

เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน

ปรับปรุงใหม่



พิชิต ฤทธิงกูญ



รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิจรุญ

วุฒิการศึกษา

กศ.บ. (คณิตศาสตร์) กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา)

กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสบการณ์การทำงาน

- อาจารย์ โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
- ศึกษาในเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
- อาจารย์ วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- กรรมการสภาวิชาการและกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- คณบดีวิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
- คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

ผลงานทางวิชาการ

- บทความทางวิชาการและผลงานวิจัยมากกว่า 40 เรื่อง

ผลงานหนังสือ ตำรา

- การวิจัยในชั้นเรียน : ครูทุกคนทำได้ไม่ยาก
- เทคนิคการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์
- หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา
- การประเมินโครงการ : แนวคิดและการประยุกต์ใช้

รางวัล เกียรติยศที่ได้รับ

- โล่รางวัลผู้มีความประพฤติดีของพุทธสมาคมแห่งประเทศไทย (2514, 2518)
- โล่รางวัลเชิดชูเกียรติศิษย์เก่าดีเด่น สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (2552)
- เกียรติบัตรและเข็มเชิดชูเกียรติ ข้าราชการพลเรือนดีเด่น (2553)
- เกียรติคุณบัตรและเข็มเสมาคุณูปการ ผู้ทำคุณประโยชน์ให้แก่กระทรวงศึกษาธิการ (2561)

เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน

พิชิต ฤทธิจรรณ

เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน

ISBN 978-616-582-468-2

สงวนสิทธิ์ตามกฎหมาย

พิมพ์ครั้งที่ 1 มิถุนายน 2564

จัดทำโดย รศ.ดร.พิชิต ฤทธิ์จรูญ

ผู้จัดจำหน่าย ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทร.0-2218-9872 โทรสาร 0-2254-9495
Call Center (จัดส่งทั่วประเทศ) โทร.0-2255-4433
<http://www.chulabook.com>
facebook page: Chulabook

ร้านค้าติดต่อ แผนกขายส่ง สาขาหัวหมาก โทร. 0-2374-1375-6
โทรสาร 0-2374-1374

ราคา 240 บาท

พิมพ์ที่ จตุพร ดีไซน์ 77/566 ถนนติวานนท์ ตำบลบ้านใหม่
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทร 0-2961-4085-6 โทรสาร 0-2961-4987

คำนำ

ครูอาชีพออมตระหนักดีว่า **ภาระงานหลักคือ งานสอน** เมื่อเกิดปัญหาการเรียนรู้อันก็แสวงหาวิธีการแก้ปัญหาการเรียนรู้อาศัย ถ้าครูทำเช่นนี้ก็ถือว่าครูได้ทำวิจัยในชั้นเรียนแล้ว **“การวิจัยในชั้นเรียน”** จึงเป็นงานเสริมเพิ่มคุณภาพงานสอนของครู ครูจึงควรเรียนรู้และพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียนให้มากขึ้น

หลังจากที่ได้พิมพ์เผยแพร่หนังสือ **“ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน : ครูทุกคนทำได้ไม่ยาก”** ปรากฏว่าได้รับความสนใจจากครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาจำนวนมาก ทำให้ต้องจัดพิมพ์ซ้ำมากกว่า 10 ครั้ง จึงขอขอบคุณทุกท่านที่เห็นคุณค่าของหนังสือเล่มนี้เพื่อการเรียนรู้และทำการวิจัยในชั้นเรียน

ในการพิมพ์ครั้งนี้ ผู้เขียนได้ปรับชื่อหนังสือใหม่เป็น **“เทคนิคการวิจัยในชั้นเรียน”** โดยปรับปรุงเนื้อหาเพิ่มเป็น 10 บท แต่ละบทจะมีกรณีตัวอย่างงานวิจัยและมีกิจกรรม **“ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน”** ทุกบท เพื่อให้ครูได้เรียนรู้และมีทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น เนื้อหาที่ปรับปรุงใหม่มีความครอบคลุมเพียงพอที่จะช่วยให้ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาสามารถเรียนรู้ และปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณณัฐนิตย์ ฤทธิจรูญ ที่ได้ช่วยอ่านตรวจสอบหนังสือเล่มนี้ ทำให้เนื้อหามีความสมบูรณ์มากขึ้น จึงหวังว่า ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่ได้อ่านหนังสือเล่มนี้ จะมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อันของผู้เรียน และพัฒนาการจัดการเรียนรู้อันประสบผลสำเร็จในการเป็นครูอาชีพ

พิชิต ฤทธิจรูญ

มิถุนายน 2564

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1	
ครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน	1
มโนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้	2
ทำไมครูจึงต้องทำการวิจัยในชั้นเรียน	4
ลักษณะของปัญหาการเรียนรู้อยู่	8
คุณสมบัติของครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน	13
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 1	16
บทที่ 2	17
เรียนรู้จากกรณีศึกษางานวิจัย	
กรณีศึกษาที่ 1 เรื่อง ทุกข์ของแม่แก้ได้ด้วยแบบฝึก	20
กรณีศึกษาที่ 2 เรื่อง บทคำคล้องจองสอนเด็ก	24
กรณีศึกษาที่ 3 เรื่อง ผู้ให้คำปรึกษาใกล้ชิดตัว ชัวร์กว่า	27
กรณีศึกษาที่ 4 เรื่อง นวัตกรรมเครื่องยิงลูกปิงปอง	
พลานามัยไฮเทค	30
กรณีศึกษาที่ 5 เรื่อง การปรับพฤติกรรมเด็กก้าวร้าวที่ไม่	
สนใจการเรียน	33
กรณีศึกษาที่ 6 เรื่อง เพลงประเภทไหนไก่ออกไข่มากกว่ากัน	36
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 2	40
บทที่ 3	
แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ	41
ความหมายของวิจัยปฏิบัติการ	41
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ	46
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของเลวิน	46
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของเคมิสและแมกเทกการต์	48

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของแมคเคอร์นัน	50
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของแมคนีฟและไวท์เฮ็ด	52
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของมิลล์	54
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของสตรีงเจอร์	56
กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของเมอร์ทเลอร์	59
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 3	65
บทที่ 4 แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	67
ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน	67
แนวคิดสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน	70
ลักษณะสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน	71
หลักการทำการวิจัยในชั้นเรียน	80
ขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน	82
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 4	97
บทที่ 5 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	99
ความหมายของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	99
ประเภทของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	101
การเลือกใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	102
กรณีตัวอย่างการเลือกใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	104
กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	108
นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ควรใช้	113
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 5	127

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 การเขียนโครงการวิจัยในชั้นเรียน	129
ความหมายของโครงการวิจัยในชั้นเรียน	129
ความสำคัญของโครงการวิจัยในชั้นเรียน	130
ส่วนประกอบของโครงการวิจัยในชั้นเรียน	131
แนวทางการเขียนโครงการวิจัยในชั้นเรียน	133
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 6	163
บทที่ 7 เทคนิควิธีและเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	165
ความหมายของข้อมูลการวิจัย	165
ประเภทของข้อมูลการวิจัย	166
เทคนิควิธีเก็บรวบรวมข้อมูล	167
เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูล	174
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	196
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 7	207
บทที่ 8 การวิเคราะห์ข้อมูล	209
ความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล	209
หลักและแนวปฏิบัติในการวิเคราะห์ข้อมูล	210
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	211
แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ	216
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	235
แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	236
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและตีความหมายข้อมูล	237

