

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนา  
การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

ปริญญาานิพนธ์  
ของ  
ปรีดา เบ็ญการ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

พฤษภาคม 2548

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

370.78

ชื่อบุคคล

ร.3

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนา  
การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

บทคัดย่อ

ของ

ปรีดา เบ็ญการ

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพหุติกรรมศาสตร์ประยุกต์

พฤษภาคม 2548

ค ๒๖๖๖๖๖

๗ ๗ ส.ค. 2548

นางสาวปรีดา เบ็ญการ. (2548). การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการ  
พัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู. ปริญญาโท วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรม  
ศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.  
คณะกรรมการควบคุม : อาจารย์ ดร.มนัส บุญประกอบ, อาจารย์ ดร.วิลาสลักษณ์  
ชิวาลลี, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อองอาจ นัยพัฒน์.

งานวิจัยนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษา 1) ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนใน  
กระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู และ 2) วิธีการส่งเสริมการรับรู้  
ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู การวิจัยครั้งนี้  
เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีครูผู้ร่วมวิจัย 18 คน ครูกลุ่มเปรียบเทียบ 17 คน และผู้สนับสนุน 7  
คน สำหรับครูผู้ร่วมวิจัย และครูกลุ่มเปรียบเทียบ ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนใน  
เขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547 เครื่องมือที่ใช้  
ในการวิจัยประกอบด้วย กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน แบบประเมินตนเอง  
ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แบบสอบถามความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
และแบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเป็นการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มครูผู้ร่วม  
วิจัย กับกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติ Mann - Whitney U test และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ  
ความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้น  
เรียน ระหว่างก่อนการส่งเสริม สิ้นสุดการส่งเสริม และหลังการส่งเสริม 1 เดือน ของกลุ่มครูผู้ร่วม  
วิจัยโดยใช้สถิติ Wilcoxon test และใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพเพื่อตอบประเด็นคำถาม  
วิจัยเกี่ยวกับวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการ  
ในชั้นเรียนของครู

#### ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียน (เจตคติ ความรู้ และทักษะ) สูงกว่าครูกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญ  
ทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกตัวแปรที่ศึกษา เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริม
- 2) ครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียน (เจตคติ ความรู้ และทักษะ) สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุก  
ตัวแปรที่ศึกษา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนการส่งเสริมกับสิ้นสุดการส่งเสริม
- 3) ครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียน (เจตคติ ความรู้ และทักษะ) ไม่แตกต่างกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสิ้นสุด  
การส่งเสริมกับหลังการส่งเสริม 1 เดือน ยกเว้นตัวแปรเจตคติลดลง

4) กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเมื่อมีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน พบว่า ครูปฏิบัติการวิจัยตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติและการสังเกต และการสะท้อนผล

5) วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู แตกต่างกันตามพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

6) การเข้าไปมีส่วนร่วมส่งเสริมครูในแต่ละช่วงของผู้สนับสนุนจะแตกต่างกันตามช่วงของการดำเนินการวิจัยของครู

THE PROMOTION OF SELF-EFFICACY IN THE DEVELOPMENT PROCESS  
OF TEACHER CLASSROOM ACTION RESEARCH

AN ABSTRACT  
BY  
PREEDA BENKARN

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Doctor of Philosophy Degree in Applied Behavioral Science Research  
at Srinakharinwirot University

May 2005

Preeda Benkarn. (2005). *The Promotion of Self-Efficacy in the Development Process of Teacher Classroom Action Research*. Dissertation, Ph.D. (Applied Behavioral Science Research). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University.  
Advisor Committee: Dr. Manat Boonprakob, Dr. Wiladlak Chuawanlee,  
Assist. Prof. Dr. Ongard Naiyapatana.

The purpose of this study were 1) to study the effects of the promotion of self-efficacy in the development process of classroom action research and 2) to study the promotion methods about self-efficacy in process of teachers classroom action research. An action research was applied to this study consisted of 18 teachers as co-researchers, comparing teachers group of 17 and a promotional group of 7. These co-researcher group and comparing teacher group were selected by the purposive sampling from school teachers under the Office of Nakhon Sritammarat Educational Area during the first semester of 2004 academic year. Research instruments were comprised of the promotion of self-efficacy process, the classroom action research self-evaluation inventory, the classroom action research ability questionnaire and an evaluation form of practical skills classroom action research.

The quantitative data analysis was to compare the difference between the co-researcher group and comparing teacher group by applying Mann-Whitney U test and the different comparing analysis in pre-promotion, post-promotion. Furthermore, Wilcoxon test applied to the promotional self-efficacy group, a month after the promotion. The qualitative data analysis employed for the research questions of the promotion self-efficacy in the development process of teacher classroom action research.

Research findings were as follows:

1) The co-researchers group's self-efficacy and their ability in classroom action research (attitude, knowledge and skill) were significantly higher than the comparing teacher group at level of .05.

2) The co-researchers group's self-efficacy and their ability in classroom action research (attitude, knowledge and skill) were significantly higher in comparing between the pre-promotion and post-promotion periods at level of .05.

3) The co-researcher's self-efficacy and their ability in classroom action research (attitude, knowledge and skill) were not significantly different in comparing

between the post-promotion and one month after the promotion period except the case of attitude variables which were lower.

4) The process of teachers classroom action research, in case of getting a promotion of self-efficacy, showed that teachers conducted the research by following the steps of action research which were plan, action & observe and reflection.

5) The promotional methods for self-efficacy in the process of teachers classroom action research were different depending on their self-efficacy and ability of classroom action research background.

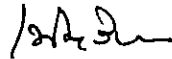
6) The promotional groups participated to promote teachers on research were different, depending on any periods of their research procedure.

ปริญญานิพนธ์  
เรื่อง

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนา  
การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

ของ  
นางสาวปรีดา เบ็ญการ

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์  
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

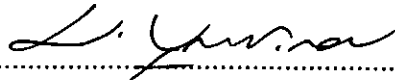


.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)

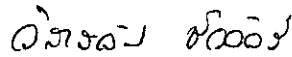
วันที่ 19..... เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2548

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์



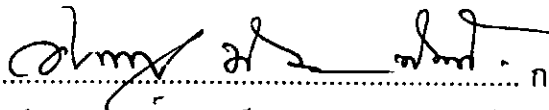
..... ประธาน

(อาจารย์ ดร.มนัส บุญประกอบ)



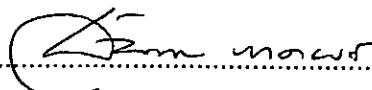
..... กรรมการ

(อาจารย์ ดร.วิลาสลักษณ์ ชั่ววัลลี)



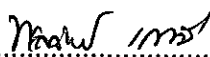
..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์)



..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉันทนา ภาคบงกช)



..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.พลวิทย์ เกิดมี)



## ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร. มนัส บุญประกอบ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ อาจารย์ ดร. วิลาศลักษณ์ ชวัลลี และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.องอาจ นัยพัฒน์ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ที่ได้กรุณา คำแนะนำ ความช่วยเหลือ และชี้แนะข้อบกพร่องเพื่อการปรับปรุงทุกขั้นตอนอย่างเอาใจใส่ สม เป็นแบบอย่างของครูผู้มีเมตตากับศิษย์ ผู้วิจัยได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร. ฉันทนา ภาคบงกช กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติมที่กรุณาให้แง่คิดในการวิจัย และ คำแนะนำต่างๆ โดยเฉพาะ เรื่องการใช้ภาษาในการเรียบเรียงปริญญานิพนธ์ และ ดร.พลวิทย์ เกิดมี กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม ที่ได้กรุณาสละเวลามาเป็นกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์ ทำให้ผู้วิจัยได้มุมมองที่ต่างออกไป สามารถนำไปปรับปรุงปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ตามกระบวนการอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ ผู้วิจัยต้อง ขอขอบพระคุณ สำหรับคำชี้แนะของผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน และความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์มนตรี เจียรมาศและอาจารย์ชูศรี กาญจนวงศ์ ผู้อำนวยการและผู้ช่วยผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่92 ตลอดจนคณะครูทุกท่าน ที่ยินดีเป็นผู้ร่วมวิจัยตลอด กระบวนการ ด้วยความตั้งใจ และหวังให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นประโยชน์ต่อเพื่อนครูต่อไป และขอขอบคุณคณะครูโรงเรียนวัดโมคลาน ที่ยินดีให้ข้อมูลเพื่อใช้เปรียบเทียบ ทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลาที่ให้โอกาสให้ผู้วิจัยมาศึกษาและทำวิจัยใน ครั้งนี้และขอขอบคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ ปริญญาเอกสาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ที่คอย ช่วยเหลือและให้กำลังใจ แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีเสมอมา

ผู้วิจัยขอขอบคุณครอบครัว “เบญจคาร” ทุกท่าน ที่ให้กำลังใจและคอยช่วยเหลือในทุกเรื่อง เป็นอย่างดีเสมอมา และ ร้อยตำรวจเอก มุฮัมหมัดหานาฟี นุ่งอาห์ลี ที่คอยเป็นกำลังใจให้ ตลอดเวลา จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ท้ายที่สุด ความดีที่เป็นประโยชน์อันเกิดจากความสำเร็จของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอมอบ แต่บิดาและมารดาที่ได้สนับสนุนให้ผู้วิจัยมีโอกาสได้รับประสบการณ์อันมีค่าครั้งนี้เมื่อท่านยังมี ชีวิตอยู่ และเป็นแรงบันดาลใจของผู้วิจัยเสมอมาแม้ท่านจะล่วงลับไปแล้ว

ปรีดา เบญจคาร

**ปริญญาโทฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัย**

**จาก**

**ทุนอุดหนุนและส่งเสริมปริญญาโท ทบวงมหาวิทยาลัย  
และ เงินงบประมาณแผ่นดิน ปี พ.ศ. 2548**

## สารบัญ

บทที่

หน้า

### 1 บทนำ

ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	5
นิยามปฏิบัติการ .....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	9
ความสำคัญของการวิจัย .....	11
สรุปแนวคิดในการวิจัย .....	11
แนวคิดในการวิจัย .....	13
สมมติฐานการวิจัย .....	14

### 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง .....	15
✓ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตนเอง .....	17
✓ที่มาของการรับรู้ความสามารถของตนเอง .....	18
✓อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อพฤติกรรม.....	22
แนวคิดการรับรู้ความสามารถของตนเองกับการทำวิจัย .....	23
✓การวัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง .....	24
แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมพลังใจ .....	25
กระบวนการสร้างพลังใจ .....	26
แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ .....	28
ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการ .....	29
รูปแบบและกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ .....	30
การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	35
ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	36
ลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	36
ความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	43
ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	45
การประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	54

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 2 (ต่อ)

หน้า

ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	55
การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนกับ .....	60
<b>3 วิธีดำเนินการวิจัย</b>	
การกำหนดกลุ่มที่ศึกษา .....	63
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย .....	64
ขั้นเตรียมการ.....	66
ขั้นวางแผนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	67
ขั้นการปฏิบัติและการสังเกต .....	69
การสะท้อนกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน .....	78
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	80
เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย .....	82
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	89
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ .....	89
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ .....	90
<b>4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล</b>	
ตอนที่ 1 บริบทของโรงเรียนที่ร่วมวิจัย และคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มที่ศึกษา..	93
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนใน กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	100
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูด้วยวิธีวิเคราะห์ เชิงคุณภาพ .....	107
กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเมื่อมีกระบวนการ ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ.....	107
วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของกลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถ และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน.....	121

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า	
4 (ต่อ)		
การเข้าไปมีส่วนร่วม/ส่งเสริมครูในแต่ละช่วงของการทำวิจัย		
ปฏิบัติการในชั้นเรียน ของผู้สนับสนุน.....	130	
ความรู้สึก ความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย .....	135	
ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	140	
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ		
สรุปผลการวิจัย .....	148	
อภิปรายผลการวิจัย .....	151	
ข้อเสนอแนะ .....	159	
บรรณานุกรม .....	165	
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	แผนปฏิบัติการการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนใน กระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	172
ภาคผนวก ข	เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	179
ภาคผนวก ค	คุณภาพเครื่องมือ .....	202
ภาคผนวก ง	รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	205
ภาคผนวก จ	ตัวอย่างกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	207
ภาคผนวก ฉ	คะแนนรายบุคคลก่อนการส่งเสริมและสิ้นสุดการส่งเสริม.....	233
ภาคผนวก ช	ข้อมูลการสะท้อนผลการวิจัย.....	234
ภาคผนวก ซ	บทคัดย่องานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู.....	260
ภาคผนวก ฅ	ภาพบรรยากาศการวิจัย.....	300
ประวัติผู้วิจัย .....	301	

## บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1	สรุปแนวคิดเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักวิชาการและนักวิจัย ..... 39
2	ความแตกต่างของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางวิชาการสรุป ..... 42
3	สรุปขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการจากแนวคิดของนักวิชาการ นักวิจัย และครูนักวิจัย 49
4	การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนกับการทำวิจัยปฏิบัติการ..... 60
5	การเก็บรวบรวมข้อมูล ..... 80
6	ผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามตำแหน่งและระดับ ..... 96
7	คุณลักษณะพื้นฐานของผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบ ..... 97
8	เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ... 100
9	เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ..... 101
10	เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูผู้ร่วมวิจัยระหว่างก่อนการส่งเสริม กับ สิ้นสุดการ ส่งเสริม ..... 102
11	เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูผู้ร่วมวิจัยระหว่างสิ้นสุดการส่งเสริมกับหลังการ ส่งเสริม 1 เดือน ..... 103
12	สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถและ ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยกับ กลุ่ม เปรียบเทียบ จำแนกตามระยะเวลาของการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ของตน ..... 104
13	สรุปผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยจำแนกตาม ตัวแปรที่ศึกษา ..... 105
14	สรุปแนวคิดและทฤษฎีที่ครูใช้ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำแนกตามการ ได้มา ..... 111
15	นวัตกรรมที่ครูนำมาใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียน ..... 112
16	การส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในช่วงต่าง ๆ ..... 134
17	ค่า Item – Total Correlation และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบประเมินการรับรู้ 202
18	ค่า Item – Total Correlation และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดเจตคติต่อ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ..... 204

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
19	คะแนนเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูผู้ร่วมวิจัยก่อนการส่งเสริม สิ้นสุดการส่งเสริม และ หลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน 1 เดือน .....	233

## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1   สรุปแนวคิดในการวิจัย .....	13
2   ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยทางพฤติกรรมปัจจัยสภาพ แวดล้อม .....	16
3   ความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ความสามารถของตนและความคาดหวังในผลลัพธ์ กระบวนการเรียนรู้จากการสังเกต .....	17
4   กระบวนการเรียนรู้จากการสังเกต .....	19
5   แหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถ .....	21
6   คุณลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ .....	30
7   กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ Lewin .....	31
8   วงจรปฏิบัติการของ เคมมิส .....	33
9   การพัฒนาวิถีชีวิตของครู .....	45
10  ขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตน..... ในการพัฒนากระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน .....	64
11  กราฟเปรียบเทียบผลการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนในกระบวนการ	106
12  ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนโดยใช้แผนที่ความคิด .....	109
13  ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนโดยการวิเคราะห์ตามสาเหตุที่เป็นอยู่	109
14  แสดงวิธีการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของปัญหาในชั้นเรียน .....	110
15  แสดงขั้นตอนการคิดเพื่อการวางแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู .....	115
16  แสดงขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู .....	119
17  แผนภูมิมีโนทัศน์กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู เมื่อมีการ ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตน .....	120
18  การส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะ ความรู้และเจตคติสูง	122
19  การส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียนของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำ แต่มีทักษะ ความรู้และ เจตคติสูง .....	125



## บัญชีภาพประกอบ (ต่อ)

ภาพประกอบ

หน้า

20 การส่งเสริมการรับรู้ความารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียนของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตน และทักษะต่ำ แต่ ความรู้และ เจตคติสูง .....	126
21 การส่งเสริมการรับรู้ความารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียนของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะ และความรู้ต่ำ แต่ มีเจตคติสูง .....	128
22 แผนภูมิทัศน์แสดงวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการ พัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	129

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้ให้ความสำคัญกับการเป็นครุณักวิจัยว่ามีส่วนช่วยให้การเรียนรู้ของนักเรียนพัฒนาได้ดียิ่งขึ้นตามนโยบายปฏิรูปการเรียนรู้ คือ มาตรา 24 (5) มีว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียน อาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนรู้ และแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และมาตรา 30 ให้สถานศึกษาส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. 2542) จากความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ดังกล่าว ทำให้บทบาทของครูต้องมีการปรับเปลี่ยนจากการเป็นครูผู้สอนอย่างเดียวมาเป็นครุณักวิจัย (Teacher as researcher) คือ ต้องสอนควบคู่กับการใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนไปด้วย หรือกล่าวได้ว่าครุณักวิจัยเป็นผู้ซึ่งมีสองด้านของการสอน (Two sides of teaching) ตลอดเวลา โดยมีความรู้และกระบวนการสร้างความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การสอนและการวิจัยรวมกันได้ (Freeman. 1998) ดังนั้น การพัฒนาครูเพื่อให้เป็นครุณักวิจัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำอย่างเร่งด่วน ทั้งกับครูประจำการและครูก่อนประจำการ ซึ่งที่ผ่านมาได้มีผู้ให้ความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนไว้หลายเรื่อง ทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคหลายอย่างที่ทำให้ครูไม่สามารถทำวิจัยได้ ได้แก่ ครูไม่มีเวลาในการทำวิจัยเนื่องจากมีภาระงานอื่นมาก ขาดความรู้ในด้านการทำวิจัย ขาดแหล่งศึกษาค้นคว้าข้อมูล ไม่สามารถใช้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ (ศศิวิมล ผาสุก. 2544 และ ลัดดา กองคำ. 2542) และการจัดอบรมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่เคยทำมาบ้างแล้วนั้น ถือได้ว่าเป็นการสูญเปล่า เพราะครูที่ผ่านการอบรมยังมีความสับสนและกังวลเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวิจัย เนื่องจากการให้ความรู้ในระยะนั้นจะเป็นแนวการทำวิจัยทางวิชาการที่ใช้ศัพท์เทคนิคทางการวิจัย มีการเลือกครูในแต่ละโรงเรียน 1-2 คนเพื่อเป็นแกนนำส่งไปอบรมแล้วกลับมาขยายผลต่อ แต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากครูแกนนำเองเกิดความยุ่งยากใจเพราะไม่เข้าใจการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างถ่องแท้ โดยกล่าวว่าเนื้อหาที่จัดอบรมมีความซับซ้อนและใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติน้อย (เทวีพรหมมินตะ. 2544 : 80) ซึ่งไพฑูรย์ สินลารัตน์ (นันทวัน สวัสดิ์ภูมิ. 2540 : 12; อ้างอิงจากไพฑูรย์ สินลารัตน์. 2534) ได้ให้ความคิดเห็นเรื่องการจัดการอบรมว่า การให้ครูอบรม 3 วัน หรือ 5 วัน แล้วให้ครูกลับมาทำวิจัยครูไม่สามารถทำได้ ควรที่จะใช้เวลาในการฝึกความเจนจัด ความคิด

ความชำนาญ ให้เป็นการสอดคล้องกับธรรมชาติของครูอย่างน้อย 3-5 เดือน ครูอาจทำวิจัยได้ และ สุวิมล ว่องวาณิช (2544 : 3-4) กล่าวว่า การพัฒนาครูเพื่อให้ทำวิจัยที่ผ่านมาไม่ว่าเป็นการอบรมหรือประชุมปฏิบัติการมุ่งการให้ความรู้เชิงวิชาการ หรือมีเป้าหมายเพื่อให้ครูมีความรู้ด้านการวิจัยและนำไปใช้ในการขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ เมื่อสำเร็จแล้วก็ไม่มีการทำวิจัยอีก หรือบางครั้งปัญหาวิจัยที่เลือกทำวิจัยไม่เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอน ทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนไม่บรรลุผลตามที่ต้องการ อาจทำให้มีผลเสียกับการเรียนของนักเรียนที่ครูต้องใช้เวลาในการสอนเพื่อไปทำวิจัย ดังนั้นการพัฒนาครูเพื่อให้ครูสามารถทำวิจัยได้ นอกจากการทำให้ครูมีความรู้ความสามารถในด้านเนื้อหาการวิจัยแล้วกระบวนการหรือวิธีการดังกล่าวต้องมุ่งให้ครูสามารถปฏิบัติได้จริง และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนที่เกิดประโยชน์กับนักเรียนได้จริง

จากการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาทำให้ทราบว่า ครูมีการตื่นตัวและให้ความสนใจที่จะทำวิจัย เพราะครูส่วนใหญ่คิดว่าการศึกษาวิจัยจะช่วยแก้ปัญหาการสอนให้ครูได้ (เทวี พรหมมินตะ. 2544 : 61) แต่มีครูจำนวนมากที่เห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แต่ก็ไม่ได้ลงมือทำทั้งที่ครูบางคนมีความรู้ความสามารถที่จะทำวิจัยดังกล่าวได้ แสดงให้เห็นว่านอกจากความสามารถทางด้านเนื้อหาวิชาการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนแล้ว ความสามารถทางด้านจิตใจ (Mental ability) ของครูนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูด้วย ดังผลการวิจัยของ สจิวรรณ ทรรพสุ (2540 : บทคัดย่อ) สรุปถึงสาเหตุที่อาจารย์สถาบันราชภัฏไม่ทำวิจัยทั้งที่มีความรู้ความสามารถที่จะทำได้ว่า เนื่องจากปัจจัยด้านลักษณะบุคคล คือไม่มีความพึงพอใจ ไม่สนใจ ไม่มั่นใจในความสามารถ กลัวทำวิจัยไม่สำเร็จ คิดว่าเสียเวลา ไม่คุ้มค่า ซึ่ง เยาวภา เจริญบุญ (2538 : บทคัดย่อ) ศึกษาพบว่า นอกจากครูนักวิจัยจะมีนิสัยที่เอื้อต่อการทำวิจัย ความรู้ความสามารถในการทำวิจัย และสภาพที่เอื้อต่อการทำวิจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการทำวิจัยแล้ว ครูนักวิจัยจะต้องอยู่ในบรรยากาศที่เอื้อต่อการทำวิจัยและมีแรงจูงใจที่จะทำวิจัย ดังนั้น การพัฒนาครูเพื่อให้สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ ควรให้ความสำคัญกับการศึกษาพัฒนาคุณลักษณะด้านจิตใจ ควบคู่กับความรู้ความสามารถในการทำวิจัย โดยเฉพาะคุณลักษณะการรับรู้ความสามารถของตน (Self efficacy) ที่ผลการสังเคราะห์งานวิจัยของ มัลทัน บราวน์ และ เลนทร์ (Multon; Brown; & Lent. 1991 : 30) พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงานทางวิชาการ โดยเฉพาะการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัย เพราะสภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัยนั้น ไม่สามารถทำให้เกิดสมรรถภาพที่แท้จริงในการวิจัยได้ ถ้าหากบุคคลผู้นั้นไม่มีความมั่นใจในความสามารถของตนในการทำวิจัย (Phillips; & Russell. 1994 : 629; & Betz 1986 : 399) จากการศึกษารายงานในต่างประเทศพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์กับการผลิตผลงานวิจัย (Taylor; et al. 1984 : 411; Phillips; & Russell. 1994 : 628) และสุนันท์ ปันนุกุพา (2540 : 90) ได้ศึกษาพบว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยของนักวิจัย มีอิทธิพลทางตรงต่อผลิตภาพการวิจัยของมหาบัณฑิต ผลการวิจัยเหล่านี้สนับสนุนแนวคิดของ แบนดูรา ผู้เป็นเจ้าของทฤษฎีการรับรู้

ความสามารถของตน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social learning theory) ที่ว่า ความรู้และทักษะเป็นส่วนประกอบที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุผล แต่ก็ยังไม่เพียงพอ เพราะความจริงแล้ว คนเรามักจะไม่ปฏิบัติให้ดีที่สุดถึงแม้ว่าจะรู้ดีว่าจะต้องทำอะไรบ้าง ทั้งนี้ เนื่องจากความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองเข้ามาแทรกกลางระหว่างความรู้กับการกระทำ ซึ่งขึ้นกับว่า บุคคลนั้นตัดสินความสามารถของตนอย่างไร การรับรู้ความสามารถของตนมีผลต่อแรงจูงใจและการกระทำของตนเอง แบนดูรา (วิลาสลักษณ์ ชวัลลี. 2538 : 97; อ้างอิงจาก Bandura.1986)

ครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นับได้ว่าเป็นผู้มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด แต่พบว่าครูส่วนใหญ่ไม่เคยผ่านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาก่อนและคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยาก และต้องอาศัยความละเอียดรอบคอบและความพยายามของครู ซึ่งสอดคล้องกับผลของการรับรู้ความสามารถของตน ที่มีผลต่อการกระทำให้เกิดความพยายาม (Bandura; Adum; & Beyer. 1977 : 125-139) จากการศึกษาเกี่ยวกับการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนของแบนดูรา และคณะ พบว่า เมื่อต้องการเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลให้เกิดความพยายาม ไม่หลีกเลี่ยงงาน สามารถทำได้ด้วยการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนให้สูงขึ้น และพบว่าเมื่อบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนสูง จะมีความพยายามในงานที่ยากและประสบความสำเร็จ และแสดงความ สามารถนั้นๆ ออกมา มีความอดุสาหะ อดทน ไม่ย่อท้อ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต. 2541 : 58; อ้างอิงจาก Even. 1989) ถ้าครูมีการรับรู้ความสามารถสูงจะเปิดรับความคิดใหม่ๆ และมีความตั้งใจสูงในการทดลองวิธีสอนใหม่ๆ เพื่อให้เหมาะสมสำหรับนักเรียนมากขึ้น (Tschannen-Moran; Hoy; & Hoy.1998 : 222-223) ดังนั้น การพัฒนาครูเพื่อให้เป็นครูนักวิจัยโดยการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเป็นวิธีการที่น่าสนใจ และเหมาะสมกับการนำมาใช้เพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมของครูจากการสอนเพียงอย่างเดียวมาเป็นการสอนควบคู่การวิจัย โดยมีแหล่งที่ช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนให้สูงขึ้น คือ การมีประสบการณ์ประสบความสำเร็จด้วยตัวเอง การได้เห็นตัวแบบหรือการใช้คำพูดชักจูง และการได้รับการกระตุ้นสนับสนุน (Bandura. 1986 : 399-401; 1997 : 79-101) การรับรู้ความสามารถของตนจึงเหมาะที่จะนำมาประยุกต์เข้ากับกระบวนการส่งเสริมครูให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ เพราะจากการศึกษาวิจัยของ แบนดูรา และคนอื่นๆ ที่ผ่านมาเรื่องการรับรู้ความสามารถของตน สรุปได้ว่า การรับรู้ความสามารถของตนของครูมีความสำคัญในการเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนได้ และนำการรับรู้ความสามารถของตนมาประยุกต์เข้ากับการออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรม (Davis. 2000) เพราะเชื่อว่าเมื่อบุคคลมีความเชื่อในความสามารถของตนสูงก็จะมี ความพยายามในการทำงานที่ยาก และประสบความสำเร็จในการทำงาน อันเป็นพื้นฐานในการพัฒนาความสามารถของตนต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับลักษณะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าการพัฒนาครูให้สามารถทำวิจัยควบคู่กับการสอนได้โดยการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน ตามทฤษฎีของ แบนดูรา น่าจะช่วยให้ครูมีทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ประสบความสำเร็จ และสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้นั้น สิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ปฏิเสธไม่ได้ คือ การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร เพราะเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงสุด (นวรรตน์ พูนโย. 2545 : บทคัดย่อ) สอดคล้องกับผลการศึกษาวันทนา ชูช่วย (2533 : บทคัดย่อ) ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้กระบวนการวิจัยดำเนินการได้สำเร็จประการหนึ่ง คือ การสนับสนุนและติดตามของผู้บริหาร และจากการวิจัยของ สนั่น วงษ์ดี (2539 : บทคัดย่อ) พบว่าความมุ่งมั่นในการทำวิจัยของครูประถมศึกษาขึ้นอยู่กับ การสนับสนุนของผู้บริหาร ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะการสนับสนุนจากผู้บริหารอาจช่วยแก้ปัญหาการไม่มีเวลาของครูในการทำวิจัยเพราะภาระงานที่มากเกินไป นอกจากนี้ต้องมีโอกาสได้รับความรู้เพิ่มเติมจากการเข้าร่วมอบรมพัฒนาเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและผู้บริหารอาจนำผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้ในการพิจารณาเลื่อนขั้นเงินเดือน ซึ่งช่วยให้ครูมีโอกาสมุ่งมั่นและกำลังใจมากขึ้น และในทางกลับกันถ้าผู้บริหารไม่ให้การสนับสนุนอาจส่งผลให้ครูไม่สามารถทำวิจัยให้สำเร็จได้

จากบทความสำคัญและความจำเป็นของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนซึ่งครูทุกคนต้องทำได้นั้น ในการช่วยครูพัฒนาความสามารถดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ ควรให้ความสำคัญทั้งความรู้ในเนื้อหาวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และกระบวนการจูงใจโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตน และพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนของครูโดยได้รับการสนับสนุนของผู้บริหาร เพื่อพัฒนาเป็นกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีและการปฏิบัติ ในการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตน ของเบนดูรา กับขั้นตอนวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ เคมมิส (Kemmis) และเพื่อให้การส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นแก่ครู โดยสอดแทรกกิจกรรมสำหรับผู้บริหาร เพื่อช่วยเพิ่มพลังจูงใจ (Empowerment) ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากปัญหาแนวคิดทฤษฎี และผลการวิจัยทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการศึกษาคูที่ผ่านกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตน และครูที่ไม่ผ่านกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนครั้งนี้ มีความแตกต่างกันในการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างไร และครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการต่างกัน มีความแตกต่างกันในวิธีการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตน และการสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้องอย่างไร

## ความมุ่งหมายการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ตามประเด็นคำถามการวิจัยดังนี้

1.1 การรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (จำแนกเป็นเจตคติ ความรู้พื้นฐานด้านวิวิธวิทยาการวิจัย และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน) กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริมและหลังการส่งเสริม แตกต่างกันหรือไม่

1.2 การรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (จำแนกเป็นเจตคติ ความสามารถด้านวิวิธวิทยาการวิจัย และความสามารถด้านกระบวนการวิจัย) กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริม ก่อนการส่งเสริมและหลังการส่งเสริม แตกต่างกันหรือไม่

1.3 กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน มีความคงทนของการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (จำแนกเป็นเจตคติ ความรู้ พื้นฐานด้านวิวิธวิทยาการวิจัย และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน)

2. เพื่อศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ตามประเด็นคำถามการวิจัยดังนี้

2.1 กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่มีผลต่อกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างไร

2.2 กลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน ผู้สนับสนุนมีวิธีการสนับสนุนหรือส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนต่างกันหรือไม่อย่างไร

2.3 ผู้สนับสนุนเข้าไปมีส่วนสนับสนุนครูในการวิจัยปฏิบัติการแต่ละช่วงอย่างไร

2.4 ความคิดเห็นของครู และผู้บริหาร ที่มีต่อการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอย่างไร

2.5 ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคิดเห็นในการดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตลอดการวิจัย อย่างไรบ้าง

## ขอบเขตการวิจัย

### กลุ่มที่ศึกษา

กลุ่มที่ศึกษาครั้งนี้ มี 3 กลุ่ม เป็นครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2 กลุ่ม และผู้สนับสนุน 1 กลุ่ม โดยกลุ่มครูเป็นครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จำนวน 2 โรง แบ่งเป็นกลุ่มผู้ร่วมวิจัย (ได้รับการส่งเสริม) จำนวน 1 โรง คือ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 และเป็นกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 1 โรง คือ โรงเรียนวัดโมคลาน ซึ่งทั้งสองโรงมีความคล้ายคลึงกันในด้านจำนวนครู นักเรียน และบริบทของโรงเรียน แต่ละกลุ่มมีจำนวนครูดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 18 คน

กลุ่มที่ 2 คือ เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ เป็น กลุ่มครูที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 17 คน

กลุ่มที่ 3 กลุ่มผู้สนับสนุนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย

1. ผู้บริหารโรงเรียนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 2 คน
2. นักวิชาการ ในท้องถิ่น จำนวน 2 คน
3. ศีกษานิเทศก์ จำนวน 2 คน
4. ผู้วิจัย จำนวน 1 คน

### ระยะเวลาในการศึกษาวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลา ตลอดภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2547

### ตัวแปรที่ศึกษา

การศึกษาเชิงปริมาณ ประกอบด้วยตัวแปรอิสระ 1 ตัว ตัวแปรตาม 2 ตัว ดังนี้

ตัวแปรอิสระ คือ การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการ

ในชั้นเรียน

ตัวแปรตาม คือ

1. การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (จำแนกเป็น เจตคติ

ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และทักษะวิจัย)

การศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นการมุ่งศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู มีประเด็นคำถามวิจัยดังนี้

1.การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีผลต่อกระบวนการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูอย่างไร

2.กลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน วิธีการสนับสนุนหรือส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนต่างกันหรือไม่อย่างไร

3. ผู้สนับสนุนเข้าไปมีส่วนสนับสนุนครูในการวิจัยปฏิบัติการแต่ละช่วงอย่างไร

4. ความความคิดเห็นของครูและผู้บริหารที่มีต่อการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างไร

5. ผู้มีส่วนร่วมมีความคิดเห็นในการดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตลอดการวิจัย อย่างไรบ้าง

## นิยามเชิงปฏิบัติการ

1. การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การประเมินของครูว่าตนเองมั่นใจเพียงใดในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนซึ่งประกอบด้วย 8 ประเด็น คือ การสร้างเครื่องมือ การหาวิธีการแก้ปัญหา การเขียนรายงานการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การหาหัวข้อวิจัย การสะท้อนผลกลับ และการนำผลการวิจัยไปใช้ ในระดับที่มีความยากแตกต่างกัน วัดโดยแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 33 ข้อ เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 11 อันดับ ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าเป็นผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า

2. ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง ความสามารถที่ครูแสดงออกมาใน 3 ลักษณะ คือ

2.1 ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย วัดโดยการให้ครูทำแบบสอบถามความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัยจำนวน 17 ข้อ ที่ครอบคลุมความสามารถ 3 ด้าน คือ

2.1.1 ด้านระเบียบวิธีวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูเกี่ยวกับการกำหนดรูปแบบการวิจัย ตั้งชื่อเรื่อง ระบุตัวแปร วัดดูประสงค์ คำถามวิจัย และประโยชน์ของงานวิจัย

2.1.2 ด้านการวางแผนการวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูที่เกี่ยวกับการออกแบบการดำเนินการวิจัย การเลือกใช้เครื่องมือ กลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ได้คำตอบที่เหมาะสม

2.1.3 ด้านการเขียนรายงานการวิจัย หมายถึง ความสามารถของครูเกี่ยวกับการนำเสนอผลที่ได้รับจากการวิจัยได้อย่างถูกต้องและชัดเจนในรูปแบบของเอกสาร

2.2 ทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ได้ผลผลิตเป็นชิ้นงานหรือร่องรอยของการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และครูสามารถอธิบายถึงความเป็นมาของชิ้นงาน และ/หรือมีหลักฐานแสดงถึงการได้มาของชิ้นงานนั้น วัดได้จากการใช้แบบประเมินร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นมาตราประมาณค่า 4 ระดับ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 0,1,2 และ 3 ซึ่งมีความหมายของคะแนนว่า ควรปรับปรุง พอใช้ ดี และดีมาก ตามลำดับ โดยในแต่ละข้อจะมีเกณฑ์การให้คะแนนเฉพาะอธิบายไว้ จำนวน 10 ข้อ รวม 30 คะแนน ครอบคลุมความสามารถ 10 ด้านดังนี้

2.2.1 การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง มีชิ้นงานหรือร่องรอยของการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และนำผลไปใช้กำหนดปัญหาวิจัย

2.2.2 การระบุปัญหาวิจัย หมายถึง มีการกล่าวถึงปัญหาที่สามารถจะดำเนินการแก้ไขได้ด้วยกระบวนการวิจัย และมีลักษณะเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน และสามารถอธิบายความหมายของปัญหาวิจัยดังกล่าวให้เข้าใจได้

2.2.3 การกำหนดแนวคิด หมายถึง มีการกำหนดแนวทางที่ได้จากการอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากประสบการณ์ตรง หรือจากการแนะนำของผู้รู้ และครูที่มีความเข้าใจแนวคิดดังกล่าว โดยสามารถอธิบายแนวคิดนั้นได้



2.2.4 นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา หมายถึง แนวคิดหรือการกระทำใหม่ๆ ซึ่งเป็น ร่องรอยของนวัตกรรมที่ครูนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และครูมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรม นั้นเป็นอย่างดี

2.2.5 แนวทางแก้ปัญหา หมายถึง มีการกำหนดหรืออธิบายได้ เกี่ยวกับแนว ทางในการนำนวัตกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหายังเป็นขั้นตอน

2.2.6 การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การเตรียมการล่วงหน้าของครูในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยโดยมี การระบุไว้หรือการอธิบายได้ของครู และความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ ข้อมูล

2.2.7 การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ หมายถึง การเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้ ของครูที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ทำขึ้น

2.2.8 การปฏิบัติและการสังเกต หมายถึง การได้นำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการ แก้ปัญหาในชั้นเรียนจริงโดยมีร่องรอยหรือหลักฐานปรากฏให้เห็น

2.2.9 รายงานการวิจัย หมายถึง ผลงานการเขียนของครู ซึ่งกล่าวถึงสิ่งที่ครูได้ ปฏิบัติในกระบวนการวิจัยที่ครอบคลุมทุกขั้นตอน และผู้อ่านสามารถเข้าใจได้

2.2.10 การสะท้อนผลการวิจัย หมายถึง ร่องรอยหรือหลักฐานการนำ ผลการวิจัยมาร่วมวิพากษ์กับครูคนอื่นจนได้ข้อสรุป

2.3 เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง ความรู้สึกของครูที่มีต่อการ ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แสดงออกมาโดยการตอบแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียน เป็นมาตรวัด 5 อันดับ ตั้งแต่ 5 (ข้อความในรายการตรงตามความคิดเห็นของท่านมากที่สุด) ถึง 1 (ข้อความในรายการตรงตามความคิดเห็นของท่านน้อยที่สุด) การคิดคะแนน คิดจากคะแนน รวมทั้งฉบับ ผู้ที่ได้คะแนนรวมมากกว่า แสดงว่ามีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่าผู้ ที่ได้คะแนนน้อยกว่า

ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน วัดโดยการใช้แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ ฉบับที่ 1 คือ แบบสอบถามความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน และตอนที่ 3 แบบทดสอบความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย ฉบับที่ 2 คือ แบบประเมินร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน พิจารณาจากคะแนนแต่ละด้านผู้ที่ได้คะแนน มากกว่า แสดงว่ามีความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า

3. ความคงทน หมายถึง ความไม่แตกต่างของการรับรู้ความสามารถในการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน และความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ระหว่างระยะสิ้นสุด การส่งเสริม กับหลังการส่งเสริม 1 เดือน เมื่อพิจารณาจากผลการทดสอบทางสถิติ

## นียมศัพท์เฉพาะ

1. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การทำวิจัยของครูเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตนขณะนั้น มีลักษณะเป็นงานวิจัยขนาดเล็ก ที่สามารถใช้เวลาในการดำเนินการได้สำเร็จภายใน 1 ภาคการศึกษาเป็นอย่างช้า มีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1.1 ขั้นการวางแผน (Plan) มีการดำเนินการดังนี้

1.1.1 การได้มาของปัญหา มีวิธีการดังนี้

1.1.1.1 สํารวจปัญหาในชั้นเรียนและวิเคราะห์ปัญหา โดยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายข้อเท็จจริง

1.1.1.2 ระบุปัญหาที่จะแก้ไขหรือวิจัย (ต้องเป็นปัญหาที่ครูสามารถดำเนินการแก้ไขได้)

1.1.2 กำหนดแนวคิด จากการอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์ของตนเอง หรือจากการแนะนำของเพื่อนครู/ผู้รู้

1.1.3 การวางแผนการแก้ปัญหา

1.1.3.1 กำหนดยุทธวิธีที่จะใช้

1.1.3.2 ระบุแนวทางแก้ปัญหาอย่างละเอียด

1.1.3.3 วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสร้างเครื่องมือวิจัย

1.1.3.4 วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูล

1.1.4 เตรียมแผนสู่การปฏิบัติ

1.2 การปฏิบัติและการสังเกต (Action & Observe) มีวิธีดำเนินการดังนี้

1.2.1 ดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนหรือปฏิบัติการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผลและสรุปข้อค้นพบที่ได้

1.2.2 ระหว่างดำเนินการต้องสังเกตพฤติกรรม สอบถาม เพื่อตรวจสอบและบันทึกเป็นระยะๆ โดยบันทึกเป็นระบบ หรือบันทึกประจำวัน

1.2.3 ประเมินผลยุทธวิธีที่ได้ลงมือไปแล้วว่าได้ผลหรือไม่

1.2.4 วิเคราะห์อิทธิพลต่างๆ ที่ส่งผลต่อผู้เรียน

1.3 การสะท้อนผล (Reflect) โดยการคิดใคร่ครวญเชิงวิพากษ์ด้วยแนวคิดที่หลากหลายและจากคณะผู้ปฏิบัติ บนพื้นฐานของข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับในขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต ดังนี้

1.3.1 ตรวจสอบปัญหา และบรรยายสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น

1.3.2 แลกเปลี่ยนข้อค้นพบกับคนอื่นที่เกี่ยวข้อง

1.3.3 นำผลที่ได้มาปรับปรุงตัดสินใจว่ามีคำถามอะไรที่ต้องทำวิจัยต่อ อาจเตรียมวิจัยขั้นที่ 2 กับกลุ่มเดิมในเรื่องใหม่ ปัญหาใหม่ หรือกลุ่มใหม่ สาเหตุเดิมวิธีแก้ไขใหม่

1.4 การสรุปและเขียนรายงานการวิจัยเป็นการนำเสนอของครูในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยการสรุปให้เห็นภาพว่าเกิดอะไรขึ้น ครูได้ทำอะไร และได้ผลเป็นอย่างไร โดยการใช้ภาษาที่ง่ายที่ครูเข้าใจ การเขียนรายงานการวิจัยอาจครอบคลุมประเด็นต่อไปนี้

- 1.4.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 1.4.2 วัตถุประสงค์การวิจัย
- 1.4.3 แนวคิด/หลักการ/เอกสารที่เกี่ยวข้องของวิธีดำเนินการวิจัย
- 1.4.4 ผลการวิจัย
- 1.4.5 เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)
- 1.4.6 ภาคผนวก (อย่างน้อยต้องมีข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนผลการปฏิบัติ)

**2.วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน** หมายถึง ชุดของกิจกรรมหรือกระบวนการที่พัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีดังต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self efficacy) ประกอบด้วย
  - 2.1.1 การจัดให้ครูมีประสบการณ์หรือการปฏิบัติการวิจัยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง
  - 2.1.2 การจัดให้ครูได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น
  - 2.1.3 การใช้คำพูดชักจูง
  - 2.1.4 การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์
- 2.2 แนวคิดการเสริมพลังใจ (Empowerment) โดยผู้บริหาร ประกอบด้วย
  - 2.2.1 การพูดกระตุ้นให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 2.2.2 การรับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ครูปรึกษา
  - 2.2.3 มีระบบช่วยเหลือเมื่อครูมีปัญหาเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 2.2.4 สนับสนุนครูให้เข้าร่วมกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 2.2.5 เข้าร่วมกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามเวลาที่กำหนด
  - 2.2.6 สนับสนุนทรัพยากร เช่น เงินทุน วัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องใช้สำหรับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 2.2.7 ให้กำลังใจครูเพื่อให้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจนสำเร็จ เช่น การพูดชมเชย การให้รางวัลผลงานวิจัย
  - 2.2.8 การกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 2.3 เนื้อหาเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย

- 2.3.1 การวางแผนการวิจัย
- 2.3.2 การดำเนินการวิจัย
- 2.3.3 การสะท้อนผลการวิจัย
- 2.3.4 การเขียนรายงานการวิจัย
- 2.4 การดำเนินตามวงจรวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ดังนี้
  - 2.4.1 การวางแผน
  - 2.4.2 การปฏิบัติและการสังเกต
  - 2.4.3 การสะท้อนผลการปฏิบัติ

3. **ครูผู้ร่วมวิจัย** หมายถึง ครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง ครูในโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ซึ่งเป็นครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต4

4. **ผู้สนับสนุนการวิจัย** หมายถึง ผู้ที่มีส่วนช่วยในการดำเนินการวิจัยของครูให้สามารถดำเนินไปได้ ประกอบด้วย ผู้บริหาร 2 คน คือผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนครูผู้ร่วมวิจัย วิทยากรในท้องถิ่นที่ได้รับเชิญ 2 คน ศึกษานิเทศก์ 2 คน และผู้วิจัย

### ความสำคัญของการวิจัย

1. จากผลการวิจัยทำให้ได้กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่สามารถช่วยให้ครูผลิตผลงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้สำเร็จ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาครูให้เป็นครูนักวิจัยต่อไปได้

2. จากผลการวิจัยทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการพัฒนาผลงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สามารถใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้

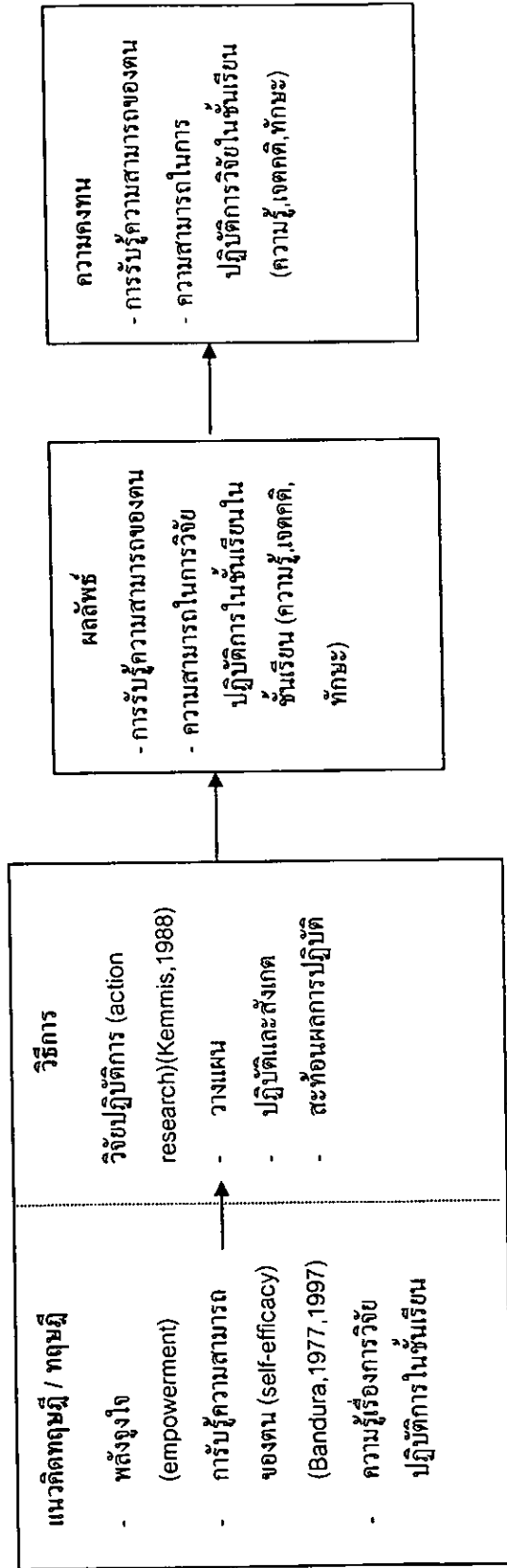
3. จากการศึกษากระบวนการทำวิจัยของครู และวิธีการส่งเสริมครูให้สามารถวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้นั้นจะเป็นข้อมูลที่ช่วยในการพัฒนาครูให้มีความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปได้ตามคุณลักษณะพื้นฐานที่แตกต่างกัน

### สรุปแนวคิดในการวิจัย

จากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูต้องอาศัยการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้ในเนื้อหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบกับการได้รับพลังจูงใจจากผู้บริหาร โดยผ่านกระบวนการของ

การวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ทำให้ครูได้ปฏิบัติจริงและสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสมของผู้ปฏิบัติ โดยนำเสนอรูปภาพประกอบ 1 ในหน้าถัดไป

แนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 สรุปแนวคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

จากการประมวลแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถตั้งสมมติฐานได้ดังนี้

1. ก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กลุ่มครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่แตกต่างกับกลุ่มเปรียบเทียบ
2. เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กลุ่มครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ
3. เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กลุ่มครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่าก่อนการส่งเสริม
4. ภายหลังจากส่งเสริม 1 เดือน กลุ่มครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่แตกต่างกับเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาทางพฤติกรรมศาสตร์ด้านการพัฒนาพฤติกรรมการทำงาน โดยการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนและพัฒนาความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยอาศัยกระบวนการพัฒนาด้วยวิธีการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ผู้วิจัยจึงขอเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

- ✓ 1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตน
2. แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมพลังใจ
- ✓ 3. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ
4. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

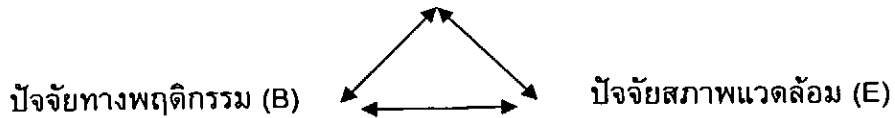
#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตน ✓

การรับรู้ความสามารถของตน (Self efficacy) แบนดูรา (Bandura) ได้พัฒนาขึ้นโดยในช่วงแรกใช้คำว่า ความคาดหวังความสามารถของตน (efficacy expectation) ให้ความหมายว่าเป็นความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความสามารถของตนในลักษณะที่เฉพาะเจาะจง และเป็นตัวกำหนดการแสดงออกของพฤติกรรม ต่อมาได้ใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตน (Perceived self-efficacy) โดยให้คำจำกัดความว่า เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และ แบนดูรา ไม่ได้กล่าวถึงคำว่าความคาดหวังอีก สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541 : 57) มีความเห็นว่า แบนดูรา ได้นำคำว่า “การรับรู้ความสามารถของตน” (Perceived self-efficacy) มาใช้แทนคำว่า “ความคาดหวังความสามารถของตน” ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอใช้คำว่า การรับรู้ความสามารถของตน (Self efficacy)

การรับรู้ความสามารถของตน (Perceived self-efficacy เรียกสั้นๆว่า self-efficacy) เป็นแนวคิดที่ แบนดูรา ได้พัฒนามาจากทฤษฎีการรู้คิดทางสังคม (Social cognitive theory) ของเขาเองโดยอธิบายถึงพฤติกรรมของบุคคลว่าเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายในตัวบุคคล (Internal personal) ปัจจัยสภาพแวดล้อม (Environment) และปัจจัยทางพฤติกรรม (Behavioral) ดังภาพ



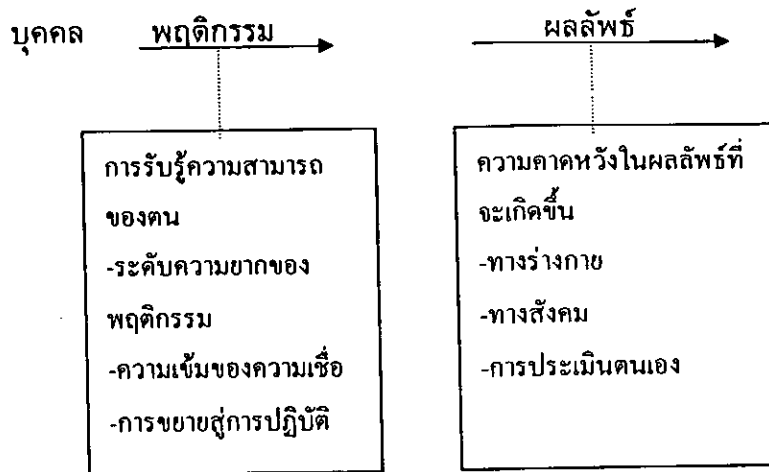
ปัจจัยภายในตัวบุคคล (p)



ภาพประกอบ 2 ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยภายในตัวบุคคล (p) ปัจจัยทางพฤติกรรม (B) ปัจจัยสภาพแวดล้อม (E) (Bandura. 1997 : 6)

จากภาพแสดงว่า ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นกับส่วนใด ย่อมส่งผลต่อส่วนอื่นๆ ฉะนั้น ถ้าต้องการเปลี่ยนพฤติกรรม (B) การทำวิจัยของครู ต้องมีการเปลี่ยน (P) หรือ (E) หรือ ทั้ง (P) และ (E) ซึ่งตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยอาศัยองค์ประกอบส่วนบุคคลเป็นหลัก วิธีการหนึ่งที่ แบนดูรา ได้เสนอไว้ คือ การรับรู้ความสามารถของตนว่า ในบรรดากลไกของการกระทำอย่างตั้งใจเพื่อให้บังเกิดผลบางประการไม่มีกลไกใดสำคัญไปกว่าความเชื่อในความสามารถของตนแม้ว่าความรู้ทักษะจะเป็นสิ่งจำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุผลได้แต่ก็ยังไม่เพียงพอ เพราะบุคคลมักปฏิบัติไม่ได้ดีที่สุดในสิ่งที่เขาจะรู้ว่าต้องการทำอะไรบ้าง ถ้าเขาไม่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำได้ แบนดูรา (วิลาสลักษณ์ ชวัลลี. 2542 : 31 อ้างอิงจาก Bandura.1986) การรับรู้ความสามารถของตนมีอิทธิพลต่อบุคคลทั้งในด้านความคิด ความรู้สึก การจูงใจตนเอง และการกระทำ ข้อค้นพบเชิงสาเหตุจำนวนมากได้สนับสนุนว่าความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถเป็นปัจจัยเชิงสาเหตุในการทำหน้าที่ของคนเรา กล่าวคือความเชื่อในความสามารถได้แปรผันอย่างเป็นระบบและคงเส้นคงวาในการสนับสนุนการจูงใจและการบรรลุความสำเร็จ (Bandura. 1995) นอกจากนี้การรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเป็นตัวทำนายผลการปฏิบัติงานโดยเปลี่ยนแปลงตามความยากและความเสี่ยงของภาระงาน การเปลี่ยนแปลงของการรับรู้ความสามารถถือเป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคลและนอกจากนี้การรับรู้ความสามารถของตนมีผลต่อรูปแบบการคิดการปฏิบัติและการกระตุ้นทางอารมณ์

แบนดูรา กล่าวว่า การตัดสินใจของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมในสภาพการณ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ชนิด คือ การรับรู้ความสามารถของตน และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น โดยการรับรู้ความสามารถของตนจะเป็นตัวตัดสินความสามารถของการกระทำที่จะให้บรรลุผลระดับหนึ่ง ส่วนความคาดหวังเป็นการตัดสินใจว่าการกระทำนั้นก่อให้เกิดผลอย่างไร เช่น ครูรับรู้ความสามารถว่าทำวิจัยในชั้นเรียนได้ และคาดหวังว่านักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นสำหรับห้องที่ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนกับความคาดหวังในผลลัพธ์แสดงได้ดังภาพต่อไปนี้ (Bandura. 1997 : 22)



ภาพประกอบ 3 ความแตกต่างระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวัง  
ในผลลัพธ์ (Bandura.1997 : 22)

จากภาพแสดงว่าการที่บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองสูงหรือไม่นั้นขึ้นอยู่กับระดับความยากของพฤติกรรมที่กระทำ ความเข้มของความเชื่อในความสามารถ และความสามารถในการนำไปปฏิบัติ มีผลต่อผลลัพธ์ที่ตามมาทั้งทางบวกและและทางลบ คือ ผลทางร่างกายทางบวกคือความพึงพอใจ ความสะดวกสบายทางร่างกาย ผลทางลบได้แก่ความรู้สึกไม่ชอบ เจ็บปวด และความรู้สึกไม่สบาย ผลทางสังคมด้านบวกได้แก่ การแสดงออกถึงความรู้สึกของคนในสังคมในการให้ความสนใจ เห็นด้วย การยอมรับ การให้ความช่วยเหลือ ด้านลบก็จะมีลักษณะที่ตรงข้ามกัน ผลต่อการประเมินตนเอง เป็นผลที่เกิดจากการประเมินตนเองต่อพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งแล้วนำมาใช้เป็นมาตรฐานของตนเองในการนำมาตัดสินการกระทำ ด้านบวกได้แก่ ทำให้ได้รับความพึงพอใจในการกระทำของตนเอง และความรู้สึกว่ามีความสามารถ ความภูมิใจ ด้านลบ ได้แก่ หลีกเลี่ยงการกระทำที่จะทำให้ตนเองไม่ได้รับความพึงพอใจ ความรู้สึกมีคุณค่าน้อย และการตำหนิตนเอง หรืออาจสรุปได้ว่าถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองสูง และมีความคาดหวังในผลกรรมสูงบุคคลมีแนวโน้มที่จะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมนั้นแน่นอนในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลรับรู้ความสามารถของตนต่ำและมีความคาดหวังในผลกรรมต่ำด้วย หรือมีอย่างใดอย่างหนึ่งต่ำ บุคคลมีแนวโน้มที่จะไม่ทำพฤติกรรมนั้น

#### ความหมายของการรับรู้ความสามารถของตน

การรับรู้ความสามารถของตน หมายถึงความเชื่อของบุคคลในความสามารถของตนเองเกี่ยวกับการจัดระบบและการกระทำเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้ (Bandura. 1997: 3)

### ที่มาของการรับรู้ความสามารถของตน ✓

การรับรู้ความสามารถของตนตามแนวคิดของ แบนดูรา (Bandura.1997 : 79-101; 1986 : 399-401; 9-115;) สามารถพัฒนามาจาก 4 แหล่ง คือ ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน (enactive mastery experience) ประสบการณ์จากการสังเกตผู้อื่น (Vicarious experience) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) และสภาวะทางกายและอารมณ์ (Physiological and affective states) และต่อมา แบนดูรา ได้กล่าวถึงที่มาของความเชื่อในความสามารถ (Sources of efficacy beliefs) ในหนังสือ Self-efficacy in Changing Societies (Bandura.1999 : 5) ว่า ความเชื่อของบุคคลสามารถพัฒนาได้ด้วย 4 แหล่ง ตามที่ เคยกล่าวไว้ แต่ใช้คำว่า การชักจูงทางสังคม (Social persuasion) แทน การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) แหล่งที่มาทั้ง 4 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน (Enactive mastery experience) นับเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนมากที่สุด เนื่องจากเกิดขึ้นกับบุคคลโดยตรง และยังบ่อยครั้งจะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเพิ่มมากขึ้นในทางตรงกันข้ามประสบการณ์ที่ล้มเหลวทำให้บุคคลรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ โดยเฉพาะความล้มเหลวที่เกิดก่อนที่บุคคลได้สร้างความรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ การประสบความสำเร็จจากการกระทำขึ้นอยู่กับ ความยากของงานและสภาพแวดล้อม ความพยายาม การเลือกจดจำ ช่วงเวลาและการประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไข การมีประสบการณ์เคยประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะการปฏิบัติงานที่สำเร็จมีผลมากที่สุดในการสร้างการรับรู้ความสามารถของตน แบนดูรา (Wenzelz; & Suzanne, 1993 : 1472; citing Bandura et al. 1977) ซึ่ง แบนดูรา เชื่อว่าการฝึกให้บุคคลมีประสบการณ์ตรงที่ประสบความสำเร็จ เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดเนื่องจากเป็นประสบการณ์ที่เกิดกับตนเองโดยตรง (Walter D.; et al. 200 : 857-871) ดังนั้นการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนนั้นจำเป็นต้องฝึกให้เขามีประสบการณ์เพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่าคุณมีความสามารถจะกระทำสิ่งนั้นได้ จะทำให้เขาได้ใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ แต่จะพยายามทำสิ่งต่างๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ อีแวน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาณิต. 2541 : 59; อ้างอิงจาก Evens. 1989)

