



สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

# เทคนิคการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อ



B0050796

ห้องสมุดวทบ.นครราชสีมา

พิชิต ฤทธิ์จรูญ

# สารบัญ

หน้า

คำนำ

สารบัญ

สารบัญภาพ

สารบัญตาราง

<b>บทที่ 1</b>	<b>แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</b>	<b>1</b>
	มโนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้	2
	ความหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	4
	ความสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	8
	ลักษณะสำคัญของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	10
	ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้และกระบวนการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้	18
	หลักการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	19
	รูปแบบของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	20
	ความแตกต่างระหว่างการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการวิจัยเชิงวิชาการ	22
	บทบาทของครูกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	25
	กรณีตัวอย่างงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	29
	สรุป	35
<b>บทที่ 2</b>	<b>กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้</b>	<b>37</b>
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเลวิน	37
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิสและแมกเทกการ์ต	39
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของอิลเลียตต์	40
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเอบบัท	42
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของแมกเคอร์นัน	43
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเมอร์ทเลอร์	44
	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของจอห์นสัน	47

	หน้า
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของสตรีงเจอร์	49
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของแมกนีฟฟ์และไวต์เฮด	50
กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	52
สรุป	58
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้</b>	<b>59</b>
ความหมายของปัญหาการเรียนรู้และปัญหาวิจัย	59
ระดับของปัญหาวิจัย	61
ลักษณะของปัญหาวิจัยที่ดี	62
ประเภทและลักษณะของปัญหาการเรียนรู้	62
เทคนิควิธีการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้	66
สรุป	78
<b>บทที่ 4 การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้</b>	<b>79</b>
ความหมายของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	79
ความสำคัญของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	83
ประเภทของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	85
การเลือกใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	87
กรณีตัวอย่างการเลือกใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	91
กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	96
นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ควรใช้	102
สรุป	116
<b>บทที่ 5 การออกแบบและการวางแผนการวิจัย</b>	<b>119</b>
ความหมายและจุดมุ่งหมายของการออกแบบการวิจัย	119
การออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	121
ขั้นตอนการออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	127
ความหมายและความสำคัญของการวางแผนการวิจัย	134
ขั้นตอนของการวางแผนการวิจัย	135
ความหมายและความสำคัญของโครงการวิจัย	138
วัตถุประสงค์ของการเขียนโครงการวิจัย	139



	หน้า
ลักษณะของโครงการวิจัยที่ดี	140
ส่วนประกอบของโครงการวิจัย	141
แนวทางการเขียนโครงการวิจัย	142
กรณีตัวอย่างโครงการวิจัย	154
สรุป	163
<b>บทที่ 6 เทคนิควิธีและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล</b>	<b>165</b>
ความหมายและประเภทของข้อมูล	165
ประเภทของเทคนิควิธีและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	167
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	201
สรุป	206
<b>บทที่ 7 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	<b>207</b>
ความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	207
หลักและแนวปฏิบัติในการวิเคราะห์ข้อมูล	208
การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	209
การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	223
สรุป	231
<b>บทที่ 8 การเขียนรายงานการวิจัย</b>	<b>233</b>
ความหมายของรายงานการวิจัย	233
จุดมุ่งหมายของการเขียนรายงานการวิจัย	234
ความสำคัญและลักษณะสำคัญของรายงานการวิจัย	234
หลักการและขั้นตอนการเขียนรายงานการวิจัย	235
รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย	238
แนวทางการเขียนรายงานการวิจัย	239
ข้อผิดพลาดในการเขียนรายงานการวิจัย	271
สรุป	274

	หน้า
<b>บทที่ 9 การประเมินงานวิจัย</b>	<b>277</b>
ความหมายของการประเมินงานวิจัย	277
จุดมุ่งหมายของการประเมินงานวิจัย	278
ความสำคัญของการประเมินงานวิจัย	279
เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย	280
ความตรงของงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	288
วิธีการประเมินงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	291
ประเด็นการประเมินงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	292
เครื่องมือประเมินงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	296
สรุป	299
<b>บทที่ 10 การนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้</b>	<b>301</b>
ความสัมพันธ์ระหว่างการวิจัยกับการพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้	301
วัตถุประสงค์ของการนำผลการวิจัยไปใช้	303
บทบาทของครูในการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้	305
บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้ผลการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน และการจัดการเรียนรู้	316
แนวปฏิบัติในการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้	321
กรณีตัวอย่างการนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้	322
สรุป	327
ภาคผนวก ตารางค่าวิกฤติของ t	329
บรรณานุกรม	331
ดัชนี	347
ประวัติผู้เขียน	350