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	241
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 8	245
บทที่ 9 การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	247
ความหมายของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	247
ความสำคัญของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	248
ลักษณะสำคัญของรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	248
หลักการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	249
รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	251
แนวทางการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	252
ข้อผิดพลาดในการเขียนรายงานการวิจัย	283
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 9	289
บทที่ 10 การนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการ	291
การเขียนงานวิจัยนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ	291
เทคนิคการนำเสนอผลงานวิจัยในที่ประชุมทางวิชาการ	294
กรณีตัวอย่างงานวิจัยเพื่อนำเสนอในการประชุมทางวิชาการ	298
ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 10	315
บรรณานุกรม	317

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	เปรียบเทียบผลกระทบของการไม่แก้ปัญหการเรียนรู้และการแก้ปัญหการเรียนรู้ของครู	6
ตารางที่ 1.2	ตัวอย่างปัญหาการเรียนรู้ตามพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และ ทักษะพิสัย	11
ตารางที่ 2.1	การเรียนรู้จากคำถามและแนวคำตอบจากกรณีศึกษา งานวิจัยที่ 1	22
ตารางที่ 2.2	การเรียนรู้จากคำถามและแนวคำตอบจากกรณีศึกษา งานวิจัยที่ 2	25
ตารางที่ 2.3	การเรียนรู้จากคำถามและแนวคำตอบจากกรณีศึกษา งานวิจัยที่ 3	29
ตารางที่ 2.4	การเรียนรู้จากคำถามและแนวคำตอบจากกรณีศึกษา งานวิจัยที่ 4	32
ตารางที่ 2.5	การเรียนรู้จากคำถามและแนวคำตอบจากกรณีศึกษา งานวิจัยที่ 5	35
ตารางที่ 4.1	ตัวอย่างปัญหาการเรียนรู้และปัญหาวิจัยหรือคำถาม วิจัย	73
ตารางที่ 4.2	การกำหนดปัญหาวิจัยและการตั้งชื่อเรื่องวิจัยจาก ปัญหาให้นักเรียนทำโครงการเกษตรไม่ประสบความสำเร็จ	88
ตารางที่ 4.3	การกำหนดปัญหาวิจัยและการตั้งชื่อเรื่องวิจัยจาก ปัญหาให้นักเรียนอ่านหนังสือไม่ออก	90
ตารางที่ 4.4	การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ การกำหนดปัญหาวิจัย และการตั้งชื่อเรื่องวิจัยโดยใช้เทคนิคการตั้งคำถาม	91

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.1 ตัวอย่างการเลือกใช้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ให้ เหมาะสมกับลักษณะของปัญหาการเรียนรู้	103
ตารางที่ 5.2 กรณีตัวอย่างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับ งานวิจัยในชั้นเรียน	104
ตารางที่ 6.1 การตั้งชื่อเรื่องวิจัยจากส่วนประกอบด้านตัวแปรที่ศึกษา ผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาและวิธีการวิจัย	135
ตารางที่ 6.2 การเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัยโดยพิจารณาจาก ปัญหาการเรียนรู้และปัญหาวิจัย/คำถามวิจัย	142
ตารางที่ 6.3 การพิจารณาตัวแปรที่ศึกษาจากชื่อเรื่องวิจัย	143
ตารางที่ 6.4 การพิจารณาตัวแปรที่ศึกษาจากวัตถุประสงค์ของ การวิจัย	144
ตารางที่ 7.1 ความเชื่อมโยงระหว่างเทคนิควิธีเก็บรวบรวมข้อมูลกับ เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำไปใช้	174
ตารางที่ 8.1 การเลือกใช้สถิติให้สอดคล้องกับข้อมูลและ วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูล	214
ตารางที่ 8.2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนประโยค past simple tense ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนจากชุดฝึก	220
ตารางที่ 8.3 ร้อยละความก้าวหน้าของความสามารถในการเขียน ประโยค past simple tense ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3	224

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 8.4	แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังการเรียนจากชุดการเรียน รายวิชา ส 203 สังคมศึกษา	226
ตารางที่ 8.5	ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ส 203 สังคมศึกษาของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนจาก ชุดการเรียน	227
ตารางที่ 8.6	แสดงการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมฝึกทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	229
ตารางที่ 8.7	ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการฝึกทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1	230
ตารางที่ 8.8	การเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนและหลังการฝึกจาก แบบฝึกการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1	232
ตารางที่ 8.9	ผลการประเมินชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ	234
ตารางที่ 8.10	แสดงข้อมูลเชิงคุณภาพและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	236

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 แหล่งที่สะท้อนถึงคุณภาพการศึกษาหรือคุณภาพของผู้เรียน	1
ภาพที่ 1.2 มโนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้แบบเดิมและแบบใหม่	3
ภาพที่ 1.3 การเปรียบเทียบสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับผลการเรียนรู้	5
ภาพที่ 1.4 ประมวลสรุปปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน	12
ภาพที่ 1.5 หลักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของครูนักวิจัยด้วยการ “เปิดกระจกหกด้านในตน”	15
ภาพที่ 3.1 ความหมายของการวิจัย	42
ภาพที่ 3.2 ความหมายของการวิจัยตามองค์ประกอบเชิงระบบ	44
ภาพที่ 3.3 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของเลวิน (Lewin)	47
ภาพที่ 3.4 วงจรวิจัยปฏิบัติการของเลวินที่ปรับเปลี่ยนโดยแมคนีฟและไวท์เฮ็ด	47
ภาพที่ 3.5 วงจรวิจัยปฏิบัติการของเคมมิส และแมกเทกการ์ด	49
ภาพที่ 3.6 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของแมคเคอร์นัน	50
ภาพที่ 3.7 วงจรการวิจัยปฏิบัติ-สะท้อนผลตามแนวคิดของแมคนีฟ	54
ภาพที่ 3.8 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของมิลล์	56
ภาพที่ 3.9 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของสตรีงเจอร์	58
ภาพที่ 3.10 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของเมอร์ทเลอร์	60
ภาพที่ 4.1 ความหมายของการวิจัยในชั้นเรียน	69
ภาพที่ 4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการจัดการเรียนรู้และกระบวนการวิจัย	79

สารบัญภาพ (ต่อ)

หน้า

ภาพที่ 4.3	ขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน	82
ภาพที่ 4.4	ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการเรียนรู้และปัญหาวิจัย	85
ภาพที่ 4.5	แผนผังความคิดในการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนทำ โครงการเกษตรไม่ประสบความสำเร็จ	87
ภาพที่ 4.6	แผนผังความคิดในการวิเคราะห์ปัญหานักเรียนอ่าน หนังสือไม่ออก	89
ภาพที่ 5.1	ความหมายของนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้	101
ภาพที่ 6.1	ส่วนประกอบของโครงการวิจัยในชั้นเรียน	132
ภาพที่ 6.2	โครงสร้างการเขียนสาระความเป็นมาและความสำคัญ ของปัญหาวิจัย	138
ภาพที่ 6.3	ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างตัวแปรอิสระและ ตัวแปรตาม	146
ภาพที่ 8.1	การเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการใช้ แบบฝึกการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1	232
ภาพที่ 8.2	กรอบในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและการ ตีความหมายข้อมูลของเครสเวลล์	238
ภาพที่ 9.1	รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน	252
ภาพที่ 9.2	รูปแบบของรายงานการวิจัยเชิงวิชาการ	268
ภาพที่ 10.1	เทคนิคการนำเสนอผลงานวิจัยในการประชุมทางวิชาการ	295