2. ประสบการณ์จากการสังเกตผู้อื่น (Vicarious experience) คือการได้เห็นตัวอย่างจากบุคคลอื่นทำพฤติกรรมคล้ายคลึงกันแล้วประสบความสำเร็จทำให้คิดว่าตนเองมีความสามารถและทักษะเช่นเดียวกับบุคคลนั้น ดังนั้นตนน่าจะประสบความสำเร็จได้เช่นกัน และตรงกันข้ามถ้าเห็นบุคคลที่มีความสามารถคล้ายคลึงกับตนเองประสบความล้มเหลวต่างๆ ที่ได้พยายามแล้ว ทำให้ตนเองมีการรับรู้ความสามารถต่ำลง ประสบการณ์จากการสังเกตผู้อื่นที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนมีลักษณะดังนี้ คือ ความคล้ายคลึงกันของความสามารถของตัวแบบกับผู้สังเกต ความคล้ายคลึงกันของคุณลักษณะ เช่น อายุ เพศ ความหลากหลายของตัวแบบ ความเชี่ยวชาญของตัวแบบ ลักษณะของตัวแบบที่แบนดูราได้กล่าวไว้

มี 2 ประเภท ได้แก่ 1) ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริงๆ (live modeling) คือตัวแบบที่บุคคลสังเกตและปฏิสัมพันธ์โดยตรง 2) ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic modeling) คือตัวแบบที่เสนอผ่านสื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์ การ์ตูน หรือหนังสือนวนิยาย ซึ่งการสังเกตจากตัวแบบนี้ แบนดูรากล่าวว่า มีความสำคัญต่อความคาดหวังในความสามารถของตนเองซึ่งมีพื้นฐานมาจากการเห็นตัวแบบความสำเร็จของบุคคลอื่นควบคู่กับการพูดชักจูง แบนดูรา (Wenzelz; & Suzanne. 1993 : 1472; citing Bandura. 1980, 1977b,)

การเรียนรู้จากการสังเกตจากตัวแบบประกอบด้วย 4 กระบวนการ (Bandura. 986 : 52;1997:89-90) โดยในแต่ละกระบวนการประกอบด้วยคุณลักษณะของตัวแบบและผู้สังเกตสรุปได้ดังนี้

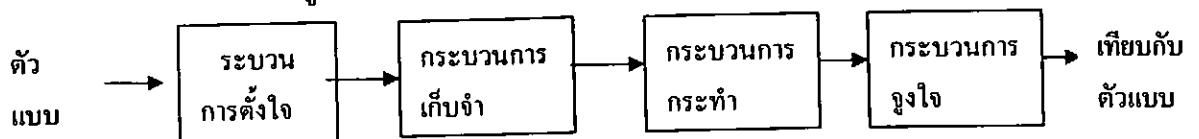
2.1.กระบวนการตั้งใจ (Attention Processes) เป็นกระบวนการคัดเลือกตัวแบบที่จะสังเกต โดยตัวแบบต้องมีคุณลักษณะที่เด่นชัด ก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้สังเกตไม่มีความซับซ้อน สามารถดึงดูดใจและมีคุณค่าต่อการนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนตัวผู้สังเกตมีคุณลักษณะการรับรู้ มีความสามารถทางความคิด มีความชอบในการแสวงหา

2.2.กระบวนการเก็บจำ (Retention Processes) เป็นกระบวนการแปรรูปและปรับโครงสร้างของเหตุการณ์เพื่อจดจำก่อนนำมาใช้ เป็นลักษณะการสร้างความคิดโดยใช้รหัสเป็นสัญลักษณ์จัดระบบความคิดและใช้การชักซ้อมทางความคิดและการกระทำสำหรับตัวผู้สังเกตต้องมีทักษะและโครงสร้างทางความคิด

2.3. กระบวนการกระทำ (Production Processes) เป็นกระบวนการกระทำพฤติกรรมที่เกิดจากการปรับข้อมูลระหว่างแนวคิดกับการปฏิบัติหรือเป็นการบูรณาการจากตัวแบบเพื่อการกระทำพฤติกรรมในรูปแบบใหม่โดยมีกระบวนการคือ จำได้โดยใช้กระบวนการทางความคิด การสังเกตการกระทำ การได้ข้อมูลป้อนกลับ การเทียบเคียงการกระทำกับภาพในความคิด ส่วนผู้สังเกตมีความสามารถทางร่างกายและทักษะในพฤติกรรมย่อยๆ

2.4.กระบวนการจูงใจ (Motivational Processes) เป็นกระบวนการชักนำให้ผู้สังเกตแสดงการปฏิบัติออกมาประกอบด้วยสิ่งจูงใจหลัก 3 ประเภท คือ 1) สิ่งล่อใจโดยตรงหรือสิ่งล่อใจภายนอก คือ ความรู้สึก วัตถุสิ่งของ สังคม การควบคุม 2) สิ่งล่อใจที่ผู้อื่นได้รับ ขึ้นอยู่กับผลประโยชน์ และคุณค่าต่อผู้สังเกต และ 3) สิ่งล่อใจตนเองคือวัตถุสิ่งของและการประเมินตนเอง สำหรับตัวผู้สังเกตต้องมีความพึงพอใจในสิ่งล่อใจ ความลำเอียงจากการเปรียบเทียบทางสังคม และมีความเป็นมาตรฐานภายในตนเอง

กระบวนการเรียนรู้จากตัวแบบทั้ง 4 สามารถนำมาเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้

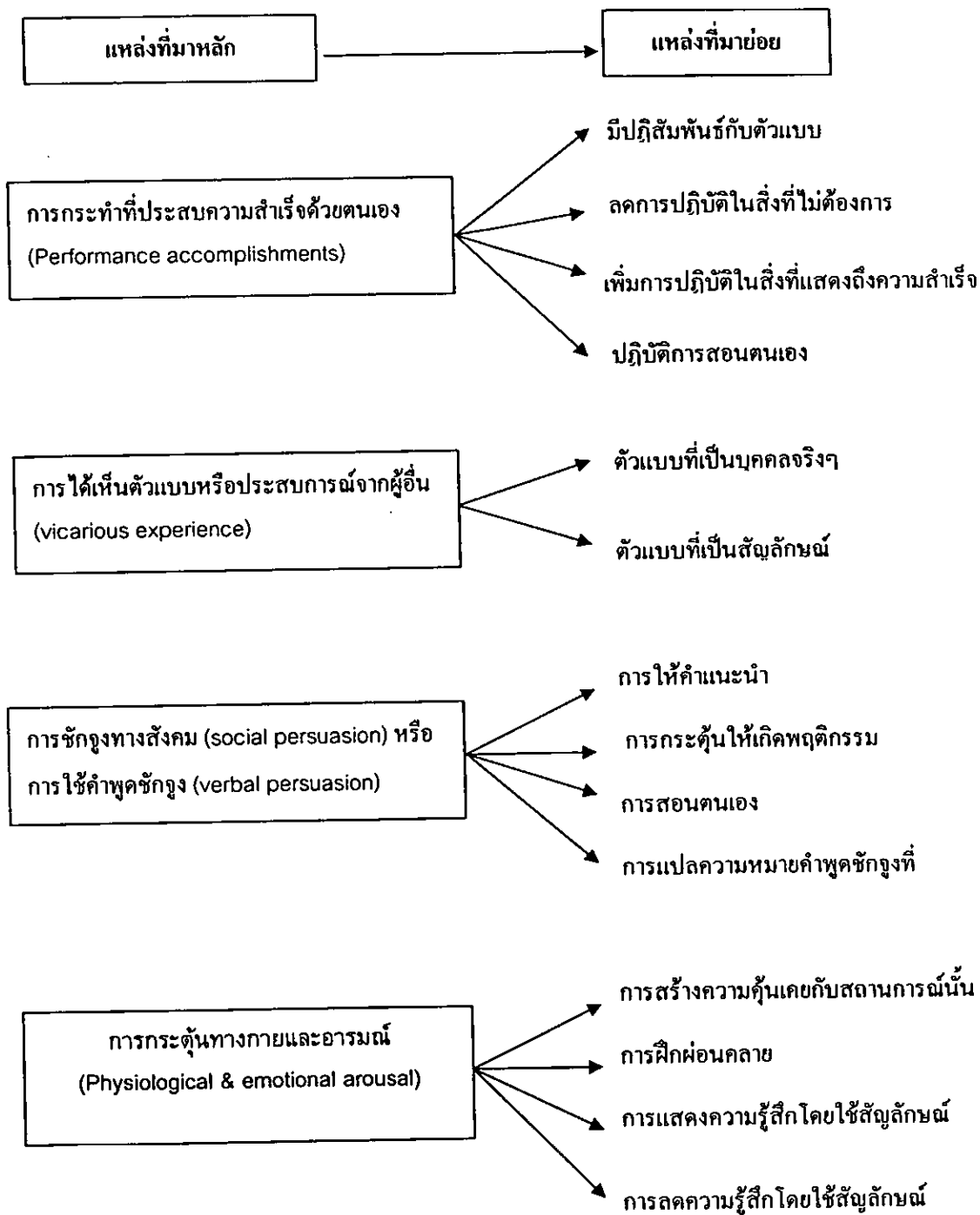


ภาพประกอบ 4 กระบวนการเรียนรู้จากการสังเกต  
(ปรับจาก Bandura. 1997 : 89)

3. การชักจูงทางสังคม (Social Persuasion) หรือ การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) ทำให้ผู้ถูกชักจูงเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในงานที่ได้รับมอบหมาย มีแนวโน้มที่จะใช้ความพยายามมากขึ้นและยาวนานขึ้น มีผลมากในคนที่เชื่อว่าตนเองสามารถทำให้เกิดผลได้ และมีผลต่อการพัฒนาการรับรู้ความสามารถเมื่อใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลได้รับประสบการณ์จากความสำเร็จ และการพูดชักจูงยังเป็นพื้นฐานของความคาดหวังของความสามารถเมื่อใช้ควบคู่กับการสังเกตตัวแบบ แบนดูรา (Wenzelz; & Suzanne. 1993 : 1472; citing Bandura. 1980,1977b) ดังนั้น ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน ควรใช้คำพูดชักจูงควบคู่กับการให้บุคคลได้รับประสบการณ์ตรงที่ประสบความสำเร็จ และการสังเกตจากตัวแบบ ซึ่งอาจต้องใช้วิธีการค่อยๆ สร้างความสามารถให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไป และให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอน พร้อมทั้งการใช้คำพูดชักจูงร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2541 : 60) และในเรื่องของการใช้คำพูดชักจูงนี้ แบนดูรา (Bandura. 1977 : 80) ได้เสนอรูปแบบการใช้คำพูดชักจูงที่ช่วยในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนไว้ 4 แนวทาง คือการให้คำแนะนำ (Suggestion) การกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม (Exhortation) การสอนตนเอง (Self instruction) และการแปลความหมายคำพูดชักจูงที่ได้รับ (Interpretive treatment)

4. สภาวะทางกายและอารมณ์ความรู้สึก (Physiological and affective states) สภาวะทางร่างกายและอารมณ์ความรู้สึกมีผลต่อบุคคลในการตัดสินใจความสามารถของตนเอง โดยคาดว่าตนเองสามารถทำงานได้สำเร็จ เมื่อภาวะร่างกายไม่ปั่นป่วนหรือเครียด การลดภาวะกระตุ้นทางอารมณ์ความรู้สึกลงได้จะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนและเพิ่มผลการปฏิบัติงาน สภาวะทางร่างกายดังกล่าวรวมถึง ความอ่อนล้า เหนื่อย และความเจ็บปวดด้วย ส่วนภาวะทางอารมณ์ มีผลกระทบต่อการตัดสินใจความสามารถของบุคคล คือ อารมณ์ทางบวกจะส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ขณะที่อารมณ์ทางลบ เช่น ผิดหวัง เสียใจ ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนลดลง ดังนั้น ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนควรหาวิธีการลดภาวะการกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ ให้อยู่ในภาวะปกติจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถที่ดีขึ้น

จากแหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของตนทั้ง 4 แหล่ง แบนดูราได้สรุปเป็นแผนภาพของที่มาของแหล่งทั้ง 4 ดังภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 5 แหล่งที่มาของการรับรู้ความสามารถของตน  
(ปรับจาก Bandura. 1977 : 80)

### อิทธิพลของการรับรู้ความสามารถของคนที่มิต่อพฤติกรรม

วิลาสลักษณ์ ชวัลลีย์ (2542 : 31-32) ได้สรุปเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของคนที่จะเป็นตัวหนึ่งในการกำหนดว่าบุคคลจะมีพฤติกรรมอย่างไร และมีการตอบสนองทางด้านอารมณ์อย่างไร เมื่ออยู่ในสภาพการณ์ที่ต้องใช้ความพยายามสูงว่า การรับรู้ความสามารถของคนที่จะเป็นตัวกำหนดในเรื่องต่อไปนี้

1. กระบวนการรู้คิด (Cognitive process) การรับรู้ความสามารถของคนที่จะมีผลกระทบต่อแบบแผนการคิดที่สามารถส่งเสริมหรือบั่นทอนการปฏิบัติงานได้ บุคคลจะตีความสถานการณ์และคาดการณ์ในอนาคตอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับว่าเขามีความเชื่อในความสามารถของตนเองอย่างไร คนที่เชื่อว่าตนเองมีความสามารถสูงจะมองสถานการณ์ที่เขาพบว่าเป็นโอกาส เขาจะมองภาพความสำเร็จและให้เป็นที่น่าทางการกระทำของเขา ส่วนคนที่ตัดสินใจว่าตนเองด้อยความสามารถจะตีความตามสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนว่าเป็นความเสี่ยง และมีแนวโน้มจะมองเห็นภาพความล้มเหลวอยู่ในอนาคต การคิดในทางลบของผู้ที่รู้สึกว่าคุณมีความสามารถจะทำลายแรงจูงใจในตนเองและทำลายผลการปฏิบัติด้วย เพราะเป็นการยากที่บุคคลจะประสบความสำเร็จถ้ายังมีความสงสัยในความสามารถของตนอยู่

2. กระบวนการจูงใจ (Motivation process) ความสามารถที่จะจูงใจตนเองและกระทำตามที่ตั้งเป้าหมายจะมีพื้นฐานมาจากกระบวนการคิด ขณะที่คิดคาดการณ์ในอนาคตจะทำให้เกิดแรงจูงใจและการควบคุมการกระทำของตนเองได้ กล่าวคือสิ่งที่คิดเอาไว้ล่วงหน้าจะถูกเปลี่ยนให้เป็นสิ่งจูงใจ และการกระทำซึ่งจะถูกควบคุมด้วยกระบวนการกำกับตนเองแรงจูงใจส่วนใหญ่ของมนุษย์เกิดจากการคิด และความเชื่อในความสามารถของตนก็จะมีบทบาทสำคัญในการคิดที่เป็นพื้นฐานของแรงจูงใจ บุคคลที่รับรู้ความสามารถของตนและตั้งเป้าหมายไว้สูง จะมีแรงจูงใจในการกระทำและจะปฏิบัติงานได้ดีกว่าคนที่สงสัยในความสามารถของตน

3. กระบวนการด้านความรู้สึก (Affective process) การรับรู้ความสามารถของคนที่สามารถมีผลกระทบต่อประสบการณ์ทางอารมณ์โดยผ่านการควบคุมตนเองทางด้านการคิด การกระทำ และความรู้สึก ในด้านการคิดความเชื่อในความสามารถของคนที่มิต่อผลต่อความสนใจในการตีความเหตุการณ์ในชีวิตที่อาจให้ความรู้สึกทางบวกหรือทางลบได้ และมีผลต่อการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะควบคุมความคิดทางลบที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ด้วย ด้านการกระทำ การรับรู้ความสามารถของคนที่จัดการกับสภาวะทางอารมณ์โดยการส่งเสริมการกระทำที่มีประสิทธิผลเพื่อเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในลักษณะที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอารมณ์ได้ ส่วนด้านความรู้สึก จะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ว่าคุณสามารถทำให้สภาวะทางอารมณ์ของคนที่ไม่ดีให้ดีขึ้นได้หรือไม่

4. กระบวนการเลือก (Selection process) บุคคลมีแนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงกิจกรรมและสภาพที่เขาเชื่อว่ายากเกินความสามารถของเขา และบุคคลจะกระทำกิจกรรมและเลือก

สิ่งแวดล้อมที่เขาแน่ใจว่ามีความสามารถที่จะจัดการได้ ผู้ที่ยังมีการรับรู้ความสามารถของตนสูง จะเลือกกิจกรรมที่ยังมีความท้าทาย

กระบวนการทั้งสี่ที่กล่าวมานี้โดยปกติจะทำงานร่วมกันมากกว่าแยกจากกัน ในการดำเนินการกำกับพฤติกรรมมนุษย์

#### แนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนกับการทำวิจัย

เป็นที่ยอมรับกันว่าการรับรู้ความสามารถของตนส่งผลต่อการปฏิบัติงาน คือผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถสูงจะปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองต่ำกว่าแม้ว่าจะมีความสามารถที่เท่าเทียมกัน ซึ่งสามารถยืนยันได้จากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนของ แบนดูรา (Bandura.1977) ที่ได้อธิบายว่า การรับรู้ความสามารถของตน เป็นทฤษฎีการรู้คิดของ การเกิด การดำรงอยู่ และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม คือ ถ้าบุคคลคิดว่าเขามีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จเขาจะทำพฤติกรรมนั้น ระดับของการรับรู้ความสามารถของบุคคลจะมีความสัมพันธ์กับความพยายามกระทำพฤติกรรมนั้น และจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตนและพฤติกรรมการทำงานของ ซาดรี และโรเบอร์ทสัน (วัลลภา สบายยิ่ง. 2542 : 2; อ้างอิงจาก Sadri & Robertson. 1993) ที่สรุปว่าการรับรู้ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการปฏิบัติงาน สำหรับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูนั้น นับได้ว่าเป็นการปฏิบัติงานอย่างหนึ่งที่ต้องอาศัยการรับรู้ความสามารถของตนเพื่อส่งผลให้ครูสามารถทำวิจัยได้สำเร็จ ซึ่งสามารถยืนยันได้ด้วยผลงานวิจัยของ ฟิลลิปส์ และ รัสเซล (Phillips; & Russell. 1994 : 628) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัย (research self efficacy) สภาพแวดล้อมในการฝึกวิจัยและการผลิตผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาเอก พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความสามารถในการวิจัยกับสภาพแวดล้อมในการฝึกวิจัย และการรับรู้ความสามารถในการวิจัยกับการผลิตผลงานวิจัย นอกจากนี้ เบทซ์ (Betz, 1986 : 108) กล่าวว่า สาเหตุของการขาดความสนใจในการวิจัยของนักศึกษา คือมีความคาดหวังในความสามารถของตนเองในการวิจัยน้อย ทำให้ความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำลง จึงทำให้เกิดพฤติกรรมหลีกเลี่ยง ซึ่งถือได้ว่าเป็นระบบความเชื่อเป็นตัวสนับสนุนและบ่งชี้ได้ว่าการรับรู้ความสามารถของตนที่เพิ่มขึ้นเหมือนกับว่ามีความสามารถในการวิจัยเพิ่มขึ้น และเสนอแนะว่า การปรับปรุงการฝึกอบรมวิจัยควรเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนในเรื่องการวิจัย เพราะการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมการวิจัยเพียงอย่างเดียวถือได้ว่ายังไม่สมบูรณ์แบบ แต่ควรให้ความสำคัญกับการใช้กลยุทธ์ของการรับรู้ความสามารถของตน และจากการศึกษาของ เทย์เลอร์ และคณะ (Taylor; et al. 1984 :402-418) พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนกับผลิตภาพงานวิจัย มีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนกับการปฏิบัติงานโดยมีความสัมพันธ์แบบกลับไปกลับมา คือการรับรู้ความสามารถของตนเป็นทั้งเหตุและผลของการปฏิบัติงาน



### การวัดการรับรู้ความสามารถของตน

การรับรู้ความสามารถของตนเป็นระบบของความเชื่อในความสามารถของตน (Self- efficacy belief systems) ไม่ใช่ลักษณะรวมๆ (Omnibus trait) แต่เป็นชุดของความเชื่อที่มีต่อตนเองที่แยกออกจากกันเป็นเรื่องๆ เป็นเรื่องเฉพาะอย่างชัดเจน การวัดการรับรู้ความสามารถของตนจะไม่ใช้การวัดที่คลุมเครือในเรื่องรวมๆ แต่เป็นการวัดการรับรู้ความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีบริบท และมีใช้การวัดทักษะย่อยๆ ในเรื่องนั้นเช่นกัน เพราะบุคคลอาจรับรู้ความสามารถของตนเองสูงในทักษะย่อยแต่อาจรับรู้ว่าคุณมีความสามารถต่ำในทักษะที่บูรณาการแล้วก็ได้ (วิลาสลักษณ์ ชวัลลสี. 2542 : 33)

วิลาสลักษณ์ ชวัลลสี (2542 : 33) ได้กล่าวถึงมิติในความเชื่อในความสามารถของตน ตามที่ แบคธูรากล่าวถึง มี 3 มิติ คือ 1) ระดับความยากของงานหรือกิจกรรมที่บุคคลเชื่อว่าตนสามารถปฏิบัติได้ (Level of Job difficulty) 2) ความมั่นใจของบุคคลที่จะปฏิบัติกิจกรรมที่ระดับความยากหรือเมื่อมีอุปสรรคต่างๆ (Strength of confidence) และ 3) การตัดสินใจว่าตนเองมีความสามารถในกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยหรือมีความสามารถเฉพาะในขอบเขตของกิจกรรมนั้นๆ (Generality of ability)

วิธีการวัดความสามารถของตนที่ใช้กันมากคือ

1. การวัดความมั่นใจโดยถามว่าผู้ตอบมีความมั่นใจว่าเขาสามารถปฏิบัติงานในงานที่ยากขึ้นหรือไม่ คำตอบมักจะเป็นว่า “ไม่มีความมั่นใจ” (0) จนถึง “มีความมั่นใจเต็มที่” (10) หรือใช้มาตรวัดแบบ 0 % ถึง 100 %

2. การวัดระดับความยากมักมีการถามว่าสามารถปฏิบัติงานในงานที่ยากขึ้นหรือไม่คำตอบจะเป็นแบบ “ใช่” และ “ไม่ใช่”

3. การวัดแบบผสม คือ มีทั้งความมั่นใจและความยากโดยใช้คำถามเดียวกัน และมีคำตอบให้เลือกทั้งสองแบบคือ “ใช่” และ “ไม่ใช่” และแบบเปอร์เซ็นต์หรือบนมาตรวัด 11 หน่วย การรวมคะแนนโดยรวมคำตอบของความมั่นใจเฉพาะข้อที่ผู้ตอบ “ตอบใช่” ในมาตรวัดระดับความยาก

ส่วนการวัดการตัดสินใจความสามารถของตนที่แผ่ขยายไปยังกิจกรรมอื่น (Generality of Ability) อาจทำได้ 3 ลักษณะ (วิลาสลักษณ์ ชวัลลสี. 2542 : 34 ) คือ 1) การวัดภายในขอบเขตกิจกรรมเดียวกัน เช่น การรับรู้ความสามารถของตนในการปฏิเสธการชักชวนเพื่อนให้เสพยาเสพติด กับการปฏิเสธการชักชวนของผู้อื่น 2) การวัดขอบเขตกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น การวัดความสามารถของตนในการควบคุมการรับประทานอาหารกับการรับรู้ความสามารถของตนในการเพิ่มการออกกำลังกาย และ 3) การวัดการรับรู้ความสามารถของตนโดยคำนึงถึงเวลาหรือสภาพการณ์

นอกจากนี้ มีการวัดแบบอื่นๆ ที่ต่างไปจากการวัดตามแนวทางของแบคธูรา เช่น การใช้ข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ ของการปฏิบัติงาน โดยไม่ได้ให้คำตอบในแง่ของความยากของการปฏิบัติงานที่เพิ่มขึ้น คำตอบที่เลือกใช้เป็นแบบสเกลลิเคอร์ท คือ “เห็นด้วย

อย่างยิ่ง” ถึง “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง” ดังนั้นการวัดแบบนี้จึงไม่ได้เป็นการวัดความมั่นใจ ระดับความยาก หรือแบบผสม แต่เป็นการประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในลักษณะต่างๆ ไป (วิลาสลักษณ์ ชวัลลลสี. 2542 : 34)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การวัดแบบที่มีทั้งความมั่นใจและระดับความยาก เพราะมีความเที่ยงตรงเชิงเอกนัยและเชิงทำนายสูง เมื่อเปรียบเทียบกับกรวัดแบบอื่น และยังเป็นกรวัดทั้ง 2 มิติตรงตามทฤษฎีของเบนดูรา (วิลาสลักษณ์ ชวัลลลสี. 2542 : 35) คือ ถามว่า ท่านสามารถทำวิจัยในขั้นตอนนี้ได้หรือไม่ ถ้าได้ ท่านมีความมั่นใจในการทำเพียงใดโดยมีคำตอบให้เลือกตั้งแต่ ไม่สามารถทำได้ (0) ทำได้และมั่นใจปานกลาง (5) และทำได้และมั่นใจที่สุด (10)

### แนวคิดเกี่ยวกับการส่งเสริมพลังใจ

พลังใจ (Empowerment) เป็นเสมือนกระบวนการที่แต่ละบุคคลเรียนรู้เพื่อที่จะทำให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ และพลังใจมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างความพยายามกับผลที่เกิดขึ้น (Zimmerman. 2000 : 43) หรือถ้ามองในระดับกลุ่มหรือองค์การพลังใจ คือแรงใจหรือกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในชุมชน คนในชุมชนยอมรับและมีส่วนร่วม มีการสะท้อนปัญหาและความรู้สึกที่เกิดขึ้นตลอดจนการใส่ใจในกระบวนการกลุ่มโดยมุ่งประเด็นสู่ความเท่าเทียมกันในการได้มาของทรัพยากรที่จำเป็น (Zimmerman. 2000 : 43) พลังใจมีลักษณะสำคัญ 2 ประการ คือ เป็นสิ่งที่ช่วยปรับปรุงการทำงานในชุมชน และเป็นรูปแบบทฤษฎีที่ใช้ทำความเข้าใจกระบวนการและขั้นตอนของความพยายามที่จะควบคุมและชักจูงการตัดสินใจที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต การทำงานในองค์การและคุณภาพชีวิตในชุมชน แรฟฟาพอร์ท (Zimmerman. 2000 : 43; citing Rapaport. 1981) ทั้ง 2 แนวคิด มีจุดมุ่งหมายที่ต่างกัน คือเพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมและเป็นพลังใจเพื่อความสำเร็จ สิ่งสำคัญของพลังใจคือการตั้งเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง นอกจากนี้ ซิมเมอร์แมน (Zimmerman. 2000 : 58) ได้สรุปเกี่ยวกับทฤษฎีพลังใจว่าเกี่ยวข้องกับความสุข (Well-being) ทั้งของบุคคล สังคมและสภาพแวดล้อมมีผลต่อบุคคลในการทำกิจกรรมในชุมชน ช่วยตัดสินใจความเป็นอยู่ขององค์การและชุมชน การมีส่วนร่วมในการพัฒนา พลังใจมีผลต่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพลังใจ จะรวมแนวคิดเกี่ยวกับพลังใจทั้งระดับบุคคล (การปรับตัว) การพัฒนาองค์การและชุมชน โดยพลังใจจะเป็นโครงสร้างระดับบุคคลเมื่อสิ่งที่ศึกษามีผลภายในบุคคล และเป็นตัวแปรพฤติกรรมโครงสร้างระดับองค์การเมื่อสิ่งที่ศึกษามีผลต่อแหล่งทรัพยากรที่มีผลต่อการขับเคลื่อนองค์การ

ซูบา (เทวี พรหมมินตะ. 2544 : 26; อ้างอิงจาก Czuba. 1999) กล่าวว่า พลังใจเป็นการทำให้คนเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ว่าเขาสามารถทำได้ และกล้าหาญเพียงพอที่จะทำ โดยมีปัจจัยที่สำคัญคือ การมีอำนาจและความคิดที่จะเปลี่ยนแปลง

โทมัส และเวลท์เฮาส์ (อรพินทร์ ชูชม. 2545 : 2; อ้างอิงจาก Thomas; & Velthouse. 1990) เสนอแนะว่าพลังจูงใจควรมีในภาพรวม (gestalt) ของความรู้สึกหรือมิติทางจิต มิติที่ได้จากการประเมินค่างาน (Task assessments) ได้แก่

1. ความเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) คือความรู้สึกเป็นอิสระในการเลือกวิธีทำงานของบุคคล และส่งผลต่อความรู้สึกรับผิดชอบส่วนบุคคลต่อการเลือกนั้น
2. ความสามารถ (Competence) เป็นความเชื่อในความสามารถของบุคคลที่จะปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ
3. การเต็มไปด้วยความหมาย (Meaningfulness) เป็นคุณค่าของงานที่บุคคลรับรู้ว่ามี ความเกี่ยวข้องกับความเชื่อ ทศนคติ และคุณค่าส่วนบุคคล
4. ผลกระทบ (Impact) เป็นความเชื่อที่บุคคลสร้างผลงานตามที่ตั้งใจไว้ และมีการควบคุมผลลัพธ์ที่ต้องการได้จากพฤติกรรมการทำงานของบุคคล

#### กระบวนการเสริมพลังจูงใจ

ทราซี (เทวี พรหมมินดี. 2544 : 27; อ้างอิงจาก Tracy. 1990) ได้เสนอขั้นตอนการเสริมพลังจูงใจไว้ว่ามี 10 ขั้นตอน คือ

1. ให้ความชัดเจนเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานช่วยให้เกิดความภาคภูมิใจ และเป็นเจ้าของบทบาทความรับผิดชอบที่พวกเขาได้รับ
2. มอบหมายอำนาจหน้าที่ตามขอบข่ายการปฏิบัติงาน
3. สร้างแรงจูงใจให้บุคคลรู้สึกถึงผลสำเร็จแห่งมาตรฐานความเป็นเลิศ
4. การฝึกอบรมและการพัฒนา
5. การให้ความรู้และข้อมูลข่าวสาร
6. การให้ข้อมูลย้อนกลับ
7. การรับรู้
8. ความไว้วางใจ
9. การรับรู้ต่อความล้มเหลว
10. การให้เกียรติ

เรียวทซุก (เทวี พรหมมินดี. 2544. อ้างอิงจาก Reitzug. 1994) ได้จำแนกประเภทและโครงสร้างการเสริมพลังจูงใจไว้ 3 ประเภท คือ

1. การสนับสนุน คือการสร้างสรรคบรรยากาศการวิพากษ์วิจารณ์ ที่เป็นไปเพื่อการสนับสนุนให้ครูเป็นอิสระและมีอำนาจในการรับผิดชอบ ควบคุมการเปลี่ยนแปลงและการแก้ปัญหา การสนับสนุนการกระตุ้นให้เกิดการออกเสียง เป็นการสร้างความไว้นื้อเชื่อใจในการติดต่อสื่อสาร สนับสนุนให้มีการทดลองสิ่งต่างๆ โดยเคารพความคิดเห็น ให้โอกาสปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนกับผู้อื่น พัฒนาระบบการทำงานเป็นทีม พัฒนาให้มีอำนาจในการควบคุมกระบวนการตรวจสอบความรู้สร้างกระบวนการสืบสอบ

2. การอำนวยความสะดวก คือการวิพากษ์วิจารณ์แบบส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้ทฤษฎีเป็นจุดเริ่มต้นในการทดสอบหรือปรับปรุงแก้ไขโดยใช้คำถามท้าทายถึงหลักฐานของการได้มาซึ่งความรู้จากการปฏิบัติ โดยไม่สนใจกับสิ่งแวดล้อมที่ไม่เป็นไปเพื่อการสนับสนุนกรอบแนวคิดที่เป็นทางเลือกในการเรียนการสอนการพัฒนาผู้ปฏิบัติงานโดยให้ออกาสให้เกิดการศึกษาหาความรู้ และการให้แนวคิดใหม่ๆ

3. ความเป็นไปได้ คือการให้คำวิพากษ์วิจารณ์ที่สามารถทำได้จริงให้เกิดการพัฒนาตนเองเป็นมืออาชีพ เช่นให้แนวทางการปฏิบัติที่ทำได้จริงและเป็นประโยชน์กับนักเรียนให้ทรัพยากร เช่น เงิน เครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ จัดกิจกรรมที่เป็นการสนับสนุนให้กำลังใจเป็นประโยชน์และได้เรียนรู้การใช้ทรัพยากรที่เป็นประโยชน์เพิ่มความสนใจอย่างเจียวๆ กระตุ้นให้เกิดการเขียนเพื่อรับทุนต่างๆ เป็นต้น

คองเกอร์ และคานันโก (อรพินธ์ ชูชม. 2545 : 3; อ้างอิงจาก Conger; & Kanungo. 1988) ได้เสนอกระบวนการสร้างพลังใจโดยอาศัยแนวคิดของแบนดูรา (Bandura. 1986) ในเรื่องการรับรู้ความสามารถของตน ดังนั้นกระบวนการสร้างพลังใจเป็นกระบวนการที่ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนได้รับการส่งเสริมหรือกล่าวได้ว่าพลังใจเกี่ยวข้องกับ ความเชื่อในการรับรู้ความสามารถหรือความมีประสิทธิภาพของตนเอง (Self-efficacy expectation) กระบวนการสร้างพลังใจตามนัยนี้เป็นการยกระดับให้ผู้ได้บังคับบัญชาเชื่อใน ความมีประสิทธิภาพของตนเอง ถึงแม้อยู่ในภาวะที่ล้มเหลวที่จะได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ผู้ได้บังคับบัญชาอาจรู้สึกว่าได้พลังใจถ้าเชื่อว่าความมีประสิทธิภาพของตนได้รับการส่งเสริมจากการเห็นคุณค่าในการปฏิบัติงานของตนจากผู้บังคับบัญชา

กระบวนการสร้างพลังใจ คองเกอร์ และคานันโก ได้แบ่งไว้ 5 ชั้น ดังนี้

ชั้นแรก วินิจฉัยเงื่อนไขภายในองค์กรที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความรู้สึกปราศจากอำนาจโดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านองค์กรการ รูปแบบการบังคับบัญชา ระบบการให้รางวัล และการออกแบบงาน

ชั้นที่สอง ใช้กลยุทธ์การให้พลังใจโดยผู้บริหาร ได้แก่ การบริหารแบบมีส่วนร่วม การกำหนดเป้าหมาย ระบบการให้ข้อมูลย้อนกลับ การมีตัวแบบ ระบบการให้รางวัล โดยอิงความสามารถ และการปรับปรุงงาน

ชั้นที่สาม ให้ข้อมูลในเรื่องความสามารถของตนเองแก่ผู้ได้บังคับบัญชา และจัดเงื่อนไขภายนอกที่ก่อให้เกิดความไม่มีอำนาจ

ชั้นที่สี่ ผู้ได้บังคับบัญชาได้รับข้อมูลความมีประสิทธิภาพของตนเองจากแหล่งต่างๆ 4 แหล่ง ได้แก่ การรับรู้ความสำเร็จจากงานโดยตรง ประสบการณ์จากการสังเกตตัวแบบที่ประสบความสำเร็จ การชักจูงทางวาจา และสภาวะการปลุกเร้าทางอารมณ์ ผู้ได้บังคับบัญชาจะได้รับพลังใจในเรื่องความมีประสิทธิภาพของตนเอง

ชั้นที่ห้า เป็นชั้นของอิทธิผลทางพฤติกรรมของพลังใจที่ส่งผลต่างๆ ได้แก่ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความมานะพากเพียร

จากแนวคิดที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการส่งเสริมพลังใจเป็นกระบวนการส่งเสริมให้บุคคลมีความรู้สึกมั่นใจในความสามารถหรือศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงานหรือดำเนินชีวิต และถ้าพิจารณาในระดับองค์การเป็นลักษณะการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่เป็นผู้ให้และผู้รับในที่นี้ควรเป็นผู้บังคับบัญชากับผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งพลังใจจะมีผลโดยตรงต่อผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความสำเร็จ และส่งผลต่อเนื่องกับองค์การ เช่น จากการศึกษาของ อรพินทร์ ชูชม และคณะ (2546 : 8) พบว่า พลังใจในการทำงานมีอิทธิพลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครูระดับประถมศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยคิดว่าความสำเร็จในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนนอกจากต้องอาศัยตัวแปรการรับรู้ความสามารถของคนที่เกิดจากกระบวนการส่งเสริมตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนของ แบนดูรา แล้วการรับรู้ความสามารถหรือประสิทธิภาพในการทำงานของครูน่าจะมาจากการได้รับการสนับสนุนหรือส่งเสริมจากผู้บริหารโรงเรียนด้วย โดยเฉพาะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ประภัสสร วงษ์ดี, 2540; สนั่น วงษ์ดี, 2539; เขียวภา เจริญบุญ, 2538; วันทนา ชูช่วย, 2533) การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเชิญผู้บริหารโรงเรียนเข้ามาร่วมในการส่งเสริมพลังใจในกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจัดอยู่ในกลุ่มของการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนโดยสอดแทรกกลยุทธ์การให้พลังใจโดยผู้บริหารดังนี้

1. พูดยกย่องให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. รับฟังความคิดเห็นของครู และให้โอกาสครูปรึกษา
3. มีระบบช่วยเหลือเมื่อครูมีปัญหาในการวิจัย
4. ให้โอกาสครูเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนครั้งนี้
5. เข้าร่วมสะท้อนผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
6. สนับสนุนให้ทรัพยากร เช่น เงินทุน อุปกรณ์วัสดุ
7. ให้รางวัล/กำลังใจ เช่น การชื่นชมในผลงาน
8. กระตุ้นให้ทำวิจัยจนสำเร็จ
9. การกำหนดนโยบายการบริหารที่เอื้อต่อการวิจัย
10. การนิเทศติดตามผล

### **แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)**

การวิจัยปฏิบัติการมีการใช้ครั้งแรกโดย เคิร์ท เลวิน (Kurt Lewin) ในปี ค.ศ.1944 บนพื้นฐานของสาขาจิตวิทยาสังคม มีคุณสมบัติที่แตกต่างจากการวิจัยอื่นกล่าวคือ การวิจัยปฏิบัติการนั้นจะเน้นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแผนอันเนื่องมาจากการวิจัย

(Kemmis; & McTaggart. 1988) มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ (ผ่องพรรณ ดรัยมงคลกุล. 2544 : 28) ได้แก่

1. การวิจัยเชิงอัตวิพากษ์ (Self-reflective inquire) กล่าวคือ การมองสะท้อนกลับ สภาพการณ์ หรือปัญหาที่ตนเผชิญอยู่ ทำความเข้าใจในธรรมชาติของปัญหานั้นๆ ให้กระจ่าง เพื่อค้นหาวิธีการแก้ไขหรือเพื่อเปลี่ยนแปลงให้ดีกว่าเดิม จึงเป็นการศึกษาเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตนเองและทดลองปฏิบัติด้วยตนเองโดยกระบวนการวิจัย

2. การวิจัยที่ดำเนินการโดย "คนใน" ซึ่งเป็นผู้มีส่วนร่วมรับผลโดยตรงในหน่วยงานหรือชุมชนนั้น ตัวอย่างเช่น ในกรณีของโรงเรียน จะเป็นการวิจัยโดยครูในโรงเรียนนั้น และถ้าจะให้ดีที่สุด ควรจะเป็นการวิจัยร่วมกันของคณะบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง (Collaborative / participatory research) ในกรณีการวิจัยในชั้นเรียนอาจจะเป็นการวิจัยร่วมกันระหว่างครูและนักวิจัยสนับสนุนภายนอกด้วยก็เป็นได้

3. การวิจัยเพื่อหวังผลในการพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติในหน่วยงานหรือองค์กรนั้นๆ โดยตรง ดังเช่น ในกรณีการวิจัยในชั้นเรียนนั้น จะเป็นการดำเนินการเพื่อปรับปรุงหลักสูตร/โครงการ หรือการเรียนการสอนของครูผู้ดำเนินการวิจัยนั้น ซึ่งเป็นการมุ่งผลในการปฏิบัติอย่างแท้จริง เพื่อการพัฒนาตามแนวทางหนึ่งคือ การปรับวิธีการเดิมให้เหมาะสมยิ่งขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลงไปสู่แนวทางปฏิบัติใหม่ ในประเด็นนี้ ฮิทคอกก์ และ ฮิวส์ (ผ่องพรรณ ดรัยมงคลกุล. 2544 : 28; อ้างอิงจาก Hitcock; & Hughes.1995 : 27) ย้ำว่าผลที่คาดหวังจากการวิจัยจะไม่ใช่การพัฒนาความรู้เชิงวิชาการ แต่เป็นการได้ความรู้และวิธีปฏิบัติที่ใช้ได้จริงสำหรับผู้ปฏิบัติงาน

4. การวิจัยปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่มีการทดสอบวิธีการปฏิบัติจริงในสถานที่จริง โดยทันที และทำการวิเคราะห์ผลของการปฏิบัตินั้นๆ โดยผู้วิจัยเอง

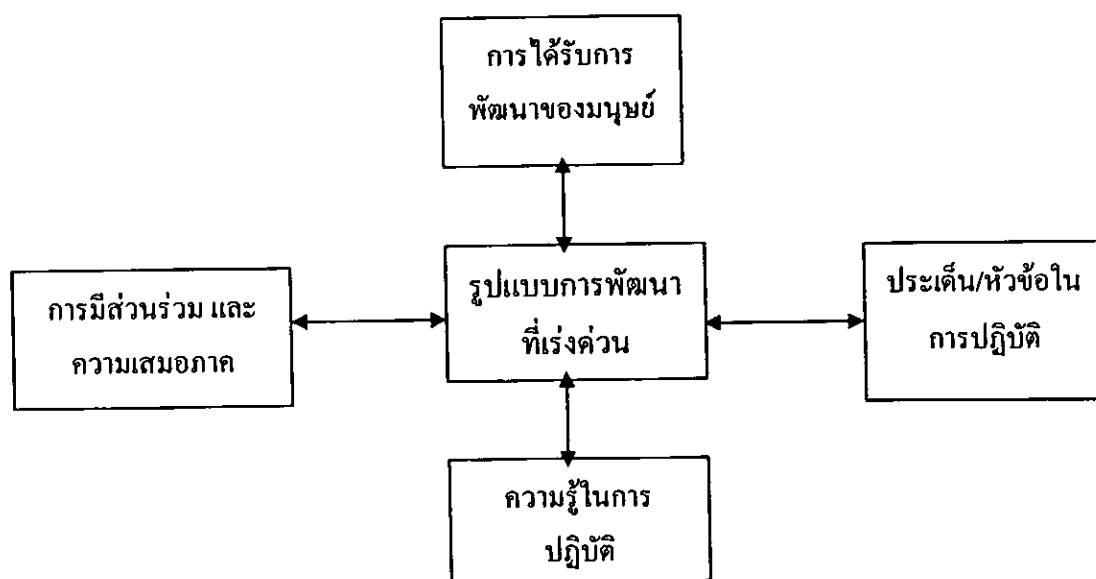
จะเห็นได้ว่าจุดเริ่มต้นของการวิจัยปฏิบัติการในหน่วยงาน/องค์กรใดๆ คือ ความรู้สึกตระหนักในปัญหาได้แก่การรับรู้ว่ามีปัญหาเกิดขึ้นและต้องการแก้ไขปัญหานั้นๆ อีลเลียท (Elliot. 1991) ย้ำว่าการตระหนักในปัญหาต้องเริ่มจากคนภายในหน่วยงาน / องค์กรนั้น ไม่ใช่จากบุคคลภายนอก

### ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการ

การวิจัยปฏิบัติการ เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เพราะมุ่งนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่บรรลุวัตถุประสงค์ สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จ แต่ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาเฉพาะครั้งนั้นๆ ซึ่ง เคมมิสและแมคทาการ์ท (Kemmis; & McTaggart. 1990 : 5) ได้ให้ความหมายของ การวิจัยปฏิบัติการว่า เป็นรูปแบบของวิธีการศึกษาค้นคว้าแบบการสะท้อนตนเองเชิงสะสม (Collective self-reflective) ของกลุ่มผู้ปฏิบัติ ตามสถานการณ์ในสังคม เพื่อแสวงหาวิธีปฏิบัติงานที่เสมอภาคและมีเหตุผล ทำให้ได้รูปแบบ

หรือแนวทางนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการทำงาน และเป็นการพัฒนาความเข้าใจการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้สอดคล้องกับภาวะของสังคม นอกจากนี้ ออร์ลอนโด (Denzin; & Lincoln. 2000 : 592; citing Orlando. 1979) กล่าวถึง การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ว่าเป็นการค้นหาความจริงเพื่อทำการเปลี่ยนแปลง ตรวจสอบและค้นหาอีก ซึ่งความจริงดังกล่าว เคมิส และแมคแทกการ์ท อธิบายว่าเป็นความจริงที่ไม่อยู่เหนือหรือเกินกว่าบริบทแวดล้อม แต่เป็นความจริงที่อยู่ในชีวิตประจำวันทุกๆ ไปของสมาชิกผู้เข้ามามีส่วนร่วม

จากความหมายดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การวิจัยปฏิบัติการ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ที่เกี่ยวกับความเป็นอยู่ (การดำเนินชีวิต) ในหลายแนวทางโดยเน้นที่กระบวนการของการหาความรู้เท่ากับผลผลิตที่ได้ และการวิจัยปฏิบัติการสามารถเกิดขึ้นได้อย่างกะทันหัน และพัฒนาการของกระบวนการเหมือนการพัฒนาทักษะของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามผลจากการวิจัยปฏิบัติการ ไม่เพียงพอสำหรับการนำไปอ้างอิงโดยทั่วไปได้ แต่สามารถใช้สร้างความรู้ซึ่งเป็นความรู้ในการดำเนินชีวิต นอกจากนี้ การวิจัยปฏิบัติการ เป็นการปฏิบัติที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมและประสบการณ์ ใช้กระบวนการที่เป็นธรรมชาติเพื่อให้เกิดการพัฒนาความรู้ ดอบสันอง วัตถุประสงค์ มีการทำร่วมกันของการปฏิบัติและการสะท้อนผล ในการปฏิบัติต้องมีส่วนร่วมกับบุคคลอื่น และสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเร่งด่วน โดยมีคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกัน 5 ส่วน (Reason; & Bradbary. 2001 : 1-2) ดังภาพต่อไปนี้

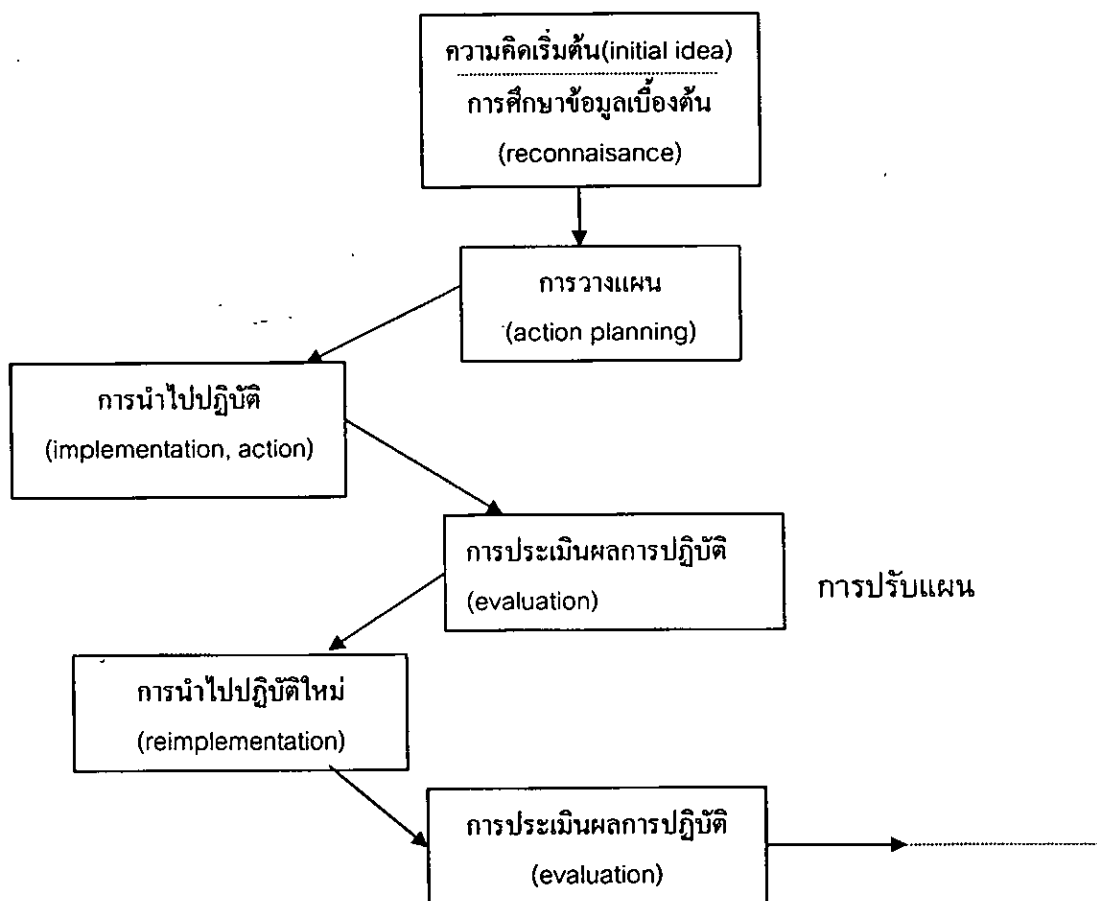


ภาพประกอบ 6 คุณลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการ  
(Reason and Bradbary. 2001 : 1-2)

**รูปแบบและกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ**

การวิจัยปฏิบัติการมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการกล่าวคือ การวางแผน (บนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้จากการพินิจพิจารณา) การปฏิบัติ และ การประเมินผลการปฏิบัติ ซึ่งองค์ประกอบทั้ง 3 นี้มีลักษณะต่อเนื่องกันเป็นเกลียว (Spiral) โดยผลการประเมินอาจนำไปสู่การวางแผนและทดลองปฏิบัติใหม่ จนกว่าจะบรรลุผลในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง

ตามแนวคิดของ เลวิน (Lewin) นั้นมีรายละเอียดของกระบวนการที่เกี่ยวข้องซึ่ง เคมมิส ได้ปรับไว้ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 7 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ เลวิน (ปรับโดย Kemmis.1980)  
( Elliot. 1991 : 40)

กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ ผ่องพรรณ ดรัมย์มงคลกุล (2544 : 31-32) ได้ อธิบายไว้สรุปได้ว่า ตามแนวคิดของ เลวิน (Lewin) จุดเริ่มต้นของแนวคิดในการวิจัยอาจเกิดมาจากความตระหนักในปัญหาที่คนในหน่วยงาน/องค์กร การ เผชิญอยู่หรือเกิดความคิดใหม่ๆ ที่ ต้องการทดลองปฏิบัติเพื่อพัฒนางาน โดยสิ่งสำคัญการวิจัยต้องเป็นความต้องการของคน ภายในหน่วยงาน /องค์กรนั้นๆ จากนั้นผู้วิจัยเริ่มทำความเข้าใจกับปัญหาและสภาพการณ์ให้



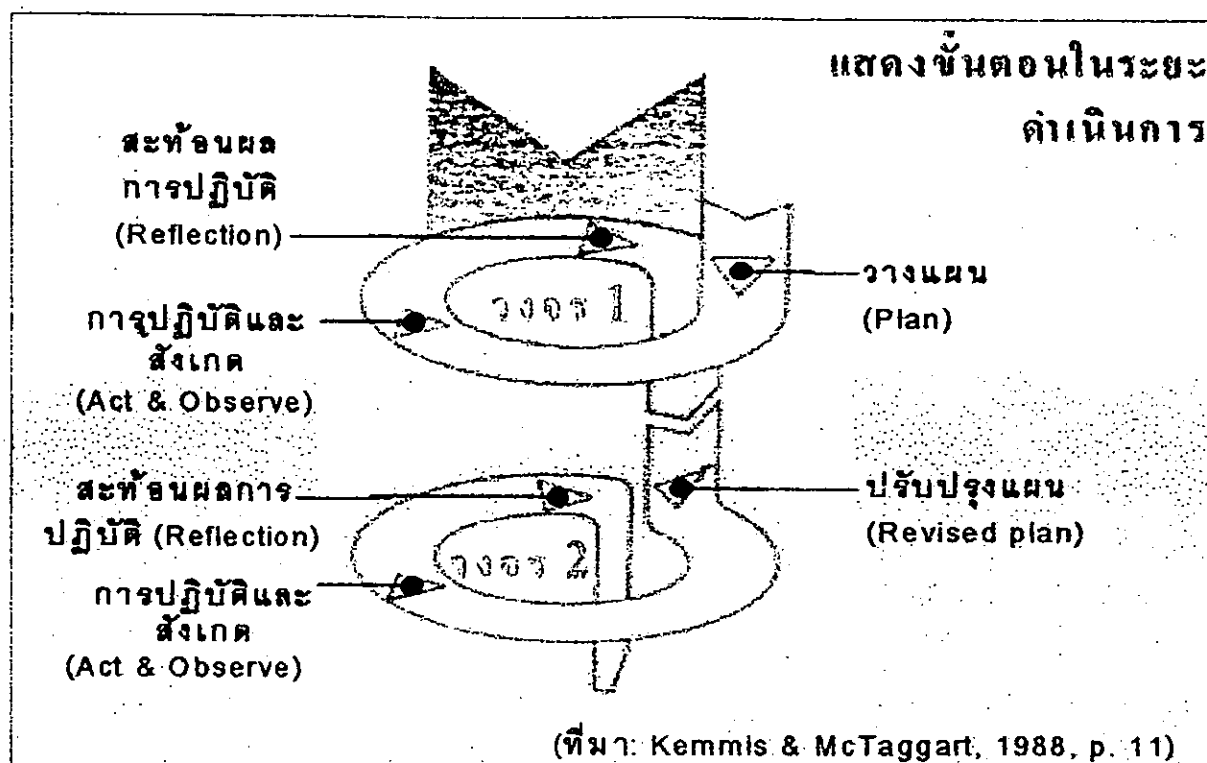
ชัดเจน ซึ่ง เลวิน เรียกขั้นตอนนี้ว่า " reconnaissance " เป็นการศึกษาข้อมูลขั้นต้นอย่างพินิจพิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจสภาพการณ์ที่เป็นอยู่อย่างกระจ่างชัด เมื่อข้อมูลเพียงพอแล้วจึงเริ่มดำเนินการต่อไปดังนี้

1. การวางแผนปฏิบัติ (Action plan) โดยพิจารณาในประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องว่า สิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุง คืออะไร จะเปลี่ยนแปลง/ปรับปรุงอย่างไร มีขั้นตอนอย่างไร จะประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างไร จะต้องใช้ทรัพยากรอะไรบ้าง มีข้อควรคำนึงในแง่จริยธรรมอย่างไรบ้าง (เช่น การปฏิบัติทุกขั้นตอนเกิดขึ้นอย่างมีส่วนร่วมโดยเต็มใจหรือไม่ โดยชอบธรรมหรือไม่)

2. การทดลองปฏิบัติ (Action or implementation) ตามแผนที่ได้กำหนดไว้จะประกอบด้วย การดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้ การกำกับดูแลวิธีการปฏิบัติให้เป็นไปตามแผน

3. การประเมินการปฏิบัติ (Evaluation) ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาผลจากการทดลองปฏิบัติ พิจารณาทั้งผลที่มุ่งหวัง และผลข้างเคียง โดยพิจารณาจากข้อมูลหลายๆด้าน เพื่อช่วยให้ประเมินได้เที่ยงตรงมากที่สุด จากผลการประเมินผู้วิจัยนำมาสรุปเพื่อตัดสินใจว่าการปฏิบัตินั้นได้ผลน่าพอใจ หรือควรทดลองปฏิบัติใหม่ ถ้าต้องทดลองปฏิบัติใหม่ต้องเริ่มต้นวงจรใหม่ในประเด็นปัญหาเดิม

นอกจากแบบจำลองกระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ เลวิน ซึ่งถือเป็นแบบจำลองต้นแบบหรือแบบพื้นฐานของการวิจัยปฏิบัติการ เพราะนอกจากแบบจำลองดังกล่าวนี้แล้วยังมีนักวิชาการได้ให้ความสนใจและพัฒนาแบบจำลองการวิจัยปฏิบัติการขึ้นอีกหลายรูปแบบซึ่งแต่ละรูปแบบล้วนมีองค์ประกอบพื้นฐานเหมือนกัน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินการปฏิบัติ ผู้วิจัยจะไม่ขอนำเสนอในที่นี้ทั้งหมด แต่จะนำเสนอเฉพาะแบบจำลองการวิจัยปฏิบัติการของ เคมมิส เพราะเป็นแบบจำลองที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจเป็นกำลังเป็นที่นิยมใช้ในกลุ่มของการวิจัยปฏิบัติการทางการศึกษาและในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้แบบจำลองดังกล่าวมาเป็นกรอบในการนำไปประยุกต์ใช้กับกระบวนการพัฒนาทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ดังแผนภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 8 วงจรวิจัยปฏิบัติการของ เคมมิส

(Kemmis & McTaggart, 1988 : 11)

จากภาพวงจรการวิจัยปฏิบัติการประกอบไปด้วย การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้ (Kemmis; & McTaggart, 1988)

**แผน** คือ แนวทางการปฏิบัติงานตามโครงสร้างที่ตั้งความคาดหวังไว้ มีลักษณะความยืดหยุ่นให้สามารถปรับเข้ากับการเปลี่ยนแปลงและความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ กิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนมี 2 ลักษณะ ลักษณะแรกคือ ต้องพิจารณาเกี่ยวกับความเสี่ยงเนื่องมาจากความเปลี่ยนแปลงของสังคม และความขัดแย้งที่อาจเกิดในสภาพจริง ลักษณะที่สอง กิจกรรมที่ถูกเลือกมากำหนดในแผนต้องเป็นกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ดีกว่ากิจกรรมอื่นๆ สามารถลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นได้ และช่วยเกิดพลังในการปฏิบัติที่เหมาะสมกว่า และมีประสิทธิภาพมากกว่า ในฐานะนักการศึกษาที่จะช่วยแก้ปัญหาเหล่านั้นๆ กิจกรรมหรือการปฏิบัติควรมีลักษณะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานสำนึกในศักยภาพใหม่ๆ และในส่วนของกระบวนการวางแผนนั้น ผู้ร่วมงานต้องให้ความร่วมมือร่วมใจในการอภิปรายเพื่อให้เกิดการวิเคราะห์และปรับปรุงการกำหนดแผนงาน ที่จะสามารถปฏิบัติได้จริงในสภาพที่เป็นอยู่