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1.1	มโนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้	3
1.2	ความหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	8
1.3	ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้และกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	18
1.4	การเปรียบเทียบระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับผลการเรียนรู้	28
2.1	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเลวิน (Lewin)	38
2.2	วงจรวิจัยปฏิบัติการของเลวินที่ปรับขยายโดยแมกนีฟฟ์และไวต์เฮด	39
2.3	วงจรวิจัยปฏิบัติการเคมมิสและแมกเทกการ์ด	40
2.4	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของอิลเลียตต์	41
2.5	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเอบบัท	42
2.6	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของแมกเคอร์นัน	43
2.7	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของเมอร์ทเลอร์	46
2.8	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของจอห์นสัน	47
2.9	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของสตรีงเจอร์	50
2.10	กระบวนการวิจัยปฏิบัติการสะท้อนผลตามแนวคิดของแมกนีฟฟ์และไวต์เฮด	51
2.11	กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	53
3.1	ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการเรียนรู้และปัญหาวิจัย	60
3.2	ประเภทและลักษณะของปัญหาการเรียนรู้	64
3.3	การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้และสาเหตุของปัญหาด้วยวิธีการเชิงระบบ	67
3.4	แผนผังความคิดในการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อ่านไม่ออกและเขียนหนังสือไม่คล่อง	68
3.5	แผนผังความคิดในการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุที่นักเรียนไม่มีลักษณะนิสัยรักการอ่าน	70
3.6	รูปแบบการเขียนแผนผังก้างปลา	72
3.7	แผนผังก้างปลาในการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาผลการสอบ O-NET ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 วิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าค่าครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็ม	73

ภาพที่	หน้า
4.1 ความหมายของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	83
4.2 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับการแก้ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจ	88
4.3 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับการแก้ปัญหาด้านทักษะการปฏิบัติ	89
4.4 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับการแก้ปัญหาด้านการคิด	89
4.5 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับการแก้ปัญหาด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์	90
4.6 ขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	102
4.7 กระบวนการเรียนการสอนโดยการใช้เทคนิคผังกราฟิกตามแนวคิดของคลาร์ก	107
5.1 รูปแบบการเขียนความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	144
7.1 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้โดยใช้ แบบฝึกการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1	222
7.2 กรอบในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและการตีความหมายข้อมูลของเครสเวลล์	227
7.3 ความเชื่อมโยงในขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ	229
8.1 รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	238
8.2 รูปแบบของรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ	247
10.1 การใช้ผลการวิจัยเพื่อตัดสินใจพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้	305

# สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ตัวอย่างปัญหาการเรียนรู้และคำถามวิจัย	14
1.2	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้กับการวิจัยเชิงวิชาการ	23
1.3	การเปรียบเทียบผลกระทบของการตัดสินใจไม่แก้ปัญหและการแก้ปัญหาการเรียนรู้	29
2.1	ตัวอย่างการเลือกใช้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับลักษณะของปัญหาการเรียนรู้	54
3.1	ปัญหาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณลักษณะของนักเรียน	66
3.2	การกำหนดปัญหาวิจัยและการตั้งชื่อเรื่องวิจัยจากปัญหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อ่านไม่ออกและเขียนหนังสือไม่คล่อง	69
3.3	การกำหนดปัญหาวิจัยและการตั้งชื่อเรื่องวิจัยจากปัญหานักเรียนไม่มีลักษณะนิสัยรักการอ่าน	71
3.4	การกำหนดวิธีการแก้ปัญหาการเรียนรู้และการกำหนดชื่อเรื่องวิจัยจากการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุโดยใช้แผนผังก้างปลา	74
3.5	การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม	76
4.1	กรณีตัวอย่างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	92
4.2	คะแนนระหว่างเรียนและหลังเรียนจากชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	100
5.1	ประเภทของการออกแบบการวิจัยเชิงทดลอง	122
5.2	กรณีตัวอย่างการกำหนดวิธีการวิจัยให้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัยเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาหรือสถานการณ์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน	128
5.3	กรณีตัวอย่างการกำหนดวิธีการวิจัยให้เหมาะสมกับปัญหาการวิจัยเพื่อการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน	130
5.4	การเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยพิจารณาจากปัญหาการเรียนรู้และคำถามวิจัย	147
6.1	ตัวอย่างเทคนิควิธีและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำไปใช้	167
7.1	การเลือกใช้สถิติให้สอดคล้องกับข้อมูลและจุดประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูล	211



ตารางที่		หน้า
7.2	ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยค past simple tense ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนจากชุดฝึกทักษะการเขียน	215
7.3	ร้อยละของความก้าวหน้าของความสามารถในการเขียนประโยค past simple tense ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนจากชุดฝึกทักษะการเขียน	218
7.4	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากชุดการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	220
7.5	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 203 สังคมศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนจากชุดการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2	220
7.6	การเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการเรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1	221
7.7	ผลการประเมินชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมิน	223
7.8	แสดงข้อมูลเชิงคุณภาพและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	224
8.1	แนวทางการเขียนรายงานการวิจัยรูปแบบกึ่งวิชาการ	241
8.2	ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมตามล่าหาความรู้ของนักเรียน	263
8.3	ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมตามล่าหาความรู้ของผู้ปกครอง	264
8.4	ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	265
8.5	ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำแนกตามชุดกิจกรรมฝึกทักษะ	265
8.6	ร้อยละของความก้าวหน้าของคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนจากชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	266
8.7	ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนจากชุดกิจกรรมฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	267
9.1	เกณฑ์การประเมินคุณภาพผลงานวิจัยของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา	282
9.2	แบบประเมินงานวิจัยโดยพิจารณารายละเอียดตามประเด็นการประเมิน	297
10.1	บทบาทครูและผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบครูใช้ผลการวิจัย	312
10.2	บทบาทครูและผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบผู้เรียนใช้ผลการวิจัย	313

ตารางที่		หน้า
10.3	บทบาทครูและผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบครูใช้กระบวนการวิจัย	314
10.4	บทบาทครูและผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัย	315