บทที่ 1

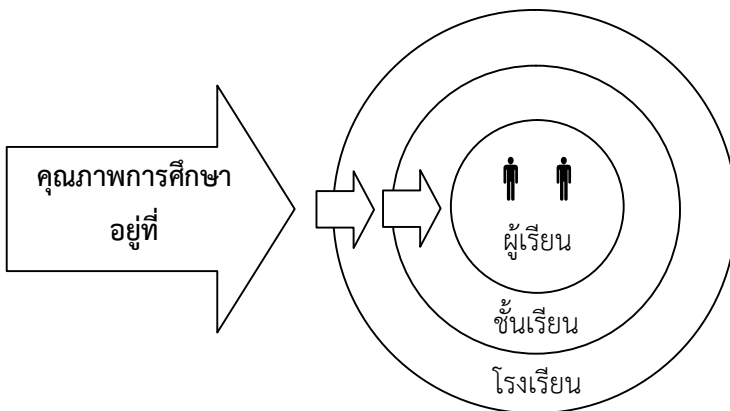
ครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน

เป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาคือ คุณภาพการศึกษา ซึ่งถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาที่ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนจะต้องร่วมมือกันผลักดันให้เกิดคุณภาพการศึกษาให้ได้ คำถามที่เป็นจุดเริ่มต้นของคุณภาพการศึกษาที่ครูควรตระหนัก คือ

- 1) คุณภาพการศึกษา คืออะไร เป็นคุณภาพของอะไร
- 2) คุณภาพการศึกษา อยู่ที่ไหน หาได้ที่ไหน และตรวจสอบได้ที่ใคร

คุณภาพการศึกษาก็คือ คุณภาพของผู้เรียน คุณภาพการศึกษาจึงอยู่ที่โรงเรียน หาได้ที่โรงเรียน คุณภาพการศึกษาอยู่ที่ชั้นเรียน หาได้ในชั้นเรียน คุณภาพการศึกษา อยู่ที่ผู้เรียน ตรวจสอบได้ที่ผู้เรียน

คำถามและคำตอบดังกล่าว สะท้อนได้ดังภาพที่ 1.1



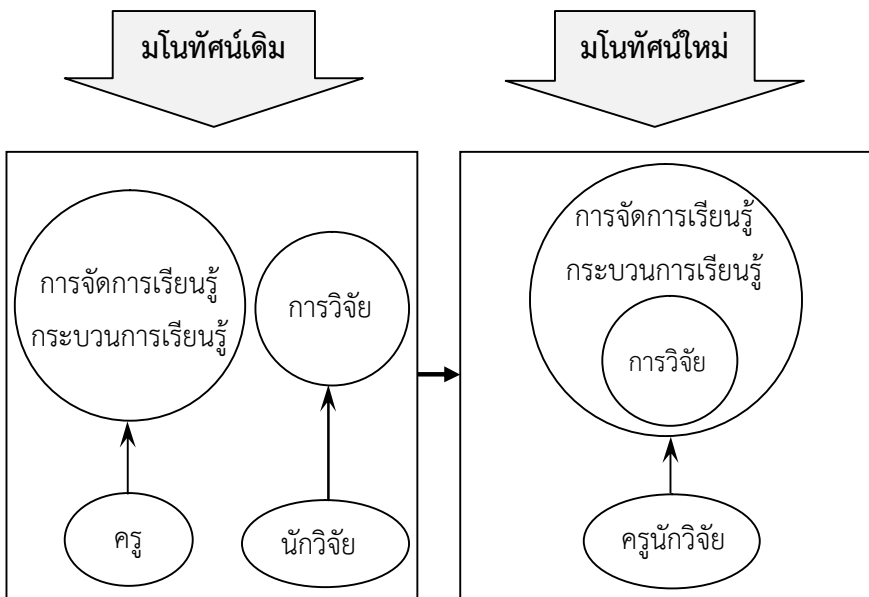
ภาพที่ 1.1 แหล่งที่สะท้อนถึงคุณภาพการศึกษาหรือคุณภาพของผู้เรียน

ใคร คือผู้สร้างคุณภาพการศึกษาหรือคุณภาพผู้เรียน ตอบได้ว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับทุกภาคส่วนทั้งที่อยู่ภายนอกโรงเรียน ภายในโรงเรียน นอกชั้นเรียน และที่อยู่ในชั้นเรียน ส่วนที่อยู่ภายนอกโรงเรียน ได้แก่ รัฐบาล กระทรวง กรมต้นสังกัด ผู้ปกครอง และประชาชน ส่วนที่อยู่ภายในโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครูและนักเรียนในจำนวนผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดนี้ บุคคลที่มีบทบาทในการสร้างคุณภาพผู้เรียนมากที่สุดก็คือ **ครู** ซึ่งเป็นผู้สอนในแต่ละชั้นเรียน ครูจึงเป็นความหวังสูงสุดในการสร้างคุณภาพผู้เรียน และเป็นบุคคลที่ได้รับความไว้วางใจมากที่สุดจากผู้ปกครองและประชาชนในการให้การศึกษาและการอบรมแก่บุตรหลานของเขา “ครูจึงเป็นบุคคลสำคัญในการผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน” ให้มีความรู้ความสามารถและคุณลักษณะที่ดีในการทำงานวิชาชีพต่าง ๆ ในสังคมประเทศชาติ จึงอาจกล่าวได้ว่า “ครูเป็นผู้สร้างทรัพยากรหรือทุนปัญญาให้แก่แผ่นดิน” ครูจะเป็นบุคคลที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้และสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ปกครองและประชาชนได้นั้น ครูจะต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับศาสตร์ของการเรียนรู้ ศาสตร์ของการสอนหรือการจัดการเรียนรู้ และศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถปฏิบัติการกิจตามบทบาทหน้าที่ของครูได้อย่างสมบูรณ์และก่อให้เกิดคุณภาพกับผู้เรียนอย่างเชื่อมั่นได้

มนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้

โลกของการเรียนรู้ในปัจจุบันถือว่า ผู้เรียนเป็นผู้มีความสำคัญที่สุด ในการจัดการเรียนรู้จึงต้องเน้นไปที่ผู้เรียนเป็นหลัก โดยจะต้องคำนึงถึงกระบวนการพัฒนาผู้เรียน และผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ จึงต้องมุ่งมั่นในการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ และ

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ซึ่งจะต้องใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างหลากหลายและต้องปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ (concept) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ใหม่ โดยให้ครูมีบทบาทเป็นครุนักวิจัย (teacher researcher) ใช้การวิจัยเป็นงานเสริมเพิ่มคุณภาพการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นงานหลักของครู กล่าวคือ ใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ หรือกระบวนการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ดังแสดงในภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 มโนทัศน์ของการจัดการเรียนรู้แบบเดิมและแบบใหม่