**การปฏิบัติ** การปฏิบัติในกระบวนการวิจัยนี้ถือเป็นสิ่งที่ละเอียด จงใจ และภายใต้ การควบคุมการปฏิบัติงานจากแนวคิดหลากหลายอย่างไตร่ตรองและรอบคอบ และมีหลักฐาน ที่ได้รับการวิจารณ์ และใช้การปฏิบัติที่เป็นฐานของการพัฒนาการปฏิบัติขั้นต่อไป แต่การปฏิบัติ จากแนวที่วางไว้มีโอกาสของการเสี่ยงสูงเนื่องจากเป็นสิ่งที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นจริงตามสภาพ ปัจจุบัน (บางครั้งอาจกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเมือง) ดังนั้นแผนจึงต้องมี ลักษณะที่ยืดหยุ่นได้ การปฏิบัติจะต้องปรับปรุงไปเรื่อยๆ ตามผลการตัดสินใจเกี่ยวกับการ กระทำนั้นๆ เป็นไปตามคุณลักษณะของสิ่งที่มีอยู่ ตามสภาพการต่อสู้ทางสังคมและการเมือง ไปสู่การพัฒนา การปรับปรุง การเจรจาต่อรอง และการประนีประนอมกันเป็นสิ่งที่จำเป็นใน บริบท ของพวกตน ในขั้นแรกอาจหวังผลไว้เพียงปานกลาง การปฏิบัติที่มีการรายงานผลอย่าง วิพากษ์วิจารณ์กันในภายหลังก็จะอยู่บนพื้นฐานของผลที่ได้ในการปฏิบัติขั้นที่แล้วมา

**การสังเกต** เป็นการเก็บบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติงานอย่างมี รายงานหลักฐานเชิงวิจยารณญาณ การสังเกตจะช่วยมองไปข้างหน้า โดยเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะ สะท้อนเหตุการณ์ในปัจจุบันแต่จะมากขึ้นในลักษณะของเหตุการณ์ในอนาคตอันใกล้ที่ ดำเนินการต่อเนื่องกับเหตุการณ์ปัจจุบัน การสังเกตจะต้องรอบคอบและระมัดระวัง เนื่องจาก การปฏิบัติจะมีข้อจำกัดจากการบีบบังคับของสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้นโดยไม่ทราบล่วงหน้า การสังเกตต้องมีการวางแผนจนกระทั่งได้ข้อมูลเป็นเรื่องราวสะท้อนต่อเนื่องและสอดคล้องกัน ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตต้องตอบสนองและเปิดกว้าง คือจะต้องมองหลายมุมในทุกๆด้าน ประเภทของการสังเกต (รวมถึงการวัด) ที่วางแผนไว้ล่วงหน้าจะไม่เพียงพอ ผู้สังเกตจะต้องมี ความไวในการจับภาพหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดว่าจะเกิดขึ้น ซึ่งนอกจากจะสังเกตข้อมูลตามที่ วางแผนเอาไว้แล้วยังต้องมีความยืดหยุ่นที่จะจัดเก็บข้อมูลที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อนด้วย และมีการ รายงานผลการสังเกตอย่างครบถ้วน

นักวิจัยปฏิบัติการจำเป็นต้องสังเกตกระบวนการของการปฏิบัติและผลการ ปฏิบัติ (ทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ) สังเกตสถานการณ์และข้อขัดข้องของการปฏิบัติสังเกตวิธีการ กระทำอย่างใดอย่างหนึ่งที่มีอิทธิพล หรือมีผลเกี่ยวเนื่อง และปัญหาอื่นๆ ที่เกิดขึ้น การสังเกต จะเป็นพื้นฐานที่สมบูรณ์สำหรับการสะท้อนภาพการกระทำที่สำคัญของตนเอง การสังเกตจะ ฉายภาพสลัวในสัมฤทธิ์ผลของการสะท้อนภาพการดำเนินงาน ข้อมูลจากการสังเกตจะช่วยให้ เกิดการปรับปรุงการปฏิบัติงานโดยเกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น

**การสะท้อน** เป็นการทำให้หวนกลับไปนึกถึงการกระทำตามที่ได้บันทึกไว้จาก การสังเกตเก็บข้อมูลสะท้อนออกมาในรูปของกระบวนการ ปัญหาข้อขัดแย้งและแรงบีบบังคับที่ ปรากฏในขั้นการปฏิบัติ การสะท้อนเป็นลักษณะของความเป็นไปได้ของสถานการณ์ทางสังคม ที่เกี่ยวกับการกระทำที่ปฏิบัติลงไป การสะท้อนจะใช้การอภิปรายร่วมกันระหว่างผู้ร่วมงานทำให้ ได้ภาพสะท้อนของกลุ่มที่จะนำไปสู่การปรับสถานการณ์ทางสังคม และปรับปรุงโครงการ การ สะท้อนภาพจะมีลักษณะเป็นการประเมินอย่างหนึ่งซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติการจะต้องตัดสินใจจาก ประสบการณ์ของตนว่า ผลการปฏิบัติ (ผลที่เกิดขึ้น) เป็นสิ่งที่ต้องการตามวัตถุประสงค์หรือไม่

หรือไม่ และให้ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติต่อไป นอกจากนี้การสะท้อนภาพยังหมายถึงการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นก่อนที่จะดำเนินการจริงอีกด้วย การสะท้อนข้อมูลช่วยในการวางแผนการดำเนินการขั้นต่อไปที่จะเป็นไปได้สำหรับกลุ่มและสำหรับแต่ละบุคคลในโครงการ

การวิจัยปฏิบัติการ ถูกนำมาใช้ในการทำวิจัยทางการศึกษาในหลายรูปแบบ ซึ่งจากการสังเคราะห์รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการของ นางลักษณ์ วิรัชชัย (2543) ได้ผลการสังเคราะห์เป็น 4 รูปแบบสรุปได้ดังนี้

1.การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) เป็นการวิจัยที่ครูทำเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหา และพัฒนาการปฏิบัติงานหรือการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน

2.การวิจัยปฏิบัติการแบบรวมพลัง (Collaborative Action Research) เป็นการวิจัยที่ครูหลายคนร่วมกันทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนหลายๆ ชั้น คณะนักวิจัยเกิดจากการร่วมตัวกันของครูที่มีความชำนาญเฉพาะต่างกัน มาร่วมมือกันทำวิจัยโดยมีจุดมุ่งหมายเดียว

3.การวิจัยปฏิบัติการระดับโรงเรียน (Schoolwide Action Research) เป็นการวิจัยที่ดำเนินงานโดยผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน อาจารย์รวมหน่วยงานนอกโรงเรียนด้วย มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาโรงเรียนและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

4.การวิจัยปฏิบัติการอิงชุมชน (Community-based Action Research) เป็นการวิจัยที่อาศัยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยอาศัยพลังของชุมชนที่จะระดมทรัพยากรจากทุกแหล่งมาพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่ใช้วิธีการเชิงคุณภาพมาเกี่ยวข้องในการแปลและเก็บรวบรวมข้อมูลของครูผู้สอน เพื่อตัดสินใจพัฒนาปรับปรุงด้วยตนเอง โดยเน้นที่ภาคปฏิบัติร่วมกันของครูและนักเรียนว่ากำลังทำอะไรในสถานการณ์นั้นเพื่อให้ถูกต้องและเหมาะสม

### **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research)**

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มาจากคำภาษาอังกฤษว่า classroom action research นอกจากคำนั้นยังมีอีกหลายคำที่มีการนำมาใช้และมีความหมายที่ใกล้เคียงกันคือ การวิจัยปฏิบัติการ (Action research) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom research) การวิจัยของครู (Teacher evaluation) การวิจัยของผู้ปฏิบัติการ (Practitioner research) การวิจัยแบบมีพื้นฐานมาจากโรงเรียน/ชุมชน (School/Community-based research) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพราะเป็นการบอกความหมายในตัวเองว่าเป็นการวิจัยที่เน้นการปฏิบัติจริงเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

### ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการดำเนินการ เพื่อแก้ปัญหา หรือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ (Elliot. 1991; Kemmis; & McTaggart. 1990) โดยอาศัยกระบวนการแสวงหาความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในบริบทของชั้นเรียน (สุวัฒนา สุวรรณเขต นิคม. 2544 : 16) ถือเป็นงานวิจัยที่ถูกแบบเพื่อช่วยครูให้รู้ว่าอะไรกำลังเกิดขึ้นในชั้นเรียนของเขา และใช้สารสนเทศนั้นเป็นแนวทางในการตัดสินใจ สำหรับวิธีการวิจัยสามารถใช้ได้ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ การบรรยายหรือการทดลองก็ได้ (Mettatal. 2003 : Online)

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในห้องเรียนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนและนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนเป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันทีและสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่างๆ ของตนเอง ให้ตนเองและเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้น เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป (สุวิมล ว่องวานิช. 2542 : 5) และในการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวอาจเป็นการแก้ปัญหานักเรียนบางคน บางเรื่อง เพื่อพัฒนา (ปรับปรุงนักเรียนอ่อน เสริมนักเรียนเก่ง) นักเรียนคนนั้น กลุ่มนั้น เพื่อจะได้เรียนทันเพื่อนกลุ่มใหญ่หรือได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของเขา (อุทุมพร จามรมาน. 2546 : 1)

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการวิจัยที่ใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่ง (ที่ไม่เข้มงวดกับการควบคุมตัวแปรด้วยแผนแบบของการวิจัยมากจนเกินไป) เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีคุณภาพเชื่อถือได้เหมาะสมกับการนำมาใช้ปฏิบัติในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน โดยเกี่ยวข้องกับบุคคลที่ได้รับผลประโยชน์จากการวิจัย จะเข้ามามีส่วนร่วม (Participation) ในเกือบทุกขั้นตอนของกระบวนการการวิจัยทำให้ผู้เกี่ยวข้องเหล่านั้นมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วม (Sense of ownership) ของผลการวิจัย ดังนั้นผลการวิจัยจึงถูกนำไปใช้ในทางปฏิบัติโดยครู ผู้บริหาร โรงเรียน นักเรียน หรือผู้ปกครอง ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน / ห้องเรียน (องอาจ นัยพัฒน์. มปป : 9)

### ลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ลักษณะทั่วไปการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน องอาจ นัยพัฒน์ (2543 : 31) ได้สรุปจากแนวคิดของนักวิชาการ ไว้ดังนี้

1. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกี่ยวข้องกับปัญหาทางการปฏิบัติของครูซึ่งมักจะประสบขณะทำการสอนหรือปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ในแต่ละวันมากกว่าการเกี่ยวข้องกับปัญหาทางทฤษฎีที่ได้รับการกล่าวถึงโดยนักวิจัยบริสุทธิ์ ในสาขาวิชาใดๆ โดยเฉพาะ
2. มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อทำความเข้าใจต่อสภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูอย่างลึกซึ้งและกระจ่างชัดภายใต้กระบวนการสะท้อนกลับผลของยุทธวิธีปฏิบัติที่นักวิจัยปฏิบัติการได้กระทำลงไปอย่างใคร่ครวญในเชิงวิพากษ์ (critically self-

reflective processes)อันจะนำไปสู่แนวทางการได้วิธีการสำหรับการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทแวดล้อม นอกจากนี้ยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงาน รวมทั้งสภาพการณ์เงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน มากกว่าการมีจุดมุ่งหมายเพื่อการสร้างองค์ความรู้ได้อย่างใดอย่างหนึ่ง

3. เหตุการณ์หรือสถานการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้นจะถูกตีความหมายตามความคิดเห็นหรือทรรศนะของผู้ปฏิบัติหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ของปัญหา โดยตรงมากกว่าการอาศัยกฎหรือหลักการของวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ ทั้งนี้เพราะความเชื่อที่ว่า ทำทาง การกระทำ การติดต่อสื่อสาร หรือพฤติกรรมอื่นๆ ของมนุษย์ทั้งที่ปรากฏให้เห็นเด่นชัด และไม่เด่นชัดในเหตุการณ์หรือสถานการณ์ของปัญหาหนึ่งๆ สามารถอธิบายหรือตีความหมายได้โดยการสรุปอ้างอิง แรงจูงใจ ความเชื่อ จุดมุ่งหมาย หรือเจตนาของผู้แสดงพฤติกรรม รวมทั้งบริบท แวดล้อมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมเหล่านี้ภายใต้กฎเกณฑ์บรรทัดฐานและค่านิยมต่าง ๆ ของสังคม

4. ผลของการศึกษาวิจัยจะรายงานด้วยภาษาที่อยู่ในระดับเดียวกับผู้ปฏิบัติ โดยพยายามหลีกเลี่ยงคำศัพท์เฉพาะสาขาวิชาและภาษาที่เป็นนามธรรม ดังนั้นจึงทำให้ง่ายต่อการเข้าใจของผู้ปฏิบัติ นอกจากนี้คำอธิบายเกี่ยวกับผลของการวิจัยรวมทั้งกระบวนการวิจัยอื่นๆ สามารถตรวจสอบความเที่ยงตรงได้จากการสนทนาแบบเป็นกันเองกับผู้ปฏิบัติและผู้มีส่วนร่วมหรือเกี่ยวข้องในขั้นตอนของกระบวนการวิจัย

5. การดำเนินการวิจัยในทุกขั้นตอนจะต้องอยู่ภายใต้บรรยากาศของการมีส่วนร่วม การร่วมแรงร่วมใจการให้ความเชื่อถือและไว้วางใจการเป็นมิตรการเป็นอิสระและเสมอภาคทางความคิด เช่น ในขั้นตอนของการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมวิจัยจะต้องมีอิสระ ในการเข้าถึงหรือได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริงที่เกี่ยวข้องกับปัญหา เช่น การให้สัญญาของผู้วิจัยต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยว่าจะเก็บรักษาข้อมูลการวิจัยที่ได้รับไว้เป็นความลับเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่สร้างไว้วางใจ เป็นต้น

6. วิธีการศึกษาค้นคว้าไม่ยึดติดอยู่ภายใต้กรอบของการวิจัยเชิงทดลอง และการควบคุมตัวแปรอย่างเคร่งครัด หรือวิธีการทางสถิติใดๆ เหมือนกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์บริสุทธิ์ที่เน้นการหาคำตอบเพื่อแก้ปัญหาเชิงทฤษฎีในสาขาวิชาใดๆ โดยเฉพาะ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าการศึกษาวิจัยปฏิบัติการละเลย หรือมองข้ามความสำคัญของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ หากแต่มีการปรับวิธีการศึกษาค้นคว้าให้สอดคล้องกับปัญหาและสภาพการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุนี้การศึกษาวิจัยปฏิบัติการโดยทั่วไปอาจเลือกใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ที่อาศัยแผนแบบการวิจัยกึ่งทดลองหรือการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การศึกษาเฉพาะกรณี (case study) และการศึกษาเชิงชาติพันธุ์วรรณา (Ethnography) เป็นต้น

7. การสรุปอ้างอิงผลการวิจัยหรือการขยายผลการวิจัยให้ครอบคลุมข้ามไปยังบริบทอื่นๆ แตกต่างไปจากบริบทที่ทำการวิจัยจริง คือการวิจัยปฏิบัติการมีลักษณะค่อนข้างจำกัดกว่าการวิจัยเชิงการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้เพราะการสรุปอ้างอิงผลของการวิจัยที่

ได้จากการวิจัยปฏิบัติการไม่สามารถอาศัย “กฎของความครอบคลุม” (covering law) ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความสัมพันธ์ หรือการอ้างอิงเชิงสาเหตุ ดังนั้น ในทางปฏิบัติโดยทั่วไปการสรุปอ้างอิงผลของการวิจัยที่ได้จากการวิจัยปฏิบัติการจึงมีแนวโน้มกระทำได้เฉพาะในขอบเขตของสถานที่ บุคคล และเวลาที่ทำการวิจัย อย่างไรก็ตามถ้าต้องการขยายผลของการวิจัยให้ครอบคลุมข้ามไปยังขอบเขตอื่นที่นอกเหนือจากสถานที่ บุคคล และเวลาที่ได้ทำการวิจัยปฏิบัติการก็สามารถกระทำได้ตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องเหล่านั้นมีลักษณะใกล้เคียงกัน หรือรับได้การยืนยันจากผลของศึกษาวิจัยอื่นๆ

นอกจากคุณลักษณะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทั้ง 7 ประการที่กล่าวมาแล้วนี้ เมททีทอลล์ (Mettetal, 2003) ได้อธิบายไว้ นอกเหนือจากลักษณะดังกล่าวสรุปได้ดังนี้

1. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเน้นรูปแบบของการวิจัยแบบไม่เป็นทางการ (Informal) เนื่องจากประเด็นสำคัญของการทำวิจัย คือ การดำเนินการควบคุมไปกับการจัดการเรียนการสอนของครูตลอดเวลา ครูก็คือผู้วิจัย (Teacher as a Researcher) เมื่อครูพบปัญหาในขณะที่จัดการเรียนการสอนไม่ว่าจะเป็นปัญหาจากพฤติกรรมของผู้เรียน ผลการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หรือสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนรู้ต่างๆ ครูสามารถนำปัญหานั้นๆ มาวิจัยได้ทันที ซึ่งการวิจัยของครูจะแตกต่างจากการวิจัยที่เน้นรูปแบบอย่างเป็นทางการ (Formal) หรือการวิจัยทางวิชาการ (Academic Research)

2. การดำเนินการวิจัยอยู่ระหว่างการจัดการเรียนการสอนเพราะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา หรือปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ความสำคัญกับการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflective) ของการดำเนินการวิจัยเพื่อเป็นการประเมินว่าการดำเนินการวิจัยนั้นประสบความสำเร็จหรือไม่ ได้ข้อค้นพบหรือองค์ความรู้ใด และยังมีปัญหาใดบ้างที่ต้องดำเนินการแก้ไข

4. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่มีส่วนร่วม (Participate) หรือเกี่ยวข้อง (Involve) หรือมีการสร้างพันธะสัญญา (Commitment) ระหว่างผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเฉพาะระหว่างครู กับนักเรียน

ลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนอกจากที่กล่าวมานี้ สุนา ณ สุโหลง (2545 : 22-23) ได้สรุปประเด็นที่สำคัญจากแนวคิดของนักวิชาการและนักวิจัยของไทยไว้หลายท่านผู้วิจัยได้นำมาปรับและสรุปเพิ่มเติมตามรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเด็น	สุวิมล ว่องวานิช (2544)	ชูศรี วงศ์รัตนะ (2544)	อุทุมพร จามรมาน (2544)	ชาติริ สำราญ (2544)	สุนา ณ สุโหลง (2545)	สรุป
เนื้อหาสาระใน รายงาน ผลการวิจัย ปฏิบัติการใน ชั้นเรียน	มี 2 รูปแบบ - แบบไม่เป็นการ - แบบเป็นการ มี หัวข้อสำคัญ คือ 1. หัวข้อวิจัย ควรมี จุดมุ่งหมายตัวแปร และกลุ่มเป้าหมาย 2. ความเป็นมาของ ปัญหาวิจัยมีเนื้อหา เกี่ยวกับผลที่ตามมา จากความแตกต่าง ระหว่างสิ่งที่ทำให้เกิด กับสภาพปัจจุบัน ประเด็นที่จะวิจัยเพื่อ แก้ปัญหาหรืออธิบาย และสิ่งที่ เป็น ประโยชน์เมื่อ แก้ปัญหา	1. หัวข้อวิจัย (ปัญหาวิจัย) 2. ความเป็นมาของปัญหา วิจัย 3. วัตถุประสงค์ของการ วิจัย 4. วิจัยดำเนินการวิจัย (ศึกษาอะไร กับใคร เมื่อใด ใช้วัตถุดิบ อะไร มีขั้นตอนอย่างไร ระหว่างการผลิตลง เก็บ ข้อมูลกับใครบ้าง สังเกตพฤติกรรมอะไร ตอนไหน ใช้เครื่องมือ อะไร หลังทดลองเก็บ ข้อมูลอะไร จากใคร วิเคราะห์ข้อมูลและ สรุปผลทำอย่างไร ได้ผลอย่างไร	1. ชื่อเรื่อง โดยยืมหลัก คือ การแก้ปัญหา อะไร ของใคร 2. ปัญหาและสาเหตุ เมื่อได้ปัญหาครู วิเคราะห์หาสาเหตุ วัตถุประสงค์ คือ การกำหนดสิ่งที่ ต้องการจะทำ อาจ ต้องการจะทำ อาจ เป็นกระบวนการที่ จะทำหรือผลที่จะ ได้รับ 4. วิจัยดำเนินงานเป็น วิธีการที่ครู ดำเนินงานในแต่ละ วันทำอย่างไร สรุปผลการดำเนิน งาน อะไรคือตัวชี้ว่า ได้ผล	1. หัวข้อวิจัย 2. ความเป็นมาของ ปัญหาการวิจัย ต้องสามารถ อธิบายลักษณะ ของปัญหาให้เห็น ภาพได้ พร้อมทั้ง ระบุสาเหตุที่ ก่อให้เกิดปัญหา อย่างชัดเจน 3. วิจัยดำเนินการวิจัย ทำอย่างไร ข้อมูล ที่ได้มา มีลักษณะ อย่างไร ใช้อะไร เก็บข้อมูล ต้อง เห็นภาพชัดเจน บันทึกสำหรับใคร กับบันทึก พฤติกรรมผู้เรียน สำคัญมาก	1. ชื่อเรื่อง ควรบอก ปัญหาวิจัยตัวแปร และกลุ่มเป้าหมาย 2. ความเป็นมาและ ความสำคัญของ ปัญหา มีการ วิเคราะห์ให้เห็น สาเหตุของปัญหา มีข้อมูลประกอบ และระบุประเด็นที่ ต้องการศึกษา 3. การดำเนินการวิจัย ทำกับใคร ทำที่ไหน ทำอย่างไร มี ขั้นตอนที่ชัดเจน สามารถทำซ้ำได้ 4. เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัย 8. ข้อเสนอแนะ	1.ชื่อเรื่องหรือหัวข้อ วิจัย 2.วัตถุประสงค์การ วิจัย 3.กลุ่มเป้าหมาย 4.ความเป็นมาของ ปัญหาวิจัย 5.ประโยชน์ที่จะ ได้รับเมื่อแก้ปัญหา 6.วิธีดำเนินการวิจัย บอกลักษณะของ ข้อมูล การได้มา ของข้อมูล การ ตรวจสอบคุณภาพ ของข้อมูล และ การวิเคราะห์ข้อมูล 7.ผลการวิจัย 8.ข้อเสนอแนะ



ตาราง 1 (ต่อ)

ประเด็น	สุวิมล ว่องวานิช (2544)	ชูศรี วงศ์รัตน์ (2544)	อุทุมพร จามรमान (2544)	ชาติรี สำราญ (2544)	สุภา ณ สุโหลง (2545)	สรุป
3. คำถามวิจัย สอดคล้องกับ สภาพปัญหา	6. สรุปผลการวิจัย และเสนอแนะ	5. อภิปรายว่าทำ ไม่จึงแก้ปัญหา ได้หรือไม่ได้	4. ประโยชน์ที่ได้รับจากการ วิจัย	5. การเก็บรวบรวม ข้อมูล		
4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	ข้อยสงสัยเกิดที่ใดจาก การวิจัย	6. เสนอแนะ	5. ตัวแปรในการวิจัย	6. การวิเคราะห์ข้อมูล		
5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย			6. วิธีการวิจัย	7. ผลการวิจัย		
6. ตัวแปรในการวิจัย			7. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	8. ข้อเสนอแนะ		
6. วิธีการวิจัย			8. เครื่องมือวิจัย			
7. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			9. การเก็บรวบรวมข้อมูล			
8. เครื่องมือวิจัย			10. การตรวจสอบคุณภาพ ข้อมูล			
9. การเก็บรวบรวมข้อมูล			11. การวิเคราะห์ข้อมูล			
10. การตรวจสอบคุณภาพ ข้อมูล						
11. การวิเคราะห์ข้อมูล						
12. ผลการวิจัย						

ที่มา : ปรับและเพิ่มเติมจาก สุภา ณ สุโหลง (2545 : 22-23)

ตาราง 1 (ต่อ)

ประเด็น	สุวิมล ว่องวานิช (2544)	ชูศรี วงศ์ธนะ (2544)	อุทุมพร จามรมาน (2544)	ชาตรี ส้าวัญ (2544)	สุภา ณ สุโหลง (2545)	สรุป
3. คำถามวิจัย สอดคล้องกับสภาพปัญหา	6. สรุปผลการวิจัย และเสนอแนะ	5. อภิปรายว่าทำไม่จึงแก้ปัญหาไม่ได้หรือไม่ได้	4. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	5. การเก็บรวบรวมข้อมูล		
4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย	ข้อสังเกตที่ได้จากการวิจัย	6. เสนอแนะ	5. ตัวแปรในการวิจัย	6. การวิเคราะห์ข้อมูล		
5. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	การวิจัย		6. วิธีการวิจัย	7. ผลการวิจัย		
6. ตัวแปรในการวิจัย			7. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	8. ข้อเสนอแนะ		
6. วิธีการวิจัย			8. เครื่องมือวิจัย			
7. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง			9. การเก็บรวบรวมข้อมูล			
8. เครื่องมือวิจัย			10. การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล			
9. การเก็บรวบรวมข้อมูล			11. การวิเคราะห์ข้อมูล			
10. การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล			11. การวิเคราะห์ข้อมูล			
11. การวิเคราะห์ข้อมูล						
12. ผลการวิจัย						

ที่มา : ปรับและเพิ่มเติมจาก สุภา ณ สุโหลง (2545 : 22-23)

จากตารางสรุปแนวคิดเรื่องการศึกษาวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของนักวิชาการและนักวิจัยสรุปได้ว่างานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ปัญหา ปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน โดยปัญหาที่นำมาวิจัยต้องเป็นปัญหาที่ได้จากการวิเคราะห์สภาพการเรียนการสอน มีกลุ่มเป้าหมายคือ นักเรียนที่มีปัญหาต้องการการพัฒนา อาจเป็นนักเรียนเพียงคนเดียวหรือนักเรียนทั้งห้อง การรายงานผลการวิจัยไม่เน้นรูปแบบแต่ต้องได้สาระครบถ้วนและง่ายต่อการทำความเข้าใจ จากลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจะเห็นได้ว่ามีลักษณะบางอย่างที่ไม่แตกต่างจากงานวิจัยทางวิชาการทั่วไปแต่พบว่ามีลักษณะหลายอย่างที่แตกต่างกัน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการวิจัยทางวิชาการหรือการวิจัยทางการศึกษาล้วนแต่เป็นการวิจัยที่ให้ประโยชน์ต่อวงการศึกษาทังสิ้นเพียงแต่งานวิจัยทั้งสองประเภทมีวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยที่แตกต่างกันจึงทำให้เกิดความแตกต่างในประเด็นต่างๆ อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงขอเสนอจุดแตกต่างของงานวิจัยทั้งสองประเภทนี้เพื่อให้ผู้อ่านได้เข้าใจการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนดียิ่งขึ้นและไม่เกิดความสับสนในการเลือกนำไปใช้ ความแตกต่างของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการวิจัยทางวิชาการ สุวิมล ว่องวาณิช (2543 : 171) ได้สรุปไว้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 2 ความแตกต่างของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับการวิจัยทางวิชาการ

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research )	การวิจัยทางด้านวิชาการ (academic research )
1.เป้าหมาย	มุ่งสร้างความรู้เฉพาะเพื่อใช้ใน ห้องเรียนของครูผู้วิจัย	มุ่งสร้างข้อความรู้ทั่วไป ซึ่งสามารถสรุป อ้างอิงได้
2.ผู้วิจัย	ดำเนินการโดยครูผู้สอนในห้องเรียน มีลักษณะการวิจัยแบบร่วมมือ ( collaborative research )	ดำเนินการโดยนักวิชาการ หรือนัก ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่ไม่ได้ปฏิบัติงาน ในห้องเรียน
3.วงจรการวิจัย	ใช้วงจรการทำวิจัยแบบ PAOR Plan,Act,Observe,Reflect โดย ขั้นตอน Reflect (สะท้อนกลับ) เป็น ขั้นตอนที่เด่นที่ทำให้การวิจัยแบบนี้ ต่างจากการวิจัยอื่น	ใช้วงจรการทำวิจัยแบบกำหนดปัญหา ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ออกแบบการวิจัย (กำหนดประชากร กลุ่มตัวอย่าง สร้าง เครื่องมือ เก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ) สรุปและอภิปรายผลการวิจัย
4.วิธีการวิจัย	ไม่เน้นการกำหนดกรอบแนวคิด ทฤษฎีแต่ใช้ประสบการณ์ของผู้สอน ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพมากกว่าเชิง ปริมาณ	ยึดแบบแผนการวิจัย การออกแบบการวิจัย ที่รัดกุม มีการกำหนดกรอบแนวคิดทฤษฎี ตรวจสอบทฤษฎี และพัฒนาทฤษฎี ใช้การ วิจัยเชิงปริมาณมากกว่า
5.การกำหนดวิธี แก้ปัญหาใน ห้องเรียน	ใช้วิธีการเชิงอัตวิสัย โดยอาศัย ประสบการณ์ของครูนักวิจัย แต่จะใช้ วิธีการเชิงปรนัยในการตรวจสอบผล	อิงทฤษฎีหรือมีผลการวิจัยรองรับ

ตาราง 2 (ต่อ)

ประเด็น	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (classroom action research )	การวิจัยทางด้านวิชาการ (academic research )
6.กลุ่มเป้าหมายที่ ต้องการวิจัย	นักเรียนในห้องเรียนอาจเป็นรายคนหรือ รายห้อง	กลุ่มนักเรียนที่เป็นตัวแทนประชากร
7.ข้อมูลวิจัย	ครูเป็นผู้เก็บข้อมูลใช้วิธีการสังเกต หลักฐานแสดงพฤติกรรมของผู้เรียนข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ	อาจใช้วิธีการเก็บข้อมูลแบบเดียวกับการ วิจัยในชั้นเรียนแต่โอกาสใกล้ชิดกับ แหล่งข้อมูล( นักเรียน ) จะมีน้อย
8.การวิเคราะห์	ในการวิเคราะห์เนื้อหาไม่เน้นการ วิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง	ส่วนใหญ่ใช้วิธีการวิเคราะห์ทางสถิติ ขั้นสูง เน้นการสรุปอ้างอิง
9.การอภิปราย แปลความหมายข้อ ค้นพบจากการวิจัย	ครูนักวิจัยและเพื่อนครูจะมีการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การวิจัยร่วมกัน มีการถกอภิปรายถึงวิธีการแก้ปัญหาที่ใช้ และผลที่เกิดขึ้น	นักวิจัยอภิปรายภายใต้กรอบทฤษฎีที่ใช้ ในการวิจัย และใช้ความคิดเห็นของ นักวิจัยประกอบการอภิปราย
10.ช่วงเวลาในการ ทำวิจัย	ทำเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน และทำอย่างรวดเร็วเพื่อให้สามารถ ทดลองใช้ผลตามแนวทางที่ครูนักวิจัย ตัดสินใจจะใช้	เป็นนักวิจัยที่เฝ้าสังเกตหรือเก็บข้อมูลอยู่ ห่าง ๆ แม้จะมีโอกาสเข้าไปทำใน ห้องเรียน แต่ก็จะเป็นช่วงสั้น เมื่อทำเสร็จ ก็ถอยห่างออกมากการวางแผนการวิจัย อาจต้องใช้เวลาานกว่าการวิจัยในชั้น เรียน
11.การใช้ ผลการวิจัย	นำผลไปใช้แก้ปัญหาในห้องเรียนทันที และตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น ไม่เน้นการ ตีพิมพ์เผยแพร่เป็นบทความวิชาการ	ผลการวิจัยอาจไม่ได้นำไปใช้ในทาง ปฏิบัติจริง แต่อาจมีการตีพิมพ์เผยแพร่ เป็นบทความวิจัยหรือบทความทาง วิชาการ

ที่มา : สุวิมล ว่องวาณิช. (2543 : 171-172).

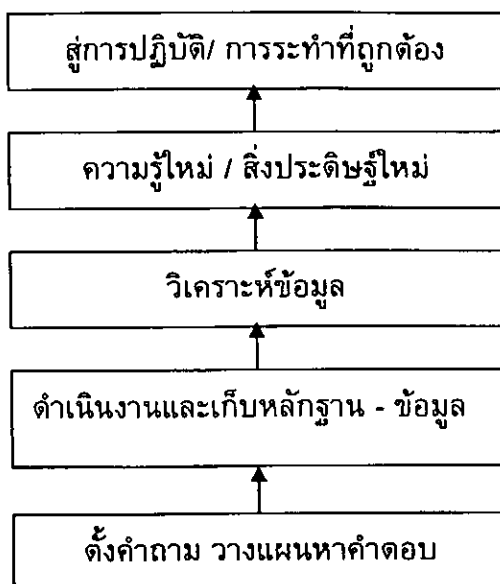
### ความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนอาจทำได้โดยนักวิจัยหรือนักวิชาการ แต่จาก  
ผลการวิจัยทางการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอน พบว่ามีงานวิจัยหลายชิ้นที่ดำเนินการโดย  
นักวิชาการในมหาวิทยาลัย และไม่สามารถใช้ได้ทางปฏิบัติจริงดังที่ รุตโควสกี (สุวิมล  
ว่องวาณิช. 2543 : 166; อ้างอิงจาก Rutkowski.1996) ซึ่งสอนนิสิตปริญญาตรีศึกษาแสดงความ  
คิดเห็นว่ามีข้อสงสัยมากมาย ในกลุ่มครูที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนว่า นักวิชาการมหาวิทยาลัย  
จะสามารถทำวิจัยและให้ผลการวิจัยที่เชื่อถือได้มากนักน้อยเพียงใด ในเมื่อนักวิชาการหรือนักวิจัย  
เชิงวิชาการเหล่านั้นส่วนใหญ่จะทำการศึกษาดลองวิจัยกับนักเรียนเพียงช่วงสองถึงสามเดือน

หรือรู้จักนักเรียนเพียงสองสามเดือน นักวิจัยเหล่านั้นไม่น่าจะเข้าใจสภาพที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ได้ดีกว่าผู้ที่ทำการสอนจริงในห้องเรียนและเหตุผลนี้ก็มีความหนักแน่นพอที่จะสะท้อนถึง บทบาทของครูในห้องเรียนในฐานะนักวิจัย จึงทำให้มีการเรียกกลุ่มครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนว่าครู นักวิจัย

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนับเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาวิถีชีวิตครู เพื่อให้ครูพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ ตามที่กิตติพร ปัญญาภิญญาผล (กิตติพร ปัญญาภิญญาผล, 2541 : 2) กล่าวว่าเหตุผลสำคัญที่ทำให้ครูต้องเป็นผู้ทำวิจัยในชั้นเรียนของตนทั้งที่นักวิจัยทางการศึกษาได้ทำวิจัยไว้มากมายให้ครูนำไปใช้ คือ 1) ธรรมชาติของวิชาชีพทางการสอนต้องการความเป็นอิสระที่เป็นตัวของครูเองในการตัดสินใจเกี่ยวกับการเรียนการสอนตามหลักของอิสรภาพแห่งการสอน ไม่ใช่รอสั่งการจากผู้มีอำนาจทางการศึกษาจากนอกชั้นเรียนและนอกโรงเรียน ครูต้องสามารถเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีทางการศึกษากับการปฏิบัติการสอนอย่างเหมาะสม และมีคุณภาพที่สุด 2) งานวิจัยที่ผู้อื่นทำไว้มากจากสภาพการณ์และกลุ่มที่ศึกษาแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงกับความเป็นจริงที่ครูกำลังประสบอยู่ จึงไม่สามารถประยุกต์งานวิจัยดังกล่าวมาใช้กับการสอนของครูได้ ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนของตน เพราะครูเป็นผู้ทราบปัญหาของตนได้อย่างดีที่สุด ครูเท่านั้นที่ เป็นผู้สามารถ แก้ปัญหาของตนได้ตรงจุดที่สุด และครูสามารถทุ่มเทพลังของตนและมีความคล่องตัวในการริเริ่มวิธีการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียนที่อยู่ในความรับผิดชอบของตนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ สุวิมล ว่องวาณิช (2546 : 24-25) ได้กล่าวถึงความสำคัญและความจำเป็นของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า 1) เป็นการให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้ การกระหนักรถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น 2) เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน 3) เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง เนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ 4) ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่องและเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา 5) เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัยทำให้กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตย ทำให้เกิดการยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ 6) ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิผล 7) ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2544 : 17) ได้เสริมให้เห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่าเป็นการพัฒนาวิถีชีวิตครู ตามแผนภาพขั้นตอนการพัฒนาต่อไปนี้



ภาพประกอบ 9 การพัฒนาวิถีชีวิตของครู  
( สุวีวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. 2544 : 17)

### ขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้แนวคิดที่ใกล้เคียงกันไว้ดังจะกล่าวต่อไปนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดของ เคมมิส ซึ่งนับเป็นขั้นตอนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีนักการศึกษาจำนวนมากให้ความสนใจและนำมากล่าวอ้าง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ เคมมิส ปรับมาจากแนวคิดของ เลวิน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ วางแผน ปฏิบัติการ สังเกต สะท้อนผล โดยขั้นตอนทั้ง 4 เกี่ยวข้องกันและพัฒนาต่อเนื่องกันเป็นวงจร และหมุนเป็นวงกลมดังที่ได้กล่าวมานั้น ในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (Kemmis & McTaggart. 1990 : 11-13)

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Plan) ได้แก่

1. สำรวจสภาพปัญหา (ปัญหาในที่นี้หมายถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรค คุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา)

2. ประเมินสภาพหรือความจำเป็น และเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา

3. สำรวจทรัพยากรที่จำเป็นที่ต้องนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และศักยภาพของ

ผู้วิจัย

4. วางแผนการแก้ปัญหา

การวางแผนต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามแต่สถานการณ์ เน้นความสามารถการนำไปสู่การปฏิบัติจริง

## ขั้นที่ 2 การปฏิบัติ (Action) ได้แก่

การดำเนินการเป็นการนำแผนที่กำหนดไว้มาดำเนินการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและมีการควบคุม และมีหลักฐานสำหรับการวิจารณ์ เพื่อใช้เป็นฐานในการปฏิบัติในขั้นต่อไป และอาจมีการปรับปรุงไปเรื่อยๆ ตามผลการตัดสินใจ มีการสังเกตเพื่อตรวจสอบสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ ผลของการปฏิบัติ สภาพแวดล้อม และข้อจำกัดในการปฏิบัติ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการ ดังนั้นการปฏิบัติอาจมีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ และในขั้นการปฏิบัตินี้มีการสังเกตของผู้ปฏิบัติร่วมด้วยเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติ

## ขั้นที่ 3 การสังเกต (Observe) ได้แก่

การสังเกตขั้นนี้ทำโดยนักวิจัยปฏิบัติการจะต้องสังเกตทั้งกระบวนการของการปฏิบัติและผลการปฏิบัติ ซึ่งการสังเกตจะต้องมีการวางแผนจนกระทั่งได้ข้อมูลเป็นเรื่องราวที่สะท้อนต่อเนืองกัน และผู้สังเกตต้องพร้อมที่จะสังเกตข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด และนักวิจัยต้องมีการรายงานผลการสังเกตอย่างครบถ้วน

## ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ

ขั้นนี้เป็นกระบวนการตรวจสอบ หรือการประเมินผลการดำเนินงานว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ มีปัญหา หรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง โดยผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องพิจารณาตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับบริบทของการดำเนินการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นในด้านสภาพแวดล้อม สภาพสังคม ผู้เรียน โดยผ่านการอภิปราย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การปรับปรุง และการวางแผนปฏิบัติงานต่อไป ซึ่งการสะท้อนผลการปฏิบัติสามารถทำได้โดย ผู้วิจัยพิจารณาเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติด้วยตนเอง (Self reflection) หรือร่วมกันอภิปรายเพื่อสะท้อนกลับกับผู้ที่เกี่ยวข้อง (Collaborate reflection) (McKernan.1991)

นอกจากขั้นตอนการวิจัยทั้ง 4 ตามวิธีการของ เคมมิส แล้วได้มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ดังตัวอย่างต่อไปนี้

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2544 : 18) ได้อธิบายขั้นตอนการวิจัยในชั้นเรียนไว้ 3 ขั้นตอน คือ

### 1.ขั้นกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptualization)

1.1 การตั้งคำถามผู้วิจัยอยากรู้อะไร มีข้อสงสัยอะไรหรือต้องการสร้างความรู้อะไร

1.2 ออกแบบวิธีหาคำตอบ ผู้วิจัยเลือกวิธีวิจัย ออกแบบวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือ การวิเคราะห์ และการแปลผล

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

2. ขั้นดำเนินการ การตรวจสอบหลักฐานเชิงประจักษ์ (Empirical investigation) คือ การดำเนินการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล

3. **ขั้นสร้างความรู้ (Making conclusion)** ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจริงที่ค้นพบ และการนำความจริงไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องสร้างสรรค์

เมททีทัล (Mettetal. 2003 : Online) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ 8 ขั้นตอนคือ

1. พิจารณาคำถามที่มีความหมายและสำคัญกับตนเอง
2. อ่านวรรณคดีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
3. วางแผนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. เก็บรวบรวมข้อมูล
5. แปลผลข้อมูล (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)
6. สรุปข้อค้นพบที่ได้ที่สำคัญสำหรับการนำไปใช้
7. ปฏิบัติบนพื้นฐานของข้อค้นพบที่ได้
8. แลกเปลี่ยนข้อค้นพบกับคนอื่น

จากบทความของสมาคมการอ่านระหว่างประเทศ (สุวิมล ว่องวาณิช. 2543 : 173; อ้างอิงจาก Reading/Language in Secondary Schools Subcommitte of International Association .1989) ได้ระบุขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ ดังนี้

1. ระบุปัญหาหรือยุทธวิธีการแก้ปัญหา
2. หาข้อมูลเส้นฐาน (Baseline) โดยการทดสอบ การสังเกต การตรวจสอบรายการ หรือพฤติกรรมต่างๆ วิธีการอาจเริ่มโดยการเก็บข้อมูลเส้นฐาน ทดลองกับกลุ่มทดลอง และสอนปกติกับกลุ่มควบคุม จากนั้นเปรียบเทียบผลกับกลุ่มทดลอง
3. การใช้ยุทธวิธีที่กำหนดขึ้น
4. การวิเคราะห์ผลหรืออิทธิพลต่างๆ ที่ส่งผลต่อผู้เรียน ในการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นสูงอาจไม่จำเป็นในการวิจัยแบบนี้ อาจใช้สถิติบรรยาย เช่นค่าเฉลี่ยได้
5. การแลกเปลี่ยนผลการวิจัยกับนักเรียน ครู ผู้บริหาร หรือผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ

ในขณะที่ โฟเชย์ (สุวิมล ว่องวาณิช. 2542 : 12; อ้างอิงจาก Foshay. 1998) กล่าวว่าการศึกษาวิจัยปฏิบัติการมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ตัดสินว่าจะเกิดผลอย่างไรถ้าปัญหาได้รับการแก้ไขคล้ายกับการตั้งวัตถุประสงค์การวิจัย แต่จะกว้างกว่าไม่ใช่สมมติฐานแต่เป็นทิศทางที่ต้องการสำรวจหรือวิธีการแก้ไขปัญหา
2. ตัดสินว่าต้องการหลักฐานข้อมูลอะไรบ้างเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาที่เป็นไปได้
3. ทำการรวบรวมหลักฐานข้อมูลต่างๆ ซึ่งมักเป็นการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน รวบรวมและบันทึกอย่างเป็นระบบ ใช้การบันทึกเทป หรือเขียนเป็นบันทึกประจำวันที่บ้าน
4. แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ต้องทำการวิเคราะห์หารูปแบบ จึงต้องใช้เวลาในการตรวจสอบผลการวิเคราะห์



5. ตัดสินว่ายังมีคำถามอะไรที่ต้องทำการวิจัยต่อ ซึ่งเป็นงานที่ยุ่งยากซับซ้อน เพราะปัญหาและประเด็นต่างๆ เกิดขึ้นตลอดเวลาระหว่างการทำวิจัย ดังนั้นครูต้องตัดสินใจว่าจะต้องสำรวจประเด็นใดต่อไป

นอกจากนี้จากการศึกษารายกรณีครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษาของ ลัดดา ต้าพลงาม (2540 : 141) พบว่า ครูนักวิจัยได้ปฏิบัติการวิจัยดังนี้

1. กำหนดปัญหาในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเป็นปัญหาที่ครูได้จากปัญหาที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน

2. การดำเนินการวิจัย ใช้กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกต การสัมภาษณ์ การวิเคราะห์พฤติกรรมนักเรียน

3. การใช้ประโยชน์จากงานวิจัย โดยการนำไปพัฒนาการเรียนรู้นักเรียน และพัฒนาทักษะการสอนของตนเอง

จากขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการดังที่กล่าวมาข้างต้น สุวิมล ว่องวานิช (2543:174) ได้ให้ความคิดเห็นว่า ขั้นตอนดังกล่าวไม่แตกต่างไปจากการวิจัยโดยทั่วไป แต่ประเด็นหลักที่ตรงกัน 3 ขั้นตอน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพผู้เรียนก่อนการทำการแก้ปัญหาว่าอยู่ในระดับใด จากนั้นจึงกำหนดวิธีการแก้ปัญหา และติดตามผลการทดลองใช้วิธีแก้ปัญหาเหล่านั้น จะเห็นได้ว่ารูปแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจะมีความยืดหยุ่น ไม่ค่อยมีแบบแผนเป็นทางการ และเพื่อให้ได้ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ละเอียดและครอบคลุมแนวคิดที่หลากหลายทั้งจากนักวิชาการ นักวิจัย และครูนักวิจัย ผู้วิจัยจึงได้สรุปขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดดังกล่าวโดยใช้ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการแบบขดลวดของ เคมมิส เรียกว่า PAOR (Plan Action Observe Reflect ) เป็นกรอบ ได้ตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 สรุปขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการจากแนวคิดของนักวิชาการนักวิจัย และครูนักวิจัย ตามกรอบของ PAOR

เจ้าของแนวคิด	แผน (plan)	ปฏิบัติการในชั้นเรียน (action & observe)	สะท้อนผล (reflect)	จัดทำรายงานการวิจัย
Kemmis (1988)	1.สำรวจปัญหา 2.ประเมินสภาพหรือความจำเป็น 3.สำรวจทรัพยากรที่จำเป็น 4.วางแผนการแก้ปัญหา	1.นำแผนมาดำเนินการแก้ปัญหา 2.มีการบันทึกระหว่างดำเนินการ 3.สังเกตเพื่อตรวจสอบระหว่างปฏิบัติ	ตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้น	
อุทุมพร จามรมาน (2544)	1.การระบุปัญหาที่แท้จริงที่จะต้องวิจัยและการหาสาเหตุของปัญหา 2.การกำหนดปัญหาและสาเหตุที่ครูสามารถทำได้เอง 3.การระบุคำตอบที่คาดหวัง 4.การกำหนดชื่อเรื่องและวัตถุประสงค์ของการวิจัย 5.การระบุแนวทางที่จะแก้ไขอย่างละเอียด ซึ่งแนวทางที่แก้ไขนี้ไม่ใช่วิธีสอนหากแต่เป็นวิธีแก้ปัญหาและสาเหตุที่ตรงจุดและชัดเจน ปฏิบัติได้จริง	1.การลงมือแก้ไขนักเรียนบางคนในขณะเดียวกันก็สอนนักเรียนกลุ่มใหญ่ด้วย 2.การสังเกต สอบถามนักเรียนที่เป็นปัญหา และจดบันทึกวิธีการและผลการแก้ไขเป็นระยะๆ	การสรุปผลการแก้ไข ว่าดีขึ้นอย่างไร อะไรคือตัวชี้วัดว่าได้ผล	1.การจัดทำรายงานวิจัยในชั้นเรียนเรื่องที่ 1 สำหรับนักเรียนกลุ่มนี้ (คนนี้) และในประเด็นนี้ 2. การเตรียมวิจัยในชั้นเรียนเรื่องที่ 2 ซึ่งอาจเป็นนักเรียนกลุ่มเดิม (คนเดิม) แต่เป็นเรื่องใหม่ หรือการระบุปัญหาสาเหตุใหม่ หรือปัญหาสาเหตุเดิม แต่วิธีแก้ไขใหม่ ของนักเรียนคนใหม่ (กลุ่มใหม่)
สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (2543)	กำหนดกรอบแนวคิด 1.ตั้งคำถามผู้วิจัยอยากรู้อะไร 2.ออกแบบวิธีหาคำตอบ 3.ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ขั้นตอนการ 1.ตรวจสอบหลักฐานเชิงประจักษ์ คือ ดำเนินการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แปลผล	ขั้นสร้างความรู้ - นำความรู้ที่ได้ไปปฏิบัติ	

ตาราง 3 (ต่อ)

เจ้าของแนวคิด	วงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	จัดทำรายงาน
	แผน (plan)	สะท้อนผล (reflect)
	ปฏิบัติและสังเกต (action & observe)	
Mettetal (2003)	<p>1.พิจารณาคำถามที่มีความหมาย และสำคัญกับตนเอง</p> <p>2.อำนาจกรณีที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3.วางแผนการวิจัย</p>	แลกเปลี่ยนข้อมูลกับคนอื่น
สมาคมการอ่านระหว่างประเทศ (1989)	<p>1.ระบุปัญหาหรือยุทธวิธีการแก้ปัญหา</p> <p>2.หาข้อมูลเส้นฐาน (baseline) โดยการทดสอบ การสังเกต ตรวจสอบรายการ หรือ พฤติกรรม</p>	แลกเปลี่ยนผลการวิจัยระหว่างนักเรียน ครู ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ
องอาจ นัยพัฒน์ (2543)	<p><u>วงจรที่ 1</u></p> <p>1.ระบุแนวคิดและนิยามปัญหาอย่างชัดเจน</p> <p>2.รวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของสถานการณ์ปัญหาที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง</p> <p><u>วงจรที่ 2</u></p> <p>1.ทบทวนและปรับแผนยุทธวิธีปฏิบัติการแก้ปัญหา</p>	<p><u>วงจรที่ 1</u></p> <p>สะท้อนกลับผลการนำยุทธวิธีปฏิบัติที่ได้ลงมือปฏิบัติไปแล้ว โดยอาศัยการคิดใคร่ครวญในเชิงวิพากษ์ด้วยหลายทัศนะจากคณะผู้วิจัยปฏิบัติการ บนพื้นฐานของข้อมูลต่างๆที่ได้รับจากการปฏิบัติ</p> <p><u>วงจรที่ 2</u></p> <p>สะท้อนกลับผลของการนำยุทธวิธีปฏิบัติที่ปรับและลงมือปฏิบัติไปแล้ว</p>

ตาราง 3 (ต่อ)

เจ้าของแนวคิด	วงจรกิจยปฏิบัติการณ์ในชั้นเรียน	สะท้อนผล ( reflect )	จัดทำรายงานการวิจัย
	แผน (plan)	ปฏิบัติและสังเกต (action & observe)	
Foshay (1998)	1.ตัดสินว่าจะเกิดผลอย่างไรถ้าปัญหาได้รับการแก้ไขหรือพิจารณาแนวทางแก้ปัญหา 2.ตัดสินว่าต้องการหลักฐานข้อมูลอะไรบ้างเพื่อหาวิธีแก้ปัญหาที่เป็นไปได้	1.ทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆโดยการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน รวบรวมบันทึกอย่างเป็นระบบ ใช้การบันทึกทบทป หรือเป็นบันทึกประจำวัน 2.แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล 1.ปฏิบัติกรวิจัยเพื่อปรับเปลี่ยน 2.การทดลองรายกลุ่มเพื่อส่งเสริมสัมฤทธิ์ผล 3.การทดลองเฉพาะเพื่อปรับพฤติกรรม	ตัดสินว่ามีคำถามอะไรที่ต้องทำหรือทำวิจัยต่อ
ผ่องพรรณ ดรัย มงคลกุล(25 )	1.วิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน 2.ตรวจเอกสาร : การเชื่อมโยงความรู้ 3.เลือกรูปแบบการวิจัย 4.แนวทางการเก็บข้อมูลในชั้นเรียน 5.แนวทางวิเคราะห์ข้อมูล 6.วางกรอบการวิจัย	1.เก็บรวบรวมข้อมูล 2.วิเคราะห์ข้อมูล 3.แปลความหมายผลการวิเคราะห์	1.รายงานการวิจัย 2.นำเสนอผลการวิจัยในที่ประชุม 3.การประยุกต์ใช้ประโยชน์งานวิจัยในชั้นเรียน
สุวิมล ว่องวาณิช (2546)	1.วิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน 2.ตั้งคำถามวิจัย 3.กำหนดแนวทางแก้ปัญหา 4.กำหนดรูปแบบการวิจัย 5.ออกแบบการวิจัย 6.เตรียมแผนสู่การปฏิบัติ	1.เก็บรวบรวมข้อมูล 2.วิเคราะห์ข้อมูล 3.แปลความหมายผลการวิเคราะห์	การสะท้อนผลกลับ 4 ระดับ คือ นำเสนอรายงานผลการวิจัย 1.บรรยายสภาพที่เกิดขึ้น 2.ประเมินข้อค้นพบ 3.อธิบายข้อค้นพบประยุกต์ใช้สิ่งที่ค้นพบ

### ตาราง 3 ต่อ

เจ้าของแนวคิด	วางแผน (plan)	ปฏิบัติและสังเกต (action & observe)	สะท้อนผล ( reflect )	จัดทำรายงาน
<p>สุภาภรณ์ มั่นแกตุวิทย์ (2544)</p> <p>1.ขั้นการสำรวจสภาพการปฏิบัติงานของตนเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สำรวจปัญหา</li> <li>- เรียงลำดับความสำคัญของปัญหา</li> <li>- วิเคราะห์หาสาเหตุอย่างละเอียด</li> </ul> <p>2.ขั้นวางแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การกำหนดวัตถุประสงค์วิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อใช้ในการปรับปรุง แก้ไข พัฒนาจากปัญหาที่เกิดขึ้น</li> </ul>	<p>ดำเนินการหรือปฏิบัติตามแผน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้นวัตกรรมหรือวิธีการที่กำหนดไว้ตามขั้นตอน</li> <li>- สังเกต เก็บข้อมูล บันทึกทุกอย่างต่อเนื่อง</li> </ul>	<p>สะท้อนผลการปฏิบัติ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปผลหาคำตอบว่าสิ่งที่ได้ดำเนินการในการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาโดยใช้นวัตกรรมที่กำหนดนั้นผลเป็นอย่างไร</li> </ul>		<p>การวิจัย</p>

จากตารางสรุปขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดของนักวิชาการ นักวิจัยและครุณักวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์ได้รายละเอียดของขั้นตอนการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนที่จะนำไปใช้ในการฝึกการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ตามรายละเอียดต่อไปนี้

ก. ขั้นการวางแผน (Plan) มีการดำเนินการดังนี้

1. การได้มาของปัญหา มีวิธีการดังนี้

1.1 สำรวจปัญหาในชั้นเรียนและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน

1.1.1 รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่ออธิบายข้อเท็จจริง

1.2 ระบุปัญหาที่จะแก้ไขหรือวิจัย (ต้องเป็นปัญหาที่ครูสามารถดำเนินการ

แก้ไขได้) และนิยามปัญหาดังกล่าวให้ชัดเจน

2. ครูอ่านวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

3. ออกแบบการวิจัย/วางแผนการแก้ปัญหา

3.1 กำหนดยุทธวิธีที่จะใช้

3.2 ระบุแนวแก้ปัญหาอย่างละเอียด

3.3 วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสร้างเครื่องมือวิจัย

3.4 วางแผนการวิเคราะห์ข้อมูล

4. เตรียมแผนสู่การปฏิบัติ

ข. การปฏิบัติและการสังเกต มีวิธีดำเนินการดังนี้

1. ดำเนินการแก้ปัญหาตามแผนหรือปฏิบัติการวิจัย ดังนี้

1.1 ดำเนินการทดลองกับกลุ่มทดลองและควบคุมกับกลุ่มควบคุม หรือ ดำเนินการแก้ปัญหานักเรียนบางคนและสอนปกติกับนักเรียนกลุ่มใหญ่

1.2 ดำเนินการทดลองรายกลุ่มเพื่อเสริมผลสัมฤทธิ์ และ ดำเนินการทดลอง เฉพาะรายเพื่อปรับพฤติกรรม

1.3 ตรวจสอบหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนี้

1.3.1 เก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.2 วิเคราะห์ข้อมูล

1.3.3 แปลผลและสรุปข้อค้นพบที่ได้

2. ระหว่างดำเนินการต้องสังเกตพฤติกรรม สอบถาม เพื่อตรวจสอบและบันทึก ผลการสังเกต และตรวจสอบเป็นระยะๆ โดยบันทึกเป็นระบบ หรือบันทึกประจำวัน

3. ประเมินผลยุทธวิธีที่ได้ลงมือไปแล้วว่าได้ผลหรือไม่ อะไรคือตัวชี้ว่าได้ผล

4. วิเคราะห์อิทธิพลต่างๆ ที่ส่งผลต่อผู้เรียน

### ค.การสะท้อนผล (Reflect)

สะท้อนผลกลับของการใช้นวัตกรรมโดย การคิดใคร่ครวญเชิงวิพากษ์ด้วยแนวคิดที่หลากหลายและจากคณะผู้ปฏิบัติ บนพื้นฐานของข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับในขั้นตอนการปฏิบัติ และสังเกต ดังนี้

1. ตรวจสอบปัญหา และบรรยายสภาพการณ์ที่เกิดขึ้น
2. และเปลี่ยนข้อค้นพบกับคนอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น เพื่อนครู นักเรียน ผู้บริหาร
3. ตัดสินว่ามีคำถามอะไรที่ต้องทำวิจัยต่อ อาจเตรียมวิจัยขั้นที่ 2 กับกลุ่มเดิม ในเรื่องใหม่ ปัญหาใหม่ หรือกลุ่มใหม่ สาเหตุเดิมวิธีแก้ไขใหม่
4. รายงานผลการวิจัย อาจนำเสนอผลการวิจัยในที่ประชุม
5. นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน
6. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์สรุปเพื่อตอบคำถามว่าการแก้ปัญหาโดยใช้ นวัตกรรมนั้นได้ผลอย่างไร

### การประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เคมมิส (สุวิมล ว่องวานิช 2542 : 14; อ้างอิงจาก Kemmis.1988) ได้กำหนดกฎเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานปฏิบัติการไว้ 3 ระดับ ดังนี้

1. ระดับของการอธิบายเชิงวิทยาศาสตร์ คือ ข้อความที่เป็นจริง เป็นข้ออ้างที่ถูกต้อง สามารถเข้าใจได้ เป็นที่น่าเชื่อถือ เหมาะสมตามบริบทของปทัสถาน
2. ระดับของการสร้างความกระจ่างในกลุ่มผู้ที่อยู่ในกระบวนการสะท้อนผลกลับ คือ สามารถทำให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงในกลุ่มเพื่อนร่วมงาน
3. ระดับการจัดระบบการปฏิบัติ คือ ต้องสนองตอบต่อความเป็นปัจจุบัน ทำอย่างทันทีในบริบทที่เป็นปัญหา

