

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	คำถามของการวิจัย	5
	ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
	สมมติฐานของการวิจัย	6
	ความสำคัญของการวิจัย	6
	ขอบเขตการวิจัย	7
	กรอบแนวคิด	8
	นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
	ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล	16
	ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผล	16
	ทักษะในการคิดอย่างมีเหตุผล	17
	ลักษณะการคิดอย่างมีเหตุผล	21
	ลักษณะการคิดอย่างมีเหตุผลของเด็กวัยประถมศึกษา	22
	กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล	23
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล	28
	รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการคิด	31
	รูปแบบการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Synectics Instructional Model)	31
	รูปแบบการสอนทักษะการคิดของ Travers Elliot และ Kratochwill	32
	รูปแบบการสอนมโนทัศน์ (Concept attainment model)	32
	รูปแบบการสอบแบบไฟร์แมท (4 MAT)	33
	รูปแบบการสอนแบบอริยสัจ 4	35

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
หลักสูตรฝึกอบรม	37
ความหมายและความสำคัญของหลักสูตร	37
องค์ประกอบของหลักสูตร	40
การพัฒนาหลักสูตร	43
รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร	45
รูปแบบการประเมินหลักสูตร	53
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร	58
การฝึกอบรม	61
ความหมายของการฝึกอบรม	61
วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม	62
ความสำคัญของการฝึกอบรม	64
ขั้นตอนการฝึกอบรม	66
ประโยชน์ของการฝึกอบรม	77
ประเภทของการฝึกอบรม	80
เทคนิค วิธีการฝึกอบรม	82
การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	91
ทฤษฎีพัฒนาการเชาว์ปัญญา	93
ทฤษฎีพัฒนาการเชาว์ปัญญาของพียาเจต์ (Piaget)	93
ทฤษฎีพัฒนาการเชาว์ปัญญาของเจอร์โรม เอส. บรูเนอร์ (Jerome S. Bruner)	97
ทฤษฎีพัฒนาการเชาว์ปัญญาของเคส (Case)	98

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
3	วิธีดำเนินการวิจัย	101
	ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	101
	การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี	101
	การสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	102
	การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม	107
	ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพและการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม	116
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	123
	สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	123
	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	124
	ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	124
	ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานแนวคิด ทฤษฎี	124
	ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	125
	ส่วนที่ 1 ผลการสร้างร่างหลักสูตรฝึกอบรม	125
	ส่วนที่ 2 ผลการตรวจสอบร่างหลักสูตรฝึกอบรม	129
	ส่วนที่ 3 ผลการปรับปรุงร่างหลักสูตรฝึกอบรม	134
	ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม	134
	ผลการนำหลักสูตรฝึกอบรมไปใช้ตามแผนการทดลอง	134
	ระยะที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิภาพและการปรับปรุงหลักสูตร ฝึกอบรม	138
5	สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	141
	สรุปผลการวิจัย	143
	การอภิปรายผล	146
	ข้อเสนอแนะ	153
	ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	154
	บรรณานุกรม	155

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก	167
ภาคผนวก ก รายชื่อวิทยากรในการดำเนินการฝึกอบรม	169
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบร่างหลักสูตรฝึกอบรมและ เครื่องมือการวิจัย	173
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัย	177
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	187
ภาคผนวก จ สรุปผลการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	225
ภาคผนวก ฉ สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล	243
ภาคผนวก ช หลักสูตรฝึกอบรม	255
ภาคผนวก ซ คู่มือหลักสูตรฝึกอบรม	333
ภาคผนวก ฅ ภาพประกอบการดำเนินการวิจัย	391
ประวัติย่อผู้วิจัย	401

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	สังเคราะห์องค์ประกอบของหลักสูตร	43
2	การวิเคราะห์เนื้อหาในการสร้างแบบทดสอบ	109
3	วิธีการวัดและประเมินผลหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ถึงหน่วยการเรียนรู้ที่ 4	110
4	เกณฑ์การประเมินด้านการคิดวิเคราะห์	114
5	เกณฑ์การประเมินด้านการแก้ปัญหา	114
6	เกณฑ์การประเมินด้านการสังเคราะห์	115
7	เกณฑ์การประเมินด้านการประมาณค่า	115
8	แผนการดำเนินการวิจัย	119
9	ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	129
10	ผลการประเมินความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	132
11	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง	135
12	วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความเข้าใจ ด้านการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม	135
13	วิเคราะห์ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	136
14	ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	137
15	ผลการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริม ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	227
16	ดัชนีความสอดคล้องของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะ การคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	231
17	ดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ ด้านการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	233

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18	ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR20) ของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรมด้านการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 ข้อ 235
19	ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (KR20) ของแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรมด้านการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 25 ข้อ 237
20	ดัชนีความสอดคล้องแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 30 ข้อ 249
21	ดัชนีความสอดคล้องแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 15 ข้อ 241
22	วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความเข้าใจ ด้านการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ก่อนและหลังการฝึกอบรม 245
23	วิเคราะห์ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 รายบุคคล 247
24	วิเคราะห์ทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 249
25	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 250
26	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 รายบุคคล 251
27	ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 253

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	9
2 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ Skilbeck	49
3 รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของ Tyler	50
4 รูปแบบการประเมินหลักสูตรของ Provus	54
5 แบบจำลองระบบการฝึกอบรมตามแนวคิดของ Patrick	68
6 ขั้นตอนในการฝึกอบรมตามแนวคิดของสมคิด บางโม	70
7 แผนภูมิขั้นตอนในการฝึกอบรม เพ็ชรี ฐปะวิเชตร์	73
8 แผนภูมิสรุบบนขั้นตอนการฝึกอบรม วรวรรณ์ ศรียาภัย	75
9 แผนภูมิขั้นตอนการฝึกอบรม วนิดา วาดีเจริญ	77
10 แบบแผนการทดลอง ชวลิต ชูกำแพง	108
11 ขั้นตอนการดำเนินงานการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม	118