จากภาพที่ 1.2 จะเห็นว่า มโนทัศน์เดิมของการจัดการเรียนรู้นั้น การจัดการเรียนรู้และการวิจัยแยกออกจากกัน ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ไม่ได้มีบทบาทในการวิจัย ในขณะที่

นักวิจัยก็มีบทบาทสำคัญในการวิจัย ไม่ได้มีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ เมื่อเกิดปัญหาการเรียนรู้อันในชั้นเรียน ครูก็ไม่ได้แสวงหาวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ด้วยกระบวนการวิจัย และเมื่อนักวิจัยต้องการจะทำการวิจัยก็มักจะกำหนดประเด็นปัญหาวิจัยตามความสนใจ ความต้องการของตนเอง หรือของหน่วยงาน ซึ่งอาจจะไม่สนใจทำวิจัยเกี่ยวกับปัญหาการเรียนรู้อันที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน สภาพการณ์เช่นนี้ ครูและนักวิจัยจึงมีบทบาทแยกออกจากกัน งานวิจัยที่ทำในลักษณะนี้จึงไม่เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาการเรียนรู้อันของผู้เรียน หรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

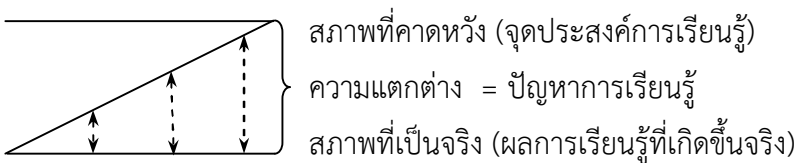
สำหรับโมทัศน์ใหม่ของการจัดการเรียนรู้นั้น มุ่งเน้นให้การจัดการเรียนรู้ และการวิจัยมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน กล่าวคือ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ หรือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูเป็นผู้มีบทบาททั้งในการจัดการเรียนรู้และบทบาทในการวิจัย ซึ่งเรียกว่าเป็น *ครูนักวิจัย* ที่ทำหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ เมื่อมีปัญหาการเรียนรู้อันของผู้เรียนหรือปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของครูเกิดขึ้น ครูก็ศึกษาค้นหาวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนโดยใช้กระบวนการวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้หรือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ การวิจัยลักษณะนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อัน หรือการวิจัยในชั้นเรียน (*classroom research*) หรือการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (*classroom action research*) ซึ่งเป็นการวิจัยที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้อันของผู้เรียน และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

ทำไมครูจึงต้องทำการวิจัยในชั้นเรียน

ในการจัดการเรียนรู้อันที่ยึดหลักของวิชาชีพครู ครูก็จะต้องเริ่มต้นด้วยการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อันที่ไม่ใช่แผนการสอนในใจ (แผนที่ไม่มีลายลักษณ์อักษร แต่อาจมีอยู่ในใจครู) แต่ต้องเป็นแผนการจัดการเรียนรู้อันนอกใจ กล่าวคือ

ต้องเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนเป็นลายลักษณ์อักษร ส่วนประกอบที่สำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้อย่างหนึ่งก็คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ซึ่งเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcomes) ที่ครูคาดหวังให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้ตามแผน อาจเรียกว่า “*สภาพที่คาดหวัง*” หลังจากจัดการเรียนรู้แล้วมีการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น อาจเรียกว่า “*สภาพที่เป็นจริง*” หากผลการเรียนรู้ไม่เป็นไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือสภาพที่เป็นจริงแตกต่างจากสภาพที่คาดหวัง เรียกว่า **เกิดปัญหาการเรียนรู้**

ปัญหาการเรียนรู้ ก็คือ ความแตกต่างหรือความไม่สอดคล้องกันระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับการเรียนรู้หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ปัญหาการเรียนรู้คือความแตกต่างระหว่างผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริงกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ซึ่งแสดงได้ดังภาพที่ 1.3



ภาพที่ 1.3 การเปรียบเทียบสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่คาดหวังเกี่ยวกับผลการเรียนรู้

เมื่อเกิดปัญหาการเรียนรู้ ครูมีทางเลือกในการตัดสินใจอยู่ 2 ทางเลือก คือ

ทางเลือกที่ 1 ไม่มีการแก้ปัญหการเรียนรู้ ปล่อยให้สภาพปัญหการเรียนรู้ เป็นอยู่และเป็นไปเช่นเดิม ซึ่งเป็นพฤติกรรมของครูที่ “ทำเฉย ไม่ทำอะไรเลย”

ทางเลือกที่ 2 มีการแก้ปัญหการเรียนรู้ โดยหาวิธีการแก้ปัญหาและ ดำเนินการแก้ปัญหการเรียนรู้นั้น เพื่อให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมของครูที่ “ทำใจไม่ได้ ไม่สบายใจ ถ้าไม่ทำอะไรเลยเพื่อให้เกิดการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับการ จัดการเรียนรู้ให้ดีขึ้นกว่าเดิม เพื่อจะทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพดีขึ้น”

การตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ 1 การไม่แก้ปัญหการเรียนรู้ หรือทางเลือก ที่ 2 การแก้ปัญหการเรียนรู้ของครูจะมีผลกระทบต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง ประชาชน โรงเรียน รัฐบาล หรือประเทศชาติที่แตกต่างกันอย่างมาก โดยสรุปดัง ตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบผลกระทบของการไม่แก้ปัญหการเรียนรู้และการ แก้ปัญหการเรียนรู้ของครู

การไม่แก้ปัญหการเรียนรู้	การแก้ปัญหการเรียนรู้
1. ปัญหการเรียนรู้ยังคงมีอยู่ในตัว ผู้เรียน และในชั้นเรียน	1. ปัญหการเรียนรู้ในตัวผู้เรียน และ ในชั้นเรียนลดลงหรือสลายไป
2. ผู้เรียนไม่มีความรู้ความเข้าใจ ขาด สมรรถนะหรือคุณลักษณะที่พึง ประสงค์	2. ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มี สมรรถนะหรือคุณลักษณะที่พึง ประสงค์
3. มีผลกระทบเชิงคุณภาพทั้งระดับ รายบุคคล ระดับชั้นเรียน และ ระดับสถานศึกษาทั่วประเทศ	3. ผู้เรียนทั้งรายบุคคล ระดับชั้น เรียน และระดับสถานศึกษาทั้ง ประเทศมีคุณภาพตามมาตรฐาน

ตารางที่ 1.1 (ต่อ)

การไม่แก้ปัญหาการเรียนรู้	การแก้ปัญหาการเรียนรู้
4. โดยภาพรวมในระยะยาวเยาวชนไทยและคนไทยยังขาดคุณภาพ ไม่เก่ง ไม่ดี และไม่แกร่งพอที่จะสร้างคุณภาพชีวิต สร้างชาติและแข่งขันกับนานาชาติได้	4. โดยภาพรวมในระยะยาวเยาวชนไทยและคนไทยมีคุณภาพที่เป็นคนดี มีความสามารถ สร้างคุณภาพชีวิต สร้างชาติและแข่งขันกับนานาชาติได้
5. ครูไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างกัลยาณมิตร ช่วยเหลือศิษย์ ไม่ได้ปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างแท้จริง	5. ครูได้ปฏิบัติหน้าที่อย่างกัลยาณมิตร ช่วยเหลือศิษย์ หรือปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพอย่างแท้จริง
6. คุณภาพการศึกษาที่ไม่เกิดขึ้น มีแต่คุณภาพการศึกษาเทียม	6. คุณภาพการศึกษาของไทยมีคุณภาพแท้ มิใช่คุณภาพเทียม