นอกจากนี้ สุวิมล ว่องวานิช (2546 : 204) ได้ให้แนวคิดในการประเมินงานวิจัยของครูว่า ควรจะประเมินจากการปฏิบัติจริง ตรวจสอบข้อมูลร่องรอยหลักฐานในที่ทำงาน และซักถามหรือสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมกว่าการประเมินจากรายงานวิจัยที่จัดทำขึ้นเพียงไม่กี่หน้า

จากการศึกษาเอกสาร และตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถสรุปได้ว่า

1. การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถมาใช้แก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ ทักษะและเจตคติดีที่นำมาปรับใหม่ โดย เคมมิส คือที่ดำเนินการตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งใน 1 วงจรประกอบไปด้วย การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการและการสังเกต (Do and practice) และการสะท้อนผล การปฏิบัติ (Reflect)

2. การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนยังมีการออกแบบการทดลองในลักษณะที่เป็น One Group Pretest Posttest ส่วนในการรายงานผลการวิจัยมีทั้งการรายงานในลักษณะที่มีการใช้สถิติเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น มัชฌิมเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการรายงานผลการวิจัยในลักษณะที่ใช้การบรรยายพฤติกรรมของนักเรียน เป็นต้น

## ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ปัญหาและอุปสรรคในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถจำแนกได้เป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่มาจากสภาพการทำวิจัยเดิมของครู และส่วนที่มาจากการฝึกอบรมมีรายละเอียดดังนี้

### ปัญหาที่มาจากสภาพการทำวิจัยเดิมของครู

ปัญหามาจากสภาพการทำวิจัยเดิมของครูที่มีข้อจำกัด ซึ่งสุวิมล ว่องวาณิช (2546:3) ได้สรุปไว้ดังนี้

1. การสอนและการทำวิจัยในปัจจุบันของครูเป็นการทำกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมการวิจัยแบบแยกส่วน เนื่องจากหลักสูตรผลิตครูที่ผ่านมาไม่สามารถทำให้นักศึกษาครูสามารถทำวิจัยในสภาพจริงได้ เพราะวิธีวิจัยที่สอนในหลักสูตรฝึกหัดครูเป็นวิจัยเชิงวิชาการ (academic research)
2. มีการทำวิจัยในกลุ่มครูจำนวนน้อย เนื่องจากครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ในการทำวิจัย และคิดว่าวิจัยเป็นเรื่องยาก ต้องอาศัยความรู้ความสามารถเฉพาะด้านเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย
3. ครูที่ทำวิจัยมีงานสอนหย่อนลงเพราะครูไม่สามารถทำวิจัยไปพร้อมๆ กับการจัดการเรียนการสอนได้ ทำให้เวลาของครูส่วนหนึ่งหมดกับการทำวิจัย เวลาที่อุทิศให้การสอนลดน้อยลงทำให้การทำการสอนไม่เต็มที่
4. การทำวิจัยไม่เกิดประโยชน์กับผู้เรียนเท่าที่ควรเพราะปัญหาที่ครูนำมาแก้ขณะนั้นเป็นปัญหาของเด็กบางกลุ่มที่เกิดก่อนหน้านั้นจึงไม่ทันต่อการนำมาใช้

### ปัญหาและอุปสรรคของการฝึกอบรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การพัฒนาครูนักวิจัยหรือครูที่สามารถใช้การวิจัยพัฒนาการเรียนรู้อันหนึ่งของนักเรียนได้นั้นเท่าที่ผ่านมามีประสบการณ์กับปัญหาหลายอย่าง สุวิมล ว่องวาณิช (2546:5) ได้กล่าวไว้ สรุปได้ดังนี้

1. การประชุมเชิงปฏิบัติการส่วนใหญ่มีเป้าหมายเพื่อให้ครูมีความรู้ด้านการวิจัยและนำไปใช้ในการขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการทำให้การวิจัยที่เกิดขึ้นไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนเท่าที่ควร นอกจากนี้กระบวนการวิจัยเกิดขึ้นเป็นครั้งคราว หรือเพียงครั้งเดียว ไม่ได้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง



2. การจัดอบรมหรือประชุมวิชาการด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่สอดคล้องกับวิถีชีวิตการปฏิบัติจริงของครู ส่วนใหญ่เป็นการให้ความรู้ด้านการวิจัยที่เป็นการวิจัยเชิงวิชาการ

3. การจัดประชุมหรืออบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้ที่เป็นวิทยากรฝึกอบรมจะเป็นกลุ่มอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาหรือนักวิชาการที่สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทำให้การพัฒนาครูด้านการวิจัยได้สาระความรู้ที่เป็นกระบวนการการวิจัยแบบเป็นทางการ (Formal Research) ซึ่งเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาหรือขยายองค์ความรู้ ซึ่งต้องอาศัยระเบียบวิธีที่เคร่งครัด เมื่อครูนำมาทำวิจัยของตนจึงมีปัญหาหลายประการ ทำให้การวิจัยของครูไม่พัฒนาและก้าวหน้าเท่าที่ควร ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้ (สุวิมล ว่องวานิช.2546:5-6)

ประการแรก ความรู้ของครูที่ได้จากการอบรมไม่เพียงพอที่จะทำให้ครูสามารถทำวิจัยแบบเป็นทางการได้โดยลำพัง ส่งผลให้ครูทำวิจัยไม่เสร็จ และเกิดความท้อถอยในการทำวิจัย และท้ายที่สุดก็เกิดทัศนคติทางลบต่อการทำวิจัย

ประการที่สอง การทำวิจัยแบบเป็นทางการ จำเป็นต้องอาศัยการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างมาก เพื่อให้ครอบคลุมความคิดของการวิจัยมีความหนักแน่น และการออกแบบการวิจัยสมเหตุสมผลแต่ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาอันเนื่องมาจากงานประจำวันของครูจึงไม่เปิดโอกาสให้ครูมีเวลาในการศึกษาเอกสารได้อย่างเต็มที่ สภาพที่เกิดขึ้น คือ เกิดการอ้างหรือมอบหมายให้ผู้อื่นทำการศึกษาค้นคว้าในส่วนนี้แทนครู ซึ่งผลกระทบอย่างรุนแรงหลายประการ เช่น ครูไม่เกิดการเรียนรู้จากการศึกษาด้วยตนเอง สิ่งที่ได้มาไม่ได้นำมาใช้ในการปฏิบัติจริง แต่เป็นการทำเพื่อให้ครบถ้วนตามรูปแบบของการวิจัยแบบเป็นทางการ ที่มีครูได้ชื่อว่าเป็นผู้วิจัย แต่กลับไม่ได้มีการลงมือปฏิบัติตามบทบาทที่นักวิจัยพึงกระทำ

ประการที่สาม เป็นผลกระทบสืบเนื่องจากความยากลำบากของกระบวนการวิจัย ทำให้ครูที่ทำกรวิจัยเสร็จ จะยุติการทำวิจัยโดยมีผลงานวิจัยเพียงแค่เรื่องเดียว ไม่ได้เกิดแรงจูงใจที่จะทำวิจัยแบบต่อเนื่อง ดังนั้น งานวิจัยของครูจึงเป็นงานวิจัยเฉพาะกิจทำเพื่อหวังสร้างผลงานทางวิชาการเพื่อการเลื่อนขั้นหรือเลื่อนตำแหน่ง โดยนัยนี้ งานวิจัยของครูก็ไม่ได้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนตามที่ควรจะเป็น

ประการที่สี่ ปัญหาวิจัยที่ครูกำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษา เป็นปัญหาที่ครูพยายามเลียนแบบการวิจัยของนักวิชาการ มิใช่ปัญหาวิจัยที่เกิดจากสภาพปัญหาในห้องเรียนของตนเอง งานวิจัยของครูจึงให้คำตอบที่ไม่สามารถนำไปใช้ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นของครูผู้นั้น

ประการที่ห้า งานวิจัยของครูที่ผ่านที่มาใช้เวลาในการดำเนินการนานมาก ทำให้สิ่งที่ครูพบ ไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันเหตุการณ์ เนื่องจากการเรียนการสอนที่เกิดปัญหาได้ลุล่วงผ่านมาแล้ว หรือนักเรียนที่มีปัญหาต้องการการแก้ไข ไม่ได้อยู่ในชั้นเรียนนั้นแล้ว

ประการที่หก การทำวิจัยเป็นเรื่องที่ต้องได้รับการฝึกฝนและเรียนรู้จากผู้หรือผู้เชี่ยวชาญ แต่หลักสูตรการฝึกอบรมด้านการวิจัยส่วนใหญ่เป็นหลักสูตรแบบเร่งรัดสาระใน

หลักสูตรเกี่ยวข้องกับหลักการของการทำวิจัย การเรียนรู้ศัพท์เทคนิค และกระบวนการต่าง ๆ ที่ใช้ในการทำวิจัย ซึ่งเป็นเรื่องที่ครูไม่คุ้นเคย เป็นเรื่องที่เข้าใจยากและต้องอาศัยการฝึกปฏิบัติ ภายใต้อาจารย์ที่เข้าใจในวิธีการวิจัยอย่าง สม่่าเสมอ แต่ในสภาพจริงหลังการฝึกอบรม ครูที่ทำวิจัยไม่ได้มีที่เสียงช่วยในการทำวิจัย ไม่มีประสบการณ์และความชำนาญในการทำวิจัยอย่างแท้จริง ทำให้รายงานการวิจัยของครูมีข้อบกพร่องมากในเกือบทุกขั้นตอนของการทำวิจัย ทั้ง การกำหนดกรอบความคิดของการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงานการวิจัย เป็นต้น

จากการวิจัยการวิจัยของเทวี พรหมมินดี (2544 : 80-85) พบว่า ในช่วงแรกของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีการจัดการอบรมมาบ้างแล้วแต่ครูยังมีความสับสน และกังวลใจเกี่ยวกับขั้นตอนการทำวิจัยเนื่องจากการให้ความรู้ในระยะนั้นเป็นแนวทางการทำวิจัยทางวิชาการ เน้นการนำเสนอรายงานการวิจัยที่ใช้ศัพท์เทคนิคทางการวิจัย ต่อมา มีการคัดเลือกครูแต่ละโรงเรียน ประมาณ 1 – 2 คน เพื่อเป็นครูแกนนำส่งไปอบรมแล้วให้กลับมาขยายผลต่อให้เพื่อนครูในโรงเรียน แต่ไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากครูแกนนำมีความยุ่งยากใจเพราะไม่เข้าใจการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างถ่องแท้ โดยกล่าวว่าเนื้อหาที่จัดอบรมมีความซับซ้อนและให้เวลาในการฝึกปฏิบัติน้อย หรือเป็นการบรรยายที่แทรกอยู่ในการฝึกอบรมเรื่องอื่นเป็นหลัก จึงไม่เน้นการการฝึกปฏิบัติอย่างจริงจัง สิ่งที่น่าจะน่าครุปฏิบัติไม่สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ครูขาดที่ปรึกษาในโรงเรียนหลังจากการฝึกอบรมตั้งแต่เริ่มต้นวิจัย จนถึงระหว่างทำวิจัยทำให้การขยายผลไม่เกิดขึ้น ครูต้องการให้ศึกษานิเทศก์ให้คำแนะนำเพื่อเพิ่มความกระจำให้กับครู โดยเพิ่มระยะเวลาและรายละเอียดเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยเฉพาะขั้นตอนการทำและแนวทางการพัฒนานักเรียน คือ ทำให้ครูมั่นใจในการทำวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ครูที่เคยผ่านการอบรมแต่ไม่ได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (สัมภาษณ์ครู จังหวัดนครศรีธรรมราช 21-23 ต.ค. 46) สรุปได้ดังนี้

ก. ปัญหาและอุปสรรคของการฝึกอบรมวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1. เนื้อหา ความรู้ในการฝึกอบรมยากเกินไปสำหรับการทำความเข้าใจของครูที่มองว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องใหม่
2. วิทยากรที่มาให้การอบรม ถ้ามีคนเดียว มักจะไม่ค่อยเชี่ยวชาญ ไม่สามารถให้ครูปฏิบัติการได้ และถ้ามีวิทยากรหลายคน วิทยากรมักจะไม่เป็นไปในแนวเดียวกัน
3. ตัวอย่างงานวิจัยที่นำมาเสนอเป็นงานวิจัยทางการศึกษาไม่ใช่งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
4. รูปแบบการอบรมเน้นการบรรยายมากกว่าการปฏิบัติ เช่น บรรยาย 1 วันเต็ม ทำให้ครูไม่ได้ฝึกปฏิบัติจริง
5. เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรมน้อยเกินไป คือ 2-3 วัน แล้วทิ้งไป ไม่มีการติดตามผลว่าขณะนี้ครูฝึกอยู่ในขั้นตอนไหน มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง

6. ผลจากการฝึกอบรม ครูยังมีความรู้สึกสับสนในความรู้ที่ได้รับ และไม่สามารถเริ่มต้นทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

7. ผู้บริหารไม่เห็นความสำคัญ จึงไม่มีการสนับสนุนให้ครูที่ผ่านการฝึกอบรมมาขยายผลให้กับเพื่อนครู หรือไม่มีการติดตามว่าหลังฝึกอบรมครูได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือไม่

8. สถานที่ในการอบรมไม่เอื้ออำนวย เช่น ร้อนเกินไป เสียงดังมากเกินไป

9. ครูขาดแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติมหลังฝึกอบรม

10. ในการอบรมเชิงปฏิบัติการแต่ละครั้งมีพี่เลี้ยงประจำกลุ่มน้อยเกินไปทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง

11. ผู้เข้าอบรมบางคนถูกบังคับจากทางโรงเรียนจึงไม่ให้ความสนใจขณะเข้าฝึกอบรม

ข. ข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการฝึกอบรม

1. ทางโรงเรียนน่าจะให้แรงกระตุ้นหรือวิธีการจูงใจครูเช่น รางวัล

2. หลังฝึกอบรมควรมีการติดตามผล ตรวจสอบงาน ตามระยะเวลา หลังอบรมครูอาจทำได้

3. งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนน่าจะมีการพัฒนางานวิจัยให้สามารถนำไปใช้ในการปรับตำแหน่งได้

4. ผู้อบรมและผู้เข้าอบรมต้องมีเป้าหมายร่วมกัน

5. ควรมีการสร้างบรรยากาศในการฝึกอบรม โดยใช้เวลานอกเวลาการเรียนการสอน

6. ต้องให้ครูได้อ่านเอกสารเกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะจากคู่มือครูหรือหนังสือประกอบการสอนต่างๆ ที่ทางโรงเรียนได้รับแจก

7. ให้ครูได้ดูตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหลายๆ จนคุ้นเคยกับงานวิจัยทุกขั้นตอน

8. การจัดอบรม ผู้ให้การอบรมควรให้ความสำคัญกับความแตกต่างระหว่างบุคคลของครู

9. ผู้บริหารควรระวังเรื่องการลอกเลียนแบบงานและการทำวิจัยเท็จ

10. ผู้ให้การอบรมควรให้ความสนใจกับปัญหาของครู และอธิบายให้ครูเข้าใจ เพราะครูบางคนเมื่อประสบปัญหาและไม่เข้าใจอาจหยุดทำวิจัยได้ เช่น นักเรียนขาดหายไป ขณะทำการวิจัย ครูต้องทำอย่างไร

11. การอบรมให้มีฝึกปฏิบัติอย่างละเอียด เหมือนเรียนในชั้นเรียน

สรุปปัญหาอุปสรรคและความสำเร็จในการอบรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนขึ้นอยู่กับประเด็นหลักๆ ดังนี้

1. ตัวผู้ให้การอบรมต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายที่แท้จริงและกระบวนการที่ชัดเจนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2. ครูหรือผู้เข้าอบรมต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการวิจัย มีความเชื่อมั่นในความสามารถและประสบการณ์ของตน เตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้

3. ผู้สนับสนุน เช่น ผู้บังคับบัญชา ควรให้ความสำคัญ และสนับสนุนให้เกิดการอบรมและติดตามผลการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง

4. รูปแบบ วิธีการฝึกอบรม สิ่งสำคัญที่สุดคือ ต้องให้ครูได้ฝึกปฏิบัติจริงในทุกขั้นตอนของการวิจัยทั้งนี้ควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และใช้วิธีการที่ทำให้ครูสามารถเข้าในงานวิจัยได้ง่ายๆ และมีความรู้สึกว่าการวิจัยไม่ใช่เรื่องยากเกินความสามารถของครู และระยะเวลาของการฝึกอบรมต้องเพียงพอสำหรับการเรียนรู้ของครู คือต้องมีเวลาให้ครูจนกว่าครูมีความรู้สึกว่าคุณเองมีความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ด้วยตนเอง

จากสภาพปัญหาและสาเหตุที่ทำให้ครูไม่สามารถพัฒนาความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ดังนี้กล่าวมาแล้วนั้น สุวิมล ว่องวาณิช (2546 : 7) ยังได้เสนอแนวทางใหม่สำหรับการทำวิจัยของครูไว้ว่า ควรใช้วิธีการสนับสนุนให้ครูทำวิจัยโดยเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของการทำงานปกติประจำวัน ให้เกิดความยั่งยืนของกิจกรรมการวิจัย ทำให้งานวิจัยในชั้นเรียนน่าสนใจ แม้วิธีการอาจจะไม่ถึงมาตรฐานของงานวิจัยเชิงวิชาการ และเพื่อให้การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของคุณสอดคล้องกับวิถีชีวิตของการทำงานปกติการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของคุณจึงควรเป็นงานวิจัยที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยของครูควรเป็นงานวิจัยขนาดเล็ก (small scale) มุ่งที่การแสวงหาคำตอบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนซึ่งเป็นกระบวนการที่ไม่ใช้เวลาในหารดำเนินงานมากเกินไป จนทำให้งานหลัก (งานสอน) ได้รับผลกระทบ แต่ต้องดำเนินการให้เป็นส่วนหนึ่งของการสอนตามปกติ โดยมีการใช้กระบวนการวิจัยเป็นขั้นตอนของการทดลองใช้ยุทธวิธีใหม่ๆ ด้านการสอนที่คิดค้นขึ้น เพื่อให้การสอนเกิดสัมฤทธิ์ผลมากที่สุด

2. ในแต่ละภาคเรียนหรือภาคการศึกษา ครูสามารถทำการศึกษาในประเด็นวิจัยหรือหัวข้อวิจัยได้หลายประเด็น หากปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นมีหลายปัญหาที่ต้องการแก้ไข

3. การวิจัยของครูเน้นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (scientific method) มาแสวงหาคำตอบ เป้าหมายหลักของการวิจัยของครูไม่ใช่การมุ่งสร้างองค์ความรู้ใหม่เกี่ยวกับศาสตร์ของการสอน การนำเสนอผลการวิจัยจึงไม่ยึดรูปแบบที่เป็นทางการเหมือนกับที่มีการทำกันในการวิจัยเชิงวิชาการ

4. การทำวิจัยของครูต้องเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยที่เกิดมาจากสภาพปัญหาที่เป็นจริงขณะนั้น และครูไม่สามารถใช้วิธีการเดิมๆ แก้ปัญหาได้ จำเป็นต้องค้นหาวิธีการใหม่

5. กระบวนการวิจัยของครูต้องเป็นไปอย่างง่าย ๆ สามารถใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในห้องเรียนมาใช้ในการค้นหาคำตอบ และเป็นหน้าที่ของครูที่ต้องใช้กระบวนการวิจัยในการปฏิบัติงานของตนเอง ต้องไม่คิดว่างานวิจัยเป็นงานนอกเหนืองานสอน

6. การวิจัยของครูไม่ใช่การมุ่งสร้างผลงานทางวิชาการเพื่อตนเอง แต่เป็นงานที่ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียน

### การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตน และขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้วิจัยนำมาประยุกต์เป็นแนวทางเพื่อนำไปใช้เป็นกิจกรรมในกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู โดยเน้นให้ครูมีประสบการณ์ หรือปฏิบัติการวิจัยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง เพราะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดและเหมาะสมกับพฤติกรรมที่จะส่งเสริมคือทักษะการวิจัย ซึ่งจำเป็นจะต้องฝึกให้ครูมีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้ครูรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะทำได้ ดังนี้

#### ตาราง 4 การประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

วิธีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัย	แนวการประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของโปรแกรมการพัฒนา
1. จัดให้ครูมีประสบการณ์หรือปฏิบัติการวิจัยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง วัตถุประสงค์ เพื่อให้ครูได้รับประสบการณ์ตรงจากการประสบความสำเร็จในการทำวิจัย จะทำให้ครูเกิดความเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะทำวิจัยได้	1.1 เพิ่มการปฏิบัติสิ่งๆ ที่แสดงให้เห็นความสำเร็จในการทำวิจัย เช่น บอกประสบการณ์ที่เคยทำวิจัย บอกสิ่งๆ ที่ตนเองสามารถทำได้ในการทำวิจัย ลงมือปฏิบัติสิ่งๆ ที่ทำได้ 1.2 ลดการปฏิบัติในสิ่งๆ ที่ไม่ต้องการ เช่น ความเชื่อ/ความรู้สึกว่าวิจัยเป็นเรื่องยาก การเข้าใจผิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 1.3 มีส่วนร่วมในตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย โดยการจัดกิจกรรมฝึกทำวิจัยร่วมกับผู้วิจัย 1.4 ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง
2. จัดให้ครูได้เห็นตัวอย่างหรือประสบการณ์ของผู้อื่น วัตถุประสงค์ เพื่อให้ครูได้รับประสบการณ์ทางอ้อมจากการสังเกตตัวอย่าง	2.1 การพบปะครูนักวิจัยคนอื่นๆ ที่มีผลงานเป็นที่น่าพอใจ 2.2 ให้ครูศึกษาขั้นตอนกระบวนการวิจัยจากคู่มือ และตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียน

## ตาราง 4 (ต่อ)

วิธีการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัย	แนวการประยุกต์ใช้ในกิจกรรมของโปรแกรมการพัฒนา
หรือครูนักวิจัยที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัย และเกิดความคิดคล้อยตามว่าเมื่อผู้อื่นทำได้ตนก็น่าจะทำได้	
3. การใช้คำพูดชักจูง วัตถุประสงค์ เพื่อให้ครูมีความเชื่อในความสามารถของตนเองว่ามีความสามารถที่ทำวิจัยในชั้นเรียนได้	3.1 ให้คำแนะนำ/ชี้แนะ ในส่วนหรือขั้นตอนที่ทำไม่ได้ 3.2 กระตุ้นให้ครูได้ทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง โดย พุดให้กำลังใจ/สนับสนุน เสริมแรงเมื่อครูสามารถทำได้ ใช้เทคนิคให้เกิดการสนับสนุนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน 3.3 ให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม และ รายบุคคล เรื่องระเบียบวิธีการวิจัยในชั้นเรียน ให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหา อาจทำโดย ส่งจดหมาย/โทรศัพท์กระตุ้น
4. การกระตุ้นทางร่างกายและการกระตุ้นทางอารมณ์ วัตถุประสงค์ เพื่อลดความวิตกกังวลและความเครียดเกี่ยวกับความสำเร็จในการทำวิจัย	4.1 จัดกิจกรรมระบายความรู้สึก 4.2 สนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ 4.3 ฝึกผ่อนคลาย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษากระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของครู ในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ในการพัฒนากระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน และนำมาประยุกต์ใช้ในขั้นตอนของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของครู ทั้งนี้ด้วยเหตุผลที่ว่า การวิจัยปฏิบัติการเป็นรูปแบบของวิธีการศึกษาค้นคว้าแบบการสะท้อนตนเองเชิงสะสม (Collective self reflective) ของกลุ่มผู้ปฏิบัติตามสถานการณ์ในสังคม เพื่อแสวงหาวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม ทำให้ได้รูปแบบหรือแนวทางนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการทำงาน และเป็นการพัฒนาความเข้าใจในการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้สอดคล้องกับสถานะของสังคม (Kemmis; & McTaggart.1990 : 5)

การวิจัยครั้งนี้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย หรือกลุ่มผู้ปฏิบัติ คือครูประจำการและผู้สนับสนุนคือผู้บริหารและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูให้มีความสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ ซึ่งบุคคลทั้งสองกลุ่มนี้ล้วนมีความเกี่ยวข้องและมุ่งให้เกิดการพัฒนาเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน และพัฒนาการศึกษาให้มีประสิทธิภาพด้วยศักยภาพของครูก้าววิจัยในโอกาสต่อไปได้

ขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถครั้งนี้ยึดตามวงจรของ เคมมิส (Kemmis. 1988) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักคือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติและสังเกต (Action & Observe) การสะท้อนกลับ (Reflect) โดยในแต่ละขั้นตอนจะมีการปรับ และยืดหยุ่นตามความเหมาะสมและความต้องการของผู้ร่วมวิจัย ซึ่งด้วยข้อจำกัดของเวลาทำให้การวิจัยครั้งนี้ใช้เพียงหนึ่งวงจร โดยสุดท้ายทำให้ได้กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่ผ่านการใช้กับสถานการณ์จริง และมีข้อมูลการสะท้อนผลของผู้เกี่ยวข้องประกอบการนำไปใช้ในครั้งต่อไป ถึงแม้ว่ากระบวนการวิจัยปฏิบัติการครั้งนี้ผ่านการพัฒนาเพียงหนึ่งวงจร แต่ในขั้นตอนหลักทั้ง 3 ของขั้นตอนได้มีการสะท้อนผลเป็นวงจรย่อยๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่มีคุณลักษณะพื้นฐานด้านความสามารถในการวิจัย และการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยที่แตกต่างกัน

การศึกษาผลของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนครั้งนี้ว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ผู้วิจัยใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลโดยด้วยวิธีการเชิงปริมาณ และเพื่อความชัดเจนในการอธิบายเกี่ยวกับวิธีการทำวิจัย และวิธีการส่งเสริมการรับรู้

ความสามารถของตนในการทำวิจัยของครู โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยวิธีเชิงคุณภาพเข้ามาประกอบด้วย ตามหัวข้อที่จะนำเสนอตามลำดับต่อไปนี้คือ

1. การกำหนดกลุ่มที่ศึกษา
  2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย
    - 2.1 ชั้นเตรียมการ
    - 2.2 ชั้นวางแผนกระบวนการส่งเสริม
      - 2.2.1 การวางแผน
      - 2.2.2 การปฏิบัติและการสังเกต
      - 2.2.3 การสะท้อนผล
    - 2.3 ชั้นการปฏิบัติและการสังเกตของกระบวนการส่งเสริม
      - ชั้นที่ 1 การกระตุ้นแรงจูงใจ
      - ชั้นที่ 2 การให้ความรู้
      - ชั้นที่ 3 การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนชั้นการวางแผน
      - ชั้นที่ 4 การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนชั้นการปฏิบัติและการสังเกต
      - ชั้นที่ 5 การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนชั้นการสะท้อนผล
    - 2.4 การสะท้อนผลกระบวนการส่งเสริม
  3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
  4. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย
- ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 1. การกำหนดกลุ่มที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจาก 3 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย หรือกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นครูในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 จำนวน 18 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติ ดังนี้

- สนุกใจ เดิมใจในการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้
- สามารถเสียสละเวลาส่วนตัวเพื่อการวิจัยได้
- สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการวิจัย

2. กลุ่มเปรียบเทียบ หรือกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นครูจากโรงเรียนบ้านโมคลาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จำนวน 17 คน ได้มาจากการเลือกแบบ



เจาะจงโดยพิจารณาตามคุณสมบัติที่ใกล้เคียงกับกลุ่มครูที่ร่วมวิจัยในด้าน จำนวนครู จำนวนนักเรียน และบริบทของโรงเรียน และเป็นกลุ่มที่ยินดีให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3. กลุ่มผู้สนับสนุนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย

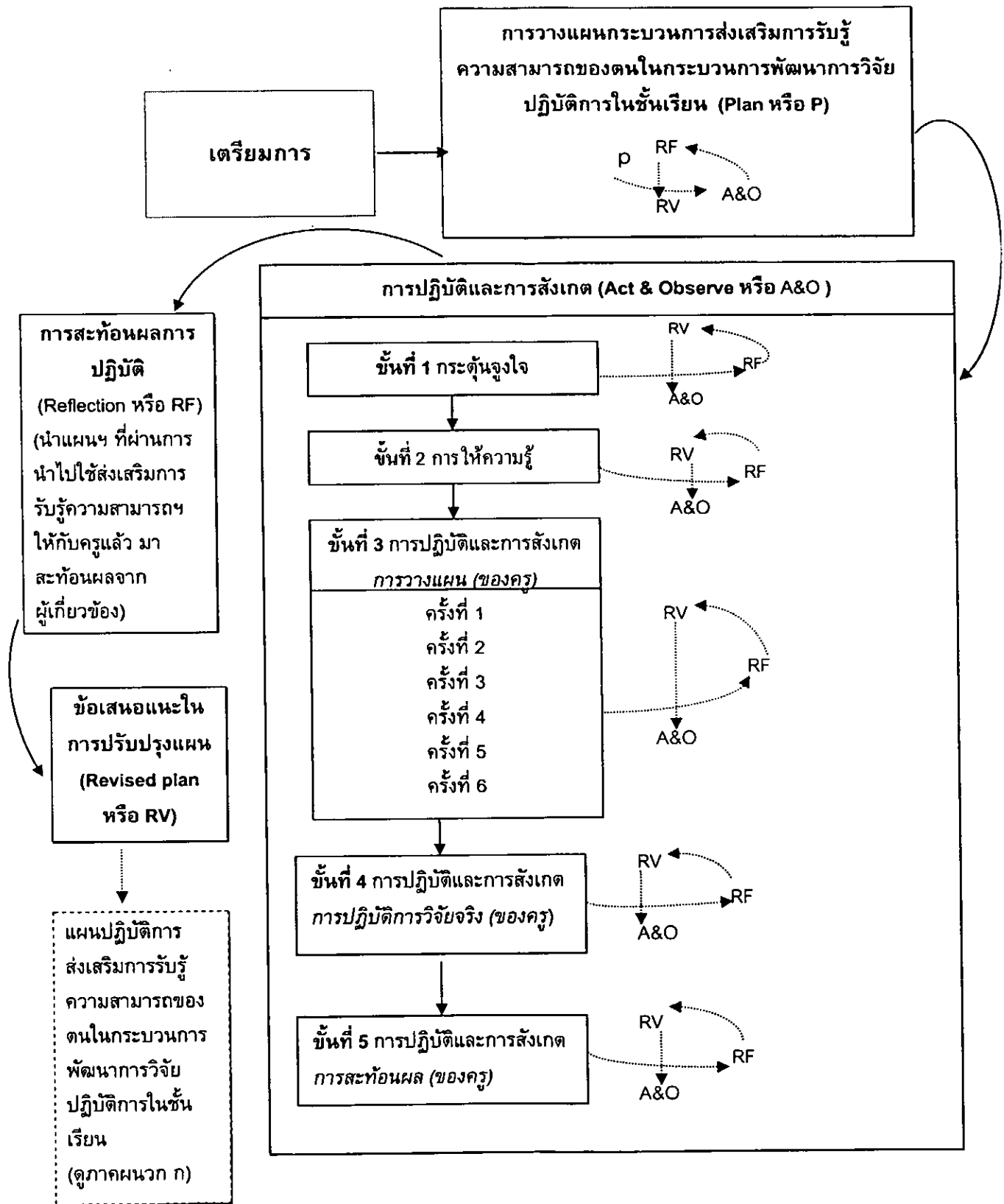
3.1 ผู้บริหารโรงเรียนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน

3.2 วิทยากร ประกอบด้วย นักวิชาการในท้องถิ่นที่มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ หรือการวิจัยทางการศึกษา จำนวน 2 คน ได้มาจากการคัดเลือกของผู้วิจัย และความต้องการของครูผู้ร่วมวิจัย

## 2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการของการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) มีขั้นตอนการดำเนินการประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการ ขั้นตอนการวางแผน (Plan) ขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต (Action & Observe) และขั้นตอนสะท้อนผล (Reflect) ดังเสนอไว้ในภาพแผนผังหน้าถัดไป ซึ่งจากภาพประกอบ แสดงให้เห็นตามหลักการของการวิจัยปฏิบัติการที่ว่า แผนการที่วางไว้สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตามลักษณะกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ดังนั้นเมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนแต่ละขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ (กรณีเชื่อมด้วย—> เส้นทึบ) ถ้าไม่ประสบความสำเร็จ ผู้วิจัยจะนำผลมาสะท้อนเพื่อการปรับแผนและนำไปสู่การปฏิบัติใหม่ (กรณีเชื่อมด้วย-----> เส้นประ) จนกว่าจะประสบความสำเร็จหรือเป็นที่พอใจของผู้ร่วมวิจัย

จากแผนผังดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นลักษณะการปฏิบัติการ (Action) ที่ซ้อนกัน ระหว่างการปฏิบัติการวิจัยของผู้วิจัย และการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้ร่วมวิจัย โดยการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูจะอยู่ในขั้นที่ 3 คือการวางแผน ขั้นที่ 4 การปฏิบัติและการสังเกต และขั้นที่ 5 การสะท้อนผล ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการปฏิบัติและการสังเกตของผู้วิจัย ดังแผนผังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 10 ขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากแผนผังขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของ  
 คนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

## 2.1 ชั้นเตรียมการ

ชั้นเตรียมการเป็นการดำเนินการเพื่อให้ทราบข้อมูลพื้นฐานต่างๆ โดยเฉพาะความ  
 ร่วมมือ และเพื่อประเมินผู้ร่วมวิจัยว่าจะสามารถร่วมการวิจัยครั้งนี้ได้ตลอดกระบวนการหรือไม่  
 โดยผู้วิจัยเข้าไปสร้างความคุ้นเคยกับคณะครูและผู้บริหารของโรงเรียนที่ใช้ทำการศึกษาวิจัย  
 และแสดงเจตนาดีเพื่อให้ครูเกิดความรู้สึกสนิทสนม พร้อมพูดคุยกับผู้บริหารโรงเรียนถึง  
 วัตถุประสงค์ และความต้องการในการเข้ามาทำการศึกษาวิจัยในโรงเรียนนี้ ขั้นตอนนี้ค่อนข้าง  
 จะได้รับความสะดวกและความร่วมมือเป็นอย่างดีจากผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน และ  
 ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ซึ่งทั้งสองท่านผู้วิจัยรู้จักมาก่อนเป็นการส่วนตัว โดยเฉพาะผู้ช่วย  
 ผู้อำนวยการซึ่งเป็นเพื่อนกับผู้วิจัย จากนั้นผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความร่วมมือจากมหาวิทยาลัย  
 ไปยังโรงเรียนที่เข้าร่วมวิจัย และได้ติดต่อหน่วยศึกษานิเทศก์ ของเขตพื้นที่การศึกษาที่  
 โรงเรียนสังกัดอยู่เพื่อทำความเข้าใจและขอทราบแผนพัฒนาครูเพื่อขอความร่วมมือสนับสนุน  
 ทางวิชาการ โดยเฉพาะเรื่องนวัตกรรม และเอกสาร วัสดุ อุปกรณ์สำหรับครูในการฝึกวิจัย  
 ปฏิบัติการในชั้นเรียนเมื่อครูมีความต้องการ จากการเข้าไปพบปะพูดคุยกับบุคลากรที่  
 รับผิดชอบทางด้านการพัฒนาครูนักวิจัย 2 ท่าน ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าการพัฒนาครูนักวิจัยเป็น  
 เรื่องที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาให้ความสำคัญ แต่การส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น  
 เรียนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับที่สูงกว่าโรงเรียนยังมีความสับสนระหว่างการทำวิจัยในชั้น  
 เรียนกับการวิจัยเชิงวิชาการ เพราะจากการให้ข้อมูลของศึกษานิเทศก์ที่เกี่ยวข้องว่า แนวการ  
 พัฒนาครูเพื่อให้ทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีหลายแนว เช่น การทำวิจัยหน้าเดียวที่กำลังได้รับความ  
 สนใจ ซึ่งครูเองก็ค่อนข้างจะพอใจเพราะมองว่าน่าจะง่าย แต่ศึกษานิเทศก์ท่านนี้ก็แสดงความ  
 หนักใจให้ผู้วิจัยเห็นว่า เมื่อมีการประเมินหรือประกวดผลงานวิจัยขึ้น หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการ  
 ประกวดจะยึดหลักของวิจัยเชิงวิชาการที่มีขั้นตอนกระบวนการวิจัยอย่างครบถ้วน และขณะนี้จึง  
 ยังไม่มีนโยบายใดๆ เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากสำนักงานเขตพื้นที่  
 การศึกษาไปยังโรงเรียน กรณีมีความสับสนเกิดขึ้น อาจเกิดจากผู้วิจัยเข้ามาทำวิจัยเป็นช่วงของ  
 การปรับตัวของการเปลี่ยนแปลงระบอบการบริหารจากสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด มา  
 เป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงผู้วิจัยจึงชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ที่  
 แท้จริงของการเข้ามาทำวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้รับทราบ ซึ่งทางศึกษานิเทศก์ทั้ง 2  
 ท่านก็ยินดีให้ความร่วมมือทำหน้าที่วิทยากรพื้นที่

จากขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้แนวคิดที่จะนำไปใช้ในการวางแผนการส่งเสริมการรับรู้  
 ความสามารถของคนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยปรับแนวคิดเดิม  
 ที่จะร่วมโครงการกับเขตพื้นที่การศึกษาในการพัฒนากระบวนการดังกล่าวมาเป็นการร่วม

วางแผนกับทางโรงเรียนเพียงแห่งเดียว และจะขอความร่วมมือไปยังเขตพื้นที่การศึกษาเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องดังรายละเอียดของขั้นตอนที่จะกล่าวต่อไป

## 2.2 ขั้วางแผนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ขั้การวางแผนมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาแผนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถ ทฤษฎีพลังใจ และเนื้อหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยอาศัยการมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นของครูผู้ร่วมวิจัย ใช้เวลาเก็บข้อมูลพื้นฐาน 2 วัน ศึกษานำร่อง ( pilot study) 2 วัน และนำแผนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถทั้งหมดให้ผู้ร่วมวิจัยแสดงความคิดเห็น 2 ชั่วโมง มีขั้นตอนการดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ ดังนี้

### 2.2.1 การวางแผน

2.2.1.1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลคุณลักษณะพื้นฐานด้านการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ความรู้ด้านวิธีวิทยาการวิจัย ทักษะการวิจัย เจตคติต่อการวิจัย) ของครูผู้ร่วมวิจัย ใช้เวลา 2 วัน (17 และ 23 มีนาคม 2547) โดยใช้แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแบบสอบถามความสามารถการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ประกอบด้วยแบบทดสอบความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย และแบบประเมินร่องรอยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน) และสัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัยเพื่อให้ทราบถึงความต้องการ ความพร้อม และความสะดวกในการเข้าร่วมวิจัย

จากคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้ด้านวิธีวิทยาการวิจัย เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อเปรียบเทียบกับคะแนน หลังและสิ้นสุดการส่งเสริมและนำข้อมูลดังกล่าว มาเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ และให้พลังใจได้เหมาะสมกับคุณลักษณะพื้นฐานของครูที่ต่างกัน ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าผลการวัดเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนพบว่า ครูทุกคนมีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และจากการสัมภาษณ์พบว่า ครูหลายคนมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องยากสำหรับตน ถึงแม้ว่าจะเคยทำวิจัยในชั้นเรียนมาแล้วอย่างน้อย 1 เรื่องก็ตาม ซึ่งน่าสงสัยต่อไปว่าเหตุใดจึงเกิดความรู้สึกดังกล่าว และเหตุใดครูจึงไม่ทำวิจัยต่อ จากการสนทนากับครูหลายคน และผู้บริหาร ทำให้ได้ข้อมูลได้ข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าผู้บริหารเคยมีนโยบายว่า ครูทุกคนต้องทำวิจัยในชั้นเรียนคนละหนึ่งเรื่อง และได้จัดให้ครูคนหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบดูแล (ผู้บริหารคิดว่าครูคนนี้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถที่จะช่วยให้ครูในโรงเรียนทำวิจัยได้ เพราะเป็นครูที่จบการศึกษาปริญญาโทสาขาการวัดผลการศึกษา และโดยลักษณะนิสัยที่เป็นคนใจเย็น ชอบช่วยเหลือเพื่อนครูในโรงเรียนโดยเฉพาะด้านวิชาการ ปรากฏว่าในภาคเรียนนั้นครูทุกคนมี

ผลงานวิจัยส่งทุกคน ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาผลงานวิจัยดังกล่าวพบว่า เป็นรายงานวิจัย 5 บท รูปแบบของการวิจัยเชิงวิชาการ การที่ครูสามารถทำวิจัยได้ด้วยตนเองตามรายงานการวิจัยที่เขียนไว้ แสดงว่าครูมีความสามารถในการวิจัยเป็นอย่างดี แต่กลับได้รับการปฏิเสธซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของผู้บริหารที่ว่า ครูทุกคนได้ทำวิจัยในชั้นเรียนกันทุกคน (ยกเว้นครูที่ย้ายมาใหม่ 2 คน) การที่ครูส่วนใหญ่ไม่เข้าใจถึงกระบวนการหรือขั้นตอนของการวิจัย ตามที่เขียนไว้ในรายงานการวิจัยเหล่านั้น ซึ่งสาเหตุที่มีรายงานการวิจัยเหล่านั้นเนื่องจากครูผู้รับผิดชอบ ที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการโรงเรียนให้ช่วยเหลือครู ได้ช่วยเหลือตั้งแต่ขั้นเริ่มต้นเขียนปัญหาจนถึงขั้นการเขียนรายงาน เช่น จากคำพูดของครู 2 ท่านนี้เมื่อผู้วิจัยพูดว่า “จากที่น้อง (คำแทนตัวของผู้วิจัย) ดูกงานวิจัยของพี่ๆ แล้ว น้องคิดว่าเราไม่น่าจะต้องพูดถึงเนื้อหาหรือขั้นตอนการวิจัยกันอีก เราน่าจะเริ่มต้นทำกันเลย ” ครูท่านนั้นพูดว่า “ โอ้ย ! งานวิจัยชิ้นนั้นหรือยกความดีให้ ... ที่เขาช่วยทำจนเสร็จ พี่นี่จะอดสงสารน้องเขาไม่ได้ เพราะเขาช่วยเกือบทุกคนบางคนถึงกับต้องพิมพ์ให้ด้วย” ครูอีกท่านหนึ่งพูดเสริม “สำหรับบางคนถึงขั้นเขียนให้ หรือเหมือนกับจับมือเขียน ทำไปได้ละ ผอ.ต้องการให้ส่ง แล้วครูแต่ละคนกลัววิจัยจะตาย ” ผู้วิจัยพูดต่อ “แต่ก็ถือว่าพี่ๆ ก็สามารถทำวิจัยได้สำเร็จด้วยตัวเองแล้วอย่างน้อยก็คนละ 1 เรื่อง แสดงว่าน้อง ... เขาเก่งนะ เขาทำยังไงละ” ครูท่านหนึ่งตอบ “ก็อย่างที่ว่านั่นแหละ บอกให้ทำทีละขั้นๆ โดยแจกแบบฟอร์มบันทึกเป็นแผ่นแล้วให้พวกเรานบันทึกลงไป ทำไม่ได้ก็ทำให้ พวกเราตอนนั้นไม่ได้คิดอะไร ให้มันเสร็จๆ ไปจะได้มีส่ง” จึงนำข้อมูลเหล่านี้มาพิจารณาร่วมกับผลการประเมินก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผู้วิจัยสามารถจำแนกครูได้เป็น 4 ลักษณะ ได้แก่ ครูที่มีความรู้ด้านวิธีวิทยาการวิจัย มีทักษะการวิจัย และเจตคติต่อการวิจัยต่างกันเมื่อจำแนกตามการรับรู้ความสามารถของตนต่างกัน (สูง/ต่ำ) คือ

- 1) กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้ ทักษะและเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง จำนวน 3 คน
- 2) กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำ แต่มีความรู้ และมีทักษะและเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 4 คน
- 3) กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตน และทักษะต่ำ แต่มีความรู้ และเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 4 คน
- 4) กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้ และทักษะต่ำ แต่มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 7 คน

ในการแบ่งครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ 50/50 ของคะแนนแต่ละคุณลักษณะเป็นตัวแบ่ง เพื่อให้การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถและการให้พลังใจ ของผู้วิจัยและผู้สนับสนุนมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพราะจะทำให้การส่งเสริมดังกล่าวสอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นของครูจริงๆ

#### 2.2.1.2 ผู้วิจัยกำหนดแนวทางการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการ

วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยอาศัยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน (Self-efficacy) มาประยุกต์ใช้ ประกอบกับการเสริมสร้างพลังใจ (empowerment) จากผู้บริหาร โดยอาศัยข้อมูลคุณลักษณะพื้นฐานด้านการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ความรู้ ทักษะ เจตคติ) ของครูผู้ร่วมวิจัย ตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติ และการสังเกต (Action & Observe) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect)

### 2.2.2 การปฏิบัติและการสังเกต

การศึกษานำร่อง (pilot study) กับครูจำนวน 14 คน โรงเรียนบ้านแหลมปอต่อ จ. สงขลา (20 และ 28 เม.ย 2547) โดยผู้วิจัยนำแนวกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่กำหนดขึ้นไปใช้อบรมครูในโรงเรียนดังกล่าว เพื่อให้ได้ขอบเขตของเนื้อหา กิจกรรม และเวลาที่ชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะกิจกรรมที่สามารถระบุเวลาที่แน่นอนได้ คือ กิจกรรมการให้ความรู้ การปฏิบัติการวิจัยขั้นการวางแผน การฝึกวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่าง การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน การกำหนดเอกสารและงานงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการวางแผนการวิจัย ผลจากการศึกษานำร่องครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยสามารถกำหนดช่วงเวลาที่จะต้องใช้ในกิจกรรมดังกล่าวนี้ได้เหมาะสมยิ่งขึ้น โดยส่วนใหญ่พบว่าเวลาที่ผู้วิจัยกำหนดไว้น้อยเกินไปในแต่ละกิจกรรมจึงต้องปรับใหม่เพื่อให้สามารถนำไปใช้จริงได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น

### 2.2.3. การสะท้อนผล

ผู้วิจัยนำแนวทางกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ให้ครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 17 คน และผู้บริหาร จำนวน 2 คน ของโรงเรียนที่ร่วมวิจัย ร่วมแสดงความคิดเห็น (12 พ.ค 2547) ในประเด็นต่อไปนี้

- เวลาที่ใช้ทั้งหมดและเวลาในแต่ละกิจกรรม
- เนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- กิจกรรมในแต่ละขั้นตอน
- การสนับสนุนด้านต่างๆ จากโรงเรียน
- อื่นๆ

ผู้วิจัยนำแนวคิดและข้อเสนอแนะที่ได้จากการร่วมแสดงความคิดเห็นมาปรับแผนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการของครูอีกครั้งก่อนนำไปใช้จริง

## 2.3 ขั้นตอนการปฏิบัติและการสังเกต (Action & Observe) ของผู้วิจัย

ขั้นตอนการปฏิบัติและการสังเกตนี้ ผู้วิจัยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การกระตุ้นแรงจูงใจ

ขั้นที่ 2 การให้ความรู้

- ขั้นที่ 3 การปฏิบัติและการสังเกตการวางแผนการวิจัยของครู  
 ขั้นที่ 4 การปฏิบัติและการสังเกตการวิจัยของครู  
 ขั้นที่ 5 การปฏิบัติและการสังเกตการสะท้อนผลการวิจัยของครู  
 การปฏิบัติแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ขั้นที่ 1 การกระตุ้นแรงจูงใจ

การกระตุ้นแรงจูงใจของครูผู้วิจัยนำมาใช้เป็นขั้นตอนแรกของการปฏิบัติและการสังเกตเพื่อให้ครูได้รับรู้ถึงการสนับสนุนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากผู้บริหาร ให้เห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อนักเรียนและตัวครู ให้สามารถกำหนดเป้าหมายในการทำวิจัยปฏิบัติการของตนเองได้ และสามารถประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ โดยการจัดประชุมพบปะครูในโรงเรียนทั้งหมดพร้อมกับผู้บริหารโรงเรียน และจัดให้ผู้บริหารพูดกับครูในโรงเรียนอย่างเป็นทางการโดยพูดให้ครูเห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแสดงความคิดเห็นสนับสนุนและให้กำลังใจครูในประเด็นต่อไปนี้

- แลกเปลี่ยนนโยบายว่าจะให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ให้ครูได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้จนสำเร็จ

- ความสำคัญของ พ.ร.บ. การศึกษา 2542 ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2545 ที่กำหนดให้ครูต้องสอนควบคู่กับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- สิ่งที่ครูต้องปฏิบัติเพื่อให้ไม่ขัดกับ พ.ร.บ. ดังกล่าว

- ผลที่ครูจะได้รับจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- การสนับสนุนของโรงเรียนเพื่อให้ครูได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากนั้นครูทุกคนพูดระบายความรู้สึกของตนเองที่มีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ผ่านมา จากขั้นตอนนี้ทำให้ผู้วิจัยทราบว่า ครูส่วนใหญ่มีความคิดว่าวิจัยเป็นเรื่องยาก แต่ทุกคนต้องการที่จะทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของตนเอง และที่ผ่านมาแม้จะเคยทำวิจัยมาแล้วอย่างน้อยคนละ 1 เรื่องก็ตาม แต่ขณะนี้ พบว่ามีครูเพียง 2 คนที่คิดว่าตนเองน่าจะทำได้ สำหรับครูคนอื่นจะให้เหตุผลว่ายังไม่สามารถทำด้วยตนเองได้ เพราะไม่แน่ใจว่าที่ตนเองทำนั้นจะถูกหรือไม่ และครูอีกหลายคนให้เหตุผลว่าไม่รู้อะไรจะเริ่มตรงไหน และครูส่วนใหญ่จะมีความวิตกกังวลกับเรื่องรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย และเพื่อให้ครูคลายความวิตกกังวลว่าการวิจัยเป็นเรื่องที่ยากเกินไปสำหรับครูประถมศึกษา ผู้วิจัยจึงใช้ตัวแบบที่เป็นเพื่อนครูในโรงเรียนท่านหนึ่งที่เคยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาแล้วและเป็นที่ยอมรับของครูในโรงเรียนว่าเขาน่าจะเป็นผู้ที่มีความเข้าใจและทำวิจัยเพื่อตอบสนองกับปัญหาของนักเรียนจริงๆ มาเล่าประสบการณ์ให้เพื่อนครูฟัง และตอนท้ายของกิจกรรมกระตุ้นแรงจูงใจนี้ ผู้วิจัยให้ครูเขียนจุดหมาย/ความคาดหวังในการทำวิจัยของตนเองลงในกระดาษการ์ดที่ผู้วิจัยเตรียมไว้ให้ และเขียนคำขวัญสั้นๆ ในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายนั้น (สรุปในภาคผนวก) ผู้วิจัยพูดให้

กำลังใจครูให้เห็นความสำคัญเรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูขณะนี้ (พูดให้เห็นการตื่นตัวของครูทั่วไป) ปริมาณ และตัวอย่างงานวิจัยที่ครูทำสำเร็จ (จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน) ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการสังเกตผู้วิจัยเห็นว่าการกิจกรรมนี้ครูทุกคนให้ความสนใจและตั้งใจดีมาก เพราะขณะมีกิจกรรมไม่มีครูท่านใดแสดงอาการเบื่อหน่าย ผู้วิจัยคิดว่าอาจเนื่องมาจากกิจกรรมครั้งนี้จัดนอกสถานที่ คือ จัดที่ห้องประชุมร้านอาหารแห่งหนึ่งในตัวอำเภอห่างจากโรงเรียนประมาณ 5 กิโลเมตร และเมื่อเสร็จกิจกรรมนี้ทางโรงเรียนถือโอกาสเลี้ยงอาหารครูเนื่องในโอกาสเปิดภาคเรียนใหม่

จากการสะท้อนกลับของผู้ร่วมวิจัย พบว่ากิจกรรมครั้งนี้ผู้วิจัยรีบเร่งเกินไป น่าจะใช้เวลามากกว่านี้ ผู้วิจัยคิดว่าเวลาที่ใช้ค่อนข้างน้อยคือ 2 ชั่วโมง ทำให้ครูเกิดความรู้สึกว่าผู้วิจัยรีบร้อนเพื่อให้เสร็จสิ้นกิจกรรมเกินไป แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมครั้งนี้ได้ผลดีมากคือ

- ครูสามารถบอกสิ่งที่ได้รับการสนับสนุนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากผู้บริหารได้ ว่ายินดีทุกอย่าง ครูต้องการอะไรให้บอก เช่น วัสดุ อุปกรณ์
- ครูสามารถบอกความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อนักเรียนและตัวครูได้ ว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนและครูต้องทำเพราะ พ.ร.บ กำหนดไว้แล้ว
- ครูสามารถกำหนดเป้าหมายในการทำวิจัยปฏิบัติการของตนเองได้ออกมาเป็นชิ้นงาน
- ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงขึ้น คือ ครูเกิดความรู้สึกว่าวิจัยเป็นเรื่องไม่ยาก ตนเองสามารถทำได้จนสำเร็จ ซึ่งต่างจากที่คิดไว้ก่อนเข้าสู่ชั้นตอนนี้ เพราะครูรับรู้มาว่าวิจัยเป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน ทำได้ยาก เน้นวิจัยเชิงวิชาการซึ่งต้องใช้สถิติขั้นสูง และต้องอ้างอิงทฤษฎีมาก

กิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมการพูดคุยแบบไม่เป็นทางการและการให้ครูประเมินตนเองโดยใช้แบบประเมินการรับรู้ความสามารถที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## ขั้นที่ 2 การให้ความรู้

ขั้นการให้ความรู้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูมีความรู้เรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจัดกิจกรรมนี้ใช้เวลา 6 ชั่วโมง โดยตั้งใจว่าจะให้มีกิจกรรมต่อเนื่องกัน 1 วันเต็ม แต่ด้วยข้อจำกัดของทางโรงเรียนจึงต้องแบ่งเป็น 2 ครั้ง คือครั้งที่ 1 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง (ปลายวันที่ 19 ก.ค. 2547) และ ครั้งที่ 2 ใช้เวลา 4 ชั่วโมง (ปลายวันที่ 20 ก.ค. 2547) กิจกรรมทั้ง 2 ครั้งมีรายละเอียดดังนี้

ครั้งที่ 1 เริ่มจากผู้วิจัยให้ครูเล่าถึงประสบการณ์ความสำเร็จเกี่ยวกับการทำวิจัย โดยผู้วิจัยพูดสนับสนุนให้ครูเกิดความรู้สึกว่า ทุกคนเคยผ่านการทำวิจัยมาแล้ว บางครั้งอาจไม่



รู้ตัว เช่น การพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน จากนั้นผู้วิจัยให้ครูจับคู่กับเพื่อน ศึกษาขั้นตอนกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นำเสนอขั้นตอนการวิจัย จากตัวอย่างที่ศึกษา ผู้วิจัยให้การชี้แนะเมื่อครูสงสัย และซักถามถึงขั้นตอนการวิจัยที่ครูคิดว่ายากและต้องทำความเข้าใจมากเป็นพิเศษ (เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้ต่อไป)

ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยเชิญอาจารย์ประจำภาควิชาวัดผลและวิจัยการศึกษาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2 ท่าน มาเป็นวิทยากร เพราะจากการได้พูดคุยและทราบประวัติการทำงานของวิทยากรทั้ง 2 ท่านทำให้ผู้วิจัยคิดว่าในอนาคต (หลังการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว) อาจารย์ทั้งสองท่านน่าจะเป็นบุคลากรในท้องถิ่นที่จะเป็นที่ปรึกษาด้านการวิจัยให้กับครูได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสถาบันในท้องถิ่น และในการมาเป็นวิทยากรครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตกลงกับวิทยากรทั้งสองท่านว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแก่ครูครั้งนี้เน้นการนำเสนอให้ครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องไม่ยากตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ (action research) ทำให้กิจกรรมในวันนี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับครู โดยเริ่มจากการให้ผู้บริหารกล่าวต้อนรับวิทยากรและชื่นชมในความตั้งใจและเสียสละของครูในวันนี้ จากนั้นวิทยากรเริ่มกิจกรรมที่เตรียมมา คือ การให้ความรู้หัวข้อ ความหมายและลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ขั้นตอนหลักในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ช่วยและร่วมสังเกตไปพร้อมๆ กัน โดยการบันทึกภาพกิจกรรมที่วิทยากรใช้แต่ไม่มีการบันทึกเสียงเนื่องจากวิทยากรได้ขอร้องไว้ จากการสังเกตสรุปได้ว่า บรรยากาศในการให้ความรู้ครั้งนี้ดีมาก ครูมีความพอใจและรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ยากเหมือนที่คิด โดยเฉพาะเรื่องการเขียนรายงานการวิจัยเพราะเป็นเรื่องที่ครูทุกคนกังวล แต่เมื่อวิทยากรอธิบายว่าการเขียนรายงานการวิจัยนั้นให้เขียนตามที่ทำ คือ ทำวิจัยอย่างไรก็ให้เขียนอย่างนั้น หลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการให้ความรู้ ผู้วิจัยให้ครูทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการให้ความรู้ครั้งนี้ ผู้วิจัยสัมภาษณ์ พูดคุยแบบไม่เป็นทางการเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

จากการทดสอบความรู้ความเข้าใจ และการได้พูดคุยทุกคน พบว่าครูมีความมั่นใจมากขึ้นว่าจะสามารถทำวิจัยได้ และพบว่า มีครู 1 คนที่ได้คะแนนความเข้าใจไม่ถึงร้อยละ 80 ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการอธิบายเพิ่มเติมในประเด็นที่ครูไม่เข้าใจ

### ขั้นที่ 3 การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นการวางแผน

การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นการวางแผน มีทั้งหมด 6 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ( 27 ก.ค. 2547) มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่าง และสามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากกรณีตัวอย่างได้ ผู้วิจัย

เริ่มกิจกรรมด้วยการให้ผู้บริหารกล่าวต้อนรับและพูดให้กำลังใจครู ต่อจากนั้นผู้วิจัยให้ครูทำกิจกรรมฝึกวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่างตามกิจกรรมฝึกวิเคราะห์ปัญหา โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ การประเมินผลกิจกรรมการวิเคราะห์ปัญหานี้ผู้วิจัยตรวจผลงานการวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่าง และใช้การสังเกตอย่างมีส่วนร่วมตลอดกิจกรรมทำให้ทราบว่าครูส่วนใหญ่ยังไม่มีประสบการณ์เรื่องการวิเคราะห์ปัญหา และไม่เข้าใจถึงความสำคัญของการวิเคราะห์ปัญหามาก่อนทำให้ต้องมีการอธิบายซ้ำและยกตัวอย่างประกอบมากขึ้น และพบว่าครูบางคนไม่สามารถทำกิจกรรมได้สำเร็จตามเวลาที่กำหนดจึงต้องแก้ปัญหาโดยการให้ทำเป็นการบ้าน และอธิบายเพิ่มเติม เมื่อพบว่าครูไม่สามารถทำได้

