐานในการวิจัย	24
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
การวิเคราะห์ข้อมูล	33
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	36
ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3)	36
ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3)	42
บทที่ 5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	51
สรุปผลการวิจัย	53
อภิปรายผล	55
ข้อเสนอแนะ	57
บรรณานุกรม	58
ภาคผนวก	60

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 กำหนดการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ PICA	27
ตารางที่ 2 ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ PICA	37
ตารางที่ 3 แสดงร้อยละของนักเรียนผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผล กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย	43
ตารางที่ 4 แสดงร้อยละของนักเรียนผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผล กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี	43
ตารางที่ 5 แสดงร้อยละของนักเรียนผ่านเกณฑ์และไม่ผ่านเกณฑ์ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผล กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	43
ตารางที่ 6 แสดงร้อยละของนักเรียนช่วงชั้นปีที่ 1 (ป.1- 3) ของทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ที่มีคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม	44
ตารางที่ 7 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนบ้านดงสีเสียด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2	45
ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนวัดสกุณารามฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท	46
ตารางที่ 9 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดทัพพม้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายุทธยานี	47

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 10	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดทัพหมั่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานี	48
ตารางที่ 11	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดทัพหมั่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานี	49
ตารางที่ 12	แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 (ป.1-3) ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โรงเรียนบ้านดงสีเสียด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2	50