ผลของการเลือกทางเลือกที่ 1 ที่ไม่แก้ปัญหาการเรียนรู้ ปล่อยสภาพปัญหาการเรียนรู้ไว้อย่างเดิมกับทางเลือกที่ 2 ที่มีการแก้ปัญหาปัญหาการเรียนรู้ มีผลกระทบแตกต่างกันอย่างชัดเจน ครูอาชีพต้องเลือกทางเลือกที่ 2 เพราะเป็นทางเลือกที่มีคุณค่า เป็นคุณประโยชน์ต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง และประเทศชาติ การหาวิธีการแก้ปัญหาและปฏิบัติการแก้ปัญหานั้น มีกลไกสำคัญในการดำเนินการอย่างหนึ่ง คือ **การวิจัยในชั้นเรียน** ดังนั้น ครูจึงต้องทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยแสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรมสำหรับแก้ปัญหาการเรียนรู้หรือพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

ลักษณะของปัญหาการเรียนรู้

ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน อาจพิจารณาได้จากกลุ่มวัตถุประสงค์ทางการศึกษา (Taxonomy of Educational Objective) ที่ได้จัดจำแนกประเภทและกลุ่มอย่างเป็นระบบ โดยเบนจามิน เอส บลูม (Benjamin S. Bloom) ได้จัดกลุ่มวัตถุประสงค์ทางการศึกษาเป็น 3 กลุ่มหรือ 3 พิสัย ได้แก่ พุทธิพิสัย (cognitive domain) จิตพิสัย (affective domain) และทักษะพิสัย (psychomotor domain) (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, น. 529) วัตถุประสงค์ทางการศึกษาของแต่ละกลุ่มดังกล่าวถือเป็นเป้าหมายสำคัญในการจัดการศึกษาที่คาดหวังจะเกิดขึ้นกับผู้เรียน เมื่อมีการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ก็จะมีการแปลงวัตถุประสงค์ทางการศึกษา ซึ่งอาจอยู่ในรูปของจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือ ผลลัพธ์การเรียนรู้ แล้วจึงจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญของกลุ่มวัตถุประสงค์ทางการศึกษาทั้ง 3 กลุ่มมีดังนี้

1. **พุทธิพิสัย** เป็นขอบเขตของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการใช้กระบวนการรู้คิดในการสร้างความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งบลูม (Bloom) ได้จัดไว้ 6 ระดับที่มีการปรับปรุงใหม่ คือ *การจำ (remembering)* เป็นความสามารถในการระลึกได้ แสดงรายการได้ บอกได้ ระบุนได้ บอกชื่อได้ *ความเข้าใจ (understanding)* เป็นความสามารถในการแปลความ ตีความ ขยายความ ยกตัวอย่าง สรุปอ้างอิงได้ *การประยุกต์ใช้ (applying)* เป็นความสามารถในการนำไปใช้ ประยุกต์ใช้ แก้ปัญหา สามารถนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ *การวิเคราะห์ (analyzing)* เป็นความสามารถในการจำแนก แยกแยะ การเปรียบเทียบ อธิบายความสัมพันธ์ อธิบายหลักการได้ *การประเมินค่า (evaluating)* เป็นความสามารถในการตรวจสอบ วิจารณ์ ตัดสินได้ และ *การคิดสร้างสรรค์ (creating)* เป็นความสามารถในการออกแบบ วางแผน

ผลิต นำเสนอสิ่งใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมได้ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, น. 94; ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2558, น. 102)

2. จิตพิสัย เป็นขอบเขตของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทางด้านความรู้สึก จิตใจ อารมณ์ เจตคติและค่านิยม ซึ่ง เดวิท อาร์ แครทวอล (David R. Krathwohl) ได้จัดไว้ 5 ระดับ คือ *ระดับการรับรู้ (receiving)* *ระดับการตอบสนอง (responding)* *ระดับการเห็นคุณค่า (valuing)* *ระดับการจัดระบบคุณค่า (organization)* และ *ระดับการพัฒนาลักษณะนิสัย (characterization)* (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, น. 20)

3. ทักษะพิสัย เป็นขอบเขตของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและเรียนรู้ทักษะ การปฏิบัติและการกระทำต่างๆ ซึ่งต้องอาศัยความรู้และเจตคติที่เหมาะสม รวมทั้งการประสานสัมพันธ์กันระหว่างสมองกับกล้ามเนื้อ ทั้งกล้ามเนื้อมัดเล็ก มัดใหญ่ เช่น ทักษะการเย็บปักถักร้อย ทักษะการเล่นดนตรี ทักษะการเล่นกีฬา สมรรถภาพทางกาย ทักษะงานประดิษฐ์ ทักษะงานช่าง ทักษะทางวิชาชีพต่าง ๆ ตลอดจนกระบวนการทักษะทางสังคม และทักษะกระบวนการทางปัญญา อันได้แก่ ทักษะกระบวนการคิดต่าง ๆ ซึ่งเอลิซาเบท ซิมป์สัน (Elizabeth Simpson) ได้จัดระดับทักษะพิสัยไว้ 7 ระดับ คือ *ระดับการรับรู้ (perception)* *ระดับการเตรียมความพร้อม (set)* *ระดับการตอบสนองตามแนวทางที่ให้ (guided response)* *ระดับปฏิบัติจนสามารถทำได้ (mechanism)* *ระดับปฏิบัติได้อย่างชำนาญ (complex overt response)* *ระดับดัดแปลง (adaptation)* และ *ระดับคิดริเริ่ม (origination)* (ราชบัณฑิตยสถาน, 2555, น. 428)

จากกรอบวัตถุประสงค์ทางการศึกษาดังกล่าว อาจพิจารณาปัญหาการเรียนรู้ในแต่ละพิสัยได้ ดังนี้

1. **ปัญหาด้านพุทธิพิสัย** เป็นปัญหาเกี่ยวกับความสามารถของผู้เรียนที่ไม่สามารถจดจำ ระลึกเนื้อหาสาระที่เรียนรู้ได้ ขาดความเข้าใจที่ไม่สามารถแปลความ ตีความ ขยายความ สรุปอ้างอิงจากเนื้อหาสาระที่เรียนรู้ได้ ไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ไม่สามารถวิเคราะห์จำแนก แยกแยะเรื่องราว เปรียบเทียบ หรืออธิบายความสัมพันธ์ได้ ไม่สามารถประเมินค่าเรื่องราวหรือเหตุการณ์ โดยการตรวจสอบ วิจาร์ณ และตัดสินใจอย่างมีเหตุผลได้ และขาดทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยไม่สามารถคิดออกแบบ วางแผน ประดิษฐ์และนำเสนอสิ่งใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิมได้