ครั้งที่ 2 ใช้เวลา 1 สัปดาห์ (29 ก.ค.- 3 ส.ค. 2547) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูสามารถสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนของตนเองได้ โดยสามารถบอกขั้นตอนการได้มาของปัญหาการวิจัยได้ และให้ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านการสำรวจวิเคราะห์ปัญหาวิจัย โดยหลังจากครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่างในครั้งที่ 1 ได้แล้วนั้น ในขั้นนี้จึงให้ครูได้ปฏิบัติจริงจากชั้นเรียนของตนโดยเริ่มจากสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา และบันทึกวิธีการที่ครูใช้เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาในใบกิจกรรมการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา จากชั้นเรียน และให้ครูกิจหาแนวทางการแก้ปัญหา / นวัตกรรมหลายๆ อย่าง (เพื่อนำมาพิจารณาคัดเลือกในครั้งที่ 3 และ 4 ต่อไป) โดยผู้วิจัยคอยช่วยเหลือแนะนำด้วยการอธิบาย และแนะนำเอกสาร/ตำราให้ครูได้ศึกษาเพิ่มเติม แต่เนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและเอกสารที่จะใช้ในการศึกษาค้นคว้าของครูมีน้อย ผู้วิจัยจึงแก้ปัญหาโดยการจัดทำเอกสารประกอบแจกให้ครูได้ศึกษาเพิ่มเติม การประเมินผลผู้วิจัยตรวจผลงานการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และพิจารณาปัญหาที่ครูเลือกนำมาแก้ไขและพูดคุย ชักถาม และสัมภาษณ์ครูอย่างไม่เป็นทางการเป็นรายบุคคลตามชั้นเรียนเพื่อประเมินความรู้สึกมั่นใจในการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา และการคัดเลือกปัญหาที่นำมาแก้ไขหรือทำวิจัยต่อไป จากนั้นแจ้งผลการประเมินให้ครูทราบ พร้อมรับฟังวิธีการและปัญหาที่ครูพบจากการวิเคราะห์ปัญหาจากสภาพชั้นเรียนจริงๆ

ครั้งที่ 3 ให้ความรู้ ใช้เวลา 1.30 ชม. (3 สิงหาคม 2547) และให้ครูศึกษาด้วยตนเองประมาณ 1 สัปดาห์ (3-9 สิงหาคม 2547) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูสามารถกำหนดเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของตนเอง ค้นคว้าและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของตนเอง และมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้ การปฏิบัติตามขั้นตอนนี้ผู้วิจัยมีแนวการส่งเสริมไว้ว่าจะนำครูทั้งโรงเรียนไปฝึกค้นคว้าเอกสาร จากมหาวิทยาลัยที่ใกล้กับโรงเรียนมากที่สุด แต่ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาและภารกิจของครู ผู้วิจัยใช้วิธีการให้ครูได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเองตามความต้องการและความสามารถของครูเอง แล้วบันทึกวิธีการที่ใช้ศึกษาค้นคว้าพร้อมผลที่ได้ตามแบบบันทึกที่ผู้วิจัยแจกให้ ผลของการปฏิบัติในขั้นตอนนี้ค่อนข้างแตกต่างกันในแต่ละคน เช่น ครูบางคนสามารถศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องครอบคลุมและด้วยวิธีการที่หลากหลาย แต่ครูบางคน

ศึกษาได้จากเอกสารใกล้ตัว เช่น หลักสูตร และมีครูบางคนที่สามารถเขียนแนวคิดที่ใช้ในการวิจัยจากประสบการณ์ที่เคยสอนมาแล้วหลายปีได้ และมีครูบางคนที่ไม่สามารถปฏิบัติในขั้นนี้ได้ โดยให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา ผู้วิจัยจึงแนะนำเอกสารที่ใกล้ตัว เช่น จากห้องสมุดโรงเรียน ห้องวิชาการ และเอกสารที่ผู้วิจัยมีติดตัวอยู่ในขณะนั้น เช่น หนังสือจิตวิทยาทั่วไป จิตวิทยาการเรียนการสอนของเพื่อนครูด้วยกัน และลองให้พูดคุยกับครูที่มีเอกสารประกอบการสอนไว้มาก ๆ เช่น ครูสอง (นามสมมติ) เพราะผู้วิจัยทราบมาว่าครูมชอบเก็บสะสมเอกสารที่น่าสนใจทั้งจากการซื้อ มา จากการอบรมเรื่องต่างๆ และถ่ายเอกสารจากของผู้วิจัย จึงทำให้ห้องเรียนครูมมีลักษณะเหมือนห้องสมุดเล็กๆ ครูมบอกกับผู้วิจัยว่าเขาเก็บเอกสารที่ได้จากการไปอบรมทุกครั้ง และซื้อหนังสือที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนมาเก็บไว้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้แนะนำการใช้ อินเทอร์เน็ตให้กับครูทุกคนโดยการบอกเว็บไซต์ที่น่าสนใจ พบว่ามีครูบางคนผู้วิจัยสังเกตเห็น นำเว็บไซต์มาใช้ได้ และพบว่าครูบางคนยังไม่สามารถใช้อินเทอร์เน็ตได้ผู้วิจัยจึงได้สอนเป็นรายบุคคลและให้ครูที่ใช้เป็นแล้วสอนเพื่อนครูคนต่อไป กิจกรรมครั้งนี้ได้ผลเป็นที่น่าพอใจเกินกว่าที่ผู้วิจัยคาดไว้คือ หลังจากวันที่สอนการใช้อินเทอร์เน็ตให้ครูแล้วผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าจะมีครูมาใช้อินเทอร์เน็ตอย่างต่อเนื่อง (อินเทอร์เน็ตอยู่ในห้องพักครูซึ่งใกล้กับโต๊ะที่ผู้วิจัยนั่งเป็นประจำ) การประเมินผลผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจผลงาน และให้ครูทำแบบประเมินการรับรู้ความสามารถการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ครั้งที่ 4 ใช้เวลา 1.40 ชั่วโมง ( 10 สิงหาคม 2547) วัตถุประสงค์เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมนี้ คือ ครูสามารถคัดเลือกนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในงานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนได้ มีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านการหาวิธีการแก้ปัญหา กิจกรรมครั้งนี้เริ่มจากผู้บริหารพูดให้กำลังใจครู พร้อมแสดงความเข้าใจถึงภาระอื่นๆที่ครูต้องทำควบคู่กับการวิจัยซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่ง ครูผู้ร่วมวิจัยนำเสนอ นวัตกรรมที่เลือกใช้ให้ผู้วิจัย และเพื่อนครูร่วมแสดงความคิดเห็น และจัดกลุ่มเพื่อช่วยเหลือในการศึกษาและสร้างนวัตกรรมนั้น ผลของกิจกรรมนี้ทำให้เห็นกลุ่มของปัญหา และนวัตกรรมที่ครูเลือกนำมาแก้ไข ส่งผลต่อการร่วมมือระหว่างครูที่สนใจปัญหาหรือนวัตกรรมเดียวกันและช่วยให้ผู้บริหารได้รับรู้ถึงปัญหาการเรียนการสอนในภาพรวมของโรงเรียนที่ชัดเจนขึ้น เพราะปัญหาที่ครูเลือกมาแก้ไขจะเป็นปัญหาที่มีความสำคัญที่สุดในชั้นเรียนแต่ละชั้น

เพื่อเป็นการช่วยเหลือครูเรื่องนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเลือกนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนมาให้ครูได้ศึกษาได้วางแผนเพื่อติดต่อวิทยากรเฉพาะสาขา คือ คณิตศาสตร์ ภาษาไทย มาให้ความรู้และเป็นที่ปรึกษาให้ครู แต่ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาและภาระของครูที่ต้องเตรียมรับการประเมินผลการปฏิบัติงานตามนโยบายของรัฐบาล (ร้อยละ 5) ทำให้แผนการประสานกับวิทยากรภายนอกไม่ได้รับความสนใจจากครูจึงต้องยกเลิกไป แต่ผู้วิจัยได้แก้ปัญหาโดยการใช้วิทยากรที่มีอยู่ในโรงเรียนให้เกิดประโยชน์ คือ ด้านนวัตกรรมให้ครูที่จบปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีการศึกษา เป็นที่ปรึกษาให้กับคุณครู และให้ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนซึ่งจบ

ปริญญาโทสาขาการวัดและประเมินผลการศึกษาเป็นที่ปรึกษาด้านเครื่องมือวิจัย โดยเฉพาะแบบวัด แบบฝึกต่างๆ ซึ่งทั้งสองคนก็ยินดีเป็นที่ปรึกษาให้ครูแต่มีข้อจำกัดว่าต้องให้ครูมาปรึกษาหรือมาสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยคิดว่าเป็นสิ่งที่ดีมากเพราะเป็นการใช้ทรัพยากรที่คุ้มค่าขึ้น และสอดคล้องกับนโยบายของผู้บริหารโรงเรียนที่ต้องการให้เกิดความร่วมมือกันทำงานเกิดขึ้นในโรงเรียนโดยพึ่งพาบุคคลภายนอกให้น้อยที่สุด การประเมินผลครั้งนี้ให้ครูประเมินความเหมาะสมของนวัตกรรมที่ครูเลือกใช้โดยพิจารณาร่วมกับครูในโรงเรียนที่มีความรู้ในเรื่องนั้นๆ สำหรับผู้วิจัยใช้วิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วมสังเกตครูด้านการมีส่วนร่วมในกิจกรรม และประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านการหาวิธีการแก้ปัญหาของครูโดยใช้แบบประเมิน และเพื่อให้ทราบถึงความรู้สึกของครูผู้วิจัยให้ครูเขียน “บันทึกจากใจครู” ในประเด็น วิธีการเลือกนวัตกรรมที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพสามารถทำได้อย่างไร วิธีการที่จะทำให้ครูที่ไม่มีนวัตกรรมในการแก้ปัญหา ให้สามารถกำหนดนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาได้ และความรู้สึกต่อวิธีการหานวัตกรรมตามกิจกรรมครั้งนี้

ครั้งที่ 5 ใช้เวลา 2.30 ชั่วโมง (24 ส.ค. 2547) ขั้นตอนนี้ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูวางแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเองได้ และมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านการวางแผนการวิจัย กิจกรรมครั้งนี้ตามกระบวนการส่งเสริมของผู้วิจัยจะจัดวันที่ 17 สิงหาคม 2547 แต่ไม่สามารถจัดได้เพราะคณะครูได้ส่งตัวแทนมาขอเลื่อนกิจกรรมเป็นวันวันที่ 24 สิงหาคม เนื่องจากอยู่ในช่วงรับการประเมินผลการปฏิบัติงานของครู (5%) ผู้วิจัยแสดงความเข้าใจและเห็นใจถึงความวิตกกังวลที่ครูมีต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานดังกล่าว เพราะต้องมีครูอย่างน้อย 1 คน ที่จะถูกส่งรายชื่อในฐานะผู้ได้คะแนนการประเมินต่ำสุดไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อรับการประเมินในระดับเขตต่อไป ซึ่งสร้างความเครียดให้กับครูทุกคนไม่น้อย เพราะทางโรงเรียนได้ประชุมมีมติว่าให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการประเมินเพื่อน ๆ ตามประเด็นที่กำหนดให้ สำหรับกิจกรรมการวางแผนการวิจัยครั้งนี้นับได้ว่าเลยช่วงของการประเมินผลการปฏิบัติงานแล้ว (ช่วงเวลาการประเมิน คือ วันที่ 16-20 สิงหาคม) ครูส่วนใหญ่ได้คลายความวิตกกังวลแล้ว สำหรับกิจกรรมวันนี้คือ ครูปฏิบัติการวางแผนการวิจัยของตนเองตามสภาพปัญหาในชั้นเรียนที่ได้จากการวิเคราะห์ (ในครั้งที่ 2) มาแล้ว และนวัตกรรมที่เลือกใช้แก้ปัญหา จากการสังเกตการร่วมกิจกรรมของครูขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยพบว่าครูมีความรู้สึกว่าเป็นขั้นตอนที่ยากต่อการทำความเข้าใจ ทำให้ผู้วิจัยต้องปรับวิธีการโดยการใช้เวลามากขึ้น และรวบรวมเอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องแจกให้ครูได้กลับไปศึกษาด้วยตนเองเพิ่มเติม และเชิญผู้บริหารมาพูดให้กำลังใจครู

จากการประเมินความเครียด ผู้วิจัยพบว่ามีครูเพียง 1 คน ที่มีคะแนนอยู่ในระดับของการมีความเครียดผู้วิจัยจึงเข้าไปพูดคุยและสอบถามพบว่า สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากปัญหาส่วนตัวและภาระงานที่มากในขณะนี้ ผู้วิจัยจึงพูดแสดงความเข้าใจและช่วยชี้แนะเกี่ยวกับการวิจัยที่ครูคนนั้นติดขัดอยู่

ครั้งที่ 6 การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ (ใช้เวลาออก) วัตถุประสงค์ของกิจกรรมนี้ ต้องการให้ครูความสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ต้องใช้ควบคู่กับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเองได้ มีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนชั้น การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ สำหรับกิจกรรมขั้นตอนนี้ผู้วิจัยต้องปรับลดลงจากแนวกระบวนการ เดิมที่ผู้วิจัยวางไว้ว่า จะให้ครูมาประชุมร่วมกันเพื่อคิดรูปแบบแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิจัย เพราะทางโรงเรียน คือ ทั้งผู้บริหารและครูตกลงกันว่าจะใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบเดิมที่ทางโรงเรียนใช้อยู่ โดยให้ครูลงมือเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของตนจนสำเร็จ โดยมีผู้วิจัย เพื่อนครู ช่วยให้คำแนะนำ และผู้บริหารเป็นผู้ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนการนำไปใช้จริง

#### ขั้นที่ 4 การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนและการสังเกต

วัตถุประสงค์ขั้นการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นการปฏิบัติและการสังเกต คือ ให้ครูสามารถปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของตนเองตามแผนการวิจัยที่วางไว้ได้ นักเรียนในชั้นเรียนหรือกลุ่มเป้าหมายที่ครูทำวิจัยมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการวิจัยของครู และครูมีพัฒนาการการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยให้ครูปฏิบัติการวิจัย/แก้ปัญหาตามแผนการปฏิบัติของตน โดยมีผู้วิจัย ผู้บริหาร เป็นที่ปรึกษาคอยกระตุ้นและช่วยเหลือเมื่อครูต้องการ โดยการติดต่อทางโทรศัพท์ และลงไปแนะนำให้คำปรึกษาในโรงเรียนจนถึงห้องเรียน โดยให้คำแนะนำเมื่อครูพบปัญหา และให้กำลังใจเมื่อครูเกิดความท้อถอย

การประเมินผลครั้งนี้ตามแนวกระบวนการส่งเสริมที่ผู้วิจัยวางแผนไว้ว่า จะเข้าไปสังเกตการสอนของครูตามชั้นเรียนพร้อมกับเพื่อนครูอย่างน้อยห้องเรียนละ 2 ครั้ง แต่ด้วยข้อจำกัดด้านความรู้สึกของครูที่จะเป็นผู้สังเกตและผู้ถูกสังเกต ผู้วิจัยจึงปรับเปลี่ยนมาเป็นการเข้าไปเยี่ยมชั้นเรียนเฉพาะชั้นที่ครูมาขอให้เข้าไปดู สำหรับชั้นเรียนอื่นผู้วิจัยสังเกตและพูดคุยกับครูอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน สัมภาษณ์นักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายของครูถึงความพึงพอใจกิจกรรมการเรียนการสอนที่ครูจัดขึ้น และพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับความรู้สึกของครูต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน ให้ครูประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียน เมื่อพบปัญหาที่ผู้วิจัยคิดว่าครูต้องได้รับความช่วยเหลือผู้วิจัยจะเรียนให้ผู้บริหารทราบเพื่อดำเนินการต่อ และเมื่อเสร็จขั้นตอนนี้ผู้วิจัยให้ครูเขียนความรู้สึกพึงพอใจในการปฏิบัติการวิจัย

สำหรับเวลาที่ใช้ในขั้นตอนนี้ ใช้เวลาตามแผนการวิจัยของครูแต่ละคน คือ ประมาณ 1 เดือน (ตลอดเดือนกันยายน 2547)

### ขั้นที่ 5 การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นการสะท้อนผล

วัตถุประสงค์เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมนี้ครูสามารถบรรยายสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเองได้ อธิบายข้อค้นพบที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเองได้ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์สิ่งที่พบเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ เขียนรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนเองได้ และมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเรื่องการสะท้อนผลการวิจัยได้ การดำเนินการปฏิบัติและสังเกตในขั้นนี้คือ ผู้วิจัยแจกเอกสารอธิบายเกี่ยวกับการสะท้อนผลให้ครูล่วงหน้า 1 สัปดาห์ พูดคุยกับครูให้เข้าใจถึงความสำคัญของการสะท้อนผลการวิจัย จากนั้น ผู้วิจัย ครู ผู้บริหาร ร่วมกันสะท้อนผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยทางโรงเรียนจัดประชุมภายในโรงเรียนโดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินรายการให้ครูผลัดเปลี่ยนกันสะท้อนผลการวิจัยของตนตามหัวข้อต่อไปนี้

- ครูบรรยายถึงสิ่งที่ได้รับจากการวิจัย
- ครูแลกเปลี่ยนประสบการณ์และข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยกับเพื่อนครูใน

ประเด็นที่ว่าข้อค้นพบที่ได้ดีหรือไม่ อย่างไร เพราะอะไร

- ครูอธิบายข้อค้นพบ และสิ่งบ่งชี้ถึงความสำเร็จจากการวิจัยของตน
- ผู้ร่วมสะท้อนผลและครูแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการประยุกต์สิ่งที่พบเพื่อ

นำไปใช้ประโยชน์ในประเด็น “ความสามารถในการนำผลการวิจัยไปใช้กับกลุ่มอื่นในครั้งต่อไปได้อย่างไร”

จากนั้นเพื่อนครู ผู้บริหาร และผู้วิจัยร่วมกันแสดงความชื่นชมผลงานของครูทุกคนโดยวิธีการเขียนคำชมเชยเป็นประโยคสั้นๆ มอบให้เจ้าของผลงานวิจัย พูดถึงจุดเด่นของงานวิจัย เช่น กระบวนการ หรือ ผลการวิจัย คณะครูขอเวลา 1 สัปดาห์ เพื่อรวบรวมผลการวิจัยที่ได้ มาเขียนรายงานการวิจัยตามรูปแบบที่ตนเองถนัด (ผู้วิจัยนำเสนอตัวอย่างรายงานการวิจัยหลายๆ รูปแบบให้ครูพิจารณา)

วันที่ 11 ตุลาคม 2547 ทางโรงเรียนได้จัดนำเสนอผลงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูขึ้นที่ร้านอาหารใกล้โรงเรียน เนื่องจากเป็นวันปิดภาคเรียนวันแรกของนักเรียน จึงนับว่าเป็นวันที่เหมาะสมที่ทางโรงเรียนจัดกิจกรรมนี้ ผู้บริหารได้เชิญผู้เกี่ยวข้องในระดับเขตพื้นที่การศึกษาคือ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่ศึกษานครศรีธรรมราช ( ผู้ช่วยผู้อำนวยการมาแทนเนื่องจาก ผู้อำนวยการติดภารกิจ แต่ในช่วงบ่าย ผู้อำนวยการได้มาร่วมกิจกรรมด้วย) ผู้วิจัย ศึกษาพิเศษที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และผู้ที่สนใจ (คณะครูจากโรงเรียนอื่นๆ จำนวน 6 คน) ให้ทุกคนร่วมชื่นชมผลงานของเพื่อนครู โดยให้เขียนจุดดีจุดเด่นของผลงานวิจัยแต่ละเรื่องลงในบัตรชื่นชมผลงาน (ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อให้มีรูปแบบเดียวกัน) กิจกรรมในวันนี้สร้างความตื่นตัวให้กับครูทุกคน ผู้วิจัยสังเกตจากการมาสถานที่จัดงานก่อนเวลาเริ่มกิจกรรมทุกคน ครูทุกคนแต่งกายด้วยเสื้อผ้าชุดใหม่ (ชุดที่ไม่ได้ใช้สอนปกติส่วนใหญ่เป็นผ้าไหม) แต่งหน้าตาสดใสสดใ สักทายนกันราวกับว่าไม่ได้เจอกันมาหลายวัน กิจกรรมวันนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการบันทึกภาพวิดีโอ และบันทึกเสียงไว้ โดยได้รับความ

ยินยอมจากทุกคนเป็นอย่างดี กิจกรรมในวันนี้นอกจากครูในโรงเรียนที่ร่วมวิจัยเป็นผู้นำเสนอ ผลงานวิจัยของตนเองแล้ว ทางโรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมได้แสดงผลงานของตนเองได้ด้วย และมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและชื่นชมผลงานครูจากการนำเสนอหน้าที่ประชุมและจากการอ่านผลงานวิจัยที่ครูนำมาแสดง ทั้งนี้เพื่อให้ครูได้เห็นตัวอย่างงานวิจัยของครูจากโรงเรียนอื่น ตลอดจนทำให้เกิดความมั่นใจในผลงานและความสามารถของตน และมีกำลังใจที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป

## 2.4 การสะท้อนผลกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน

ขั้นการสะท้อนผลของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อยืนยันกระบวนการและผลของกระบวนการที่ใช้ในการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่ใช้ตลอดกระบวนการ โดยผู้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น 16 คน เป็นครู 14 คน ผู้บริหาร 2 คน

2. เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู เพื่อการนำไปใช้ให้กว้างขวางมากขึ้นโดยการสนทนากลุ่ม (focus group) ซึ่งมีผู้ร่วมสนทนาประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น (2 คน) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครุศึกษาคณะครู (2 คน) ครูนักวิจัย (2 คน) ผู้บริหารโรงเรียนร่วมวิจัย (2 คน)

การดำเนินการในขั้นการสะท้อนผลนี้ผู้วิจัยได้ติดต่อขอความร่วมมือไปยังครูผู้ร่วมวิจัยทุกคนโดยการทำหนังสือเชิญเป็นการส่วนตัว และติดต่อขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และครุศึกษาคณะครูในท้องถิ่น โดยการทำหนังสือเชิญจากมหาวิทยาลัยไปยังต้นสังกัดและได้รับการตอบรับจากทุกคนเป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้รับความร่วมมือจากอาจารย์ที่ปรึกษาโดยเดินทางมาให้คำแนะนำและเป็นกำลังใจในจัดกิจกรรมครั้งนี้ตลอดการดำเนินกิจกรรม กิจกรรมครั้งนี้จัดขึ้นในวันที่ 22 ตุลาคม 2547 ที่ห้องประชุมของโรงแรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าเริ่ม 9.00น ถึง 12.00น เน้นให้มีการสะท้อนกระบวนการทั้งหมดที่เกิดขึ้นตามการรับรู้ของผู้เกี่ยวข้อง คือ ครู ผู้บริหาร โดยมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมวันนี้ทั้งหมดร่วมฟังด้วยเพื่อให้เกิดความเข้าใจและรับรู้กระบวนการทั้งหมดที่เกิดขึ้น ก่อนเริ่มกิจกรรมเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจให้กับครู ผู้วิจัยได้เรียนเชิญให้อาจารย์ที่ปรึกษาเป็นผู้มอบใบประกาศเกียรติคุณแก่ครูทุกคนเพื่อเป็นการชื่นชมผลงานวิจัย โดยคำชื่นชมในใบประกาศเกียรติคุณที่ได้มาจากการเขียนชื่นชมผลงานครูของผู้ร่วมงานเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2547 (ขั้นการสะท้อนผลการวิจัยของครู) และมอบของที่ระลึกแก่ครูที่สามารถทำวิจัยได้สำเร็จและได้รับคำชื่นชมจากเพื่อนครูในประเด็นต่างๆ ตามที่ได้ระบุไว้ในใบประกาศนั้นๆ

จากนั้นผู้วิจัยได้ให้ผู้บริหาร (ผู้อำนวยการโรงเรียน และ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน) ครูที่รับผิดชอบโครงการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนและครูวิชาการได้เล่าถึงสิ่งที่เกิดขึ้นตามการรับรู้ของตนเอง และสิ่งที่พวกเขาได้ปฏิบัติในช่วงที่มีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกิดขึ้นตลอดกระบวนการ ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้สะท้อนผลทั้งหมดของกระบวนการโดยการบอกผลการประเมินตามขั้นตอนต่างๆ ให้ที่ประชุมได้รับทราบและให้ครูยืนยัน หรือคัดค้านได้ถ้าผลที่ได้ตามที่ผู้วิจัยพูดไม่ตรงกับสิ่งที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยผู้วิจัยใช้วิธีการถามในภาพรวมเพื่อให้ครูที่ต้องการแสดงความคิดเห็นได้พูดโดยไม่มีความกดดันใดๆ และในบางประเด็นที่ผู้วิจัยเห็นว่าน่าจะมีการอภิปรายเกิดขึ้นหรือน่าจะมีการแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ผู้วิจัยจะใช้วิธีการป้อนคำถามแล้วถามครูโดยการเรียกชื่อ (ถ้าไม่มีผู้แสดงความคิดเห็น) ซึ่งวิธีการเรียกชื่อนี้ใช้ได้ผลโดยเฉพาะในช่วงเริ่มต้น และใช้น้อยลงในช่วงหลัง เนื่องจากครูมีความคุ้นเคยกับสถานที่และผู้เข้าร่วมประชุมมากขึ้น สังเกตได้จากการยกมือร่วมแสดงความคิดเห็นโดยไม่ต้องเรียกชื่อเหมือนช่วงแรกๆ ทำให้บรรยากาศในช่วงเช้าเป็นไปอย่างราบรื่น ครูทุกคนให้ความร่วมมือในการสะท้อนผลด้วยความจริงใจ (สังเกตได้จากลักษณะการพูด ข้อมูลที่สะท้อนกลับมา และจากการบอกเล่าของผู้เข้าร่วมประชุมที่เป็นบุคคลภายนอก)

กิจกรรมช่วงที่สอง เป็นการสนทนากลุ่ม (focus group) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จากมุมมองของบุคคลภายนอก เพื่อการนำไปใช้ให้กว้างขวางมากขึ้นในโอกาสต่อไป โดยการสนทนากลุ่ม มีผู้เข้าร่วมสนทนาทั้งหมด 8 คน (ผู้บริหารโรงเรียน 2 คน ผู้เชี่ยวชาญ 2 คน ศึกษานิเทศก์ 2 คน ครูนักวิจัย 2 คน) ผู้สังเกตการณ์ 1 คน (อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท) ผู้จัดบันทึก 2 คน (ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย) ครูช่วยบันทึกวิดีโอ 1 คน และเจ้าหน้าที่บันทึกเสียง 1 คน การสนทนากลุ่มเริ่มขึ้นในช่วงบ่ายของวันเดียวกัน โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ให้กับผู้เข้าร่วมทุกคนได้ทราบ และผู้วิจัยทราบจากการได้พูดคุยกับผู้เข้าร่วมประชุมว่ามีผู้เข้าร่วมประชุมครั้งนี้เพียง 2 คนที่ไม่เคยผ่านกิจกรรมการสนทนากลุ่มมาก่อน ผู้วิจัยจึงอธิบายถึงกระบวนการของการสนทนากลุ่มอย่างคร่าวๆ ให้ผู้เข้าร่วมทั้ง 2 ท่านได้เข้าใจ จากนั้นจึงมอบหมายให้ผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่มเป็นผู้ดำเนินการต่อ โดยผู้เข้าร่วมได้ตกลงกันว่าให้ศึกษานิเทศก์ 1 คนเป็นผู้ดำเนินการ (moderator) โดยประเด็นที่สนทนาสรุปได้เป็น 3 ประเด็นหลัก คือจุดเด่น จุดด้อยและข้อเสนอแนะของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ผู้ดำเนินการใช้วิธีการเปิดประเด็นแล้วให้ทุกคนร่วมสนทนาจนสามารถได้ข้อสรุปตามประเด็นนั้นๆ และผู้วิจัยขออนุญาตอธิบายเพิ่มเติมในบางเรื่องเมื่อผู้วิจัยพิจารณาว่า ผู้ร่วมสนทนายังไม่กระจ่างในเรื่องนั้นๆ บรรยากาศของการสนทนากลุ่มครั้งนี้มีลักษณะเป็นกันเอง อาจเนื่องมาจากผู้ร่วมสนทนาบางคนเคยร่วมงานกันมาก่อน และบางคนรู้จักกันมาก่อน (สังเกตจากการเรียกชื่อเล่นในการร่วมสนทนา) และพบว่ามีความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันบ้างในบ้าง



เรื่องโดยเฉพาะรูปแบบของรายงานการวิจัยระหว่างครูนักวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญ แต่ก็สามารถหาข้อสรุปได้ในที่สุด การสนทนากลุ่มเสร็จสิ้นลงโดยใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

### 2.5 การปรับปรุงกระบวนการส่งเสริม

จากการสะท้อนผลของกระบวนการส่งเสริม ได้ข้อเสนอแนะที่ควรปรับปรุงให้ผู้ที่จะนำกระบวนการส่งเสริมนี้ไปใช้ในครั้งต่อไป ดังแสดงไว้ในข้อคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องในบทที่ 4 ที่จะนำเสนอต่อไป

## 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้มีการเก็บใน 5 ช่วง คือ ก่อนการดำเนินการ ระหว่างดำเนินการ สิ้นสุดการดำเนินการ การสะท้อนผลการดำเนินการ และหลังการดำเนินการ 1 เดือน ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	เทคนิค/เครื่องมือ
<p><b>ก่อนการดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> </ul>	ครู	<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสามารถเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบสอบความรู้ด้านวิธีวิทยาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- แบบประเมินร่องรอยผลงานการวิจัย</li> <li>- แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย</li> </ul>

## ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	เทคนิค/เครื่องมือ
<b>ระหว่างดำเนินการ</b>		
- กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	-ครู นักเรียน -บันทึกการ- ทำงานของครู	- การสังเกตแบบมีส่วนร่วม -การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ - การอ่านตีความ
- วิธีการส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถของตนและพลังใจ (เฉพาะกลุ่ม)	- แพ้มรายบุคคล ของครู	- สังเกตแบบมีส่วนร่วม - พูดคุยหรือสัมภาษณ์แบบไม่เป็น ทางการ
- การมีส่วนร่วม/สนับสนุนครูในแต่ละ ช่วงของการวิจัยโดยผู้สนับสนุน	-ครู	- สังเกตแบบมีส่วนร่วม - พูดคุยหรือสัมภาษณ์แบบไม่เป็น ทางการ
<b>เสร็จสิ้นกระบวนการ</b>		
- การรับรู้ความสามารถของตนในการ ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	ครู	-แบบสอบถามการรับรู้ ความสามารถของตนเองในการ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- ความสามารถเกี่ยวกับการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน		- แบบสอบถามรู้ด้านวิธี วิทยาการวิจัย การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน - แบบประเมินร่องรอยการ ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน - แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูล	แหล่งข้อมูล	เทคนิค/เครื่องมือ
<b>การสะท้อนผลกระบวนการ</b>		
- ความรู้สึก ความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัย	-ครู/ผู้บริหาร -ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู นักวิจัย	- ประชุมแสดงความคิดเห็น - สังเกต พูดคุยซักถาม การทำ Focus Group
- ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการตลอดการวิจัย		
- จุดเด่นจุดด้อย และข้อเสนอแนะสำหรับการปรับกระบวนการ		
<b>หลังเสร็จสิ้นกระบวนการ (1 เดือน)</b>		
- การรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	ครู	- แบบสอบถามการรับรู้ ความสามารถของตนเองใน การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
-ความสามารถเกี่ยวกับการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน		- แบบสอบความรู้ด้านวิธี วิทยาการวิจัยการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน - แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย

#### 4. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ช่วยในการดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามกระบวนการที่วางไว้จนเสร็จสิ้น และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินเพื่อดูความสำเร็จในการวิจัย เครื่องมือทั้ง 2 ประเภทนี้ มีดังต่อไปนี้

##### เครื่องมือช่วยในการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือช่วยในการดำเนินการวิจัยที่สำคัญคือ กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในตั้งแต่ขั้นเตรียมการและมีการปรับเพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ร่วมวิจัย ซึ่งในกระบวนการดังกล่าวจะมีเครื่องมือสำหรับการประเมินผลในแต่ละขั้นตอน เช่น

1. กรณีตัวอย่างการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามวงจรการปฏิบัติ
  2. แบบบันทึกการปฏิบัติการวิจัย
  3. แบบสังเกตครู นักเรียน
  4. แบบสัมภาษณ์ครู และนักเรียน
  5. ชุดคำพูดสนับสนุน ให้กำลังใจ ของผู้วิจัย ผู้บริหาร และวิทยากร
- เครื่องมือช่วยการดำเนินการวิจัยเหล่านี้ ผู้วิจัยจะเป็นผู้สร้างขึ้นมาเองและมีการหาคุณภาพโดยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

### เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือ เครื่องมือที่นำมาใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อมุ่งตอบจุดมุ่งหมายการวิจัย มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. แบบสอบถามความสามารถเรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้
  - ตอนที่ 1 แบบสอบถามความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย (ความรู้)
  - ตอนที่ 2 แบบวัดเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - ตอนที่ 3 แบบประเมินร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน (ทักษะ)
3. บันทึกการทำงานของครู (ครูบันทึก)
4. แบบฟอร์มบันทึกการทำงานของครูแต่ละคน (ผู้วิจัยบันทึก)

### การสร้างและการพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเอง ยกเว้น ตอนที่ 1 และ 2 ของแบบสอบถามความสามารถเรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ แบบสอบถามความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย และแบบวัดเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งผู้วิจัยปรับมาจากแบบสอบถามการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านทัศนคติ ของนวรรค์ พูนไย (2545) ส่วนตอนที่ 3 แบบประเมินร่องรอยการทำวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียน ผู้วิจัยเป็นผู้สร้างเอง สำหรับการนำเสนอครั้งนี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอรายละเอียดของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ 2 ชุด คือแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแบบสอบถามความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นเครื่องมือที่ต้องอาศัยการสร้างที่ค่อนข้างซับซ้อน และผู้วิจัยได้นำเสนอตัวอย่างแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูลรายบุคคลสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 1.แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการวัดความมั่นใจของครู ที่ระดับความยากต่างๆ กัน ซึ่งเป็นการวัด 2 มิติ คือ มิติความมั่นใจที่จะกระทำกิจกรรมใดได้ที่ระดับความยากต่างๆ ตามทฤษฎีของแบนดูรา ในการสร้างเครื่องมือฉบับนี้ผู้วิจัยได้นำกระบวนการในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนที่ครูได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติในขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมาเป็นสถานการณ์ในแบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 หัวข้อ (6 ข้อ มาจากผลการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการทำวิจัยของ เทวีพรหมมินตะ 2544 หน้า 57 เก็บข้อมูลจากครูสังกัดสำนักงานกรุงเทพมหานคร จำนวน 520 คน) เรียงตามระดับความยากจากยากอันดับ 1 ถึง ยากอันดับ 6 คือ

- การสร้างเครื่องมือวิจัย
- การหาวิธีการแก้ปัญหา
- การเขียนรายงานการวิจัย
- การสืบค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล และ
- การหาหัวข้อวิจัย

ในแต่ละหัวข้อจะประกอบไปด้วยสถานการณ์ที่มีระดับความยากต่างกัน หรือสถานการณ์ที่ต้องใช้ความพยายามหรืออดทนต่างกัน

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ที่มีประสบการณ์ในการสร้างแบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตน พิจารณา เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหาและภาษาของแบบสอบถามพบที่มีความสอดคล้องระหว่างผู้เชี่ยวชาญ (ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ) จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงตามคำชี้แนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency) ด้วยวิธีการครอนบาคแอลฟา (Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.986

ลักษณะของแบบสอบถาม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 33 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 11 อันดับเริ่มจาก ไม่สามารถทำได้ (0) จนถึง ทำได้และมั่นใจปานกลาง (5) และทำได้และมั่นใจมากที่สุด (10) ตัวอย่าง คำถามดังนี้

0.ท่านสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

คำอธิบายความหมาย จากการตอบในข้อ 0. หมายความว่า ท่านประเมินว่าท่านไม่สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้แน่นอน

การให้คะแนนคำตอบให้ตามเลขที่กำกับที่สเกล ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีการรับรู้ความสามารถมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า

## 2. แบบสอบถามความสามารถเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

แบบสอบถามความสามารถเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบวัดความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย

แบบสอบวัดความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย เป็นแบบสอบที่ใช้สำหรับวัดความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยที่มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 17 ข้อ ผู้วิจัยนำมาจากของ นวรัตน์ พุนโย (2545) มีคุณภาพของเครื่องมือดังนี้

- มีความสอดคล้องระหว่างผู้เชี่ยวชาญ (IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไปทุกข้อ)
- ค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.08 - 0.88 ทั้งฉบับ 0.58
- ค่าอำนาจจำแนก 0.077 - 0.885 ทั้งฉบับ 0.49
- ค่าความเชื่อมั่น (KR20) เชิงความสอดคล้องภายใน เท่ากับ 0.723

วิธีการให้คะแนนตอบถูกให้ 1 คะแนน / 1 ข้อ ถ้าตอบผิด 0 คะแนน / 1 ข้อ ผู้ที่ตอบถูกมากกว่าแสดงว่ามีความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัยมากกว่าผู้ที่ตอบถูกน้อยกว่า

ตัวอย่างคำถาม 2. ถ้านักเรียนในชั้นเรียนของท่านมีปัญหาดังต่อไปนี้ ท่านจะเลือก

ศึกษาปัญหาในข้อใดก่อนเป็นอันดับแรก

- ก. นักเรียนทั้งชั้นแก้โจทย์ปัญหาไม่ได้
- ข. ด.ช.แดงไม่ส่งการบ้านวิชาภาษาไทย
- ค. ด.ช.ดำ และ ด.ช.ดี มาโรงเรียนสาย
- ง. ด.ญ. น้อย อ่านออกเสียง ร และ ล ไม่ชัด

ตอนที่ 3 แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย

แบบวัดเจตคติต่อการวิจัย ผู้วิจัยปรับมาจากแบบสอบถามการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านทัศนคติของ นวรัตน์ พุนโย (2545) จำนวน 20 ข้อ โดยการนำมาหาคูณภาพใหม่ (เนื่องจาก นวรัตน์ พุนโย สร้างแบบวัดเจตคติต่อการวิจัย ร่วมกับคุณลักษณะด้านอื่น ได้ค่า IOC มากกว่า .50 ทุกข้อ และความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในโดยวิธีการสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามสูตรของครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .940) ด้านความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในโดยวิธีการสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามสูตรของครอนบาค กับกลุ่มครู จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.882

การให้คะแนนให้ตามตัวเลขประจำช่องกรณีคำถามเป็นเชิงบวก สำหรับคำถามในเชิงลบให้คะแนนกลับกันคือ 5 4 3 2 1 เป็น 1 2 3 4 5 นำคะแนนทั้งฉบับมาเป็นคะแนนเจตคติของผู้ตอบ ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนน้อยกว่า

#### ตัวอย่างคำถาม

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การทำวิจัยเป็นเรื่องที่ไม่เกินความสามารถของครู					
2. เมื่อนึกถึงการวิจัยข้าพเจ้าข้าพเจ้ารู้สึกถึงความวุ่นวาย					
3. การทำวิจัยเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					

### 3. แบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินความสามารถด้านการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูตามนิยามปฏิบัติการ ดังนี้

ความสามารถทางด้านกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงออกมาโดยการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้ผลผลิตเป็นชิ้นงานหรือร่องรอยของการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และสามารถอธิบายถึงความเป็นมาของชิ้นงาน และ/หรือ มีหลักฐานแสดงถึงการได้มาของชิ้นงานนั้น ประกอบด้วย

1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง มีชิ้นงานหรือร่องรอยของการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และนำผลไปใช้ในการกำหนดปัญหาวิจัย

2) การระบุปัญหาวิจัย หมายถึง มีการระบุปัญหาวิจัยที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้และมีลักษณะเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน และสามารถอธิบายความหมายของปัญหาวิจัยดังกล่าวให้เข้าใจได้

3) การกำหนดแนวคิด หมายถึง มีการกำหนดแนวคิดที่ได้จากการอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากประสบการณ์ตรง หรือจากการแนะนำของผู้รู้ และครูที่มีความเข้าใจในกรอบแนวคิดดังกล่าวโดยสามารถอธิบายได้

4) นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา หมายถึง มีร่องรอยของนวัตกรรมที่ครูนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและครูมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเป็นอย่างดี

5) แนวทางแก้ปัญหา หมายถึง มีการกำหนดหรืออธิบายได้เกี่ยวกับแนวทางในการนำนวัตกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหอย่างเป็นขั้นตอน

6) การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การวางแผนของครูในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยโดยมีการระบุไว้หรือการอธิบายได้ของครู และความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

7) การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ หมายถึง การเตรียมแผนการสอนหรือกำหนดการสอนของครูที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ทำขึ้น

8) การปฏิบัติและการสังเกต หมายถึง การได้นำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนจริงโดยมีร่องรอยหรือหลักฐานปรากฏให้เห็น

9) รายงานการวิจัย หมายถึง การเขียนสิ่งที่ครูได้ปฏิบัติในกระบวนการวิจัยที่ครอบคลุมทุกขั้นตอน และผู้อ่านสามารถเข้าใจได้

10) การสะท้อนผลการวิจัย หมายถึง มีร่องรอยหรือหลักฐานการนำผลการวิจัยมาร่วมวิพากษ์กับครูอื่นจนได้ข้อสรุป และนำผลไปใช้แก้ปัญหากับกลุ่มอื่นที่มีปัญหาใกล้เคียงกัน

#### ขั้นตอนการสร้าง

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นที่สำคัญของการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน และเอกสารการประเมินทักษะการปฏิบัติ จึงกำหนดประเด็นที่ต้องการประเมิน

ขั้นที่ 2 นำแบบประเมินที่สร้างไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนและ เคยประเมินงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของเกณฑ์ ความถูกต้องภาษา และคำแนะนำเพื่อปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 3 นำแบบประเมินมาปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองประเมินร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยจำนวน 1 เรื่อง และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่านร่วมประเมินเรื่องเดียวกันเพื่อตรวจสอบสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน ผลการประเมินครั้งแรกพบความแตกต่างกัน 1 ข้อ ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงภาษาใหม่ และให้ผู้ทรงคุณวุฒิท่านเดิมประเมินใหม่อีกครั้ง พบว่าได้ผลสอดคล้องกัน แสดงว่าเกณฑ์การประเมินมีความเป็นปรนัย

ขั้นที่ 4 หาความเชื่อมั่นของแบบประเมินด้วยวิธีการวัดซ้ำ (test-retest method) โดยผู้วิจัยทำการประเมินร่องรอยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 1 เรื่อง ทิ้งไว้ 2 สัปดาห์ ทำการประเมินครั้งที่ 2 นำผลการประเมินมาหาความสัมพันธ์โดยวิเคราะห์ สหสัมพันธ์ เพียร์สัน พบว่ามีความสัมพันธ์สูงแสดงว่าแบบประเมินมีความเชื่อมั่นสูงเหมาะที่จะนำไปใช้ได้

#### วิธีการประเมิน

ผู้วิจัยใช้แบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนประเมินควบคู่กับการสัมภาษณ์และดูผลงานของครูเจ้าของผลงานวิจัย



ตัวอย่างแบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน : พิจารณาจากชิ้นงานหรือเอกสารที่กล่าวถึงใน  
ภูมิหลังหรือในสภาพปัญหา

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีการสำรวจปัญหาในชั้นเรียนโดยมีหลักฐานเป็นชิ้นงานแสดงไว้เช่น ผล การประเมินนักเรียน ผลการสังเกตนักเรียน หรือข้อความแสดงถึงความ ต้องการของนักเรียน และ 2. มีการวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และ 3. นำไปใช้เป็นปัญหาวิจัย
2	ดี	ในรายงานการวิจัยมี 1. การกล่าวถึงผลการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และ 2. นำผลการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนไปใช้เป็นปัญหาวิจัย แต่ 3. ไม่มีร่องรอยที่เป็นหลักฐานหรือชิ้นงานที่แสดงถึงการสำรวจและวิเคราะห์ ปัญหาในชั้นเรียน
1	พอใช้	ในรายงานการวิจัย 1. มีการกล่าวถึงปัญหาในชั้นเรียน แต่ 2. ไม่มีผลจากการสำรวจหรือวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน
0	ปรับปรุง	ในรายงานการวิจัยไม่มีการกล่าวถึงปัญหาในชั้นเรียนและไม่มีการสำรวจและ วิเคราะห์ปัญหา

ความหมายของคะแนน

คะแนน 3 หมายถึง ดีมาก หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่  
ประเมินมีคุณลักษณะครบตามคำอธิบายคุณลักษณะ

คะแนน 2 หมายถึง ดี หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่  
ประเมินมีคุณลักษณะไม่ครบบางส่วนตามคำอธิบาย  
คุณลักษณะ

คะแนน 1 หมายถึง พอใช้ หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่  
ประเมินมีคุณลักษณะส่วนใหญ่ไม่ครบตามคำอธิบาย  
คุณลักษณะ

คะแนน 0 หมายถึง ปรับปรุง หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่  
ประเมินไม่มีคุณลักษณะตามคำอธิบายคุณลักษณะ

### การคิดคะแนน

การคิดคะแนนคิดตามคะแนนที่ได้จากแต่ละข้อทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็มข้อละ 3 คะแนนรวมคะแนนเต็ม 30 คะแนน ครูที่ได้คะแนนจากการประเมินร่องรอยสูงแสดงว่ามีความสามารถด้านการปฏิบัติการวิจัยนั้นเรียนสูงกว่าครูที่ได้คะแนนการประเมินน้อยกว่า

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ดังนี้

### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

การวิเคราะห์ในเชิงปริมาณเพื่อตอบจุดมุ่งหมายการวิจัย ข้อ 1 และทดสอบสมมติฐานข้อ 1 – 4 โดยอาศัยข้อมูลจากการเก็บรวบรวมดังนี้

1. คะแนนการรับรู้ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. คะแนนความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาจากคะแนนต่อไปนี้
  - 2.1 คะแนนความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ความรู้)
  - 2.2 คะแนนเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
  - 2.3 คะแนนร่องรอยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ทักษะ)

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติ นอนพาราเมตริก (Nonparametric Statistics) ดังนี้

1. ใช้สถิติ Mann – Whitney U Test กรณีทดสอบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และคะแนนความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ระหว่างกลุ่มครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กับกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะเวลาการส่งเสริม และสิ้นสุดการส่งเสริม ตามสมมติฐาน ข้อ 1 และ ข้อ 2

2. ใช้ สถิติ Wilcoxon test กรณีทดสอบความแตกต่างของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และคะแนนความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ระหว่างก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กับ สิ้นสุดการส่งเสริม และระหว่างสิ้นสุดการส่งเสริม กับ หลังการส่งเสริม 1 เดือน ในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ตามสมมติฐานข้อ 3 และ ข้อ 4

## 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อตอบจุดมุ่งหมายการวิจัยข้อที่ 2 คือ เพื่อศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามประเด็นคำถามการวิจัยดังนี้

1. เมื่อมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ครูมีกระบวนการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไร

2. กลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน วิธีการสนับสนุนหรือส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันหรือไม่อย่างไร

3. ผู้สนับสนุนเข้าไปมีส่วนสนับสนุนครูในแต่ละช่วง อย่างไร

4. ความคิดเห็นของครูผู้ร่วมวิจัย และผู้สนับสนุนที่เป็นผู้บริหาร เป็นอย่างไร

5. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องข้องในการดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตลอดการวิจัยมีอะไรบ้าง

### วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เนื่องจากข้อมูลเชิงคุณภาพได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการครบถ้วน เช่น ใช้การสังเกตพฤติกรรมครูตั้งแต่เริ่มวิจัย สัมภาษณ์ทั้งเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การพูดคุยแบบเป็นกันเองแต่พยายามเจาะลึกประเด็นที่ต้องการ บันทึกพฤติกรรม/กระบวนการทำวิจัย สันทนาการกับผู้ร่วมวิจัยคนอื่นๆ ข้อมูลเหล่านี้มีวิธีการวิเคราะห์ดังนี้

1. การตรวจสอบความถูกต้องและเที่ยงตรงของข้อมูล ดังนี้

1.1 การเก็บข้อมูลด้วยวิธีการที่ต่างกัน คือ นอกจากจะใช้ข้อมูลจากการบันทึกของครูแล้วผู้วิจัยจะใช้การสังเกตและพูดคุยร่วมด้วยเพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลที่ได้

1.2 การเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลที่ต่างกัน คือ การเก็บข้อมูลจากครูและผู้บริหาร และยืนยันข้อมูลอีกครั้งจากการสะท้อนผลในแต่ละกิจกรรม

1.3 การนำข้อมูลที่เก็บรายบุคคลไปพูดคุยในรายกลุ่มอีกครั้งเพื่อเป็นหาข้อสรุปและยืนยัน

1.4 การนำข้อสรุปที่ได้ให้ครูร่วมกันพิจารณาและอภิปรายอีกครั้งเพื่อความถูกต้องของข้อมูล

1.5 การให้ผู้เกี่ยวข้องอ่านรายงานการวิจัยเพื่อพิจารณาความถูกต้องอีกครั้ง หลังสรุปผลการวิจัย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล จัดกระทำดังนี้

2.1 ข้อมูลจากแบบบันทึกต่างๆ ของครู ใช้วิธีการอ่านสรุปตามประเด็นที่ต้องการศึกษาในแบบบันทึกนั้นๆ

2.2 ข้อมูลจากการบันทึกของผู้วิจัย เช่น บันทึกการสังเกต บันทึกจากการพูดคุยและสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ ใช้วิธีการอ่านจับประเด็นที่สนใจ และประเด็นใหม่ที่นำเสนอใจ

2.3 ข้อมูลจากการร่วมอภิปรายและสนทนากลุ่ม ใช้วิธีการนำคำถามวิจัยมาพิจารณาประเด็น คำ หรือ ประโยค ที่เกี่ยวข้อง แล้วอ่านข้อมูลทั้งหมด พร้อมทำเครื่องหมายคำหรือประโยคที่ต้องการ จากนั้นนำคำหรือประโยคที่ได้มาจัดกลุ่มเพื่อกำหนดหัวข้อ จากนั้นจึงนำมาสรุปและเขียนบรรยายเป็นบทสรุป

2.4 สำหรับข้อมูลที่อยู่นอกเหนือคำถามวิจัย ผู้วิจัยจะนำมาพิจารณาอีกครั้ง ถ้ามีมากพอก็จะสรุปได้เป็นหัวข้อใหม่ โดยเฉพาะคำถามวิจัยเรื่องความคิดเห็นและความรู้สึกของผู้ร่วมวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยจะนำเสนอเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 บริบทของโรงเรียนที่ร่วมวิจัย และคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มที่ศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู

2.1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงปริมาณ ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถกับกลุ่มเปรียบเทียบ ระยะก่อนการส่งเสริมและสิ้นสุดการส่งเสริม

2.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงปริมาณ ของกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ระหว่างก่อนการส่งเสริม กับสิ้นสุดการส่งเสริม

2.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อศึกษาความคงทนของการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู โดยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

3.1 ผลการวิเคราะห์กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู เมื่อมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการชั้นเรียน

3.2 ผลการวิเคราะห์วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของกลุ่มคุณครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน

3.3 ผลการวิเคราะห์การเข้าไปมีส่วนร่วม / ส่งเสริมครูของผู้สนับสนุนในแต่ละช่วงของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.4 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็น ของครูที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ และผู้สนับสนุนที่เป็นผู้บริหาร

3.5 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู

3.5.1 ข้อสรุปที่เป็นปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้วิจัยในการดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตลอดกระบวนการ

3.5.2 ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณครูนักวิจัย

## ตอนที่ 1 บริบทของโรงเรียนที่ร่วมวิจัย และคุณลักษณะพื้นฐานของกลุ่มที่ศึกษา

### 1.บริบทของโรงเรียนที่ร่วมวิจัย

จากการศึกษาคู่มือปฏิบัติงานและแผนปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2547 ของโรงเรียน บ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 และการเข้าไปสังเกตอย่างมีส่วนร่วมในโรงเรียนสามารถสรุปบริบทที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งได้ดังนี้

#### 1.1 ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียน

โรงเรียน ตั้งอยู่ในอำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ โรงเรียนมีเนื้อที่ทั้งหมด 23 ไร่ 75 ตารางวา โดยแบ่งให้เป็นที่ตั้งของสถานีนอนามัยประจำตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล ประมาณ 5 ไร่ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 เป็นโรงเรียนหนึ่งที่มีภารกิจในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเริ่มตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 ทำให้โรงเรียนมีภารกิจอีกอย่างหนึ่ง คือ การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและการบริหารงานวิชาการให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

การให้บริการทางการศึกษาโรงเรียนได้ให้บริการในระดับก่อนประถมศึกษาและระดับประถมศึกษา โดยในปี 2546 มีนักเรียนทั้งหมด 390 คน มีครู ทั้งหมด 18 คน ครูอัตราจ้างจำนวน 1 คน คิดเป็นอัตราส่วนครูต่อนักเรียน 1 : 22 คน มีผู้บริหาร 2 คน คือผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คนผู้ช่วยผู้อำนวยการ 1 คน และนักการภารโรง 1 คน สำหรับนักเรียนของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ในปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเปิดสอนนักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาลปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนทั้งหมด 366 คน โดยจัดชั้นเรียนชั้นละ 2 ห้องเรียน ยกเว้นชั้นอนุบาล 1 มี 1 ห้องเรียน รวมห้องเรียนทั้งหมด 15 ห้องเรียน จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากแผนปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2547 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลายชั้นและหลายวิชาที่ต่ำ คือ ไม่ถึงร้อยละ 70 ได้แก่ คณิตศาสตร์ ชั้น ป.2 (ร้อยละ 68.00) ป.3 (ร้อยละ 67.25) ป.4 (ร้อยละ 60.78) ป.5 (ร้อยละ 54.60) ป.6 (ร้อยละ 58.36) วิชาภาษาไทยชั้น ป.5 (ร้อยละ 68.62) ป.6 (ร้อยละ 66.16) วิชา สปช. ป.5 (ร้อยละ 68.22) ป.6 (ร้อยละ 63.36) วิทยาศาสตร์ ป.4 (ร้อยละ 64.06) วิชา กพอ. ป.5 (ร้อยละ 68.30) ป.6 (ร้อยละ 69.91) วิชาสังคม ชั้นป.4 (ร้อยละ 63.45) และวิชาภาษาอังกฤษ ชั้น ป.4 (ร้อยละ 60.04) ป.5 (ร้อยละ 54.06) ป.6 (ร้อยละ 59.73)

#### 1.2 สภาพชุมชนของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ตั้งอยู่ในพื้นที่ของชุมชนที่ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามร้อยละ 72 นอกจากนั้นนับถือศาสนา

พุทธนักเรียนและผู้ปกครองจึงมีวิถีความเป็นอยู่และแนวการดำเนินชีวิตแตกต่างกันไปตามหลักศาสนาที่ครอบครัวตนนับถือ ดังนั้นโรงเรียนจึงต้องพิจารณาการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพเด็กทั้งในหลักสูตรและเสริมหลักสูตร อย่างระมัดระวังมิให้เกิดความขัดแย้งหรือกระทบกับชุมชน นอกจากนี้ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและปัญหาสังคมในชุมชน ก็เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานการศึกษาของโรงเรียน แต่ที่ผ่านมารโรงเรียนมีความได้เปรียบในด้านบุคลากร และการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา จึงทำให้โรงเรียนประสบผลสำเร็จทั้งในด้านคุณภาพครู คุณภาพนักเรียนและคุณภาพของสถานศึกษา

เขตบริการของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 มีจำนวนประชากรประมาณ 8,000 คน ซึ่งประชากรร้อยละ 75 นับถือศาสนาอิสลาม และร้อยละ 25 นับถือศาสนาพุทธ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ฐานะทางเศรษฐกิจยากจน มีรายได้ต่อหัวของประชากร ประมาณ 18,000 บาทต่อปี (รายงานการประเมินตนเองของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปี 2547) จากปัญหานี้ทำให้มีนักเรียนด้อยโอกาสจำนวนมากซึ่งโรงเรียนต้องให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ อยู่เสมอ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 เป็นสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ห่างจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่สังกัดอยู่ประมาณ 8 กิโลเมตร ห่างจากที่ว่าการอำเภอ 4 กิโลเมตร และห่างจากศาลากลางจังหวัดนครศรีธรรมราช ประมาณ 30 กิโลเมตร บริเวณหน้าโรงเรียนมีถนนลาดยางตัดผ่านและมีรถสองแถวโดยสารประจำทางผ่านไปมาสะดวกพอสมควร

### 1.3 วิสัยทัศน์ ปรัชญา และสภาพการดำเนินงานของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 มีวิสัยทัศน์ในการดำเนินงานว่า จะจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เน้นการอ่านออกเขียนได้ คิดแก้ปัญหาเป็น และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยมีปรัชญาของโรงเรียนที่สอดคล้องกันว่า โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 จะเน้นการจัดการศึกษาที่สนองความต้องการของผู้เรียนและสภาพของท้องถิ่น ให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ทั้งด้านทักษะ ความคิด สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ ตลอดจนการอยู่ร่วมกันในสังคมโดยยึดหลักการที่ว่า “ ความรู้ คู่คุณธรรม นำสังคม ” และโรงเรียนมีพันธกิจ 6 ข้อ คือ 1) จัดการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา บริการศึกษาในระดับประถมศึกษา 2) ส่งเสริมการปฏิรูปการเรียนรู้ 3) พัฒนาระบบการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ 4) ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพของบุคลากร 5) จัดระบบประกันคุณภาพภายในโรงเรียนและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง 6) ระดมทรัพยากรและการลงทุนทางการศึกษา

เพื่อให้บรรลุผลตามวิสัยทัศน์ ปรัชญา และพันธกิจของโรงเรียน การบริหารจัดการของโรงเรียนจึงต้องใช้ยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาการศึกษา โดยโรงเรียนกำหนดยุทธศาสตร์ในการพัฒนาไว้ 8 ประการ กล่าวคือ 1) ประชุม อบรม สัมมนาบุคลากรในโรงเรียนและนอกโรงเรียน 2) ส่งเสริมการจัดกิจกรรมเสริมหลักสูตรในสถานศึกษา 3) ส่งเสริมสวัสดิการ ช่วยกำลังใจให้

บุคลากร 4) ส่งเสริมการพัฒนาด้านเครือข่ายจากสถาบันอุดมศึกษา แหล่งการเรียนรู้ในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น 5) นิเทศติดตามผลและประเมินผลการปฏิบัติงาน 6) จัดทำธรรมนูญโรงเรียน แผนยุทธศาสตร์ แผนปฏิบัติงานประจำปี และเกณฑ์มาตรฐานโรงเรียน 7) จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนและเป็นตัวอย่างแก่ชุมชน และ 8) ส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา

จากสภาพการดำเนินงานที่ผ่านมาทำให้โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 เป็นโรงเรียนที่ได้รับความไว้วางใจจากผู้ปกครองที่ส่งบุตรหลานมาเรียน จากการพูดคุยกับผู้ปกครองที่มารับนักเรียนตอนเลิกเรียน ทำให้ผู้วิจัยทราบได้ว่าผู้ปกครองให้ความไว้วางใจที่จะส่งบุตรหลานเข้ามาเรียนเพราะเหตุผลสำคัญคือ ครูและผู้บริหารให้การดูแลนักเรียนดีมาก ไม่ปล่อยให้พลละเลยนักเรียน ซึ่งจากการเข้ามาอยู่โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 เป็นเวลา 5 เดือนของผู้วิจัยสามารถยืนยันคำพูดเหล่านี้ของผู้ปกครองได้