2. **ปัญหาด้านจิตพิสัย** เป็นปัญหาเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนในด้านจิตใจ เกี่ยวกับค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง เจตคติ ความเชื่อ ความสนใจและคุณธรรม ซึ่งสะท้อนถึงการขาดค่านิยมที่ดีงาม ขาดความซาบซึ้งหรือไม่ยอมรับในศิลปวัฒนธรรมไทย ขาดเจตคติที่ดีในเรื่องต่าง ๆ ที่มีคุณค่าต่อตนเอง และสังคม ขาดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เช่น ไม่ซื่อสัตย์สุจริต ไร้วินัย ขาดนิสัยใฝ่เรียนรู้ ไม่อยู่อย่างพอเพียง หลีกเลียงงาน ไม่มุ่งมั่นในการทำงาน ไม่รักความเป็นไทย และไร้จิตสาธารณะ เป็นต้น

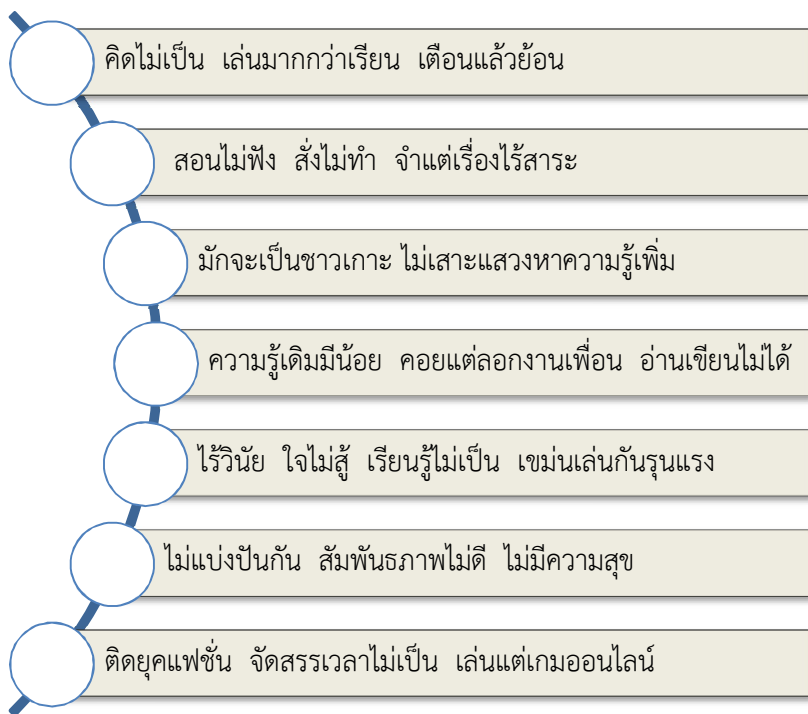
3. **ปัญหาด้านทักษะพิสัย** เป็นปัญหาเกี่ยวกับทักษะของผู้เรียนที่ไม่สามารถปฏิบัติงาน หรือกระทำการกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว ชำนิชำนาญ ทั้งทักษะการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ เช่น ทักษะการทดลอง ทักษะการเล่นดนตรี ทักษะการเล่นกีฬา ทักษะการทำงานประดิษฐ์ ทักษะงานช่าง ทักษะทางวิชาชีพต่าง ๆ รวมทั้งทักษะกระบวนการทางสังคม และทักษะกระบวนการทางปัญญาที่เป็นทักษะกระบวนการคิดต่าง ๆ เป็นต้น

เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการระบุปัญหาการเรียนรู้ จึงได้นำเสนอตัวอย่างปัญหาการเรียนรู้ตามพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย ดังตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 ตัวอย่างปัญหาการเรียนรู้ตามพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และ ทักษะพิสัย

ปัญหาด้านพุทธิพิสัย	ปัญหาด้านจิตพิสัย	ปัญหาด้านทักษะพิสัย
1. นักเรียนไม่มีความรู้ในเนื้อหาสาระที่เรียน 2. นักเรียนไม่สามารถสรุป ตีความ แปลความ และขยายความเรื่องที่เรียนได้ 3. นักเรียนไม่สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ 4. นักเรียนไม่สามารถคิดวิเคราะห์ จำแนก หรือเปรียบเทียบประเด็นต่าง ๆ ได้ 5. นักเรียนไม่สามารถสรุป สังเคราะห์เรื่องราว หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ 6. นักเรียนไม่สามารถประเมินและตัดสินใจในกรณีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับตนเองและสังคมได้	1. นักเรียนขาดความสนใจ ความเพียรและความมุ่งมั่นในการเรียน 2. นักเรียนไม่ชอบเรียนในรายวิชาต่าง ๆ และไม่ชอบการทำงานกลุ่ม 3. นักเรียนขาดความมีวินัยในตนเอง ไม่ตรงต่อเวลา 4. นักเรียนไม่ซื่อสัตย์ สุจริต ขาดความรู้รักสามัคคี ไม่รักความเป็นไทย และไร้จิตสาธารณะ 5. นักเรียนขาดลักษณะนิสัยการประหยัดและการออม 6. นักเรียนไม่รักการอ่าน ขาดลักษณะนิสัยใฝ่เรียนรู้	1. นักเรียนขาดทักษะการสื่อสารและทำงานกลุ่มไม่เป็น 2. นักเรียนไม่สามารถวางแผนการเรียนและการทำงานได้ 3. นักเรียนไม่สามารถใช้เครื่องมืออย่างง่ายในการทำงานเกษตรได้ 4. นักเรียนไม่สามารถนำเสนองานในชั้นเรียนได้อย่างคล่องแคล่ว 5. นักเรียนขาดทักษะการเรียนรู้ในรายวิชาไม่สามารถทำงานประดิษฐ์ งานช่างได้ 6. นักเรียนไม่สามารถเล่นกีฬาประเภทเดียวหรือประเภททีมได้

จากประสบการณ์ของผู้เขียนได้ประมวลปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยภาพรวม ซึ่งเป็นพฤติกรรมของผู้เรียนที่สะท้อนตามขอบเขตของวัตถุประสงค์ทางการศึกษาทั้ง 3 ด้านดังกล่าว โดยสรุปดังภาพที่ 1.4



ภาพที่ 1.4 ประมวลสรุปปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากปัญหาการเรียนรู้ดังกล่าว ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการแก้ปัญหาการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งครูจะได้เรียนรู้แนวคิดและกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

คุณสมบัติของครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน

ครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน นอกจากจะมีสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้แล้ว จะต้องมีความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจะสามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้ดีมีความสำเร็จ ควรมีคุณสมบัติที่สำคัญ 2 ประการ ดังนี้

1. เป็นครูผู้ใช้ผลงานวิจัยหรือผู้บริโภคงานวิจัย (*research consumer*) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ครูควรศึกษาค้นคว้า เรียนรู้จากผลงานวิจัยในชั้นเรียนของครูคนอื่นแล้วนำมาปรับประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ของตนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน

2. เป็นครูนักวิจัย (*teacher researcher*) เมื่อมีปัญหาการเรียนรู้ในรายวิชาที่ครูสอน ครูจะต้องหาวิธีแก้ปัญหาการเรียนรู้ โดยการแสวงหาวิธีแก้ปัญหาหรือใช้วัฏกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ดังกล่าว โดยครูเป็นผู้ทดลอง ตรวจสอบสมมุติฐาน (*the tester hypothesis*) ตรวจสอบประเมินผลการจัดการเรียนรู้ จึงเป็นครูที่มีบทบาทในฐานะครูนักวิจัยและครูนักประเมิน