#### 1.4 การบริหารงานของโรงเรียน

โรงเรียนแบ่งโครงสร้างการบริหาร เป็น 4 งาน ได้แก่ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานงบประมาณ และการบริหารงานทั่วไป มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 15 คน เป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในการพัฒนาโดยมีผู้บริหารโรงเรียน และผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบดูแลการบริหารจัดการ ผ่านทางคณะกรรมการบริหารงานทั้ง 4 งานของโรงเรียน โดยโรงเรียนจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปีมีเป้าหมายการดำเนินงานที่เน้นผลงานตามมาตรฐานการศึกษา 3 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ครู และผู้บริหาร ดังนี้

1.4.1 มาตรฐานด้านที่เกี่ยวกับผู้เรียน มีเป้าหมายเน้นการพัฒนานักเรียนหลายด้านได้แก่ ด้านความรู้วิชาการ ด้านสุขภาพ การดูแลสุขภาพและการป้องกันตนเองจากสิ่งเสพติดและอบายมุข ด้านคุณธรรมและจริยธรรม และด้านอื่นๆ ได้แก่ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ทักษะแสวงหาความรู้ และการพัฒนาตนเอง ทักษะการทำงาน การมีสุนทรียภาพ (ชื่นชอบ) ทางดนตรี กีฬาและศิลปะ เป็นต้น

1.4.2 มาตรฐานที่เกี่ยวกับครู มีเป้าหมายการดำเนินงาน คือ คุรุปฏิบัติงานตรงตามความรู้สามารถความถนัดจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ จัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย สอดคล้องกับธรรมชาติ และความต้องการของผู้เรียน มีการจัดกิจกรรมที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพทางดนตรี นาฏศิลป์และกีฬา รวมทั้งส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

1.4.3 มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหาร มีเป้าหมายการดำเนินงาน คือ ผู้บริหารมีการพัฒนาตนให้มีภาวะผู้นำ และมีความรู้ความสามารถในการบริหาร การจัดการองค์กร และส่งเสริมความสัมพันธ์ของความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน



เพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายการบริหารงานดังกล่าว ทางโรงเรียนมีวิธีดำเนินการดังนี้ 1) วางแผนงานโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้บริหาร ครู อาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง 2) นำแผนไปสู่การปฏิบัติ มีการกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานและดำเนินงานตามแผน 3) การตรวจสอบติดตามผล จัดให้มีการติดตาม นิเทศ กำกับ การดำเนินงานเป็นระยะๆ และ 4) ปรับปรุงและพัฒนางาน โดยนำผลที่ได้จากการปฏิบัติมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุง หรือพัฒนาให้ดีขึ้น

## 2 คุณลักษณะของผู้ร่วมวิจัย กลุ่มเปรียบเทียบ และผู้สนับสนุนการวิจัย

### 2.1 คุณลักษณะของผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผู้ร่วมวิจัยในการศึกษาคั้งนี้เป็นครูในโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจงจากความสมัครใจของผู้บริหารและการยินดีให้ความร่วมมือของครู มีจำนวนครูทั้งหมด จำนวน 18 คน และผู้บริหารจำนวน 2 คน และเพื่อให้ทราบผลที่ชัดเจนขึ้น การศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบ (กลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริม) โดยกลุ่มเปรียบเทียบผู้วิจัยได้จากการพิจารณาสภาพของโรงเรียนและครูที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัยให้มากที่สุด คือ ครูในโรงเรียนวัดโมคลาน จำนวน 17 คน เป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัย มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 ผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบจำแนกตามตำแหน่งและระดับ

ตำแหน่ง	จำนวน		ร้อยละ	
	ก	ข	ก	ข
<b>ผู้บริหาร</b>				
ผอ. (ระดับ 8)	1	1		
ผช.ผอ. (ระดับ 6)	1	1		
อาจารย์ 3	-	1	-	5.88
<b>อาจารย์ 2</b>				
ระดับ 7	14	16	77.78	94.12
ระดับ 6	1	-	5.55	-
<b>อาจารย์ 1</b>				
ระดับ 5	2	-	11.10	-
ครูอัตราจ้าง	1	-	5.55	-

จากตาราง 6 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบมีลักษณะที่ใกล้เคียงกัน คือ จำนวนครู ผู้บริหาร และตำแหน่งครู คือ ส่วนใหญ่มีตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7

ตาราง 7 คุณลักษณะพื้นฐานของผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบ

คุณลักษณะครู	จำนวน		ร้อยละ		ค่าเฉลี่ย		จำนวนงานวิจัยที่ เคยทำ (เรื่อง)	
	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข
<b>เพศ</b>								
ชาย	2	5	11.11	29.41			1	0
หญิง	16	12	88.89	70.59			30	10
<b>ระดับการศึกษา</b>								
ป.โท	1	1	5.55	5.88			1	2
ป.ตรี	13	16	72.22	94.12			23	8
ต่ำกว่า ป.ตรี	4	-	22.22	-			7	-
<b>สาขาการศึกษา</b>								
วิทยาศาสตร์	1	1	5.55	5.88			4	0
การประถมศึกษา	6	5	33.33	29.41			15	4
คณิตศาสตร์	1	-	5.55	-			1	-
ภาษาไทย	2	4	11.11	23.53			1	6
สุขศึกษา	1	-	5.55	-			1	-
สังคมศึกษา	3	1	16.66	5.88			5	0
นาฏศิลป์	1	-	5.55	-			1	-
เศรษฐศาสตร์สหกรณ์	1	-	5.55	-			1	-
เทคโนโลยีและการ- สื่อสารการศึกษา	1	-	5.55	5.55			1	-
การศึกษาปฐมวัย	1	-	5.55	-			0	-
จิตวิทยาการศึกษา- และการแนะแนว	-	2	-	11.76			-	0
บริหารการศึกษา	-	1	-	5.88			-	0
พลศึกษา	-	1	-	5.88			-	0
เทคโนโลยีการศึกษา	-	1	-	5.88			-	0
ศึกษานอกโรงเรียน	-	1	-	5.88			-	0

ตาราง 7 (ต่อ)

คุณลักษณะครู	จำนวน		ร้อยละ		ค่าเฉลี่ย		จำนวนงานวิจัย ที่ เคยทำ (เรื่อง)	
	ก	ข	ก	ข	ก	ข	ก	ข
อายุ					46.83(ปี)	47(ปี)		
ประสบการณ์ในการสอน					20.11(ปี)	23.41(ปี)		
ประสบการณ์การเข้ารับ การฝึกอบรมวิจัย					1.47 (ครั้ง)	1.41 (ครั้ง)		
ชั่วโมงสอน					21.38 (ชม./ สัปดาห์)	20.25 (ชม./ สัปดาห์)		

หมายเหตุ ก หมายถึง กลุ่มผู้ร่วมวิจัย  
ข หมายถึง กลุ่มเปรียบเทียบ

จากตาราง 7 แสดงว่า ผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีลักษณะใกล้เคียงกัน คือส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยประมาณ 47 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี โดยจบ การศึกษาสาขาการประถมศึกษามากที่สุด มีประสบการณ์การสอนอยู่ระหว่าง 20-25 ปี มี ประสบการณ์การเข้ารับการฝึกอบรมโดยเฉลี่ยคนละ 1 ครั้ง ส่วนลักษณะที่แตกต่างที่พบ คือ ระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีครูจบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 4 คน ทั้งที่กลุ่ม เปรียบเทียบไม่มี และจำนวนงานวิจัยที่เคยทำพบว่าการผู้ร่วมวิจัยมีจำนวนงานวิจัยที่เคยทำ 30 เรื่อง แต่กลุ่มเปรียบเทียบมีเพียง 10 เรื่อง ทั้งนี้จำนวนงานวิจัยดังกล่าวคิดจากการรายงานของครู ที่ไม่มีการกำหนดช่วงระยะเวลาไว้

## 2.2 สภาพลักษณะทางวิชาการของโรงเรียน

โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 นับได้ว่าเป็นโรงเรียนที่มีความตื่นตัว ทางด้านวิชาการพอสมควร คือ เคยได้รับรางวัลดีเด่นของเขตตรวจราชการที่ 11 เรื่องการจัด กิจกรรมสถานศึกษาสาขากิจกรรมส่งเสริมยอดนักอ่านสู่การเรียนรู้ ด้านส่งเสริมหนังสือสาร ภาษาไทย ปี 2546 รวมทั้งเป็นที่ตั้งของศูนย์เครือข่ายบริการวิชาการของกลุ่มโรงเรียน สำหรับการ ปฏิบัติการสอนของครู จากการสังเกตและร่วมพูดคุยของผู้วิจัยกับคณะครูทำให้ทราบว่า การสอน ในชั่วโมงปกติครูทุกคนต้องมีการเตรียมการสอนโดยทำแผนการจัดการเรียนรู้ทุกครั้ง ที่สอนและ ผ่านการตรวจพิจารณาจากผู้บริหารก่อนทำการสอน มีการส่งเสริมทักษะทางวิชาการให้กับ นักเรียนพร้อมกันทั้งโรงเรียนสัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยการจัดแยกกลุ่มตามความต้องการของนักเรียน และความถนัดของครู นอกจากนี้โรงเรียนมีห้องสมุดไว้บริการนักเรียนขนาด 1 ห้องเรียน แม้ว่าจะ

มีหนังสือไม่เพียงพอกับความต้องการของนักเรียนแต่ด้วยความพยายามของผู้บริหาร และครูที่รับผิดชอบจะมีการกระตุ้นให้นักเรียนเข้าไปใช้บริการอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการแนะนำหนังสือใหม่ การรับหนังสือพิมพ์รายวัน สำหรับครูทางโรงเรียนได้จัดห้องวิชาการไว้บริการเอกสารประกอบต่างๆ แต่จากการสังเกตพบว่าครูส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้บริการเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละวันครูส่วนใหญ่จะไม่มีเวลาว่างพอที่จะอ่านหนังสือได้ นอกจากครูบางคนที่ได้ยืมหนังสือเหล่านั้นไปอ่านที่บ้าน

จากการพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับผู้บริหารและคณะครูเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถสรุปได้ว่าครูทุกคนเห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยเฉพาะอย่างยิ่งตาม พ.ร.บ.การศึกษา 2542 ทำให้ครูรับรู้ว่าจะต้องทำวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองตาม พ.ร.บ.การศึกษา และประจวบเหมาะกับการเปิดโอกาสจากผู้บริหารโรงเรียนให้นำกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนครั้งนี้ เข้ามาใช้ในโรงเรียนโดยมีการมอบหมายให้ครูคนหนึ่งรับผิดชอบโครงการวิจัยในชั้นเรียนโดยมีความคาดหวังว่า ครูจะมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัย นักเรียนมีพัฒนาการตามมาตรฐานดีขึ้น และครูได้รู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล พร้อมทั้งได้ใช้การวิจัยแก้ปัญหาและพัฒนานักเรียนได้ตรงจุด

### 2.3 คุณลักษณะของผู้สนับสนุนการวิจัยปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครู

ผู้สนับสนุนการวิจัยปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครู ตามกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประกอบด้วย

2.3.1 ผู้บริหารโรงเรียนของครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 2 คน คือ 1) ผู้อำนวยการโรงเรียน เป็นผู้ชายอายุ 42 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา มีประสบการณ์การสอน 18 ปี มีประสบการณ์การบริหารโรงเรียน 5 ปี และเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย 3 ครั้งโดยมีผลงานวิจัย 5 เรื่อง 2) ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้หญิงอายุ 36 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการวัดและประเมินผลการศึกษา มีประสบการณ์การสอน 13 ปี มีประสบการณ์การบริหารโรงเรียน 1 ปี และเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัย 1 ครั้งโดยมีผลงานวิจัย 3 เรื่อง

2.3.2 วิทยากรในท้องถิ่นที่ได้รับเชิญ คือ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 2 คน คือ 1) อาจารย์ ดร.มะลิวัลย์ สมศักดิ์ จบการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร และ 2) อาจารย์ นิตยารัตน์ คงนาสิก จบการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา วิทยากรทั้งสองท่านมีประสบการณ์ในการฝึกอบรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีผลงานการวิจัยและพัฒนาชุดฝึกอบรมการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และที่สำคัญคือ วิทยากรทั้งสองท่านมีแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สอดคล้องกับแนวคิดที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การนำกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการมาใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยมีเป้าหมายเพื่อ

แก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครู ซึ่งผู้วิจัยทราบได้จากการเข้าไปพูดคุยเพื่อให้ทราบแนวคิดก่อนการขอความร่วมมือให้มาเป็นวิทยากรในการวิจัยครั้งนี้

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูต่อไปนี้เป็นผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงปริมาณของการรับรู้ความสามารถ และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นำเสนอจำแนกเป็น การรับรู้ความสามารถของตน เจตคติและทักษะการวิจัยในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ดังเสนอในตารางต่อไปนี้

ตาราง 8 เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยกับกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการส่งเสริม

ตัวแปร	กลุ่ม	M	Q.D.	U
การรับรู้ความสามารถ ของตน	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	3.52	0.91	136.50
	กลุ่มเปรียบเทียบ	4.76	1.63	
ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน - เจตคติต่อการวิจัย	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	3.3	0.30	147.50
	กลุ่มเปรียบเทียบ	3.45	0.36	
-ความรู้ด้านวิธี วิทยาการ วิจัย	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	10.0	3.0	125.50
	กลุ่มเปรียบเทียบ	9.0	1.0	
- ทักษะการวิจัย	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	6.5	9.0	123.5
	กลุ่มเปรียบเทียบ	0.0	4.25	

หมายเหตุ

M แทน ค่ามัธยฐานของคะแนน (Median)

Q.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)

U แทน ค่าสถิติในการทดสอบ (Mann-Whitney U Test)

จากตาราง 8 ไม่พบความแตกต่างทางสถิติของค่ามัธยฐานของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยกับกลุ่มเปรียบเทียบที่ระดับนัยสำคัญที่ .05 แสดงว่า ก่อนการใช้กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ครูในกลุ่มที่จะได้รับการส่งเสริมกับครูกลุ่มเปรียบเทียบมีการรับรู้ความสามารถของตน เจตคติและทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยไม่แตกต่างกัน

ตาราง 9 เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนระหว่างกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยกับกลุ่มเปรียบเทียบ เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริม

ตัวแปร	กลุ่ม	M	Q.D	U
การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	7.7	0.89	46.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	5.33	0.71	
.....				
ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน				
-เจตคติต่อการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	3.98	0.41	88.50*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	3.56	0.28	
.....				
-ความรู้พื้นฐานด้านวิธี วิทยาการวิจัย	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	12.5	1.5	39.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	7.0	2.5	
.....				
-ทักษะการทำวิจัย	กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย	27.0	8.62	0.00*
	กลุ่มเปรียบเทียบ	0.0	0.0	

\*  $p < .05$

หมายเหตุ

M	แทน	ค่ามัธยฐานของคะแนน (Median)
Q.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)
U	แทน	ค่าสถิติในการทดสอบ (Mann-Whitney U Test)

จากตาราง 9 พบว่า ค่ามัธยฐานของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยกับกลุ่มเปรียบเทียบ แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนของตัวแปรทั้งสี่ที่ศึกษาในกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยสูงกว่าคะแนนกลุ่มเปรียบเทียบ แสดงว่า เมื่อสิ้นสุดกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ครูกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 10 เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย ระหว่างก่อนได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กับเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริม

ตัวแปร	ระยะเวลา	M	Q.D	Z
การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง	ก่อนการส่งเสริม	3.52	0.91	-3.724*
	สิ้นสุดการส่งเสริม	7.7	0.89	
ความสามารถการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน				
- เจตคติต่อการวิจัย	ก่อนการส่งเสริม	3.33	0.59	-3.625*
	สิ้นสุดการส่งเสริม	3.98	0.41	
- ความรู้ด้านวิธี วิทยาการวิจัย	ก่อนการส่งเสริม	10.0	3	-2.546*
	สิ้นสุดการส่งเสริม	12.5	1.5	
- ทักษะการวิจัย	ก่อนการส่งเสริม	6.5	9	- 3.726*
	สิ้นสุดการส่งเสริม	27.0	8.62	

\*  $p < .05$

หมายเหตุ

M แทน ค่ามัธยฐานของคะแนน (Median)

Q.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)

Z แทน ค่าสถิติในการทดสอบ Wilcoxon Test

จากตาราง 10 พบว่า ค่ามัธยฐานของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ของครูผู้ร่วมวิจัย ก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ กับเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ แตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนของตัวแปรทั้งสี่ที่ศึกษาเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมสูงกว่าคะแนนก่อนการส่งเสริม แสดงว่า เมื่อครูได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยสูงขึ้นจากก่อนได้รับการส่งเสริมอย่างเห็นได้ชัดเจน

ตาราง 11 เปรียบเทียบการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูผู้ร่วมวิจัยระหว่างสิ้นสุดการส่งเสริมกับหลังการส่งเสริม 1 เดือน

ตัวแปร	กลุ่ม	M	Q.D	Z
การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง	สิ้นสุดการส่งเสริม	7.70	0.89	- 1.68
	หลังการส่งเสริม 1 เดือน	7.35	0.49	
.....				
ความสามารถในการทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน				
- เจตคติต่อการวิจัย	สิ้นสุดการส่งเสริม	3.98	0.41	- 2.61*
	หลังการส่งเสริม 1 เดือน	3.80	0.27	
.....				
- ความรู้พื้นฐานด้านวิธี วิทยาการวิจัย	สิ้นสุดการส่งเสริม	10.00	3	- .841
	หลังการส่งเสริม 1 เดือน	12.00	1.13	
.....				
- ทักษะการวิจัย	สิ้นสุดการส่งเสริม	27.0	8.62	-
	หลังการส่งเสริม 1 เดือน	กำลัง ดำเนินการ		

\*  $p < .05$

หมายเหตุ

M แทน ค่ามัธยฐานของคะแนน (Median)

Q.D แทน ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์ (Quartile Deviation)

Z แทน ค่าสถิติในการทดสอบ (Wilcoxon Test)

จากตาราง 11 พบว่า ค่ามัธยฐานของคะแนนการรับรู้ความสามารถของตน และความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยภายหลังการส่งเสริม 1 เดือน ไม่แตกต่างกับช่วงสิ้นสุดการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า เมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน หลังการส่งเสริม



การรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ครูผู้ร่วมวิจัยยังมีความคงทนของการรับรู้ความสามารถของตน และมีความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ส่วนเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ไม่พบความแตกต่างระหว่างช่วงสิ้นสุดการส่งเสริมกับภายหลังการส่งเสริม 1 เดือน แสดงว่า เมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน ครูไม่มีความคงทนของเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

สำหรับทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่ได้มาจากการประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูตามช่วงเวลาดังกล่าวนั้น จากผลการสัมภาษณ์ครูอย่างไม่เป็นทางการและจากการตอบแบบสอบถามของครูพบว่า ช่วงเวลา 1 เดือน หลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถเป็นช่วงของการปิดภาคเรียน และวันที่เก็บข้อมูลเป็นช่วงการเปิดภาคเรียนใหม่ (2/2547) พบว่า การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอยู่ในขั้นการสำรวจปัญหาที่จะนำมาทำวิจัย ผู้วิจัยจึงไม่สามารถประเมินร่องรอยของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนดังกล่าวได้ จึงไม่มีคะแนนที่จะนำมาเปรียบเทียบ

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเชิงปริมาณทั้งหมดสามารถสรุปเพื่อให้เห็นภาพรวมได้ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 12 สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยระหว่างกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย (ก) กับกลุ่มเปรียบเทียบ (ข) จำแนกตามระยะเวลาของการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน

การเปรียบเทียบ	ระยะเวลาการส่งเสริม		
	ก่อน	สิ้นสุด	หลัง 1 เดือน
1. การรับรู้ความสามารถของตน	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง (ก>ข)	-
2. ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน			
- เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง (ก>ข)	-
- ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง (ก>ข)	-
- ทักษะการวิจัย	ไม่แตกต่าง	แตกต่าง (ก>ข)	-

จากตาราง 12 พบว่าก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย และกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่แตกต่างกันทั้งการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แต่เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนพบว่า กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แสดงว่าการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูมีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

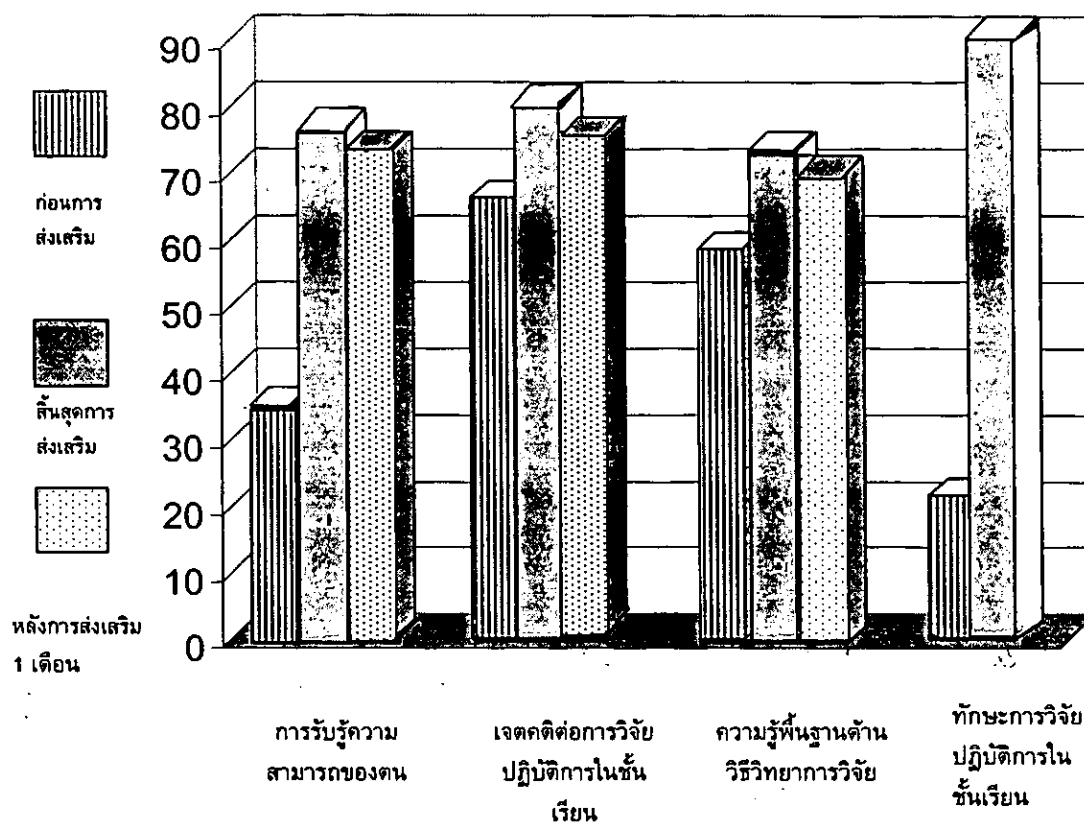
ตาราง 13 สรุปผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

การเปรียบเทียบ	ตัวแปรที่ศึกษา			
	การรับรู้ ความสามารถ ของตน	เจตคติ	ความรู้	ทักษะ
1. ก่อนการส่งเสริม (A) กับ สิ้นสุดการส่งเสริม (B)	แตกต่างกัน (A<B)	แตกต่างกัน (A<B)	แตกต่างกัน (A<B)	แตกต่างกัน (A<B)
2. สิ้นสุดการส่งเสริม (B) กับ หลังการส่งเสริม 1 เดือน (C)	ไม่แตกต่างกัน	แตกต่างกัน (B>C)	ไม่แตกต่างกัน	-

จากตาราง 13 พบว่าเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สูงกว่าก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เมื่อหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน 1 เดือน พบว่ากลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ไม่แตกต่างกันกับเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ยกเว้นเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ลดลง แสดงว่า การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีผลต่อการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู และมีความคงทนของการเรียนรู้อย่างเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ลดลงเมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน

จากผลการวิจัยที่เสนอมาทั้งหมด เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ง่ายขึ้นผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยเชิงปริมาณทั้งหมดด้วยกราฟ ดังต่อไปนี้

ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการใน  
ชั้นเรียนของครู (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)



ภาพประกอบ 11 กราฟเปรียบเทียบผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

จากกราฟเปรียบเทียบผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู แสดงให้เห็นว่า กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยมีทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงขึ้นจากก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนสูงสุด รองลงมาคือ การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ตามลำดับ และตลอดเวลา 1 เดือนหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ลดลงเล็กน้อย โดยไม่ต่ำกว่าก่อนการส่งเสริม และช่วงเวลาดังกล่าวไม่มีการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเนื่องจากเป็นช่วงการปิดภาคเรียน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูด้วยวิธีวิเคราะห์เชิงคุณภาพ

### 3.1 กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู เมื่อมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูครั้งนี้ใช้กระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ ประกอบด้วยขั้นการวางแผน ขั้นการปฏิบัติและการสังเกต และขั้นการสะท้อนผลตามกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ดังรายละเอียดแต่ละขั้นตอนต่อไปนี้

#### ก. ขั้นการวางแผนการวิจัย

การวางแผนการวิจัยของครูประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การคัดเลือกนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา การวางแผนการวิจัย และการเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ตามรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียน ครูส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 สัปดาห์ สำหรับการวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนของตนโดยใช้วิธีการรวบรวมปัญหาทั้งหมดที่ครูพบในชั้นเรียนของตน ทั้งที่เป็นปัญหาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และปัญหาพฤติกรรมของนักเรียนโดยมีแหล่งข้อมูล หลักฐานหรือร่องรอยแสดงให้เห็น เช่น จากแบบฝึกหัดของนักเรียน จากการสำรวจและสังเกต เป็นต้น จากนั้นครูนำปัญหาที่ได้มาจัดเรียงลำดับตามความสำคัญ แล้วคัดเลือกปัญหาที่ครูคิดว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด โดยใช้หลักเกณฑ์ว่าเป็นปัญหาของนักเรียนส่วนใหญ่หรือนักเรียนทั้งห้อง เป็นปัญหาที่มีความสำคัญต่อปัญหาอื่น ดังกรณีตัวอย่างการดำเนินงานของครูสาม และครูแปด ซึ่งสะท้อนรายละเอียดในประเด็นนี้ได้ค่อนข้างดี คือ

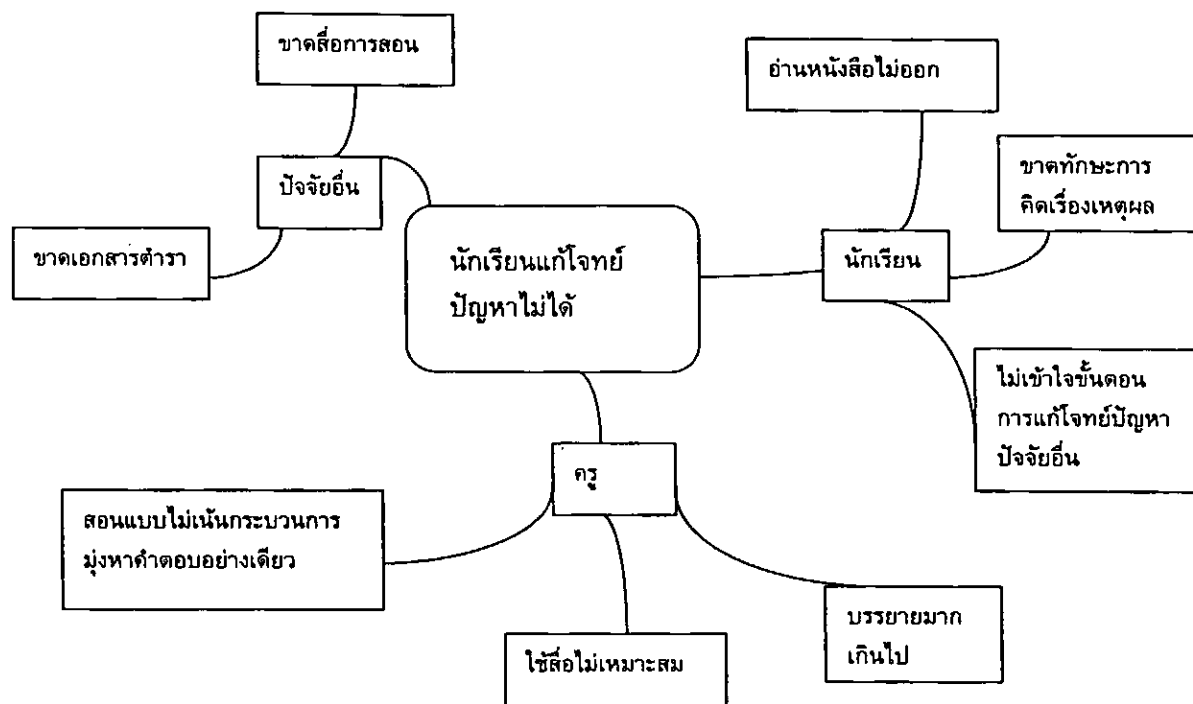
กรณีครูสาม จากการได้สำรวจปัญหาในชั้นเรียน ครูสามพบว่า นักเรียนมีปัญหา คือ อ่านหนังสือไม่ออก อ่านไม่คล่อง เขียนไม่ได้ นักเรียนไม่มีความเป็นระเบียบ ซึ่งครูสามทราบได้จากการทดสอบนักเรียน การสังเกตการอ่านและจากการตรวจแบบฝึกหัด และครูสามบอกกับผู้วิจัยว่า "ปัญหาในห้องเรียนที่มีเยอะมาก เช่น อ่านหนังสือไม่ออก อ่านไม่คล่อง แก้โจทย์ปัญหาไม่ได้ ลายมือไม่สวย ทำงานไม่สะอาด... แต่ที่คิดว่าพีจะทำปัญหาเดียวก่อนคือปัญหานักเรียนอ่านไม่ออก เพราะนอกจากนักเรียนจะเป็นกันเยอะแล้ว ที่คิดว่าถ้านักเรียนอ่านออก เดียวเขาก็อ่านคล่องเอง และเมื่อเขาอ่านออกแล้วเขาก็น่าจะอ่านโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ได้ ...."

(สัมภาษณ์วันที่ 28 ก.ค.2547)

กรณีครูแปด จากการได้สำรวจปัญหาในห้องเรียนของตนครูแปด พบว่านักเรียนไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ครูแปดทราบจากการสังเกตนักเรียนในชั้น และการสำรวจโดยใช้แบบสำรวจความรู้สึกของนักเรียนต่อการเรียนคณิตศาสตร์ นอกจากนี้ครูแปดสังเกต และตรวจการบ้านนักเรียน พบว่านักเรียนบางคนไม่ชอบทำการบ้าน และนักเรียนแต่งโจทย์ปัญหาและแก้โจทย์ปัญหาไม่ได้ แต่ครูแปดเลือกแก้ปัญหาที่นักเรียนไม่ชอบวิชาคณิตศาสตร์ โดยให้เหตุผลว่า “จากการสำรวจ นักเรียนเกือบทั้งห้องไม่ชอบและไม่อยากเรียนคณิตศาสตร์ ซึ่งดิฉันคิดว่าการเรียนที่ได้ผลดีนั้นต้องมาจากความชอบ ความต้องการก่อน ถ้านักเรียนไม่ชอบ ไม่อยากเรียน ปัญหาต่างๆ ก็จะตามมาครูจึงควรที่จะนำปัญหานี้มาแก้ก่อน”  
(สัมภาษณ์เมื่อ 28 ก.ค.2547)

เมื่อครูคัดเลือกปัญหาได้แล้วครูนำปัญหานั้นมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุ เช่น ตามบันทึกการปฏิบัติกรวิจัยชั้นการวางแผนของครูสมใจ เกี่ยวกับการได้มาของปัญหาที่จะนำมาแก้ว่า “ ... โดยการเก็บรวบรวมปัญหาต่างๆ ในห้องเรียนที่พบแล้วเลือกปัญหาที่ควรนำมาแก้ก่อน 1 ปัญหา แล้วนำเอาปัญหานั้นมาวิเคราะห์ ... ” จากนั้นครูได้คัดเลือกสาเหตุที่คิดว่ามีความสำคัญและครูสามารถแก้ไขได้โดยศักยภาพของตนเองมา 1 สาเหตุเพื่อนำมาวิจัยเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว การวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนของครูนั้น ครูจะมุ่งพิจารณาไปที่สาเหตุจากพฤติกรรมการสอนของครูเองเป็นหลัก เช่น การจัดการชั้นเรียน การใช้เทคนิคการสอนหรือสื่อที่ไม่เหมาะสมของครู เพราะการวิเคราะห์ลักษณะนี้จะทำให้ครูสามารถหาวิธีการหรือนวัตกรรมมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น เช่น ครูห้า ให้เหตุผลว่า “การที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ต่ำเพราะครูขาดเทคนิคการสอนที่สร้างความสนใจนักเรียน” และมีลักษณะเดียวกับครูสิบแปด ที่บันทึกไว้ว่าเหตุผลที่เลือกสาเหตุครูขาดสื่อการสอนที่ดีมาทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหานักเรียนเขียนภาษาอังกฤษไม่ได้ว่า “ เพราะสื่อนับว่าเป็นเครื่องมือที่ทำให้นักเรียนเรียนรู้ได้เร็วขึ้น และครูเป็นผู้ใช้สามารถดำเนินการได้เร็วขึ้น”

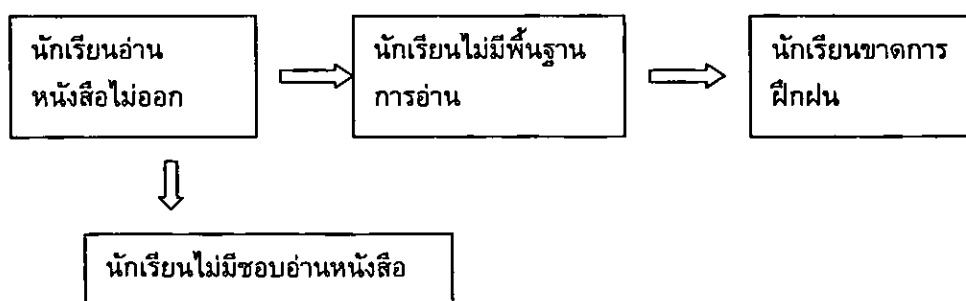
สำหรับรูปแบบในการวิเคราะห์ปัญหาที่ครูนำมาใช้ คือ การใช้แผนที่ความคิด (mind mapping) และการวิเคราะห์จากสาเหตุที่เป็นอยู่ ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนที่ความคิดของครูห้า ดังนี้



ภาพประกอบ 12 ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียน โดยใช้แผนที่ความคิด (Mind mapping)

จากตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาของครูพบว่าครูห้าเลือกแก้ปัญหากับตัวครู โดยสรุปสาเหตุได้ว่าครูใช้สื่อและเทคนิคการสอนที่ไม่เหมาะสมและเลือกวิธีแก้ปัญหากโดยใช้วิธีสอนแบบบรรยายนี้

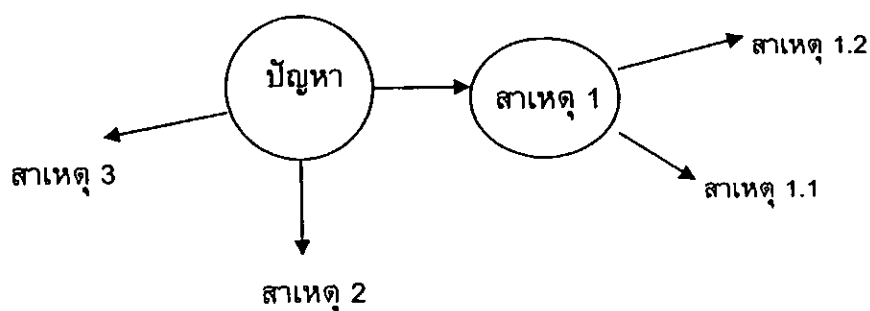
จากกรณีครูสาม ที่ได้วิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนโดยใช้วิธีวิเคราะห์จากสาเหตุที่เป็นอยู่ซึ่งผู้วิจัยนำเสนอตามแผนภาพได้ดังนี้



ภาพประกอบ 13 ตัวอย่างการวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนโดยการวิเคราะห์ตามสาเหตุที่เป็นอยู่

จากสาเหตุเหล่านี้ครูสามเลือกแก้ที่สาเหตุนักเรียนขาดการฝึกฝนเพราะครูสาม  
เชื่อว่าถ้าฝึกบ่อยๆ เด็กจะสามารถอ่านได้

ตามการวิเคราะห์จากสาเหตุที่เป็นอยู่สามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังภาพประกอบ  
ต่อไปนี้



ภาพประกอบ 14 แสดงวิธีการวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของปัญหาในชั้นเรียน

2. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง จากการประเมินการรับรู้ความสามารถของครู  
เกี่ยวกับการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยพบว่า ครูส่วนใหญ่ (15 คน จาก 18 คน) มี  
ความมั่นใจว่าสามารถสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยของตนเองได้ แต่ขั้นตอนนี้นับว่าเป็น  
ขั้นตอนที่ครูรู้สึกว่าเป็นภาระ คือต้องใช้เวลาในการศึกษาค้นคว้าที่ค่อนข้างมาก แต่เมื่อได้รับการ  
อธิบายจากผู้วิจัยว่า การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือทฤษฎีที่จะนำมาใช้ประกอบการกำหนด  
วิธีการแก้ปัญหา ครูอาจไม่จำเป็นต้องไปศึกษาจากที่อื่นมากมาย โดยศึกษาจากเอกสาร  
ประกอบการสอนต่างๆ และความรู้ความสามารถเฉพาะตัวที่ได้สั่งสมมาตั้งแต่เป็นนักศึกษาครู  
ผนวกกับประสบการณ์จากการสอน ครูก็สามารถเขียนแนวคิดหรือหลักการที่จะนำมาใช้ในการ  
กำหนดวิธีการแก้ปัญหาได้

จากการศึกษารายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูพบว่า มีงานวิจัยจำนวน  
15 เรื่อง จาก 21 เรื่อง ได้ระบุแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย เมื่อพิจารณาจากเอกสารอ้างอิงในรายงาน  
การวิจัยสามารถสรุปเอกสารที่ครูศึกษาได้เป็นกลุ่มดังนี้

ก) เอกสารประกอบการสอน เช่น หลักสูตรประถมศึกษา หลักสูตรสถานศึกษา คู่มือ  
การวัดผลประเมินผล หนังสือแบบเรียน

ข) หนังสือทั่วไป เช่น การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ การปฏิรูปการเรียนรู้ วิธีสอน  
แบบวรรณิ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการเรียนการสอน วิธีสอนทั่วไปและทักษะการสอน แนว  
การจัดการสอนวิทยาศาสตร์ พฤติกรรมการสอนคณิตศาสตร์ เทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ แนว

พัฒนาการอ่านเร็ว หลักภาษาไทย การพัฒนาทักษะการเขียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน

ค) หนังสืออ่านประกอบการพัฒนาครู และเอกสารประกอบการฝึกอบรมครู เช่น  
อบรมครูวิทยาศาสตร์ อบรมการวิจัยในชั้นเรียน

ง) งานวิจัย เป็นวิทยานิพนธ์ และงานวิจัยในชั้นเรียน

สำหรับรูปแบบการเขียนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย พบว่า บางเรื่องมีการแทรกไว้ใน  
ในความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ส่วนใหญ่ระบุหัวข้อให้เห็นชัดเจน แต่ใช้ชื่อหัวข้อที่  
แตกต่างกัน คือ แนวคิดและหลักการ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย และ  
บางเรื่องกำหนดเป็นบทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแนวคิดและทฤษฎีที่ครูนำมาใช้  
ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและจากประสบการณ์ของ  
ตนเองสรุปได้ดังนี้ตารางต่อไปนี้

ตาราง 14 สรุปแนวคิดและทฤษฎีที่ครูใช้ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจำแนกตามการได้มา

แนวคิด/ทฤษฎี ที่ครูได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	แนวคิด/ทฤษฎี ที่ครูได้จากประสบการณ์ของตนเอง
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์	ความแตกต่างระหว่างบุคคล
การสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ	การเสริมแรง
ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์	การฝึกบ่อยๆ และการมีส่วนร่วมของ นักเรียน
ความสำคัญของแบบฝึก	การฝึกทักษะ
การเรียนรู้	การฝึกด้านเหตุผลเพื่อให้เข้าใจโจทย์ปัญหา
แนวคิดของเฟรอบเอล	
การใช้เกมประกอบการเรียน	
สาเหตุการเขียนผิด	
การสอนอ่าน	
การสอนคณิตศาสตร์	
การสอนเกี่ยวกับการสรุปองค์ความรู้	
การสร้างชุดการสอน	
การเรียนรู้แบบโครงงาน	
วิธีสอนแบบวรรณิ	

3. การคัดเลือกนวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการแก้ปัญหา จากการประเมินการรับรู้  
ความสามารถของคณาธิการหาวัตกรรมการมาใช้ในการแก้ปัญหาพบว่า ครูทุกคนประเมินตนเอง



ว่ามีความมั่นใจในการหาวัตกรรมการที่จะนำมาใช้แก้ปัญหาได้ และจากการให้ครูได้บันทึกความรู้สึกล้างกิจกรรมการคัดเลือกนวัตกรรมมาใช้ สรุปได้ว่าครูมีความรู้และเข้าใจเรื่องนวัตกรรมมากขึ้นโดยเฉพาะเมื่อได้ศึกษาจากเอกสารประกอบการให้ความรู้ที่ผู้วิจัยจัดให้ และการได้เห็นตัวอย่างนวัตกรรมจากเอกสารดังกล่าว และจากตัวอย่างงานวิจัยที่ผู้วิจัยใช้ประกอบการให้ความรู้ สรุปได้ว่าการคัดเลือกนวัตกรรมมาใช้ ครูส่วนใหญ่จะคัดเลือกเอานวัตกรรมที่ตนเองคุ้นเคยมาก่อน และสามารถสร้างได้ด้วยตนเอง โดยการตรวจสอบความเหมาะสมระหว่างปัญหากับนวัตกรรมที่เลือกใช้จากคำอธิบายเกี่ยวกับคุณลักษณะและการนำนวัตกรรมนั้นๆ ไปใช้จากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่ครูศึกษา และปรึกษาผู้รู้คือ ครูในโรงเรียน โดยการนำปัญหามาเขียนบนกระดานหน้าห้องประชุมและใส่นวัตกรรมที่สนใจนำมาใช้ในการแก้ปัญหา พร้อมอธิบายเหตุผลให้เพื่อนครูช่วยกันพิจารณาของทุกคน พบว่ามีครูหลายคนที่ใช้นวัตกรรมชนิดเดียวกันในการแก้ปัญหาจึงได้รวมกลุ่มกันช่วยเหลือตามประเภทของนวัตกรรม จากการคัดเลือกและนำนวัตกรรมมาใช้ในการวิจัยของครูครั้งนี้พบว่า นวัตกรรมที่ครูเลือกมาใช้แก้ปัญหาสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

#### ตาราง 15 นวัตกรรมที่ครูนำมาใช้การแก้ปัญหาในชั้นเรียน

ชื่อนวัตกรรม	การนำไปใช้
แบบฝึก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แบบฝึกทักษะการเขียนพญูชนะไทย</li> <li>2. แบบฝึกการแจกลูกคำ เรื่อง การอ่านคำที่มีตัวสะกด</li> <li>3. แบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้ วิชาภาษาไทย</li> <li>4. แบบฝึกทักษะการเขียนคำประสมสระอู อู</li> <li>5. แบบฝึกต่อคำคล้องจอง</li> <li>6. แบบฝึกทักษะการอ่าน เขียนคำที่ประสมสระ - า</li> <li>7. แบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนคำมาตราตัวสะกดแม่ กกและแมกกด</li> </ol>
ชุดฝึก	ฝึกทำกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่เพื่อฝึกการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นอนุบาล
วิธีสอนแบบวรรณิ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหาการบวกเลขสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกินร้อย</li> <li>2. การหาผลลบของจำนวนสองจำนวนที่มีตัวตั้งและผลลัพธ์ไม่เกิน 9</li> </ol>
ศึกษารายกรณี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แก้ปัญหาการมาโรงเรียนสาย</li> <li>2. แก้ปัญหานักเรียนไม่ส่งการบ้าน</li> </ol>

ตาราง 15 (ต่อ)

ชื่อนวัตกรรม	การนำไปใช้
การฝึกด้านเหตุผลจากการวิเคราะห์คำในโจทย์ปัญหา	แก้ปัญหาการไม่เข้าใจโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
การสาธิต	เพื่อฝึกภาษาทำนาฏศิลป์
การสอนแบบโครงงาน	เพื่อให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาประวัติศาสตร์ไทย
เกม และเพลง	1. แก้ปัญหาการเขียนคำในมาตราแม่กด 2. พัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์
เทคนิคการติดตาม	พัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ
ชุดการเรียนรู้	ฝึกทักษะการสรุปองค์ความรู้วิชาวิทยาศาสตร์
แผนการวัดกิจกรรมและ	แก้ปัญหานักเรียนพูดจาไม่สุภาพ
ประสบการณ์แบบใหม่	
บทบาทสมมติ	ฝึกมารยาทการไหว้

จากตาราง แสดงให้เห็นว่านวัตกรรมที่ครูนำมาใช้มากที่สุด คือ แบบฝึกทักษะต่างๆ โดยเฉพาะในวิชาภาษาไทย และรองลงมาคือ การสอนแบบวรรณิ การศึกษารายกรณี และการใช้ เกมและเพลง

เมื่อพิจารณาจากการได้มาของนวัตกรรมพบว่าครูจะเป็นผู้สร้างนวัตกรรมขึ้นมาใช้เอง โดยอาศัยหลักการตามชนิดของนวัตกรรมนั้นๆ และแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องพร้อมทั้งอาศัยประสบการณ์และความรู้ที่ครูมีอยู่ ตัวอย่างเช่น

การสร้างแบบฝึกทักษะการอ่าน เขียนคำที่ประสม สระ -า ของครูลิบ

แนวคิดในการสร้าง คือ

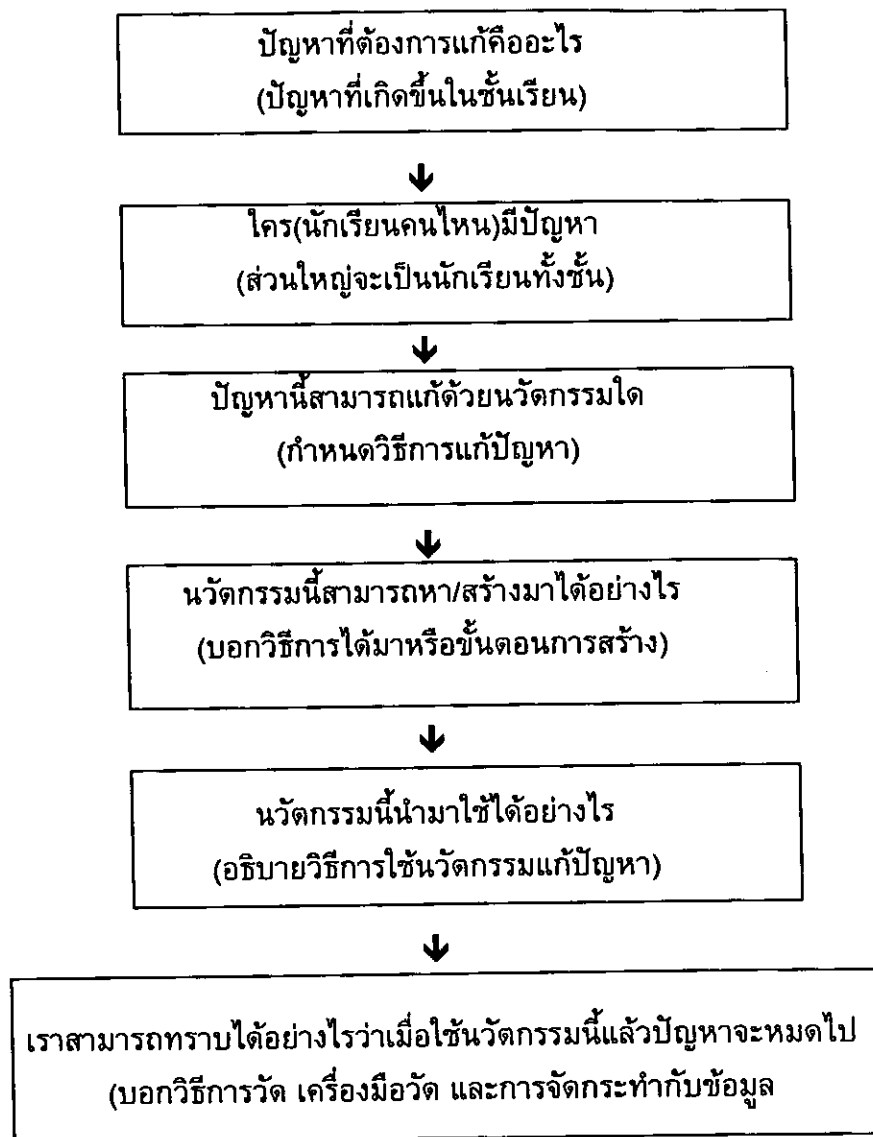
1. การฝึกทักษะ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีสื่อประกอบ และผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
2. ความสามารถในการอ่าน เขียน จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการสังเกต การฝึกฝน ฝึกอย่างสม่ำเสมอ ตามลำดับขั้นตอน จะทำให้เกิดทักษะ จนสามารถอ่าน เขียนได้คล่องขึ้น
3. การออกแบบนวัตกรรม ยึดหลักการฝึกจากง่ายไปหายาก มีกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา และเหมาะสมกับวัย

รูปแบบของนวัตกรรม แบ่งเป็น 6 กิจกรรมตามขั้นตอน ดังนี้คือ แนะนำสระ –า (ฝึกออกเสียง) ฝึกอ่านตัวพยัญชนะ ฝึกเขียนคำและอ่าน ฝึกแจกลูกคำ ฝึกอ่านสะกดคำ และค้นหาคำที่ประสมสระ-า

สำหรับคุณภาพของนวัตกรรมที่นำมาใช้ ส่วนใหญ่ครูใช้การหาคุณภาพโดยการให้ครูที่มีความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นช่วยพิจารณา ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นครูที่อยู่ในโรงเรียนเดียวกัน เช่น แบบฝึกอ่านคำของครูหนึ่ง จะให้ผู้ช่วยผู้อำนวยกา และครูวิชาการช่วยพิจารณาให้ ซึ่งครูหนึ่งให้เหตุผลกับผู้วิจัยว่า

นำให้ ผู้ช่วย เขาดูให้เพราะเห็นว่าเขามีความรู้มาก และจบวัดผลมาด้วย เขาเลยได้ช่วยแนะนำเรื่องแบบทดสอบด้วย และให้น้องติเขาดูเนื้อหาให้ เขาสองคนแนะนำนำตั้งมาก และเพิ่มเติมคำบางคำให้ด้วย นึกก็คิดว่าทำให้คนอื่นที่เขามีความรู้เรื่องที่เราทำดูให้มันดีนะ นำเลยนำไปแก้ตามที่เขาแนะนำ นำเองแม้จะสอนมานานบางทีก็หลงๆ ลืมๆ ได้  
(สัมภาษณ์ 20 สิงหาคม 2547)

4. การวางแผนการวิจัย จากการประเมินการรับรู้ความสามารถของครูด้านการวางแผนการวิจัย ครูทุกคนประเมินตนเองว่ามีความมั่นใจที่จะสามารถวางแผนการวิจัยของตนเองได้ (ค่าเฉลี่ย 6.2 หมายความว่าครูมีความมั่นใจ 62 เปอร์เซ็นต์ ว่าตนเองสามารถวางแผนการวิจัยได้) และขั้นการปฏิบัติจริงพบว่า ครูต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจกับกระบวนการวิจัยค่อนข้างนาน ผู้วิจัยสังเกตได้จากการมาขอคำปรึกษา คำอธิบายเพิ่มเติม และจากการบันทึกในแบบบันทึกการวางแผนการวิจัยของครู ผู้วิจัยสามารถสรุปขั้นตอนการคิดเพื่อการวางแผนการวิจัยของครูได้จากคำถามที่ผู้วิจัยใช้ถามครูซ้ำๆ เมื่อครูมาปรึกษาหรือให้ช่วยอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้ครูได้คิดและมองเห็นกระบวนการทั้งหมดโดยครูต้องตอบคำถามเหล่านี้ให้ได้ตามขั้นตอนดังภาพของคำถามต่อไปนี้



ภาพประกอบ 15 แสดงลำดับการคิดเพื่อการวางแผนการวิจัยในชั้นเรียนของคุณครู

จากขั้นตอนคำถามที่สรุปได้นี้ ครูต้องใช้เวลาค่อนข้างมากเพื่อจะตอบคำถามเหล่านั้นให้ได้ ทำให้ครูบางคนเกิดความรู้สึกว่าขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ยาก เช่น คำพูดของคุณป้อม (นามสมมติ) หลังจากจบการให้ความรู้เรื่องการวางแผนการวิจัยว่า “พีคๆ แล้วมันไม่ง่ายเหมือนที่เราคิดกันในตอนแรกนะ โดยเฉพาะเรื่องการวางแผนการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล” และเวลาที่ผู้วิจัยกำหนดให้คือ 1 สัปดาห์ พบว่า ครูส่วนใหญ่สามารถวางแผนการวิจัยโดยเขียนลงแบบบันทึกที่ผู้วิจัยแจกให้ได้แม้ว่าครูหลายคนต้องแก้ไขและทำความเข้าใจกับหัวข้อต่างๆ เพิ่มเติม โดยเฉพาะเรื่องการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งครูต้องเขียนให้สัมพันธ์กันระหว่าง จุดมุ่งหมายการวิจัย ข้อมูลที่ต้องการ (ตัวแปรที่ศึกษา) ผู้ให้ข้อมูล/แหล่งที่มา วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และพบว่า การวางแผนการวิจัย

ของครูที่ทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาที่พบจากการสอนในชั่วโมงปกติ ครูจะใช้เครื่องมือวัดชุดเดิมที่เคยใช้จากการสอนปกติ และจากรายงานการวิจัยของครูเกือบทุกเรื่องเป็นการวิจัยเชิงทดลองมีเพียง 2 เรื่องที่เป็นการศึกษารายกรณี

5. การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ครูมีการเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ โดยการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ต้องใช้ควบคู่กับการวิจัย (ตัวอย่างในภาคผนวก) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ครูส่วนใหญ่ปฏิบัติโดยใช้ตามแบบฟอร์มที่โรงเรียนกำหนดให้ และให้ผู้บริหารพิจารณาก่อนนำไปสอนจริง นอกจากนี้ยังพบว่า ครูที่ทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในลักษณะการสอนซ่อมจะใช้แผนการจัดการเรียนรู้เดิมที่เคยใช้สอนมาแล้วมาปรับปรุงใหม่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูใช้ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังนี้

- แผนการเรียนรู้วิชา.....
- แผนการเรียนรู้ที่...เวลา.. ชั้น... สอนวันที่ ..
- ความคิดรวบยอด
- ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
- สารการเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนรู้
- สื่อการเรียนการสอน
- การวัดผล ประเมินผล

#### ข. การปฏิบัติและการสังเกต (Action & observe)

การปฏิบัติการวิจัยและการสังเกตของครูแต่ละคนขึ้นอยู่กับงานวิจัยที่ครูทำ สามารถสรุปในภาพรวมได้ดังนี้

1. ช่วงเวลาที่ใช้ปฏิบัติการวิจัยมี 2 ช่วงเวลา คือ ใช้ในชั่วโมงสอนปกติกรณีที่ครูต้องการแก้ปัญหานักเรียนทั้งชั้น และใช้เวลา นอกเหนือจากชั่วโมงสอนปกติกรณีที่ครูต้องการแก้ปัญหานักเรียนบางคน หรือต้องการซ่อมเนื่องจากนักเรียนไม่ผ่านวัตถุประสงค์จากการสอนปกติ

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติการวิจัยจะอยู่ระหว่าง 2 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน เป็นส่วนใหญ่

3. การปฏิบัติการวิจัย ครูปฏิบัติตามขั้นตอนที่วางไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ พร้อมกับการสังเกตหรือประเมินผลไปพร้อมๆกัน ตามขั้นตอนการปฏิบัติและสังเกต (action & observe) ในกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ทำให้ครูสามารถทราบได้ทันทีว่า การวิจัยของครูสามารถแก้ปัญหานักเรียนได้มากน้อยแค่ไหน และในขณะปฏิบัติการวิจัยมีการปรับแผนการจัดการเรียนรู้ไปพร้อมๆกันเพื่อให้เหมาะสมต่อการนำไปใช้มากขึ้น เช่น จากการที่ผู้วิจัยได้เข้าไปเยี่ยมชั้นเรียนของครูสิบก (นามสมมติ) พบว่า ครูสิบกใช้บัตรคำจำนวนมากประกอบการสอนซึ่งเป็นนวัตกรรมที่ครูสิบกคิดขึ้น ผู้วิจัยถามครูสิบกว่า "พี่เอาบัตรคำ

พวกนี้มาจากไหนละ เยอะดี และดูหลากหลายเด็กก็ชอบ” ครูสิบหอบอกว่า

ตอนแรกก็เขียนเอง คิดว่าคงพอแล้ว ตามแผนการวิจัย แต่ปรากฏว่าเด็กเขาจำได้เร็วพี่เลยต้องเพิ่ม แต่เขียนไม่ทันหรอก เลยต้องหาจากห้องสื่อบ้าง ให้นักเรียนที่ลายมือสวยช่วยเขียนให้บ้าง โดยให้ดูคำตามหนังสือพิมพ์บ้าง และหนังสืออื่นๆที่ไม่ใช่หนังสือเรียน ทำให้เด็กสนใจ อีกอย่าง กิจกรรมพี่ก็เปลี่ยนสลับเรื่อยๆ เล่นเกมบ้าง ร้องเพลงบ้าง สงสัยต้องไปเพิ่มเติมในงานวิจัยด้วย (สัมภาษณ์ 19 ก.ย.2547)

#### ค. การสะท้อนผลการวิจัย

การสะท้อนผลการวิจัยของครูมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. การสะท้อนโดยตัวครูผู้วิจัยเอง โดยการพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาให้กับนักเรียนหรือพิจารณาว่า บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ถ้าเป็นไปตามวัตถุประสงค์แสดงว่าการวิจัยครั้งนี้ประสบความสำเร็จและจบกระบวนการของการวิจัย แต่ถ้าพบว่าไม่บรรลุวัตถุประสงค์หรือนักเรียนไม่ได้รับการแก้ปัญหา แสดงว่าจะต้องมีการปรับแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาให้นักเรียนให้ครบทุกคน หรือการเข้าสู่วงจรใหม่ของการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) จากการวิจัยของครูครั้งนี้ส่วนใหญ่ใช้เพียง 1 รอบของวงจร แต่มีบางเรื่องใช้การปฏิบัติการ 2 รอบของวงจร เนื่องจากมีนักเรียนบางคนที่ไม่ผ่านวัตถุประสงค์ ครูจึงแก้ปัญหาโดยการปรับแผนการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะกิจกรรม เวลา ดังเช่น งานวิจัยของครูสิบ มีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ปัญหาให้นักเรียนอ่าน เขียนคำประสมสระ –า ไม่ได้ ของนักเรียนชั้น ป.1 โดยใช้แบบฝึกทักษะภาษาไทย ได้ผลการวิจัยจากการปฏิบัติในรอบแรก คือ นักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์การประเมิน 10 คน นักเรียนมีคะแนนไม่ผ่านเกณฑ์ 4 คน ครูได้วิเคราะห์ปัญหาของนักเรียนแต่ละคนใหม่ จนทราบว่านักเรียนกลุ่มนี้เรียนช้ากว่าคนอื่นๆ มีความสนใจในการเรียนน้อย สมาธิสั้น และความสามารถในการรับรู้ต่ำกว่าเด็กปกติ ครูสิบจึงได้ปรับแผนการวิจัยใหม่ โดยใช้นวัตกรรมคือ แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาไทยและแบบทดสอบเดิม แต่ให้เวลามากขึ้น โดยให้นักเรียนฝึกทำซ้ำๆ ตามขั้นตอน และมีครูช่วยเหลือเป็นรายบุคคล เมื่อประเมินผลหลังเรียนพบว่านักเรียนทั้ง 4 คนมีคะแนนผ่านเกณฑ์ คือ อ่านคำที่ครูกำหนดให้ได้เกินร้อยละ 80 ซึ่งครูสิบเล่าให้ผู้วิจัยฟังว่า

ตอนแรกที่วิจัยเสร็จก็คิดว่า 4 คนนี้คงแก้ยาก เพราะเขาไม่ค่อยสนใจทำกิจกรรมเหมือนคนอื่นๆ บางคนก็ช้า แต่พอมานึกดูว่าน่าจะมีวิธีการอื่นมาเสริม คือการสอนตัวต่อตัว พี่เลยเอาแบบฝึกชุดเดิมมาให้เขาทำใหม่ แต่ตอนนี้พี่นั่งเฝ้าเขา และอธิบายบ้าง ดูเขาจะตั้งใจมากขึ้น พี่ทำอย่างนี้ตอนเย็นๆ 4 วัน พอให้เขาอ่านแบบทดสอบเขาก็อ่านได้นะ

(สัมภาษณ์ 12 ก.ย. 2547)

จากการปฏิบัติของครูสิบแสดงให้เห็นถึงการสะท้อนผลด้วยตัวครูเอง ในลักษณะเดียวกับวิธีการของครูแปด ที่พูดกับผู้วิจัยเมื่อผู้วิจัยถามว่า “เป็นไงบ้างละ กิจกรรมที่คิดไว้เด็ก ๆ ชอบไหม” ครูแปดบอกว่า “ได้ผลเกินคาด แสดงว่าเด็กเขาชอบเพลงจริงๆ ตอนแรกกะว่าจะใช้ใน ช่วงแรกๆ เท่านั้นเพื่อให้เขาครึกครื้น และอยากเรียนคณิตศาสตร์ ช่วงหลังๆ กะว่าจะไม่ต้องใช้ เพลงแต่พอเริ่มสอนเด็กบอกว่า ครูๆ เพลงๆ เด็กคงคิดว่าครูลืม เราเลยต้องทำงานหนักเตรียม เพลง” ผู้วิจัยถามต่อว่า “เตรียมยังไงหละ” ครูแปดเล่าต่อว่า “ก็แต่งเอง โดยการเปิดทำนองจาก คาราโอเกะ แล้วเอาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับที่เราจะสอนใส่ลงไป อาจจะไม่ได้ทั้งหมดแต่ก็ให้มีบ้าง เมื่อเด็กจะจำได้บ้าง ทำบ่อยๆ มันก็สนุกดี เด็กชอบ” และจากการที่ผู้วิจัยเข้าไปเยี่ยมชั้นเรียนของ ครูห้า และพูดลักษณะล้อเล่นกับครูห้าว่า “พี่ขยันพูดจัง อันนี้มันที่เด็กห้องพี่เสียงดังกว่าห้องอื่นๆ ตอนพี่ไม่อยู่” ครูห้าหัวเราะแล้วพูดกับผู้วิจัยว่า “นี่ขนาดพี่อธิบายเยอะขนาดนี้แล้วบางคนยังทำ ไม่ได้เลย” ผู้วิจัยพูดต่อว่า “แล้วพี่ทำยังไงหละ” ครูห้าบอกผู้วิจัยว่า “คนที่ทำไม่ได้พี่ก็สอนใหม่ โดยการอธิบายซ้ำหลายๆ ครั้ง และให้อ่านมากๆ พี่เลยเพิ่มเวลาอีก 3 ชั่วโมง”

2. การสะท้อนผลโดยให้ครูคนอื่นๆ ช่วยพิจารณา สำหรับการสะท้อนผลโดยบุคคลอื่นครั้งนี้ พบว่ามีการปฏิบัติ 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 ให้เพื่อนครูที่มีความรู้หรือมีประสบการณ์การสอนเรื่องเดียวกันช่วยพิจารณา ให้ข้อเสนอแนะ โดยใช้ความสัมพันธ์ส่วนตัว และส่วนใหญ่จะเป็นครูในสายชั้นเดียวกัน หรือสอน วิชาเดียวกัน เช่น ครูสิบซึ่งทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาการลบของนักเรียนขณะทำวิจัยได้ข้อคำแนะนำ จากครูห้าซึ่งสอนคณิตศาสตร์เหมือนกันและสายชั้นเดียวกันทำให้ทราบว่าในกิจกรรมของตนควร เพิ่มเกมเพื่อให้นักเรียนสนใจมากขึ้น และครูหนึ่งได้นำผลการแก้ปัญหาของตนไปเล่าให้ครูคน อื่นๆ ในโรงเรียนฟังเพื่อต้องการคำแนะนำเพิ่มเติมก่อนนำไปสะท้อนผลกับเพื่อนครูกลุ่มใหญ่

2.2 การนำผลการวิจัยไปสะท้อนกับกลุ่มใหญ่ คือ การจัดนำเสนอผลการวิจัยต่อ ที่ประชุมครูเพื่อขอความคิดเห็น และให้เกิดการนำไปใช้ได้ การนำเสนอในลักษณะนี้ทางโรงเรียน เป็นฝ่ายดำเนินการให้ ครูทุกคนมีหน้าที่เตรียมประเด็นที่ต้องนำเสนอ ดังนี้

- บรรยายสภาพที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตน
- อธิบายข้อค้นพบที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตน
- แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้

3. การเขียนรายงานการวิจัยและนำไปเผยแพร่ต่อเพื่อนครูในโรงเรียนและต่าง โรงเรียนโดยการเขียนที่ไม่ยึดติดกับรูปแบบ แต่ยึดหลักการที่ว่า ทำอย่างไร เขียนอย่างนั้น จึงทำ ให้งานวิจัยของครูครั้งนี้มีรูปแบบที่แตกต่างกัน สามารถสรุปโดยภาพรวมได้ 2 ลักษณะใหญ่ (ตัวอย่างภาคผนวก) คือ

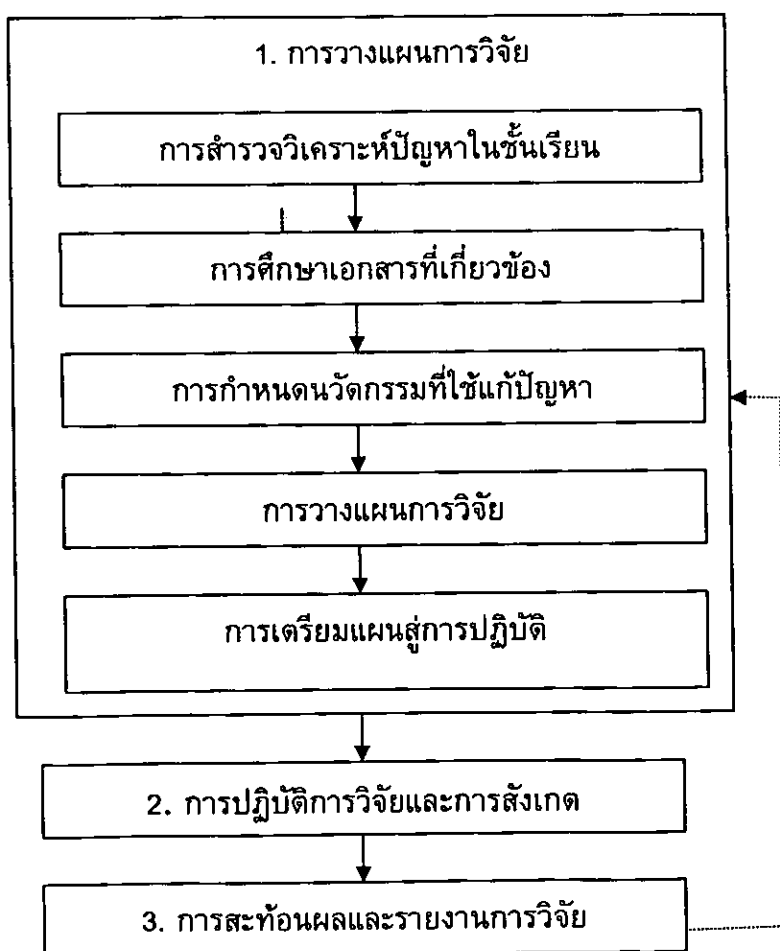
3.1 รายงานวิจัยที่ใช้รูปแบบเป็นทางการ คือ มีการเขียนรายงานแยกเป็น บทที่ 1 -5 เหมือนงานวิจัยที่มีเผยแพร่ทั่วไปหรือปริยญาณิพนธ์ มีจำนวนหน้าประมาณ 20 – 60 หน้า รายงานการวิจัยแบบเป็นทางการ มีจำนวน 3 เรื่อง

3.2 รายงานวิจัยที่ใช้รูปแบบไม่เป็นทางการ คือ การเขียนรายงานตามขั้นตอนการทำวิจัย ส่วนใหญ่จะประกอบด้วย

- ปัญหาในชั้นเรียน
- วัตถุประสงค์การวิจัย
- แนวคิดที่ใช้ในการวิจัย
- นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา
- วิธีดำเนินการแก้ปัญหา/การดำเนินการวิจัย
- ผลการวิจัย
- การสะท้อนผลการวิจัย

งานวิจัยแบบไม่เป็นทางการมีจำนวน 18 เรื่อง ส่วนใหญ่จะมีจำนวนหน้าอยู่ในช่วง 13 – 60 หน้า

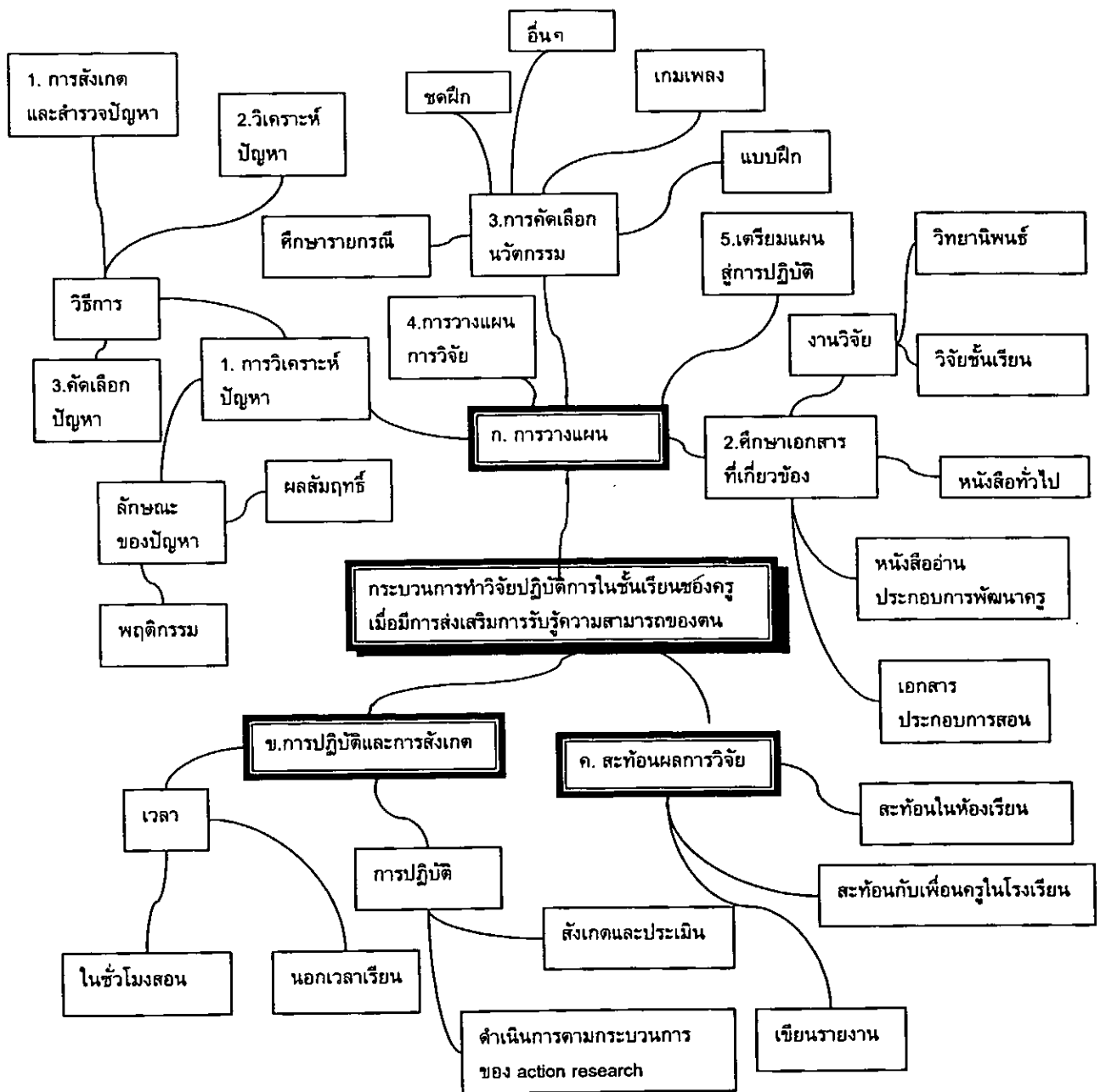
จากกระบวนการทำวิจัยของครูที่กล่าวมาทั้งหมดสามารถสรุปเป็นขั้นตอนได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 16 แสดงขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู



กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเมื่อมีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถสรุปเป็นแผนภูมิโน้ตดังนี้



ภาพประกอบ 17 แผนภูมิโน้ต (Concept mapping) แสดงกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเมื่อมีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน

### 3.2 ผลการวิเคราะห์วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของกลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถ ของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน

การสนับสนุนหรือส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแก่กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถ  
ของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ต่างกัน จะได้รับการสนับสนุนหรือ  
ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในภาพรวมเหมือนกันตามกระบวนการส่งเสริมที่ผู้วิจัยจัด  
ขึ้น แต่จะแตกต่างกันเมื่ออยู่นอกเหนือกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถดังกล่าว ตาม  
การจำแนกการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยใช้ข้อมูลก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้ครูที่มีคุณลักษณะพื้นฐานด้านการรับรู้ความสามารถของตนและ  
ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่แตกต่างกัน 4 กลุ่ม ดังนี้ คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการ  
วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง จำนวน 3 คน จากข้อมูลก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ  
การสังเกตและพูดคุยของผู้วิจัยกับครูกลุ่มนี้ ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าปัญหาที่ครูกลุ่มนี้ไม่ทำวิจัย คือ  
ครูให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา มีงานอื่นๆ ที่ต้องทำมาก และความไม่พร้อมส่วนตัว เช่น ครูสาม บอก  
กับผู้วิจัยว่า

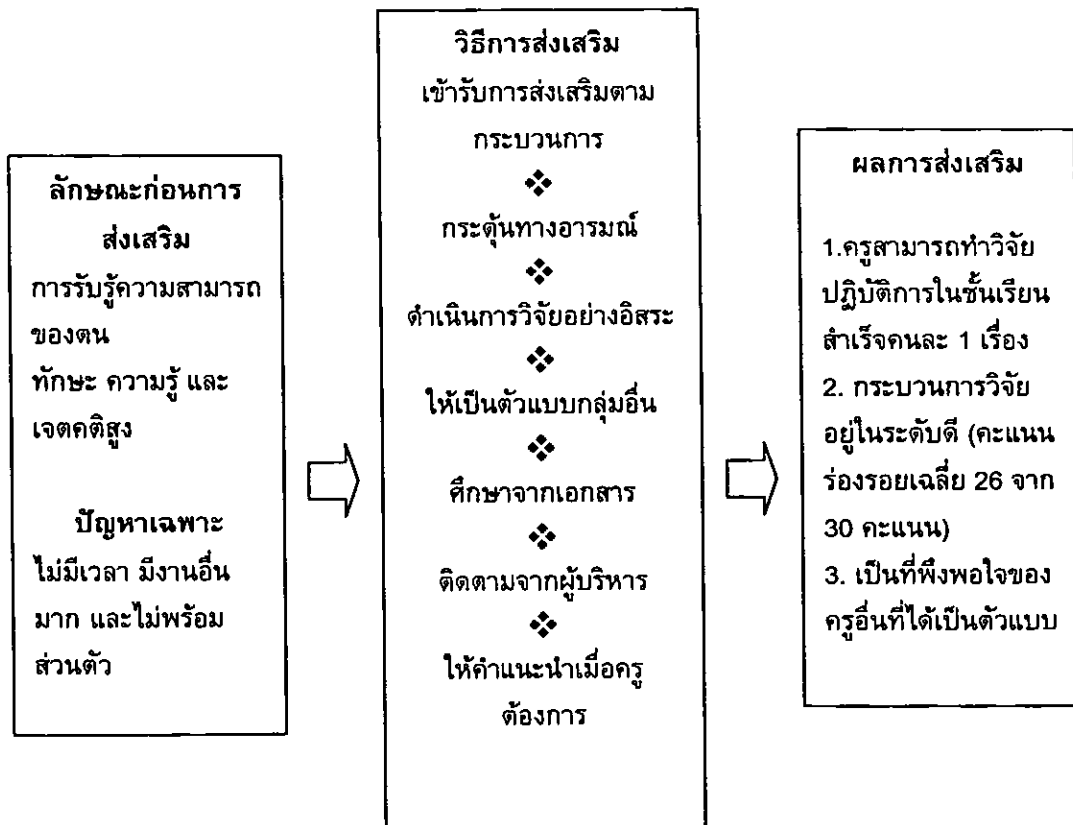
นอกจากงานสอนแล้ว ครูยังมีงานอื่นๆ อีก อย่างที่ต้องรับผิดชอบเป็น.....ของโรงเรียน เป็นครู  
ประจำชั้น... สอน 18 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ สอนซ่อมเสริมตามตารางของโรงเรียน 1 ชั่วโมง  
ประจำชมรมห้องสมุด ยังต้องรับผิดชอบเรื่องอาหารกลางวันอีก ... แต่ก็ต้องทำเพราะมันเป็น  
หน้าที่ของเรา เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่ว่า มันสำคัญนะ ครูเราต้องทำเพราะมันช่วยเด็กเราได้  
จริงๆ แต่ที่ไม่ได้ทำเพราะไม่ได้เริ่มซักที เวลามันก็หมดไปเรื่อยๆ  
(สัมภาษณ์ 20 ก.ค. 2547)

คำกล่าวดังกล่าวสอดคล้องกับคำพูดของครูเก่าที่ว่า “ครูเรางานเยอะมากจริงๆ  
นอกจากงานสอนแล้ว ต้องเตรียมรับเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายอีก เช่น ตอนนี่เรื่องการประเมิน  
กำลังตั้ง โกล้งๆ นี่ก็จะประเมิน ผู้อำนวยการ ประเมินครู แล้วยังมี สมศ.อีก ครูก็ต้องเตรียมอะไร  
กันเยอะแยะ ส่วนที่ต้องไปเป็นกรรมการ ... ที่ ... อีก ช่วงนี้เยอะ เกรงใจ ผอ. อยู่เหมือนกัน ”  
และครูสิบสอง ระบายความรู้สึกกับผู้วิจัยว่า “อยากทำวิจัยเหมือนกันนะ แต่ตอนนี้ยังไม่พร้อม  
ด้านจิตใจ เลยยังไม่มียากทำอะไร บางทีคนรอบข้างก็มีอิทธิพลกับเรามากเหมือนกันนะ”

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับครู  
กลุ่มนี้จะน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ คือ เมื่อผ่านกระบวนการตามขั้นตอนที่จัดให้แล้ว โดยส่วนใหญ่ผู้วิจัย

จะไม่ให้การส่งเสริมกับกลุ่มนี้มากเหมือนกลุ่มอื่นๆ คือ 1) ใช้การกระตุ้นทางอารมณ์ คือ ผู้วิจัยให้ครูได้พูดระบายความรู้สึกของตนเองเกี่ยวกับเหตุผลที่ไม่ทำวิจัย และความรู้สึกคับข้องใจเพื่อให้ครูคลายความกังวล 2) ให้ครูดำเนินการวิจัยโดยอิสระ คือผู้วิจัยไม่การติดตามความก้าวหน้าเกี่ยวกับการทำวิจัย แต่จะให้คำปรึกษาเมื่อครูต้องการ หรือมาขอคำปรึกษา 3) ศึกษาจากกรณีตัวอย่างงานวิจัยที่ทำโดยครูระดับประถมศึกษาเป็นงานวิจัยแบบง่าย ใช้เวลาน้อยและไม่เป็นภาระของครูมากเกินไปโดยให้ครูนางงานวิจัยเหล่านั้นกลับไปศึกษาที่บ้านได้ 4) ให้เป็นพี่เลี้ยงและเป็นแม่แบบช่วยเหลือเพื่อนครูกลุ่มอื่นๆ ที่คิดว่าตนเองไม่สามารถทำวิจัยได้ 5) ใช้การติดตามของผู้บริหาร 6) ให้คำแนะนำเมื่อครูต้องการ คือ ผู้วิจัยช่วยอธิบายหรือชี้แนะในกรณีที่ครูมีปัญหาและเข้ามาขอคำปรึกษา ตรวจสอบผลงานและให้คำชี้แนะเพื่อให้ทำต่อไป

ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ พบว่า เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมครูจะมีคะแนนการรับรู้ความสามารถและคะแนนความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีคะแนนจากการประเมินร่องรอยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเฉลี่ยของกลุ่ม 26 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับครูกลุ่มนี้สามารถสรุปได้ตามภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 18 การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะ ความรู้ และเจตคติสูง

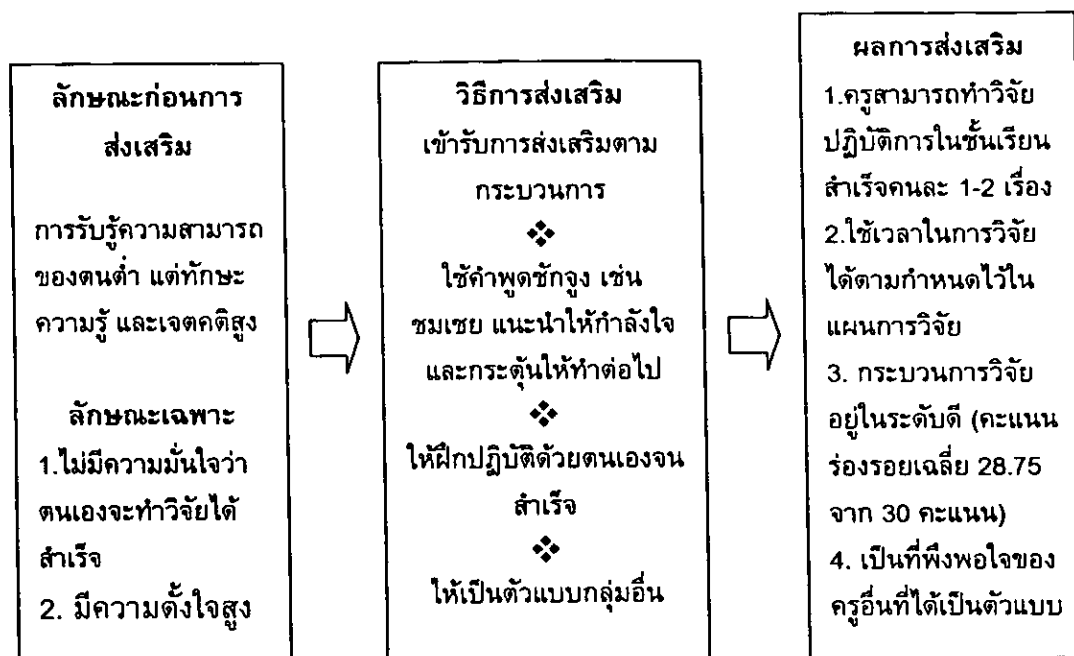
กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ แต่มีความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง จำนวน 4 คน จากข้อมูลก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ทำให้ทราบว่าครูกลุ่มนี้มีพื้นฐานด้านการวิจัยไม่แตกต่างจากกลุ่มแรก แต่มีความรู้สึกที่ตนเองไม่สามารถทำวิจัยได้ ไม่กล้าเริ่มต้นทำวิจัย แม้ว่าเคยทำวิจัยมาแล้วแต่มีความรู้สึกที่การทำวิจัยนั้นไม่ถูกต้อง ไม่แน่ใจในความรู้ความสามารถที่ตนเองมีอยู่ แต่จะมีบุคลิกลักษณะเป็นผู้มีความกระตือรือร้น การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจึงให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ครูเกิดความรู้สึกมั่นใจในความรู้ความสามารถที่ตนเองมีอยู่ โดยวิธีการดังนี้

1. จัดให้ครูมีประสบการณ์หรือปฏิบัติการวิจัยที่สำเร็จด้วยตนเอง คือ ให้ครูเล่าถึงประสบการณ์ที่เคยทำวิจัยได้สำเร็จให้ผู้วิจัย และเพื่อนครูรับทราบ ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยให้สำเร็จโดยผู้วิจัยขอข้อมูลงานและถามถึงความก้าวหน้าของงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการกระตุ้น ผลจากการจัดประสบการณ์ ทำให้ครูในกลุ่มนี้สามารถพัฒนางานวิจัยได้เร็วกว่ากลุ่มอื่นๆ และสามารถเข้าใจกระบวนการวิจัยได้รวดเร็ว สังเกตได้จากการเข้ามาขอคำปรึกษา และเป็นที่น่าสังเกตว่าครูกลุ่มนี้จะให้ความใกล้ชิดกับผู้วิจัยมากกว่ากลุ่มอื่นๆ และมาขอคำปรึกษาอยู่เรื่อยๆ

2. การใช้คำพูดชักจูง คือ พูดให้กำลังใจ / สนับสนุนให้ทำต่อไป เช่น การชมเชยด้วยคำพูดต่อไปนี้ “ถูกแล้วนะ ที่พี่ทำมาให้ดู ทำต่อได้เลย” “ไม่ต้องกังวลหรอกค่ะ ทำอย่างไรเราก็เขียนอย่างนั้น” “ดีค่ะ เห็นไหม พี่ก็ทำได้” การให้คำแนะนำ โดยการอธิบายให้กระจ่างในเรื่องที่ผู้วิจัยสามารถอธิบายได้ และแนะนำเอกสารค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง ซึ่งจากการใช้คำพูดชักจูงเหล่านี้ผู้วิจัยสังเกตได้ว่าครูกลุ่มนี้จะมีความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น คือ มีความเปลี่ยนแปลงของการเข้ามาขอคำแนะนำจากที่มาซักถามพูดคุยแล้วกลับไปในระยะแรก จะเปลี่ยนเป็นการนำสิ่งที่ตนทำได้มาให้ดูและถามเพื่อให้มั่นใจว่าถูกต้องหรือไม่ และอาสาจะช่วยเหลือเพื่อนครูให้สามารถทำได้เหมือนตนเอง

3. การให้รางวัลโดยการให้เป็นตัวแทนของครูกลุ่มที่ 3 และ 4 เพื่อเพิ่มความภาคภูมิใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้มากขึ้น เพราะผู้วิจัยสังเกตพบว่าครูกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เมื่อเกิดความรู้สึกว่าตนเองสามารถทำได้ก็พร้อมที่จะแบ่งปันความรู้ของตนเองให้แก่ครูคนอื่น ๆ ได้ทันที ผู้วิจัยจึงอาศัยครูกลุ่มนี้เป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้วิจัยกับครูที่ไม่กล้ามาขอคำแนะนำหรือปรึกษาผู้วิจัย เช่น จากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าครูสิบลี ชาติการติดต่อกับผู้วิจัยและไม่อยากพูดคุยกับผู้วิจัยเรื่องการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้อาศัยครูห้า ซึ่งเป็นครูในกลุ่มนี้เป็นผู้ประสานนับว่าได้ผลเพราะหลังจากวันนั้นเมื่อผู้วิจัยถามครูห้า เกี่ยวกับครูสิบลีครูห้าบอกกับผู้วิจัยว่า “พี่ถามเขาแล้วว่า ครูสิบลีมีอะไรให้ช่วยหรือเปล่า เขาบอกว่าตอนนี้กำลังสร้างแบบฝึกอยู่ พี่บอกพี่ยินดีดูให้เขาเรื่อยๆ หรือถ้าเขาสงสัยก็ให้ถามได้” และต่อมาก่อนถึงวันสะท้อนผล 1 วัน ครูห้าบอกกับผู้วิจัยว่า “น้องดา ครูสิบลีเขาทำเสร็จแล้วนะ เขาภูมิใจมากเลย” ผู้วิจัยถามต่อว่า “พี่ช่วยเขายังไงหละ” ครูห้าว่า “ก็ค่อยๆ อธิบายให้เขาทำตามขั้นตอนเหมือนของพี่นั่นแหละ เขาก็ทำได้”

ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ครูกลุ่มนี้ ผู้วิจัยสามารถสังเกตได้ถึงพัฒนาการของความสามารถในการทำวิจัยของครู คือ จาก การไม่กล้าตัดสินใจแม้แต่การเลือกปัญหาที่จะนำมาแก้ จนครูสามารถทำได้ด้วยตนเองและพบว่า ครูบางคนในกลุ่มนี้สามารถทำวิจัยสำเร็จมากกว่า 1 เรื่อง คือ สามารถทำวิจัยออกมาเป็นรูปเล่ม ได้ 4 เล่ม และจากการได้พูดคุยกับครูกลุ่มนี้ทำให้ผู้วิจัยทราบว่าครูในกลุ่มนี้มีความคิดรวบยอด เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอย่างดีว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเน้นที่การ แก้ปัญหาของนักเรียน ฉะนั้นครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ไม่จำกัดจำนวนทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัญหาที่ครูพบในชั้นเรียนของตน เช่น จากคำพูดของครูสิบซึ่งสามารถทำวิจัยเพื่อ แก้ปัญหาในชั้นเรียนของตนได้มากกว่า 1 เรื่อง เมื่อผู้วิจัยถามถึงความรู้สึกที่สามารถทำวิจัยได้ หลายเรื่องในเวลาเดียวกัน ครูสิบบอกผู้วิจัยว่า “เรื่องแรกที่พี่เริ่มทำ เป็นการแก้ปัญหานักเรียนทั้ง ห้องอยู่แล้ว แต่ปัญหาในห้องเรียนเรามันไม่ได้มีปัญหาเดียว มันมีอีกเยอะ อย่างพี่แก้ปัญหาคำอ่านโดยใช้แบบฝึกเรื่องหนึ่ง พี่สามารถทำแบบฝึกในลักษณะเดียวกันแก้ปัญหาคำอ่านอีกเรื่อง หนึ่งได้เลย ซึ่งมันก็ไม่ได้ใช้เวลามาก และอย่างปัญหาเด็กมาโรงเรียนสายพี่เห็นว่ามันเป็นปัญหา เหมือนกัน ก็เลยทำไปพร้อมๆ กัน ” ผู้วิจัยถามต่อว่า “แล้วพี่ใช้เวลาตอนไหนล่ะ” ครูสิบบอกว่า “ถ้าเป็นเรื่องในบทเรียนพี่ก็ใช้เวลา ในช่วงโมงสอนปกติ ถ้าเป็นการซ่อมเสริมพี่ก็ใช้เวลาตอนเย็น บ้าง เหมือนที่น้องเห็นนั่นแหละ แต่อย่างเรื่องเด็กมาโรงเรียนสายก็ไม่ได้ใช้เวลาอะไรเลย เพียงแต่ไปพูดคุยและติดต่อกับผู้ปกครองบ้างก็แค่นั้น” และจากผลเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมพบว่า ครูกลุ่มนี้มีคะแนนความรู้และเจตคติเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แต่มีคะแนนการรับรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น อย่างชัดเจน คือจากคะแนนเฉลี่ย 4.08 เป็น 8.4 (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) และได้คะแนนจากการ ประเมินร่องรอยเฉลี่ย 28.75 คะแนน (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) ผลการส่งเสริมการรับรู้ ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับครูกลุ่มนี้ สามารถสรุปได้ตามภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 19 การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ ทักษะ ความรู้ และเจตคติสูง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และทักษะการวิจัยต่ำ แต่มีความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง จำนวน 4 คน จากข้อมูลก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ทราบว่า ครูกลุ่มนี้แม้จะมีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และมีความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยอยู่ในเกณฑ์สูง แต่ขาดทักษะการวิจัยและไม่มี ความมั่นใจว่าตนเองจะสามารถทำวิจัยปฏิบัติการได้สำเร็จ

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนจึงให้ความสำคัญกับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการวิจัยให้ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ดังนี้

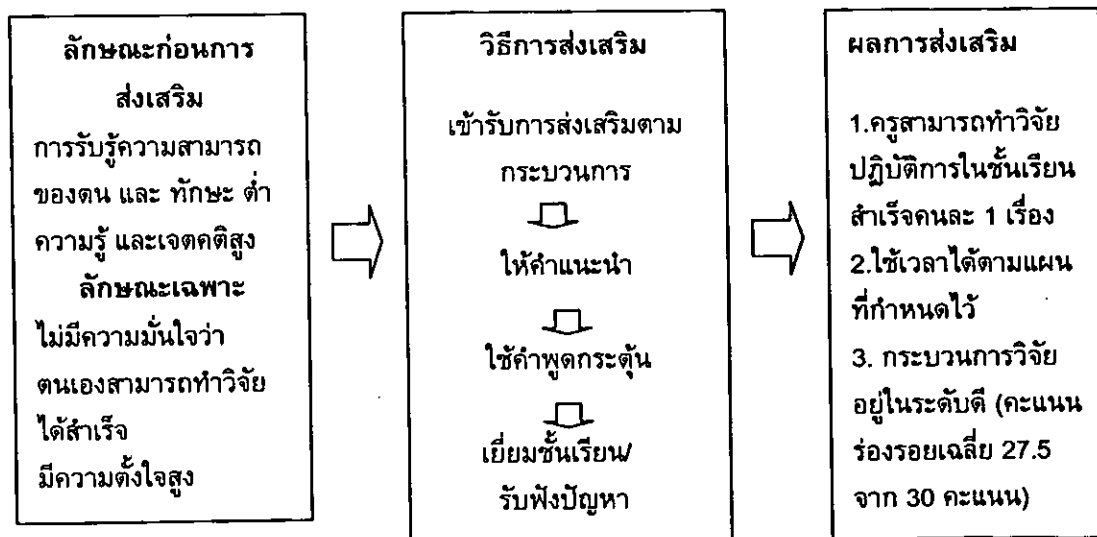
1. ให้คำแนะนำเมื่อครูต้องการ คือ ผู้วิจัยช่วยแนะนำหรือชี้แนะเมื่อครูมีปัญหาและมาขอคำปรึกษา

2. ใช้คำพูดกระตุ้นโดยการซักถามความก้าวหน้า และพูดให้กำลังใจบ่อยๆ เช่น พูดว่า "ที่คุณครูทำมานั้นดีแล้ว ทำต่อไปแล้วเอามาให้ดูอีกนะ" หรือ "ที่คุณครูทำมา ส่วนใหญ่ใช้ได้แล้ว เพียงแต่ปรับปรุงนิดหน่อย โดยเฉพาะ....."

3. รับฟังปัญหา และสิ่งที่ครูเล่าให้ฟังอย่างสนใจและให้ความสำคัญแม้ว่าครูจะไม่ต้องคำคำแนะนำใดๆ เช่น การถามถึงรายละเอียดของปัญหาที่ครูนำมาเล่า และวิธีแก้ปัญหาที่ครูใช้พร้อมชมเชยเมื่อครูประสบความสำเร็จในการแก้ปัญหา การเข้าไปเยี่ยมห้องเรียนที่ครูเล่าถึงสิ่งที่ประทับใจ และพูดชื่นชมผลงานครู

4. แนะนำตัวแบบให้ครู คือ แนะนำให้ครูไปปรึกษาเพื่อนครูในโรงเรียนที่ผู้วิจัย คิดว่าเป็นตัวแบบได้ หรือให้ครูเลือกที่ปรึกษาเองแล้วให้ผู้วิจัยช่วยพิจารณา

ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ครูกลุ่มนี้พบว่า ครูมีพัฒนาการในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้เห็นอย่างชัดเจน คือ จากการทำวิจัยไม่ได้ ไม่กล้าทำ จนครูสามารถทำวิจัยได้สำเร็จตามกระบวนการ ซึ่งผู้วิจัย สังเกตเห็นว่าครูกลุ่มนี้จะเป็นครูที่มีความตั้งใจและมีความพยายามสูงในการทำวิจัยให้สำเร็จ และมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองอย่างเห็นได้ชัดเจน เช่น จากการมาเล่าถึงความสำเร็จของตนในการแก้ปัญหานักเรียน ครูหนึ่งเดินเข้ามาหาผู้วิจัยด้วยท่าทางที่ดีนเด่น และบอกผู้วิจัยว่า “นำทำได้แล้วน้องดา เด็กน่าจะอ่านหนังสือได้แล้ว น่าภูมิใจมากเลย นี่ถ้าไม่ได้ทำวิจัยน่าจะยังแก้ ปัญหาการอ่านของเด็กไม่ได้แน่ ต้องขอบใจน้องจริงๆ ” และจากคำบอกเล่าของครูสิบหกว่า “พี่คิดว่าการทำวิจัยในชั้นเรียนนี่ดีนะน้องดาเด็กก็ชอบ เพราะพอพี่สอนจบแล้วเด็กถามว่า เมื่อไรครูจะให้เล่นเกมอีก ตอนนี่พี่เลยทำอีกเรื่องหนึ่ง เกี่ยวกับการแก้ปัญห การอ่านกลอนสี่ของนักเรียน” นอก จากนี้ผลการประเมินพบว่า ครูกลุ่มนี้มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้นจาก 3.76 เป็น 7.33 (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) และมีคะแนนร่อง การปฏิบัติการวิจัยเฉลี่ย 27.5 (คะแนนเต็ม 30 คะแนน) ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับครูกลุ่มนี้ สามารถสรุปได้ตาม ภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 20 การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนและทักษะต่ำ แต่ความรู้ และเจตคติสูง

กลุ่มที่ 4. กลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ และทักษะต่ำ แต่มีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง จำนวน 7 คน มีดังนี้ จากข้อมูลพื้นฐานก่อนการส่งเสริมทำให้ทราบว่าครูกลุ่มนี้มีเจตคติที่ดีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แต่ต้องได้รับการส่งเสริมทั้งความรู้ ทักษะและการรับรู้ความสามารถของตนค่อนข้างมากกว่ากลุ่มอื่นๆ และผู้วิจัยสังเกตพบว่าครูกลุ่มนี้จะเข้ามาปรึกษาหรือขอคำแนะนำจากผู้วิจัยน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ

การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนให้มีความสำคัญกับการให้ความรู้ ให้ฝึกทำและคอยชี้แนะอย่างใกล้ชิด ดังนี้

1. ให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เช่น การเข้าไปพูดคุยและแนะนำตามห้องเรียนที่ครูสอน โดยใช้ช่วงเวลาที่ครูว่างจากการสอน และให้ความสนใจเป็นพิเศษในช่วงโมงให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2. ทบทวนความรู้ / สอนซ้ำ ในสิ่งที่ครูทำไม่ได้ คือเมื่อจบการส่งเสริมตามกระบวนการแล้ว ถ้าผู้วิจัยพบว่าครูคนไหนทำไม่ได้ในเรื่องใด ผู้วิจัยจะเข้าไปพูดคุยเป็นการส่วนตัวซักถามถึงปัญหาที่ทำให้ครูไม่สามารถทำได้ แล้วใช้วิธีอธิบายซ้ำๆ พร้อมกับให้ครูปฏิบัติจริงควบคู่ไปด้วย

3. ติดตามความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยเพื่อนครูที่ครูกลุ่มนี้ใกล้ชิดและให้ความสนิทสนมเป็นพิเศษ

4. แนะนำเพื่อนครูที่สามารถเป็นที่ปรึกษาครูกลุ่มนี้ได้ ส่วนใหญ่จะเป็นครูในกลุ่มที่ 2 ที่ทำวิจัยเรื่องที่ใกล้เคียงกัน เช่น แนะนำให้ครูสืบเอ็ดไปหาครูเจ็ดซึ่งสอนชั้นอนุบาลเหมือนกัน ช่วยแนะนำ และครูสืบสื่กับครูห้าที่สอนชั้น ป.1 เหมือนกัน

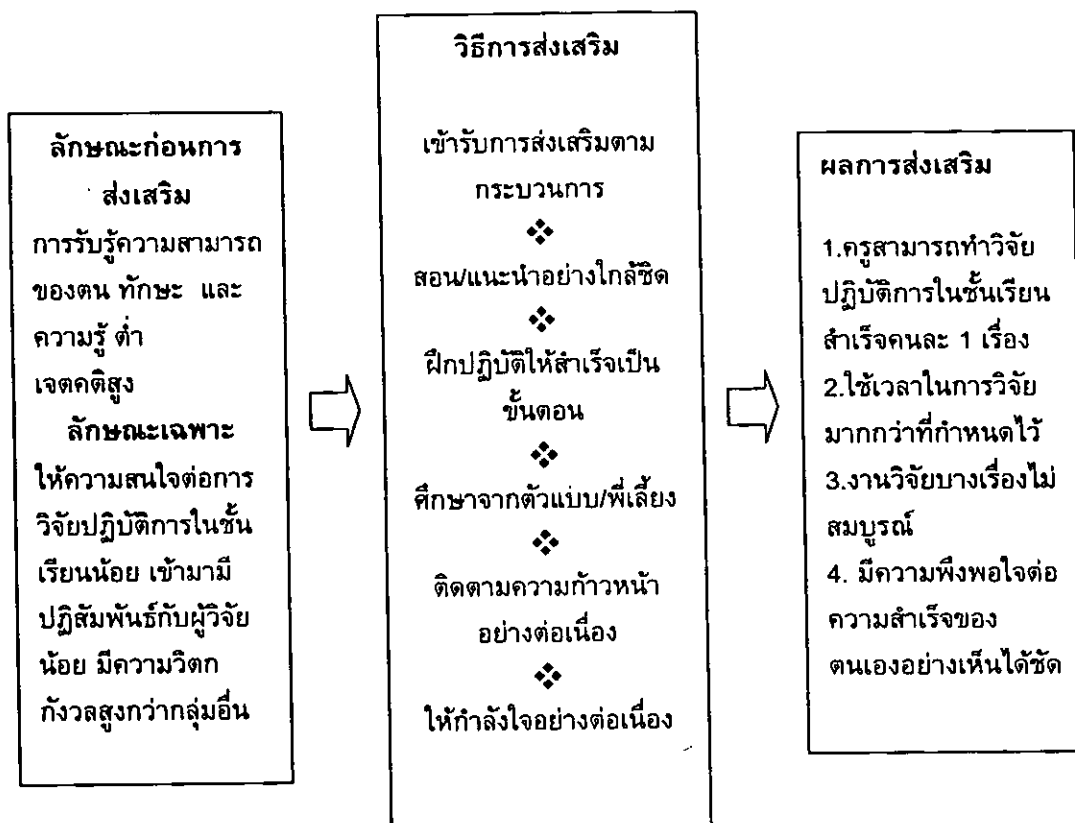
5. พุดชมเชยเมื่อครูสามารถทำได้

6. แนะนำเอกสารเพิ่มเติมให้อ่าน

7. อาศัยการนิเทศ และติดตามของผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง

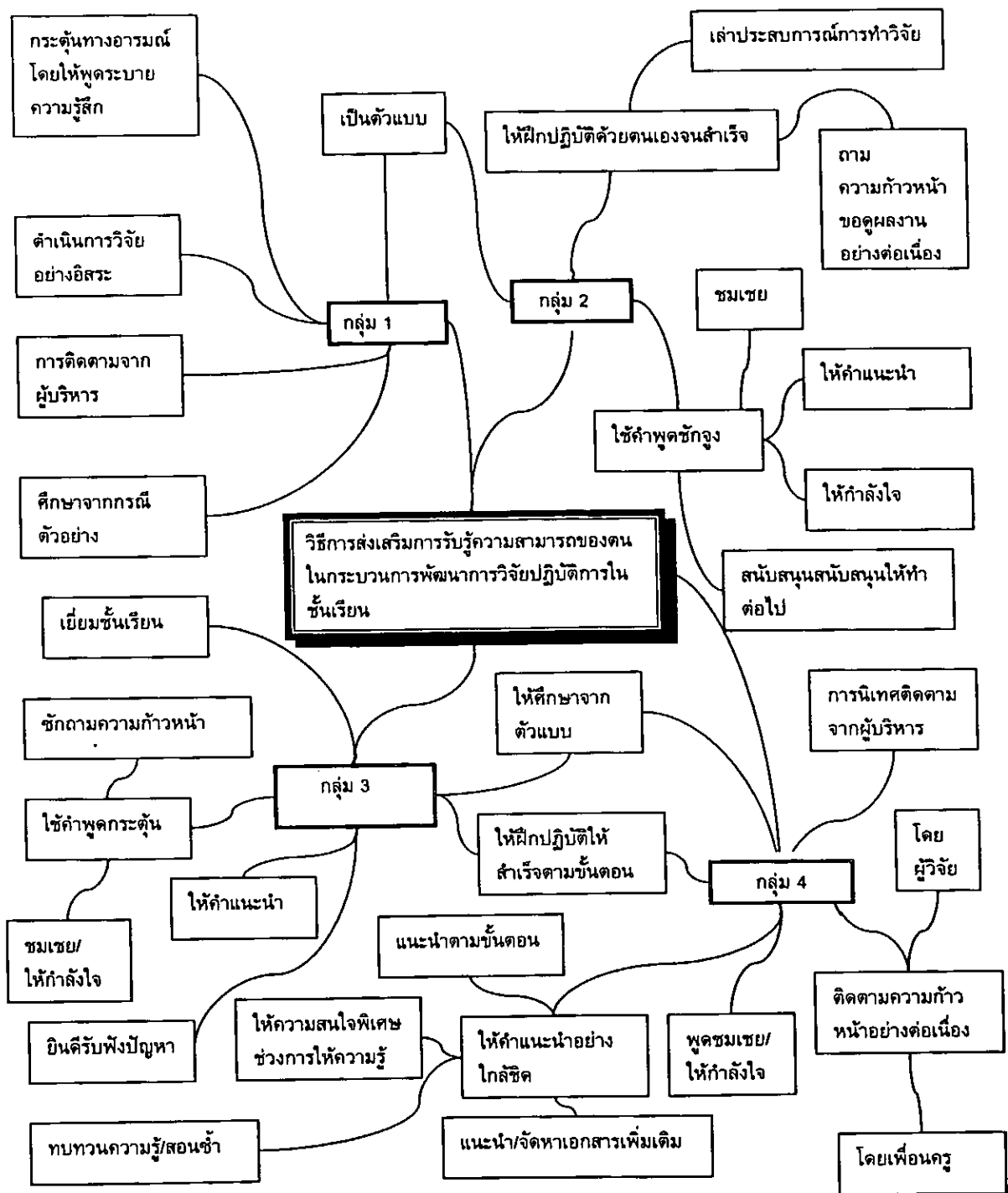
จากผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ครูกลุ่มนี้ พบว่าครูสามารถทำวิจัยของตนได้จนสำเร็จทุกคน ด้วยความตั้งใจที่จะแก้ปัญหาให้นักเรียนของตน ถึงแม้ว่ารายงานการวิจัยที่ได้จะไม่สมบูรณ์เท่าที่ควรแต่ครูก็มีความภูมิใจที่ได้แก้ปัญหาให้กับนักเรียน เช่น ครูสืบห้ากล่าวถึงสิ่งสำคัญที่สุด ที่ช่วยให้ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการได้สำเร็จต่อหน้าที่ประชุมสะท้อนผลกระบวนการส่งเสริมว่า “อันนี้ต้องนึกถึงการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่เรารับผิดชอบ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ มีพฤติกรรมที่ดีขึ้นจะจูงใจให้เราทำงานนี้ได้” ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับครูกลุ่มนี้ สามารถสรุปได้ตามภาพประกอบต่อไปนี้





ภาพประกอบ 21 การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะ และความรู้ต่ำ แต่เจตคติสูง

จากการวิเคราะห์ผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของกลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกันสามารถสรุปเป็นแผนภูมิโมโนทัศน์ได้ดังนี้



- หมายเหตุ**
- กลุ่ม 1 ครูมีการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะ ความรู้ และเจตคติสูง
  - กลุ่ม 2 ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนต่ำ ทักษะ ความรู้ และเจตคติสูง
  - กลุ่ม 3 ครูมีการรับรู้ความสามารถของตน และทักษะ ต่ำแต่ความรู้ และเจตคติสูง
  - กลุ่ม 4 ครูมีการรับรู้ความสามารถของตน ทักษะ และความรู้ ต่ำ แต่เจตคติสูง

ภาพประกอบ 22 แผนภูมิโน้ตทัศน์ (Concept mapping) แสดง วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

### 3.3 การเข้าไปมีส่วนร่วม / ส่งเสริมครูในแต่ละช่วงของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของผู้สนับสนุน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูครั้งนี้ มีผู้เข้าไปมีส่วนร่วม/สนับสนุน ผู้วิจัยสามารถจำแนกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ ผู้วิจัย ผู้บริหารโรงเรียน วิทยากรในท้องถิ่น ศึกษานิเทศก์ และเพื่อนครูในโรงเรียน ซึ่งถ้าแบ่งการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเป็น 4 ช่วง คือ ก่อนดำเนินการวิจัย การวางแผนการวิจัย การปฏิบัติการวิจัยและการสังเกต และการสะท้อนผลการวิจัย พบว่าผู้สนับสนุนแต่ละกลุ่มเข้าไปมีส่วนร่วม/สนับสนุนแต่ละช่วงดังต่อไปนี้

1. ช่วงก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ผู้ที่มีส่วนสนับสนุน คือ ผู้วิจัย ผู้บริหารโรงเรียน และวิทยากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในท้องถิ่น ซึ่งแต่ละกลุ่มมีส่วนในการสนับสนุนดังนี้

1.1 ผู้วิจัย นับว่าเป็นผู้ที่มีส่วนกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกสนใจ และให้ความสำคัญกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น สังเกตได้จากเมื่อผู้วิจัยเข้าไปโรงเรียนในช่วงแรกๆ ครูหลายท่านได้เข้ามาพูดคุย ด้วยประโยคที่แสดงให้เห็นถึงความตื่นตัว เช่น คำพูดของครูสามที่ว่า “ดีจัง ต่อไปนี้เราจะได้ทำวิจัยกันอย่างจริงจังซ้กที่ พี่อบรมมาแล้วหลายครั้งแต่ยังไม่ชัดเจนที่ว่าตกลงแล้ววิจัยในชั้นเรียนเป็นอย่างไร” และคำพูดของครูห้าว่า “พวกเราโชคดีนะ ที่อาจารย์เขาเลือกมาที่นี่” นอกจากนี้ผู้วิจัยมีส่วนสนับสนุนทั้งตามกระบวนการส่งเสริมและนอกเหนือกระบวนการส่งเสริม คือ การกระตุ้นแรงจูงใจ ตามกิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจ โดยการชี้ให้ครูเห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นำเสนอสภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในขณะนี้ นำเสนอตัวอย่างงานวิจัยรูปแบบต่างๆ ที่เป็นของครูในจังหวัดเดียวกันเพื่อให้ครูเกิดความรู้สึกว่า เมื่อครูคนอื่นทำได้ เราก็น่าจะทำได้เช่นกัน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอตัวอย่างที่เป็นครูในโรงเรียนเดียวกันที่สามารถทำวิจัยได้ในขั้นตอนการกระตุ้นแรงจูงใจ ทั้งนี้เพื่อช่วยลดความวิตกกังวลของครูที่คิดว่าวิจัยเป็นเรื่องยากให้ครูเกิดความรู้สึกว่าวิจัยเป็นเรื่องง่ายครูสามารถทำได้ โดยการอธิบายให้ครูเข้าใจว่า วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ใช่วิจัยเชิงวิชาการที่ต้องพิถีพิถันกับระเบียบวิธีวิจัยเหมือนปริญญาโทตามที่ครูเคยเข้าใจ แต่การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือการแก้ปัญหาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมากขึ้น และสามารถทำวิจัยพร้อมๆ กับการสอนได้ นอกจากนี้การให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ ที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของผู้วิจัยช่วยให้ครูเกิดความเข้าใจและมีความรู้สึกว่าการวิจัยไม่ใช่เรื่องยากครูสามารถทำได้ เช่น จากการให้สัมภาษณ์ของครูสิบสาม เมื่อผู้วิจัยถามว่าความคิดเห็นของคำพูดที่ว่า “วิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยาก” ครูสิบสามตอบว่า “คิดว่าการวิจัยเป็นเรื่องยากแต่เมื่ออาจารย์ปริดา มาให้ความรู้ และเป็นพี่เลี้ยง บอกขั้นตอนในการทำวิจัยดูมันไม่ยากเหมือนที่คิดไว้” และการให้สัมภาษณ์ของครูสมใจที่ว่า “ถ้าเป็นเมื่อก่อนก็คงจะบอกว่าเป็นเรื่องยุ่งยากมาก แต่หลังจากได้รับความรู้มาแล้ว ก็คิดว่าการวิจัยไม่ใช่เรื่องยากแต่

กลับเป็นสิ่งจำเป็นที่ครูต้องใช้ควบคู่กับการเรียนการสอน”

1.2 ผู้บริหารโรงเรียน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ทั้งสองคนนับว่ามีบทบาทสำคัญในขั้นก่อนการดำเนินการวิจัยของครู โดยการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีนโยบายที่ชัดเจนว่าจะพัฒนาครูนักวิจัย โดยเปิดให้โอกาสให้ผู้วิจัยใช้โรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนร่วมวิจัย เพื่อให้ครูได้มีโอกาสได้รับการพัฒนา และจัดเวลาให้ครูได้รับการส่งเสริมตามกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถที่ผู้วิจัยจัดให้ อย่างเต็มที่ อย่างน้อย สัปดาห์ละ 2 – 3 ชั่วโมง นอกจากนี้ยังให้การสนับสนุนงบประมาณผ่านโครงการพัฒนาครูนักวิจัย เป็นเงิน 5,000 บาท และสนับสนุนวัสดุที่ครูจำเป็นต้องใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เช่น กระดาษ หมึกพิมพ์ เป็นต้น และให้กำลังใจครูโดยการพูดให้ความเชื่อมั่นในตัวครูทุกคนว่า ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้สำเร็จทุกคนเพราะเชื่อว่าครูทุกคนมีความตั้งใจ

1.3 วิทยากรในท้องถิ่น ในขั้นก่อนการทำวิจัยมีวิทยากรในท้องถิ่นที่เข้ามามีส่วนสนับสนุน คือ อาจารย์จากสถาบันอุดมศึกษาในท้องถิ่นจำนวน 2 คน ซึ่งถือว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจนเป็นที่รู้จัก สิ่งที่วิทยากรทั้ง 2 คนได้ให้การสนับสนุน คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในส่วนของความหมาย และขั้นตอนหลักของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งการให้ความรู้ของวิทยากรครั้งนี้ นับว่ามีความสำคัญเพราะสามารถทำให้ครูมีความกระฉ่างเรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน คือ ทำให้ครูเข้าใจเกี่ยวกับความคิดรวบยอดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ ( action research ) และทำให้ครูลดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเขียนรายงานการวิจัย ว่าการเขียนรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนั้นไม่มีรูปแบบเหมือนงานวิจัยเชิงวิชาการ แต่ให้เข้าใจว่าการเขียนรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้เขียนตามที่ได้ปฏิบัติจริง จึงทำให้ครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ยากเหมือนที่คิด ครูทุกคนยอมรับว่ารู้สึกมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้มากขึ้น เช่น จากคำพูดของครูเหล่านี้ ครูสิบบแปลว่า “ รู้สึกซัดขึ้น ถ้าสามารถทำได้อย่างนั้นจริงๆ ก็ไม่ยาก แต่คิดว่าน่าจะให้ความสำคัญของเอกสารที่เกี่ยวข้องมากกว่านี้ ” และครูสิบบเจ็ดกล่าวว่า “ มีแนวทางที่ซัดขึ้น เปลี่ยนความคิดว่าวิจัยเป็นเรื่องยากให้ง่ายขึ้น ” ครูสองกล่าวว่าในทำนองเดียวกันว่า “ มั่นใจมากขึ้น รู้สึกว่าง่าย แต่ไม่มั่นใจว่ารูปแบบรายงานที่บอก จะเป็นที่ยอมรับหรือเปล่า ” ครูห้ากล่าวว่า “ รู้สึกมั่นใจมากขึ้นมาก ” และครูเก้ากล่าวว่าเสริมว่า “ เห็นภาพที่ซัดขึ้น ว่าตอนทำจริงเขียนเป็นตอนๆ ง่ายๆ ”

2. ช่วงการวางแผนการวิจัย ในช่วงนี้ผู้สนับสนุน/ส่งเสริมครูในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มี 3 กลุ่ม คือ ผู้วิจัย ผู้บริหาร และเพื่อนครู ดังนี้

2.1 ผู้วิจัย ในช่วงการวางแผนการวิจัยบทบาทของผู้วิจัยจะน้อยลงนับจากช่วงก่อนการดำเนินการวิจัยโดยบทบาทส่วนใหญ่จะเป็นการให้ความรู้ตามขั้นตอนการปฏิบัติการวิจัยของครู คำแนะนำ และการให้กำลังใจ คือ การให้ความรู้ จะเป็นลักษณะของการให้ความรู้ใน

ห้องเรียนตามขั้นตอนการวางแผนการวิจัย การให้ความรู้ในลักษณะการแนะนำเมื่อครูต้องการ หรือเมื่อครูมีปัญหา โดยเฉพาะครูกลุ่ม 4 (มีเจตคติสูง แต่มีการรับรู้ความสามารถ ทักษะ และความรู้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ) ผู้วิจัยต้องใช้วิธีการสอนแบบตัวต่อตัวเพื่อให้ครูสามารถทำได้และเกิดความมั่นใจที่จะทำวิจัยด้วยตนเอง นอกจากนั้นก็จะเป็นการแนะนำเอกสารให้ศึกษาเพิ่มเติม และแนะนำตัวอย่างงานวิจัย

นอกจากการให้ความรู้เพื่อให้ครูเกิดความรูสึกมั่นใจแล้วในช่วงนี้ผู้วิจัยจะให้กำลังใจเมื่อครูเกิดความรูสึกว่าการวางแผนการวิจัยเป็นเรื่องยาก โดยการชื่นชมครูเมื่อทำงานได้สำเร็จ ให้ความสนใจเป็นพิเศษกับครูที่มีความเครียดหรือวิตกกังวล ซึ่งช่วงของการวางแผนการวิจัย ผู้วิจัยได้ประเมินความเครียดของครูและพบครูเพียง 1 คนที่มีความเครียด ผู้วิจัยจึงได้เข้าไปพูดคุยเพื่อให้ทราบถึงสาเหตุ และพูดคุยให้คลายความวิตกกังวล