ครูจึงควรปฏิบัติตนตามคุณสมบัติของครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียนและพัฒนาตนเองให้มีคุณลักษณะของครูนักวิจัยที่มุ่งสร้างคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ *หลักการเรียนรู้และพัฒนาตนของครู* ด้วยการ “เปิดกระจกหกด้านในตน” อย่างสม่ำเสมอ ดังนี้

1. เปิดตา โดยการเป็น *ครูนักอ่าน* ที่ชอบอ่านเอกสารและงานวิจัยในชั้นเรียนให้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้ได้แนวคิด หลักการวิจัย และเห็นกรณีตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น สามารถนำมาปรับใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการทำวิจัยในชั้นเรียนได้

2. **เปิดหู** โดยการเป็น *ครูนักฟัง* ที่ชอบฟังเรื่องราวเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ และการวิจัยในชั้นเรียน โดยฟังการบรรยาย ข้อเสนอแนะจากผู้รู้ และผู้มีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้และการวิจัยอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้ที่สามารถจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนได้ดีขึ้น

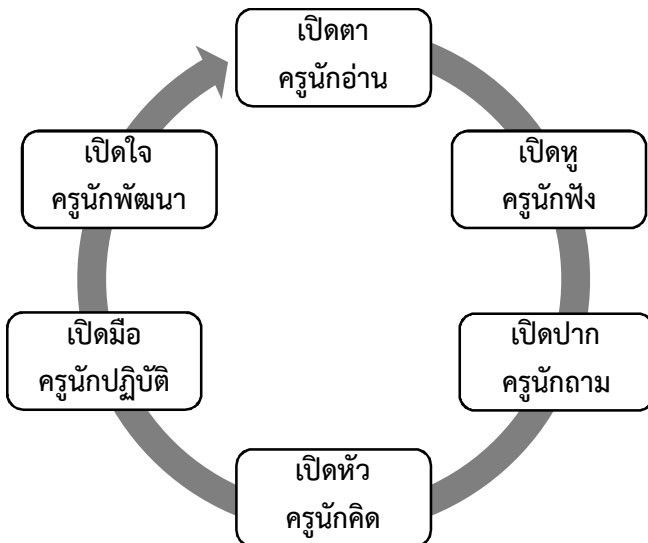
3. **เปิดปาก** โดยการเป็น *ครูนักถาม* ที่ชอบถามเนื้อหาสาระเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน โดยเฉพาะซักถามในประเด็นที่สงสัย ใคร่อยากรู้ หรือร่วมอภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้รู้และเพื่อนร่วมงานอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้ครูได้ขยายพรมแดนขององค์ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งจะช่วยให้ครูมีความมั่นใจและกำลังใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น

4. **เปิดหัว** โดยการเป็น *ครูนักคิด* ที่ชอบคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ความรู้ ซึ่งจากการเปิดกระจกในตนของครูทั้ง 3 ด้านดังกล่าวคือ *เปิดตา เปิดหู และเปิดปาก* ที่ทำให้เป็น *ครูนักอ่าน ครูนักฟังและครูนักถาม* ก็จะทำให้ได้สาระความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนเข้าสู่ตัว หรือเข้าสู่หัวของครูเพิ่มมากขึ้น ครูจึงต้องเป็นครูนักคิดเพื่อคิดวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ ตัดสินใจเลือกใช้และออกแบบนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. **เปิดมือ** โดยเป็น *ครูนักปฏิบัติ* ที่ชอบลงมือปฏิบัติจริง มิใช่เป็นครูที่อ่าน ฟัง ซักถามและคิดแล้วก็นิ่ง ทำเฉย และไม่ทำอะไรเลย ก็จะไม่เกิดประโยชน์ต่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ดังนั้นเมื่อครูได้องค์ความรู้ สารสนเทศจากการเปิดประตูทั้ง 4 ด้านมาแล้ว ซึ่งทำให้ครูได้อ่าน ได้รับฟัง ได้พูดซักถาม อภิปราย และนำมาสู่การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจเลือกนวัตกรรมมาใช้แก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้แล้ว จึงต้องลงมือทำจริง นั่นคือ ปฏิบัติการวิจัยเพื่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

6. **เปิดใจ** โดยการเป็น**ครุณักพัฒนา** ที่ยินดีรับฟังข้อวิพากษ์วิจารณ์และข้อเสนอแนะต่อผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองจากผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยแล้วนำมา**ปรับปรุงพัฒนาตน**เพื่อพัฒนา**ผู้เรียน** ซึ่งจะทำให้ครูได้ข้อคิดข้อเสนอแนะต่อการปรับปรุงงานวิจัยของตนให้มีคุณภาพมากขึ้น แต่ถ้าครู**ไม่เปิดใจ**รับฟังข้อวิพากษ์วิจารณ์ ข้อคิดและข้อเสนอแนะดังกล่าว ก็จะทำให้ครูเสียโอกาสในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อการทำวิจัยในชั้นเรียนให้มีคุณภาพ

หากครุณักวิจัยได้ปฏิบัติตามหลักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองโดย “**เปิดกระจกหกด้านในตน**” อย่างต่อเนื่องเช่นนี้ ก็จะทำให้ครูมีองค์ความรู้เข้าสู่ตนเองอย่างมากมาย ครูก็จะมีความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น หลักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองดังกล่าว สรุปได้ดังภาพที่ 1.5



ภาพที่ 1.5 หลักการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของครุณักวิจัยด้วยการ
“เปิดกระจกหกด้านในตน”

ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 1

ให้ครูสะท้อนความคิดต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูของตนเองว่ามีคุณสมบัติเป็นครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน (ศิษย์) หรือไม่ อย่างไร แล้วหาวิธีพัฒนาตนเองให้มีคุณสมบัติดังกล่าว รวมทั้งใช้หลักการเรียนรู้และพัฒนาตน โดยการ “เปิดกระจกหกด้านในตน” ตั้งแต่บัดนี้ แล้วลองประเมินความก้าวหน้า เป็นระยะ ๆ และประเมินสรุปผล การเป็นครูผู้สร้างคุณภาพผู้เรียน ในแต่ละปีการศึกษา ผลการประเมินออกมาเช่นไร ก็ควรให้กำลังใจตนเองและภาคภูมิใจในตนที่มีความเพียรพยายาม ทำเพื่อลูกศิษย์ ซึ่งจะ เป็นกุศลผลบุญทั้งในชาตินี้และชาติหน้า (อาจเป็นความเชื่อของครูอีกทางหนึ่งได้)

แก่นแท้ หรือ หัวใจสำคัญของ
การจัดการศึกษาและงานของครู
และผู้บริหารสถานศึกษา ก็คือ
การเรียนรู้และคุณภาพของผู้เรียน



บทที่ 2

เรียนรู้จากกรณีศึกษางานวิจัย

บรรยากาศการเรียนรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูก่อนที่จะมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ยังไม่สู้ดีนัก ครูให้ความสนใจ ตื่นตัวต่อการเรียนรู้และทำการวิจัยในชั้นเรียนค่อนข้างน้อย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า “ครูกลัวการวิจัย” โดยมีลักษณะอาการต่าง ๆ ดังนี้

☞ เมื่อได้ยินคำว่า “วิจัย” ครูหน้าเบ้ ยิ้มไม่ออก หน้าผากย่น บ่นว่ายาก และยุ่งยาก

☞ ครูมองว่า การวิจัยเป็นภาระงานที่เพิ่มขึ้นจากภาระงานสอนซึ่งหนักอยู่แล้ว จึงมักจะพูดว่า “มันมาอีกแล้ว” (บ่งบอกอาการว่า มีงานใหม่เป็นงานวิจัยเข้ามาอีกแล้ว)

☞ ครูเข้าใจว่า การวิจัยเป็นเรื่องของนักวิชาการ ผู้รู้ คนที่เรียนระดับปริญญาโท ปริญญาเอกเขาทำกัน ตัวเองคงทำไม่ได้หรอก

☞ ครูนึกไปถึงว่า การทำวิจัยเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน ใช้สถิติยุ่งยาก เป็นเอกสารรายงานเล่มใหญ่เหมือนวิทยานิพนธ์

☞ ครูไม่เข้าใจว่า ทำไมครูต้องทำวิจัยในชั้นเรียน ทำแล้วได้อะไร และใครได้

กล่าวโดยสรุปครูยังมีอาการ “ตกอกตกใจ” กับการทำวิจัย และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อการทำวิจัยหรือขาดจิตวิสัย จึงทำให้ครูยังไม่สนใจ ตื่นตัว และลงมือทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจัง

ต่อมาได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ซึ่งมีสาระที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้หรือการวิจัยในชั้นเรียนไว้ ดังนี้

มาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

มาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ

เมื่อมีสาระบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องได้ให้ความสนใจ ตื่นตัว และมีการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้และทำการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น โดยเฉพาะครูเริ่มมีความรู้ ความเข้าใจ และลองทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น และคลายความวิตกกังวลหรือลดอาการ “ตกอกตกใจ” ต่อการวิจัยไปได้ระดับหนึ่ง มีครูส่วนหนึ่งได้ทำวิจัยในชั้นเรียนไปแล้ว แต่ไม่รู้ว่าสิ่งที่ได้ทำไปนั้น คือ การวิจัยในชั้นเรียน ทั้งนี้เพราะครูเหล่านั้นแท้ที่จริง เป็นครูที่ตั้งใจสอนศิษย์ และทุ่มเทการทำงานเพื่อศิษย์ มีจิตวิญญาณของความเป็นครู เมื่อศิษย์มีปัญหา การเรียนรู้ ไม่เข้าใจในเรื่องที่เรียน ขาดทักษะหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ก็ได้ใช้ความเพียรพยายามคิดหาวิธีการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการใหม่ หรือใช้สื่อการเรียนการสอนที่แตกต่างไปจากเดิม ทำให้ศิษย์มีความรู้ความเข้าใจ

มีทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ดีขึ้นกว่าเดิม แต่ก็ไม่ได้จัดทำเป็นรายงานผลการจัดการเรียนรู้เป็นหลักฐานไว้อย่างเป็นระบบ แต่เก็บไว้ **“ในใจ”** ที่เป็นการภาคภูมิใจในการเป็นครูอาชีพที่ได้ช่วยเหลือศิษย์ตลอดมา ลักษณะอาการของครูเช่นนี้เรียกว่า **“กว่าจะรู้ว่าเป็นวิจัยในชั้นเรียน ก็ทำวิจัยในชั้นเรียนเสร็จแล้ว”**

มีครูจำนวนมาก เมื่อจัดการเรียนรู้และพบปัญหาการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ก็ได้หาทางแก้ไข พัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการใหม่แตกต่างไปจากเดิม จนสามารถทำให้ผู้เรียนมีคุณภาพหรือคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตรหรือมาตรฐานการเรียนรู้ นี่ก็ถือว่า ครูได้ทำวิจัยในชั้นเรียนแล้ว จากประสบการณ์ของผู้เขียนที่มีโอกาสได้วิทยากรฝึกอบรม และการเป็นที่ปรึกษาให้แก่ครู คณาจารย์โดยทั่วไป รวมทั้งเป็นกรรมการพิจารณาคัดเลือกผลงานวิจัยเพื่อนำเสนอในการประชุมทางวิชาการของหน่วยงานทางการศึกษา ขอยืนยันว่าครูและคณาจารย์ได้ให้ความสนใจ ตื่นตัว และทำวิจัยในชั้นเรียนกันมากขึ้น รวมทั้งนำเสนอผลงานวิจัยและร่วมเรียนรู้ในการประชุมทางวิชาการมากขึ้น สถานศึกษาหลายแห่งครูมีผลงานวิจัยในชั้นเรียนที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อวงการวิชาชีพครูและวงการวิชาการเป็นจำนวนมาก

ในปัจจุบันนี้คำถามจากครูที่พบบ่อยมากก็คือ ครูมักจะถามหรือเล่าให้ฟังว่า

- ☞ เรื่องที่ผม (หนู) ทำนี้ไม่รู้ว่าเป็นวิจัยในชั้นเรียนหรือเปล่า
- ☞ เรื่องนี้ / ปัญหาที่ทำวิจัยในชั้นเรียนได้ไหม
- ☞ นักเรียนมีปัญหาอย่างนี้จะแก้ไขอย่างไรดี จะทำวิจัยเรื่องอะไรดี
- ☞ จะใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลง่าย ๆ ได้ไหม
- ☞ ถ้าไม่ใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูล จะเป็นวิจัยไหม
- ☞ เขียนรายงานการวิจัยอย่างนี้ได้ไหม ถูกต้องไหม
- ☞ บางทีก็ถามเลยเถิดไปว่า “ไม่ทำวิจัยได้ไหม”

ฯลฯ

เพื่อให้ครูและผู้อ่านได้เห็นแนวทางการทำวิจัยในชั้นเรียน จึงเสนอกรณีศึกษางานวิจัยในชั้นเรียนเพื่อการเรียนรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ดังต่อไปนี้

กรณีศึกษาที่ 1 เรื่อง ทุกข์ของแม่แก้ได้ด้วยแบบฝึก

งานวิจัยนี้เป็นฝีมือของครูณทพร สุระเดชา โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง ๕ (สระเตย) สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร

ครูณทพร สอนนักเรียนชั้น ป.4 ในช่วง 2 สัปดาห์แรกของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2542 สังเกตเห็นว่า นักเรียนคนหนึ่งคือ เด็กชายสดี (นามสมมติ) อ่านหนังสือไม่ออก เขียนหนังสือไม่ได้ ลองให้อ่านและเขียนคำในภาษาไทยระดับชั้น ป.2 และ ป.3 ก็ยังอ่านและเขียนไม่ค่อยได้และก็ลืมนเร็ว ครูณทพรจึงพาเด็กชายสดีไปวัด I.Q. ที่โรงพยาบาล หมอลงความเห็นว่าเป็นเด็กชายสดีที่มีความจำสั้น สติปัญญาค่อนข้างต่ำ น่าจะเรียนได้แค่ ม.3 ด้วยกัลยาณมิตรที่มีต่อ