2.2 ผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการและผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ในช่วงนี้จะมีบทบาทในการสนับสนุนส่งเสริมในลักษณะการให้กำลังใจครู โดยการเข้าไปพบปะพูดคุยและร่วมกิจกรรมการวางแผนการวิจัยกับคณะครูทุกครั้ง ให้การสนับสนุนเวลาโดยให้ครูใช้เวลาใน 2 ชั่วโมงสุดท้ายของ 1 วันต่อสัปดาห์ เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมการวางแผนการวิจัย ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อให้ครูได้ใช้ในการศึกษาค้นคว้า และในช่วงนี้ผู้บริหารจะนิเทศติดตามผลด้วยวิธีการติดตามโดยผ่านทางครูผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย ชั้นเรียน ด้วยวิธีการซักถามกับครูผู้รับผิดชอบโครงการถึงปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้น และความช่วยเหลือที่ต้องการ มีการติดตามด้วยตนเองโดยการซักถามถึงสิ่งที่ครูต้องการให้ทางโรงเรียนช่วยเหลือ และในช่วงนี้ผู้บริหารช่วยตรวจและประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้ประกอบการวิจัย

2.3 เพื่อนครูในโรงเรียน การสนับสนุนของเพื่อนครูในโรงเรียน พบว่ามี 2 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นที่ปรึกษา คือ ครูที่มีความถนัดเฉพาะเรื่องจนเป็นที่รับรู้ของเพื่อนครูในโรงเรียน ซึ่งมีอยู่ 3 คน ทำหน้าที่ชี้แนะ / อธิบายเพิ่มเติมส่วนที่ตนเองถนัดทั้งที่เป็นส่วนของเนื้อหา และขั้นตอนการวิจัย เมื่อเพื่อนครูเข้ามาปรึกษา หรือ ขอความช่วยเหลือเท่านั้น

กลุ่มที่ 2 เป็นพี่เลี้ยง คือ ครูที่มีลักษณะค่อนข้างใจเย็น และมีมนุษยสัมพันธ์ดี ซึ่งมีปรากฏชัดเจน 3 คน โดยครูกลุ่มนี้จะให้การช่วยเหลือเพื่อนครู 2 ลักษณะ ลักษณะแรก คือ ช่วยเหลือครูที่ไม่มั่นใจ หรือไม่สามารถดำเนินการวางแผนการวิจัยด้วยตนเองได้ และไม่กล้ามาปรึกษา ผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน หรือเพื่อนในกลุ่มที่ 1 แต่ครูที่เป็นพี่เลี้ยงจะเป็นคนเข้าไปหาและถามถึงปัญหาที่ต้องการให้ช่วยเหลือ ลักษณะที่สอง คือ ช่วยเหลือครูที่เข้ามาขอความช่วยเหลือ เพราะคิดว่าครูกลุ่มที่เป็นพี่เลี้ยงเป็นกลุ่มที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

3. ช่วงการดำเนินการวิจัย ในช่วงนี้ผู้สนับสนุนที่มีบทบาทมากที่สุด คือ กลุ่มเพื่อนครู สำหรับนักวิจัย และผู้บริหารมีบทบาทน้อยลง ดังนี้

3.1 ผู้วิจัย บทบาทของการสนับสนุนเปลี่ยนจากการให้ความรู้ในช่วงของการวางแผน มาเป็นผู้แนะนำและให้กำลังใจในช่วงของการปฏิบัตินี้ โดยการเข้าไปเยี่ยมชั้นเรียน หรือสังเกตการสอนตามที่ครูห้องเรียนนั้นๆ ต้องการ และแสดงความชื่นชมในความสามารถของครู

3.2 ผู้บริหาร การสนับสนุนของผู้บริหารช่วงนี้ จะเป็นการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ เช่น กระดาษ เครื่องคอมพิวเตอร์ และการนิเทศติดตาม โดยการถามถึงความก้าวหน้า ปัญหา และสิ่งที่ครูต้องการให้ช่วยเหลือ

3.3 เพื่อนครู บทบาทการสนับสนุนช่วงนี้ของเพื่อนครูไม่ค่อยแตกต่างจากช่วงของการวางแผนมากนักคือ เป็นที่ปรึกษาและเป็นพี่เลี้ยงให้กับเพื่อน

4. ช่วงการสะท้อนผล ผู้มีส่วนสนับสนุนและส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในช่วงการสะท้อนผล มี 4 กลุ่มคือ ผู้วิจัย ผู้บริหาร วิทยากรในท้องถิ่น และเพื่อนครูในโรงเรียน ซึ่งแต่ละกลุ่มมีการสนับสนุนดังนี้

4.1 ผู้วิจัย ในช่วงการสะท้อนผลนับว่าบทบาทการสนับสนุนของผู้วิจัยลดลงจากช่วงที่ผ่านมา คือจะเป็นผู้ให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการ และอธิบายให้ครูเห็นความสำคัญของการสะท้อนผลการวิจัย ให้รางวัลครูเป็นหนังสือข้อคิดการดำเนินชีวิตขนาดพ็อกเก็ตบุคที่แนบด้วยการ์ดสรุปคำชื่นชมผลงานวิจัยของตนเองจากเพื่อนครู ให้กับครูทุกคน

4.2 ผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน ได้ให้การสนับสนุนและส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ในช่วงการสะท้อนผล คือมีการให้กำลังใจครูโดยการจัดประชุมให้ครูได้มีโอกาสนำผลงานวิจัยมาให้เพื่อนครูในโรงเรียนได้ร่วมสะท้อนผล และได้จัดให้มีการประชุมเพื่อเสนอผลงานวิจัยของครู นอกสถานที่ขึ้น โดยมีการเชิญผู้บริหารระดับสูง คือ ผู้อำนวยการเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อนครูจากโรงเรียนอื่น และศึกษานิเทศก์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูนักวิจัยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อให้ครูได้เกิดความภาคภูมิใจในผลงาน และได้มีโอกาสเห็นผลงานวิจัยของเพื่อนครูโรงเรียนอื่น นอกจากนี้ผู้บริหารได้เข้าร่วมสะท้อนผลการวิจัยกับคณะครู โดยได้แสดงความคิดเห็นและอภิปรายผลการวิจัยของครูทุกคน และมีการพูดคุยชมเชยผลงานและแสดงความยินดีกับความสำเร็จของครูทุกคนต่อที่ประชุมเสนอผลงานวิจัยนอกสถานที่

4.3 ศึกษานิเทศก์ มีส่วนส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของครูในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนช่วงของการสะท้อนผล คือ มาร่วมกิจกรรมการประชุมนำเสนอผลงานวิจัยในชั้นเรียนและให้ข้อคิดเห็น พร้อมขอเสนอแนะในฐานะผู้ที่มีส่วนรับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาครู และกล่าวชื่นชมผลงานวิจัย ความสามารถ และความตั้งใจของครู

4.4 เพื่อนครู ในช่วงการสะท้อนผลการวิจัย เพื่อนครูในโรงเรียนนับว่ามีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนส่งเสริมให้ผลงานวิจัยของครู มีความหมายต่อการนำไปใช้ได้มากขึ้นคือ เมื่อครูมีโอกาสนำผลการวิจัยของตนเองมานำเสนอให้เพื่อนครูได้รับรู้ และเปิดโอกาสให้มี

การอภิปรายผลการวิจัยเหล่านั้นทำให้ครูเจ้าของผลงานวิจัยของตนเองได้เห็นถึงจุดดี จุดด้อยของผลการวิจัยของตน พร้อมกับข้อเสนอแนะจากเพื่อนครูที่มีฐานมาจากการปฏิบัติจริงและเป็นผู้มีประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดการปรับปรุงแผนการวิจัยครั้งต่อไปของครูมีโอกาสประสบความสำเร็จมากขึ้น

จากการมีส่วนร่วมและสนับสนุนของผู้ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวผู้วิจัยสามารถสรุปและนำเสนอในรูปแบบของตารางได้ดังต่อไปนี้

ตาราง 16 การส่งเสริมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในช่วงต่างๆ

กลุ่มผู้มีส่วนร่วม สนับสนุน	ช่วงการทำวิจัยของครู			
	ก่อนดำเนินการ วิจัย	การวางแผนการ วิจัย	การปฏิบัติการ วิจัยและการ สังเกต	การสะท้อน ผลการวิจัย
ผู้วิจัย	- กระตุ้นแรงจูงใจ - นำเสนอตัวแบบ ที่เป็นผลงาน วิจัยและครู นักวิจัย - ให้ความรู้	- ให้กำลังใจ - ให้ความรู้ - ให้คำแนะนำ	- ให้คำแนะนำ - ให้กำลังใจ	- ให้คำแนะนำ - ให้กำลังใจ - ให้รางวัล
ผู้บริหาร	- ให้กำลังใจ - ชี้แจงนโยบาย ที่ สนับสนุน - สนับสนุนเวลา	- ให้กำลังใจ - ให้คำแนะนำ - ให้การ สนับสนุน - นิเทศ ติดตาม	- ให้การ สนับสนุน - ให้คำปรึกษา - นิเทศ ติดตาม	- กำลังใจ - สนับสนุน - ให้ข้อเสนอแนะ
วิทยากรใน ท้องถิ่น	- ให้ความรู้	-	-	- - ให้คำชี้แนะ
ศึกษานิเทศก์	-	-	-	- ให้กำลังใจ - ชมเชย
เพื่อนครูใน โรงเรียน	--	- เป็นที่ปรึกษา - เป็นพี่เลี้ยง	- ให้คำแนะนำ - ช่วยเหลือ	- ให้คำแนะนำ - ชมเชย

### 3.4 ความรู้สึก ความคิดเห็นของครูและผู้บริหาร

จากการนำผลการวิจัยมาสะท้อนโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่เป็นครู 16 คน ผู้บริหาร 2 คน เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นต่อกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สามารถสรุปความรู้สึก และความคิดเห็นของผู้มีส่วนร่วมวิจัยได้ดังนี้

#### 3.4.1 ลักษณะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนก่อนมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน

จากข้อมูลการแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยสรุปได้ว่า ก่อนมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ครูรู้สึกว่าการวิจัยเป็นเรื่องยากสำหรับครูประถม เพราะต้องอาศัยทฤษฎีที่มีการค้นคว้ามาอ้างอิง มีการใช้สถิติ และคำศัพท์ต่างๆ ที่ครูไม่เข้าใจ เช่น จากความคิดเห็นของครูแก้ว (ภาคผนวกหน้า 246 บรรทัดที่ 193) ที่ว่า " ... การรับรู้ของครู ว่าวิจัยเป็นเรื่องยากคือต้องมี ทฤษฎี สถิติ ตัวแปรคืออะไร ทีเสส คืออะไร ตัวพวกนี้จะมีผลต่อความรู้สึก ... - และครูมีความวิตกกังวลกับการเขียนรายงานการวิจัยว่าเป็นเรื่องที่ยากเกินไปสำหรับครู โดยครูบางคนยังไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยมาก่อน แต่มีการแก้ปัญหาในชั้นเรียนอยู่แล้วเพียงแต่ไม่ได้นำกระบวนการวิจัยมาใช้ สำหรับครูที่เคยมีประสบการณ์ในการทำวิจัยมาก่อนจะเน้นการทำวิจัยเชิงวิชาการ คือเน้นระเบียบวิธีวิจัยและต้องมีรายงานวิจัยครบ 5 บท ทำให้ครูรู้สึกว่ายากเป็นภาระแก่ครูและเสียเวลาในการจัดการเรียนการสอนปกติ ดังความคิดเห็นของ ครูหูก (ภาคผนวกหน้า 242 บรรทัดที่ 280) ที่ว่า "ดิฉันเองไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยมาก่อนเพียงแค่ศึกษาเอกสาร ไปดูการวิจัยชั้นเรียนของโรงเรียนอื่นแต่ยังทำไม่ได้" สอดคล้องกับความรู้สึกของ ครูหนึ่ง (ภาคผนวกหน้า 242 บรรทัดที่ 290) ที่ว่า "เมื่อก่อนคิดว่าตัวเองทำไม่ได้เพราะตัวเองแก่กว่าคนอื่นในโรงเรียน และคิดว่าทำไม่ได้แน่ๆ ... คิดว่าวิจัยยากมาก เพราะเขาเขียนกันเป็นบทๆ ... กลัวเรื่องการเขียนมากที่สุดไม่รู้ว่าจะเขียนอย่างไร " ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของ ผอ. (ภาคผนวกหน้า 244 บรรทัดที่ 335) ที่ว่า "เราเคยทำวิจัยในชั้นเรียนมาครั้งหนึ่ง แต่เราเน้นถึงรูปแบบการวิจัย 5 บท เน้นเอกสารเรื่องหนึ่ง 30-40 หน้า จึงเป็นภาระของครูเสียเวลาการจัดการเรียนการสอน"

#### 3.4.2 ความรู้สึกต่อการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากการร่วมแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยสามารถสรุปความรู้สึกของผู้ร่วมวิจัยที่มีต่อกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้ว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้สึกดีใจ และพึงพอใจที่มีการนำกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ



ของตนมาใช้ในโรงเรียน ทำให้ครูเกิดความภาคภูมิใจที่สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ และครูรู้สึกมั่นใจว่าสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้และเข้าใจทุกขั้นตอนที่ตนเองทำเป็น อย่างดี โดยมีแรงบันดาลใจจากการทำวิจัยเสร็จด้วยตนเองเป็นเรื่องแรก และรู้สึกสบายใจและมีความสุขเมื่อได้นำผลงานวิจัยมานำเสนอ เช่น คำกล่าวของครูหูก (ภาคผนวกหน้า 242 บรรทัดที่ 282) ที่ว่า “... ทุกขั้นตอนดิฉันสามารถเข้าใจได้ดี เกิดความภาคภูมิใจขึ้นชั้นหนึ่ง พอไปทำกับ เด็ก เด็กชอบ เด็กหึงพอใจ ก็ยินดีที่ดิฉันได้ใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่ง....ดีใจจริงๆคะ” และ สอดคล้องกับความรู้สึกของครูสอง (ภาคผนวกหน้า 248 บรรทัดที่ 460) และครูสาม (ภาคผนวก หน้า 247 บรรทัดที่ 436) ที่ว่า “วันที่เราสบายใจมากที่สุดคือวันที่ 11 ตุลาคม 2547 เรามี งานวิจัยมานำเสนอกันทุกคน รู้สึกมีความสุขที่สุด เป็นวันที่ดีที่สุด ... งานทั้งหมดเสร็จลง ได้แรงบันดาลใจมาก ๆ”

กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียน ช่วยเปลี่ยนความรู้สึกของครูที่รู้สึกว่า การวิจัยเป็นเรื่องยากให้ครูเกิดความรู้สึกว่าเป็น เรื่องง่ายได้ ดังคำพูดขอ ผอ. (ภาคผนวก) ที่สอดคล้องกับความรู้สึกของ ครูสาม (ภาคผนวกหน้า 246 บรรทัดที่ 419) และความคิดเห็น ของ ผช. (ภาคผนวกหน้า 242 บรรทัดที่ 277) ที่ว่า “... เพราะกิจกรรมเริ่มแรกพบว่าครูไม่สบายใจกับคำว่าวิจัย อยากให้ผู้วิจัยเปลี่ยนเป็นเรื่องอื่นอย่า วิจัยได้ไหม เพราะวิจัยมันยาก มันเกินเอื้อมสำหรับครูประถมอย่างเรา อาจารย์ปริดาสามารถทำ ให้การวิจัยง่ายในความรู้สึกของคุณครู โดยเฉพาะในวันนั้นที่มีวิทยากรจากราชภัฏ ... ”

### 3.4.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน ในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

จากการร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยสรุปได้ว่ากระบวนการนี้มีประโยชน์ต่อ โรงเรียน มีประโยชน์ต่อครู และมีประโยชน์ต่อนักเรียน ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อโรงเรียน คือ กระบวนการนี้ทำให้เกิดการทำงานเป็นทีมมีการ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างครู และระหว่างครูกับผู้บริหาร รวมไปถึงโรงเรียนกับวิทยากรภายนอก ดังคำกล่าวของครูสาม (ภาคผนวกหน้า 247 บรรทัดที่ 435) ที่ว่า “... จนถึงขั้นสะท้อนผล เราทำ อะไรบ้าง วันนั้นเราก็มานำพูดกันมาบอกกัน ช่วยกันชี้แนะ และก็มี การเขียนคำชื่นชมกัน เขียนรายงาน วิจัยก็ช่วยกันดูจนเสร็จ ... บางคนที่เขียนไม่ค่อยได้พวกเราก็ช่วยกัน ... งานทั้งหมดเสร็จลง” สอดคล้องกับความคิดเห็นของ ผอ. (ภาคผนวกหน้า 244 บรรทัดที่ 355) ที่ว่า “... สิ่งสำคัญอย่าง หนึ่งคือการทำงานเป็นทีมถ้ารู้ว่าจุดไหนอ่อนเพื่อนๆ หรือผู้ที่มีความสามารถเข้าไปช่วยเหลือ ...”
2. ประโยชน์ต่อครู คือ ทำให้ครูได้รับความรู้และเข้าใจถึงความสำคัญของการทำ วิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน และสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ เช่น ความคิดเห็นของ ผอ. (ภาคผนวกหน้า 244 บรรทัดที่ 339) ที่ว่า

...หลังจากผู้วิจัยเข้ามาดำเนินการตรงนี้และมีวิทยากร ช่วยเปลี่ยนทัศนคติของครู จากครูที่มีอคติ  
กับการวิจัยในชั้นเรียนที่เน้น 5 บท เน้นเอกสาร มาเป็นเขียนในสิ่งที่ทำ และเน้นการแก้ปัญหาของ  
นักเรียน ไม่ใช่การทำเพื่อส่ง และครูเห็นความสำคัญว่าการสอนนักเรียนนั้นเราต้องแก้ปัญหาเวลา  
นักเรียนเรามีปัญหา ต้องรู้ว่านักเรียนมีปัญหอะไร และได้ใช้การวิจัยควบคู่กับการเรียนการสอน ...

นอกจากนี้ทำให้ครูที่เคยมีความรู้สึกว่ายากเป็นเรื่องยากให้มีความรู้สึกว่ายากเป็น  
เรื่องง่าย ครูสามารถทำได้ และเกิดความรู้สึกมั่นคงในอาชีพของตน เพราะเชื่อว่าเมื่อครูได้รับการ  
ส่งเสริมและพัฒนาตนเอง ส่งผลให้ครูสามารถอยู่ในระบบต่อไปได้ ดังคำพูดของครูสาม  
(ภาคผนวกหน้า 246 บรรทัดที่ 408) ที่ว่า

...เรามีวิทยากร 2 ท่าน มาให้ความรู้ ทำให้คลายความกังวลที่เคยติดขัดว่ายากเป็นเรื่องยาก เป็น  
ขั้นตอน เราเกร็งคำว่ายาก ทำให้เปลี่ยนไปว่า คืออะไรก็ได้ที่เข้าไปเพื่อแก้ปัญหาเด็ก โดยใช้อะไร  
แก้ปัญหา แล้วเขียนรายงานตามที่เราทำ เราก็รู้สึกว่ามันง่ายแล้วละ เพราะเราแก้ปัญหาเด็กกันมา  
เยอะแล้ว เพราะในห้องเรียนเราแก้ปัญหากันอยู่เรื่อย เราทำกันทุกคนเราจะเอาที่ได้เขียนเพื่อเป็น  
ผลงาน แต่ไม่ใช่ว่าจะทำอาจารย์ 3 ตามที่เขาบังคับมาว่าครูต้องทำวิจัย เราก็โล่งใจที่ให้เป็น เราจะ  
อยู่ได้ในระบบของครู เราจะอยู่ได้แล้ว เราคลายความกังวล ...

ครูสามารถนำสิ่งที่ได้รับจากกระบวนการนี้มาใช้ในชีวิตประจำวันได้ ดัง  
คำพูดของ ผช. (ภาคผนวกหน้า 245 บรรทัดที่ 388) ที่ว่า “ ... และจากที่มีการแนะนำให้มี  
การศึกษาค้นคว้าเอกสาร มีอยู่วันหนึ่งครูเกิดความขัดแย้งกันว่าวันพะเยาอยู่ที่จังหวัดใด มีครู  
ท่านหนึ่งรีบไปค้นในอินเทอร์เน็ต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผลพวงจากกระบวนการตรงนี้นอกจากใช้  
เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนแล้วยังสามารถช่วยแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ด้วย ... ”

3. ประโยชน์ที่มีต่อนักเรียนโดยตรง คือ นักเรียนได้รับการแก้ปัญหาและพัฒนา  
ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรม ทั้งนี้ครูพบว่านักเรียนชอบ และพึงพอใจในกิจกรรมการเรียน  
การสอนที่ครูจัดขึ้น

#### 3.4.4 คุณลักษณะผู้นำกระบวนการไปใช้ (ผู้วิจัย)

ผู้ร่วมวิจัยมีความคิดเห็นว่าการประสบความสำเร็จของกระบวนการนี้ส่วนหนึ่งมาจากผู้นำ  
กระบวนการนี้ไปใช้ ซึ่งในครั้งนี้น่าหมายถึงลักษณะของตัวผู้วิจัยที่ผู้ร่วมวิจัยสังเกตได้ คือ มี  
ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู คือ เอาใจใส่ดูแล ให้กำลังใจ มีวิธีการให้ครูคลายความเครียด เป็นที่เลี้ยงให้  
ครูได้ มีมนุษยสัมพันธ์ดี ผู้วิจัยมาโรงเรียนบ่อย ทำให้ครูรู้สึกสนิทสนมและใกล้ชิด เปิดโอกาสให้  
ครูได้ปรึกษาในสิ่งที่ต้องการ และเป็นตัวแบบให้ครูได้ สามารถทำให้ครูเกิดความรู้สึกว่ายาก  
ปฏิบัติการณ์ในชั้นเรียนเป็นเรื่องง่าย และให้ความกระจ่างในข้อสงสัยของครูได้ เช่น ความคิดเห็น  
ของ ผอ. (ภาคผนวกหน้า 244 บรรทัดที่ 358) เมื่อถามครูเกี่ยวกับลักษณะของผู้วิจัยได้คำตอบ

จากครูว่า "... ครูก็บอกว่า เอาใจเก่ง อะไอย่างนี้ ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะตัว ทำให้ครูไม่เครียด มนุษย์สัมพันธ์ดี ..." สอดคล้องกับความคิดเห็นของครูสาม (ภาคผนวกหน้า 246 บรรทัดที่ 424) ที่ว่า "... อาจารย์มาโรงเรียนบ่อยในช่วงแรกๆ เราได้ถาม พอติดขัดเพื่อนครูก็ได้ถาม น้องปริดาให้ความรู้ทุกชั้นตอน และเป็นพี่เลี้ยงที่ดีมาก อยู่ใกล้ชิดกับพวกเรา ... และจากความคิดเห็นของครูสอง (ภาคผนวกหน้า 206 บรรทัดที่ 461) บอกว่า

... ถ้าอาจารย์ไม่มาเราก็ไม่รู้ว่าจะไม่ได้อย่างไร หลายๆ เรื่องไม่รู้ว่าจะไม่ตี ทำไปอย่างนั้นแต่นี้มีคนมาตรวจให้ด้วย ถือว่าดีมาก พอใจมาก มีการให้กำลังใจ เราภูมิใจว่าเราทำถูก เมื่อก่อนก็ทำมาแล้ว แต่ก็ไม่มั่นใจว่าจะถูกหรือเปล่า ถูกหลักวิชาการไหม แต่ตอนนี้รู้สึกที่เราทำถูกแล้ว รู้สึกภูมิใจมาก

อาจารย์ปริดาแต่งตั้งแต่ชั้นให้ความรู้ เราได้ความรู้เพิ่มขึ้นเยอะมาก ในความรู้สึกของดิฉันว่าความรู้ดีมาก ... พอใจมากกับตรงนี้ อาจารย์มาเยี่ยมเวลาที่เราสอนอยู่ ดิฉันจะวิ่งไปหาเมื่ออาจารย์มา อยากไปถามว่าที่ทำนี้ใช้ได้หรือยัง ผิดไหม ถูกไหม ตรงนี้ชอบ บอกตรงๆ ว่าดิฉันไม่หนีหน้าอาจารย์แน่ อาจารย์ปริดาเข้าไปดูเด็กให้ด้วย เข้าไปในห้องไปถามเด็กว่า ชอบไหม อันนี้บางทีเรลิมว่านวัตกรรมที่เราใช้เด็กชอบหรือไม่ชอบ อาจารย์ไปถามให้ด้วย เรานึกไม่ถึงว่าการทำวิจัยนั้นนวัตกรรมที่เราใช้เด็กชอบหรือเปล่า พออาจารย์ปริดาเข้าไปกระตุ้นตรงนี้ทำให้เรานึกได้ว่า ออ! งานวิจัยต้องทำนวัตกรรมให้เด็กชอบด้วย ต้องถามนักเรียนก่อนแล้วทำ ครั้งที่ 1 ถ้านักเรียนไม่ชอบต้องปรับปรุงดิฉันจะนำตรงนี้ไปใช้

### 3.4.5 สิ่งสำคัญที่สุดที่ครูคิดว่าช่วยให้ครูสามารถทำวิจัยครั้งนี้ได้สำเร็จ

จากการร่วมแสดงความคิดเห็นพบว่า สิ่งที่ครูคิดว่าสำคัญที่สุดที่ช่วยให้ครูสามารถทำวิจัยครั้งนี้ได้สำเร็จสามารถสรุปได้เป็น 3 สิ่ง ดังนี้

1. ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งเกิดจากการกระตุ้นของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถที่ผู้วิจัยจัดขึ้น ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้รับจากกระบวนการส่งเสริมครั้งนี้ ทำให้ครูมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้และมีแรงจูงใจภายในที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้สำเร็จ ทั้งนี้เพราะครูได้ปฏิบัติการวิจัยด้วยตนเองจนสำเร็จตามขั้นตอนและครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่ไม่ยาก ครูสามารถทำได้ และครูมีความต้องการที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป เพราะคิดว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับตนเอง เช่น ความคิดเห็นต่อความสำเร็จในการทำวิจัยของครูหก (ภาคผนวกหน้า 248 บรรทัดที่ 488) ต่อไปนี้

สิ่งสำคัญที่สุดคือ แรงจูงใจที่อยู่ข้างในใจของเราเอง ความเชื่อมั่น ดิฉันเชื่อว่าครูเราทุกคนมีแรงจูงใจจากภายใน ถ้าเราอยากทำให้สำเร็จมีความตระหนักและพึงพอใจในงาน ดิฉันคิดว่างานที่สำเร็จ ตรงนี้พูดได้เลยว่า ส่วนหนึ่งมาจากการกระตุ้นจากภายนอกของอาจารย์ปริดา และส่วนหนึ่งคือแรงจูงใจจากภายในของเราเอง

และความคิดเห็นของครูหนึ่ง (ภาคผนวกหน้า 249 บรรทัดที่ 498) ที่ว่า “... ที่สำคัญอีกอย่างคือ กระบวนการที่อาจารย์ปรีดาให้กับเราเป็นสิ่งสำคัญ และที่ตามมาจากกระบวนการคือ กำลังใจ เป็นสิ่งสำคัญมากที่ทำให้เราทำวิจัยได้สำเร็จค่ะ” สอดคล้องกับคำพูดของครูสาม (ภาคผนวกหน้า 249 บรรทัดที่ 501) ที่ว่า “สำหรับดิฉันการที่เราทำงานวิจัยได้สำเร็จ หนึ่งคือแรงจูงใจ ต้องมี กำลังใจ ต้องตั้งมั่นว่าจะต้องทำให้ได้ สอง คือความรู้ เพราะถ้าไม่มีความรู้ในเรื่องที่เราจะทำ ทำไม่ได้แน่นอน ฉะนั้นความรู้ที่เราได้รับกับแรงจูงใจทำให้เราทำงานได้สำเร็จ”

2. ครูได้รับกำลังใจและการสนับสนุนจากผู้บริหารเรื่อง งบประมาณ เวลา และ โอกาส ทำให้ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ ซึ่งสามารถกล่าวได้ว่าครูได้รับพลังจูงใจ จากผู้บริหารตามกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนที่ผู้วิจัยจัดขึ้น

### 3.4.6 ความสำเร็จจากการทำวิจัยครั้งนี้ครูมีความคิดเห็นว่าแตกต่างจากการทำวิจัยที่ผ่านมา

จากความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความสำเร็จในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ว่าแตกต่างจากที่ผ่านมา คือ ครูมีความรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น มีที่ปรึกษาให้ ครูได้ซักถาม ครูได้ลงมือปฏิบัติจริงตามความเข้าใจของตน และครูเกิดความรู้สึกว่าวิจัยในชั้นเรียนง่ายขึ้น โดยเฉพาะเรื่องการเขียนรายงานการวิจัย เช่น ความคิดเห็นของครูสี่ ที่บอกว่า “สำหรับดิฉันเรื่องของความสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้เพราะมีความรู้ และมีที่ปรึกษา ทำให้รู้สึกมั่นใจยิ่งขึ้น จึงทำได้สำเร็จ” ซึ่งสอดคล้องกับความคิดเห็นของครูสามที่พูดว่า “... สำหรับครั้งนี้ที่ต่างคือ เรารู้มากขึ้น ได้ทำจริง เพราะที่ผ่านมาใช้การลอกเลียนแบบกันมา พูดตรงๆ แต่ครั้งนี้ทำด้วยความเข้าใจจริงๆ เรารู้มากขึ้นจริง รู้อย่างเนื้อแท้ของงานวิจัย”

### 3.4.7 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนหลังการนำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้

จากการร่วมแสดงความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยพบว่า ครูมีความรู้สึกว่ามี การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในชั้นเรียนหลังการนำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไปใช้ คือ นักเรียนมี พฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์เรื่องที่ครูสนใจศึกษาหรือทำวิจัยดีขึ้น มีความกระตือรือร้นในการทำ กิจกรรมที่ครูจัดขึ้น และชอบนวัตกรรมที่ครูนำมาใช้ เช่น จากคำพูดแสดงความคิดเห็นของครู หนึ่งที่ว่า “จากการนำวิจัยมาใช้ในชั้นเรียน คิดว่าเด็กชอบนวัตกรรมที่ใช้ เพราะเป็นสิ่งที่แปลก ใหม่ เด็กสนใจ เพราะเด็กเบื่อวิธีการที่เราใช้ แบบซ้ำๆ ซากๆ เด็กจึงสนใจ ชอบทำ อยากอ่าน อยากเขียนมากขึ้น”

### 3.4.8 ปัญหาที่ครูพบขณะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ครูมีความเครียด เพราะทำวิจัยไม่เสร็จตามขั้นตอนที่วางไว้ เนื่องจากเป็นช่วงรับการประเมิน ครูมีงานที่ต้องทำมาก คือต้องเตรียมรับการประเมินและทำวิจัยด้วย ดังความคิดเห็นของครูสาม (ภาคผนวกหน้า 246 บรรทัดที่ 424)

.. บางครั้งผู้วิจัยมางานที่ให้เราทำเป็นการบ้านยังไม่เสร็จ เพราะครูมีงานมาก เพราะเข้าช่วงประเมินภายนอกด้วย 5 เปอร์เซนต์ ของครูด้วย ความเครียดมีมหาศาลช่วงที่ผ่านมา โดยเฉพาะครูที่สูงอายุหลายคนเครียดแต่ไม่ยอมรับความจริง เพราะต้องทำงานและไปตามกระบวนการของน้องปรีดาด้วย นำสงสาร รู้สึกว่าพวกเราเผชิญชะตากรรมที่ยากจะบรรยาย รู้สึกว่าเราอยู่ยากในระบบนี้ แต่เราต้องสู้เพราะเราอยากอยู่ เราต้องทำหลายๆ อย่างเพื่อรองรับการประเมินต้องทำแผนโรงเรียน วันนี้เห็นครูเราสวยๆ สดชื่น เด็กของเรามีปัญหา ร้อยแปด ตั้งแต่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ เนื้อตัวมอมแมม สกปรก ไม่มีระเบียบวินัย เป็นปัญหาที่เราต้องทำ ต้องแก้กันอยู่ทุกวัน มาถึงโรงเรียนก็ทำกันตั้งแต่เช้าสารพัน ต้องไปตามกระบวนการของน้องปรีดาด้วย เราก็มีความพยายามและตั้งใจที่จะทำ...

### 3.4.9 ข้อควรคำนึงถึงของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเมื่อต้องการนำไปใช้กับกลุ่มอื่น

จากความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยสามารถสรุปได้ว่า ข้อควรคำนึงถึงของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเมื่อต้องการนำไปใช้กับกลุ่มอื่น ดังนี้

1. ผู้บริหารต้องมีความพึงพอใจ พร้อมสนับสนุนและให้กำลังใจครูได้ และยอมสละเวลาให้ครูได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
2. ผู้ที่นำกระบวนการนี้ไปใช้ ต้องมีความตั้งใจ เอาใจใส่ ติดตาม ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือครูได้
3. เวลาที่ใช้ น่าจะมีการปรับ คือ อาจมีการสลับเข้าบ้าง เย็นบ้าง และเพื่อไม่ให้เสียเวลาการเรียนการสอนควรใช้ช่วงเย็นหลังเลิกเรียน หรือวันเสาร์-อาทิตย์

## 3.5 ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

### 3.5.1 สรุปปัญหา และข้อเสนอแนะของผู้วิจัยในการดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตลอดกระบวนการ

จากการศึกษาผลของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ผู้วิจัยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ต้องใช้เวลา

อยู่ในสนามวิจัยนานประมาณ 5 เดือน ในช่วงของการปฏิบัติการวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยพบปัญหาดังต่อไปนี้

#### ก. ช่วงเริ่มกระบวนการส่งเสริม

ความรู้สึกเกรงใจของครูในตัวผู้วิจัย ปัญหานี้จะเกิดขึ้นในช่วงแรกของการเข้าไปในโรงเรียนซึ่งผู้วิจัยสังเกตได้จากการพูดคุยหรือทักทายของครูกับผู้วิจัยจะค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ของครูเจ้าของโครงการวิจัยที่ช่วยอำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการ ทำให้การเก็บข้อมูลและการส่งเสริมในช่วงแรกๆ จะมีลักษณะที่เป็นทางการคือมีการพูดคุยซักถามกันในห้องเรียนมากกว่า ผู้วิจัยแก้ปัญหาดังกล่าวโดยการเข้าไปโรงเรียนให้บ่อยมากขึ้น และหาเวลาไปพบปะพูดคุยกับครูที่ว่างจากการสอน รับประทานอาหารเที่ยงที่โรงเรียนพร้อมกับคณะครูเพราะเป็นโอกาสที่จะได้พบครูทั้งหมดพร้อมๆ กัน ให้ความสนทนสนมฉันทวีติกับครู โดยการถามทุกข์สุข และพูดคุยเรื่องส่วนตัวแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ยินดีให้ความช่วยเหลือแม้ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัวถ้าสามารถช่วยเหลือได้ และใช้ภาษาถิ่น (ใต้) ในการสื่อสารทั้งหมด ยกเว้นช่วงการนำเสนอผลงานวิจัย (จัดที่ร้านอาหาร) และการสะท้อนผลกระบวนการส่งเสริม (จัดที่โรงแรม)

#### ข. ระหว่างการส่งเสริม

1. ความพร้อมของโรงเรียน เนื่องจากช่วงของการวิจัยครั้งนี้จะตรงกับช่วงของการประเมินต่าง ๆ ที่โรงเรียนจะต้องเข้าร่วมทำให้ครูและผู้บริหารต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งทีนอกเหนือจากการสอนมาเตรียมการเพื่อรับการประเมินเหล่านั้น นอกจากนี้ทำให้ครูมีความวิตกกังวลต่อการต้องเป็นผู้ประเมิน และรับผลการประเมินที่จะเกิดขึ้น ทำให้ความสนใจในการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูลดลง จะเห็นได้จากการเข้ามาปรึกษาหรือพูดคุยเกี่ยวกับการทำวิจัยของครูจะน้อยลงเมื่ออยู่ในช่วงของการประเมิน และมีการขอลื่อนเวลาของขั้นตอนการส่งเสริมบางขั้นตอนออกไป ทำให้ไม่สามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนได้ กิจกรรมจึงไม่ต่อเนื่อง การแก้ปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยใช้วิธีการเลื่อนขั้นตอนดังกล่าวออกไป ตามความต้องการของโรงเรียนและยุบบางขั้นตอนให้เป็นหน้าที่ของทางโรงเรียนในการดำเนินการ

ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ของโรงเรียนที่ น่าจะกระทบต่อกระบวนการส่งเสริมก่อนการนำกระบวนการไปใช้ และกระบวนการที่นำไปใช้ควรมีลักษณะที่พร้อมจะยืดหยุ่นได้ตามสถานการณ์ของโรงเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพจริงมากที่สุด และผู้วิจัยต้องยอมรับในศักยภาพของโรงเรียน และเข้าใจถึงปัญหาและอุปสรรคของโรงเรียนพร้อมที่จะยอมรับสภาพที่เกิดขึ้น แม้ว่าจะไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยต้องการ โดยคำนึงอยู่เสมอว่านี่คือสภาพจริงที่เกิดขึ้น และทุกฝ่ายก็ได้ตั้งใจและพยายามอย่างเต็มที่แล้วภายใต้เงื่อนไขต่างๆ เหล่านี้

2. ความคาดหวังของครูต่อผู้วิจัยที่เกินความเป็นจริง จากการเข้าไปส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของครูในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยเปิดเผยตัวของ

ผู้วิจัย ทำให้ครูมีความรู้สึกที่ผู้วิจัย คือผู้รู้ทุกเรื่องเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนจึงหวังว่าจะได้คำตอบในทุกคำถามที่ครูสงสัย ผู้วิจัยแก้ปัญหาดังกล่าวโดยแนะนำตนเองกับครูว่า ผู้วิจัยมีความสามารถแค่ไหน และไม่สามารถในด้านใด ซึ่งในเรื่องนี้ผู้วิจัยบอกกับคณะครูก่อนเริ่มกระบวนการว่า ผู้วิจัยไม่มีความสามารถที่จะให้ความกระจ่างหรือช่วยเหลือได้ในบางเรื่อง เช่น เรื่องของนวัตกรรม และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงแนะนำผู้รู้และเอกสารให้ครูศึกษาในเรื่องที่ครูสงสัย

ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินการครั้งต่อไป คือ ผู้วิจัยควรชี้แจงให้ครูรับรู้ถึงสถานะที่แท้จริงของผู้วิจัยว่า ผู้วิจัยสามารถช่วยเหลือครูได้ลักษณะใดบ้าง และผู้วิจัยต้องเตรียมพร้อมในทุกขั้นตอนที่จะช่วยชี้แนะหรือสนับสนุนครูเมื่อครูมีปัญหาหรือต้องการช่วยเหลือ และต้องมีวิธีการให้เกิดการทำงานเป็นทีมในกลุ่มครู เพื่อช่วยแบ่งเบาภาระของผู้รู้ หรือผู้ที่มาเป็นที่ปรึกษา และตัวผู้วิจัยเองทั้งนี้ยังเป็นการสร้างความเข้มแข็งเรื่องการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในโรงเรียนหลังเสร็จสิ้นกระบวนการส่งเสริมแล้ว

3. ความกลัวศัพท์วิจัยของครู จากการใช้กระบวนการส่งเสริมครั้งนี้ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าครูกลัวศัพท์วิจัยบางคำที่ครูไม่เข้าใจคิดว่าเป็นเรื่องยาก เช่น คำว่า การวิเคราะห์ข้อมูล เครื่องมือวิจัย การหาคุณภาพเครื่องมือ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล จากการกลัวคำเหล่านี้ทำให้ครูไม่อยากที่จะศึกษาว่าคำเหล่านั้นคืออะไร หมายความว่าอย่างไรแม้แต่คำว่าการวิจัย มีครูบางคนเสนอให้เปลี่ยนเป็นอย่างอื่น เช่น คำว่า “การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ” ทำให้การดำเนินการวิจัยไม่ราบรื่นเท่าที่ควร ผู้วิจัยแก้ปัญหาโดยในช่วงแรกเมื่อรู้ว่าครูไม่ชอบคำศัพท์เหล่านั้น ผู้วิจัยก็จะไม่ใช่แต่จะใช้ความหมายของคำเหล่านั้นแทน เช่น คำว่า “การวิเคราะห์ข้อมูล” ผู้วิจัยจะใช้คำว่า “การหาคำตอบ” แทน และเมื่อครูเริ่มเข้าใจแล้วผู้วิจัยใช้วิธีการเขียนไว้ในวงเล็บ เช่น การหาคำตอบ (การวิเคราะห์ข้อมูล) จากนั้นครูก็จะเกิดความรู้สึกคุ้นเคยว่าเป็นคำปกติที่ครูก็สามารถใช้ได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรศึกษาถึงความเข้าใจของครูเกี่ยวกับคำศัพท์ต่างๆ ก่อนเริ่มกระบวนการส่งเสริมเพื่อเตรียมการแก้ไขได้ทัน และในการพูดสื่อสารกับครูช่วงแรกๆ ควรหลีกเลี่ยงการพูดทับศัพท์จนกว่าครูจะคุ้นเคยกับคำเหล่านั้น หรือผู้วิจัยอาจจะอธิบายคำศัพท์ที่ครูน่าจะต้องรู้ ก่อนเริ่มกระบวนการส่งเสริม

4. เหมือนเป็นการสร้างภาระให้ครู จากการศึกษาได้ศึกษามาก่อน การสังเกตและได้พูดคุยกับครูทำให้ผู้วิจัยทราบว่า สาเหตุหนึ่งที่ครูไม่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนคือ ครูไม่มีเวลาเพราะต้องรับผิดชอบงานสอนและงานสนับสนุนการเรียนการสอนอื่นๆ มากมาย ฉะนั้นการนำกระบวนการส่งเสริมการรับรู้เข้าไปสู่โรงเรียนก็จะเหมือนกับเป็นการเพิ่มภาระให้กับครู คือ ครูต้องมารับผิดชอบในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนซึ่งเป็นภาระเพิ่มขึ้น ย่อมทำให้เกิดความไม่พึงพอใจเกิดขึ้นกับครูบางกลุ่มหรือบางคนที่คิดว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน ปัญหานี้ผู้วิจัยแก้ไขโดยการไม่รบกวนให้ครูทุกคนต้องทำตามกระบวนการ

ที่ผู้วิจัยจัดขึ้น แต่จะใช้การสร้างความตระหนักโดยเฉพาะในขั้นตอนของการกระตุ้นแรงจูงใจ ให้ครูเกิดความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นสิ่งจำเป็นและครูสามารถทำได้ควบคู่กับการสอนในห้องเรียนโดยไม่ต้องใช้เวลาเพิ่มขึ้นมากนัก

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้ครั้งต่อไป ผู้วิจัยพึงตระหนักเสมอว่าการเข้าไปส่งเสริมการรับรู้ความสามารถนี้ แม้ว่าจะเป็นการเข้าไปเพื่อให้ครูซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบพัฒนาตนเองหรือครูได้ประโยชน์ แต่ความรู้สึกนี้จะไม่เกิดกับครูถ้าครูไม่รู้ว่าตนเองต้องการพัฒนาหรือต้องได้รับการส่งเสริมดังกล่าว ฉะนั้นก่อนเริ่มการส่งเสริมผู้วิจัยต้องเตรียมครูได้ครูเกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่ผู้วิจัยกำลังดำเนินการนี้มีประโยชน์กับเขาอย่างไร ผู้วิจัยต้องไม่ใจร้อนที่จะให้เกิดผลตามที่ตนเองตั้งใจไว้ และต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของครูอาจมีผลต่อเวลาที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตามการใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้วิจัยที่เป็นไปในทางบวกย่อมส่งผลดีต่อกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของครูครั้งนี้

### 3.5.2 ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครุภัณฑ์วิจัย

จากการสนทนากลุ่ม (Focus group) ของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครุภัณฑ์วิจัย คือผู้บริหารโรงเรียน (2 ท่าน) ผู้ที่เคยเป็นวิทยากรอบรมการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (2 ท่าน) ศึกษานิเทศก์ (2 ท่าน) และครุภัณฑ์วิจัย (2 ท่าน) ได้ข้อสรุปจุดเด่น จุดด้อย และข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุง ดังนี้

#### 3.5.2.1 จุดเด่นของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ

จากการสรุปจุดเด่นของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถสรุปได้เป็นสองประเด็นหลักด้วยกันคือ กิจกรรม และผู้สนับสนุน ดังนี้

##### 1. กิจกรรม

1.1 ขั้นการกระตุ้นจูงใจ นับว่าเป็นขั้นตอนที่ต่างจากที่เคยทำกันมา ผู้วิจัยได้นำเทคนิคหรือวิธีการต่างๆ มาใช้ทำให้ครูเกิดความรู้สึกว่าอยากทำวิจัย ช่วยลดความวิตกกังวล ช่วยกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจภายใน ซึ่งการกระตุ้นแรงจูงใจนี้มีผลต่อขั้นอื่นๆ ต่อไปด้วย เช่น คำพูดของ อาจารย์สอง (ภาคผนวก 235 บรรทัดที่ 30) ที่สอดคล้องกับของอาจารย์สี่ อาจารย์สามและท่านผช. ที่ว่า “การกระตุ้นแรงจูงใจทำได้ดีมาก เพราะแท้จริงครูเห็นความสำคัญอยู่แล้ว ปัญหาอยู่ที่ครูมีความวิตกกังวล แต่การกระตุ้นแรงจูงใจทำให้ครูลดความวิตกกังวล และช่วยกระตุ้นแรงจูงใจภายในให้ครูอยากทำวิจัย”

1.2 การนำเอากระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ (action research) มาใช้ เพราะตรงกับสภาพการปฏิบัติงานของครู โดยเฉพาะ ขั้นการสะท้อนผลซึ่งถือว่าเป็นสิ่งใหม่สำหรับครูและยังไม่มีเท่าที่ผ่านมา ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ฝึกให้ครูได้ยอมรับความ



คิดเห็นของผู้อื่น เช่น จากความคิดเห็นที่สอดคล้องกันของ อาจารย์นิตยารัตน์ คน.สอง และ ผอ. ทิวา (ภาคผนวกหน้า 235 บรรทัดที่ 55)

... กิจกรรมการสะท้อนผล สะท้อนให้เห็นความเข้าใจของครู ผลดีของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือได้เสนอสิ่งที่เขาได้ค้นพบ แล้วคนอื่นคอยบอกว่าอันนี้ควรจะเป็นอย่างไร เขาเข้าใจอย่างไรแสดงให้เห็นว่าเขาเข้าใจวิจัยหรือไม่ แล้วฝึกให้ครูได้ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ในโรงเรียนประถมศึกษาค่อนข้างขาดในจุดนี้ กิจกรรมนี้ผมคิดว่าเป็นกิจกรรมที่ได้ปลูกฝัง หรือส่งเสริมให้ครูได้ยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนๆ รู้จักการนำเสนอในสิ่งที่ตนเองได้ทำและให้เพื่อนได้แนะนำว่าจะปรับปรุงอย่างไร แก้ปัญหาอย่างไร มีแนวทางอย่างอื่นที่คนอื่นเขาคิดว่ามี ซึ่งในการทำวิจัยในชั้นเรียนทุกครั้งควรเพิ่มหรือเน้นหลักการสะท้อนผลอันนี้

1.3 ขั้นการให้ความรู้ เพราะทำให้ครูได้รับความรู้ที่ถูกต้องและสอดคล้องกับขั้นการกระตุ้นที่ผู้วิจัยทำให้ครูเกิดความรู้สึกว่าการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องง่าย และเมื่อได้รับความรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (CAR) ตามที่จัดขึ้นซึ่งครูรู้สึกว่าง่ายจริง ๆ ทำให้ครูอยากทำงานวิจัยมากขึ้น และเปลี่ยนเจตคติต่อการวิจัยได้ มีความชัดเจน วิทยากรที่มาให้ความรู้มีความคิดร่วมยอดเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ตรงกับผู้วิจัยจึงทำให้มีการเชื่อมโยงและต่อเนื่องกันได้กันไว้ เช่น ความคิดเห็นของอาจารย์ชูศรี (ภาคผนวก 236 บรรทัดที่ 83) ซึ่งสอดคล้องกับอาจารย์สี่ที่ว่า

... บรรยากาศจริง ๆ ในวันนั้นของขั้นที่ 1 ครูเกิดแรงจูงใจแล้ว พอได้รับความรู้เรื่อง CAR ของอาจารย์ซึ่งทำให้เป็นการเพิ่มแรงกระตุ้นมากขึ้น คิดว่าการ ให้ความรู้นี้สำคัญมาก เพราะถ้าอาจารย์ไปให้ความรู้ไม่ตรงกับแรงจูงใจของครูในขั้นตอนที่ 1 แรงจูงใจอาจจะวูบลงได้ แต่ขั้นตอนในการให้ความรู้สอดคล้องกับความต้องการของครู เพราะอาจารย์ได้เอาการวิจัยอย่างง่ายไปให้คุณครู นอกจากเพิ่มแรงกระตุ้นแล้วทำให้ครูเปลี่ยน เจตคติในการวิจัยได้เป็นอย่างดี

และจากความคิดเห็นของอาจารย์สอง (ภาคผนวก 237 บรรทัดที่ 100) ที่ว่า

... และในขั้นการให้ความรู้ซึ่งต่อยอดจากขั้นที่ 1 ดิฉันมองว่า ขั้นที่ 2 มีความโดดเด่น ขั้นการให้ความรู้กับครูซึ่งความโดดเด่นตรงนี้ ดิฉันมองไปที่วิทยากรที่มาให้ความรู้ว่าเป็นวิทยากรที่มา มี Concept เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กับผู้วิจัยตรงกัน ฉะนั้นการสื่อสารตรงนี้จึงเป็นการต่อยอดได้ และมีเงื่อนไขด้วยถ้าดูตามโปรแกรม บอกว่าเน้นการให้ความรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า เป็นเรื่องไม่ยากซึ่งตรงนี้ คือ หัวใจ ซึ่งหมายความว่าวิทยากรที่จะมาพูดตรงนั้นนอกจาก Concept ตรงกับนักวิจัยแล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์หรืออะไรที่สื่อแล้วครูรู้สึกว่าง่าย และสามารถต่อยอดกับความรู้เดิมได้ ดิฉันจึงมองว่า ความโดดเด่น เทคนิคของวิทยากรมีส่วนช่วยในการช่วยตรงนี้

2. การสนับสนุนจากผู้บริหาร เพราะช่วยเพิ่มแรงจูงใจ โดยการให้ความสนใจ ให้ความสำคัญ พร้อมทั้งจะสนับสนุนครู ดังความคิดเห็นของอาจารย์ชูศรี ที่สอดคล้อง คน.สอง (ภาคผนวก 235 บรรทัดที่ 38) ที่ว่า “ การกระตุ้นจูงใจที่สำคัญคือ ผู้บริหาร ที่ทำให้ครูทำวิจัยสำเร็จได้คือ ให้ความสนใจ ให้ความสำคัญ ทำให้งานวิจัยสำเร็จได้ในระดับหนึ่ง นับว่าเป็นตัวแปรสำคัญ...” สอดคล้องกับความคิดเห็นของท่านผช. (ภาคผนวก 237 บรรทัดที่ 118) ที่ว่า

ลักษณะเด่นของผู้บริหาร คือ เห็นความสำคัญของการวิจัย พร้อมทั้งจะสนับสนุนครู ไม่ว่าจะเรื่อง เวลา โอกาส งบประมาณ คือต้องมีความพร้อมที่จะสนับสนุนครู และครูเองต้องมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามโปรแกรมนี้ คือตระหนัก สามารถที่จะดึงเอาสิ่งที่อยู่ข้างใน คือ แรงจูงใจออกมา คือ ไม่ว่าโปรแกรมจะดีขนาดไหนก็คิดว่าไม่สำเร็จถ้าครูไม่มีสิ่งเหล่านี้”

### 3.5.2.2 ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงกระบวนการส่งเสริม

จากการสนทนากลุ่มพบสิ่งที่ผู้ร่วมแสดงความคิดเห็นว่าน่าจะต้องปรับปรุงมีดังนี้

1. การเพิ่มเติมรายละเอียดของเทคนิคหรือวิธีการ เพื่อให้ผู้อื่นสามารถนำไปใช้ได้สะดวกและง่ายยิ่งขึ้น ดังนี้

1.1 วิธีการสนับสนุนของผู้บริหาร

1.2 เขียนบริบทของผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกแก่ผู้นำไปใช้ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ของแต่ละโรงเรียน

2. การประเมินร่องรอยน่าจะให้ผู้ประเมิน 3 คน เพื่อช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นมากขึ้น

3. ขั้นการสะท้อนผลของครู น่าจะมีวิธีการที่จะช่วยให้ครูมีความกล้าที่จะสะท้อนผลออกมา โดยไม่รู้สึกเกรงใจในการเสนอความคิดเห็นต่องานวิจัยของเพื่อนๆ และน่าจะได้ประเด็นหลัก คือ สะท้อนเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง หรือวางแผนใหม่ และสะท้อนผลในแง่ของการเรียนรู้เรื่องกระบวนการวิจัยโดยสะท้อนให้ได้ว่าการวิจัยที่ได้นั้นนำไปสู่การเรียนการสอนอย่างไร

4. ขั้นการให้ความรู้ น่าจะเขียนให้ชัดว่าเราเน้นการให้ความรู้เรื่องต่อไปนี้

4.1 การเขียนรายงานอย่างไร เพราะเรารู้ว่าครูกลัวการเขียนรายงานการวิจัย

4.2 การเลือกนวัตกรรมมาใช้ เพราะเป็นเรื่องที่ยากสำหรับครู โดยเฉพาะเรื่องว่า ครูเลือกนวัตกรรมอย่างไร มีแนวทางในการสร้างอย่างไร และถ้าครูมีปัญหาอย่างนี้จะแก้ได้อย่างไร

4.3 การปรับแผนการสอน ต้องให้ครูปรับให้สอดคล้องกับนวัตกรรมที่ใช้

5. การกำหนดเวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรมควรกำหนดเวลาเป็นภาพรวมเพื่อให้ผู้นำไปใช้สามารถยืดหยุ่นได้

6. โรงเรียนควรจะมีตัวอย่างของงานวิจัยมากมาย เพราะครูสามารถใช้งานวิจัยเหล่านี้เป็นแนวทางให้กับครู และเป็นตัวอย่างของนวัตกรรมได้

7. โรงเรียนที่จะนำกระบวนการไปใช้ต้องมีทีมงานที่ร่วมมือกัน และเข้าใจหลักการของกระบวนการ คือ เป็นการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และต้องเข้าใจหลักสูตรสถานศึกษา เนื้อหาของวิชาการในแต่ละสาระการเรียนรู้พอสมควรเพื่อให้สามารถอธิบายให้ครูเข้าใจเมื่อเกิดข้อสงสัยได้

จากการการสะท้อนผลกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู และข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูนักวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้แนวคิดในการสร้างโปรแกรมหรือกระบวนการพัฒนาครูนักวิจัยที่น่าจะมีคุณภาพเป็นที่ยอมรับได้ในระดับหนึ่ง สำหรับผู้วิจัยในฐานะเครื่องมือวิจัยชนิดหนึ่งในการวิจัยครั้งนี้ นอกจากได้แนวคิดจากการสะท้อนผลและข้อเสนอแนะของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องแล้วผนวกกับประสบการณ์ในสนามวิจัยที่เป็นสภาพจริงของผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแผนปฏิบัติการไว้ในภาคผนวก ก (หน้า 172-178) เพื่อเป็นแนวในการนำไปประยุกต์ใช้สำหรับผู้ที่ต้องการพัฒนาครูนักวิจัยด้วยการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายหลัก 2 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู และ 2) เพื่อศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจาก 3 กลุ่ม คือ กลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 18 คน กลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 18 คน และกลุ่มผู้สนับสนุน ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียนของกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 2 คน และวิทยากรรับเชิญ จำนวน 2 คน การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามขั้นตอนของ เคมมิส ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ คือ ขั้นการวางแผน (Plan) ขั้นการปฏิบัติและสังเกต (Action & Observe) และ ขั้นการสะท้อนผล (Reflect) การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูครั้งนี้ อาศัยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self efficacy) ของ แบนคูราเป็นหลัก และเพื่อให้การส่งเสริมสามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอดแทรกกิจกรรมสำหรับผู้บริหารตามแนวคิดการเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ประกอบการส่งเสริมครั้งนี้ด้วย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ การศึกษาในเชิงปริมาณมีตัวแปรอิสระ คือ การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตัวแปรตาม 2 ตัว คือ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเองเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับการศึกษาเชิงคุณภาพ เป็นการมุ่งศึกษาวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู มีประเด็นคำถามวิจัยดังนี้ 1) เมื่อมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ครูมีกระบวนการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนอย่างไร 2) กลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน วิธีการสนับสนุนหรือส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่างกันหรือไม่อย่างไร 3) ผู้สนับสนุนเข้าไปมีส่วนสนับสนุนครูในแต่ละช่วงอย่างไร 4) ความรู้สึก/ความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยเป็นอย่างไร 5) ปัญหาและข้อเสนอแนะในการดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตลอดกระบวนการ

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลของกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สรุปตามความมุ่งหมายการวิจัยได้ดังนี้

1.1 การรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้านเจตคติต่อการวิจัยต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูผู้ร่วมวิจัยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2 การรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้านเจตคติต่อการวิจัยต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูผู้ร่วมวิจัย เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริมในทุกตัวแปรที่ศึกษา

1.3 กลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีความคงทนของการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนด้านความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เมื่อหลังการส่งเสริม 1 เดือน ยกเว้นเจตคติต่อการวิจัยพบว่า ลดลงภายหลังการส่งเสริม 1 เดือน

2. กระบวนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูเมื่อมีกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน พบว่า ครูใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวิธีการปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นการวางแผนการวิจัย ครูเริ่มต้นจากการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาที่มาจากพฤติกรรมการสอนของครูเป็นส่วนใหญ่แล้วคัดเลือกสาเหตุที่มีความสำคัญและครูสามารถแก้ไขได้มา 1 สาเหตุเพื่อนำมาเป็นปัญหาสำหรับการดำเนินการวิจัยต่อไป จากนั้นครูศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้แนวคิดหรือหลักการที่นำมาใช้สำหรับการแก้ปัญหาหรือกำหนดนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียน ขั้นตอนต่อมาเป็นการคัดเลือกนวัตกรรมที่นำมาใช้เพื่อแก้ปัญหา พบว่าครูส่วนใหญ่เลือกใช้แบบฝึก ซึ่งได้มาจากการสร้างเองโดยอาศัยความรู้เดิมและจากเอกสารที่ศึกษาเพิ่มเติม เมื่อครูได้นวัตกรรมแล้วนำไปวางแผนเพื่อดำเนินการวิจัย โดยกำหนดจุดมุ่งหมายการวิจัย ข้อมูลที่ต้องการ ผู้ให้ข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือ และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล จากนั้นครูได้เตรียมแผนสู่การปฏิบัติโดยการปรับแผนการเรียนรู้เดิมที่ครูใช้กับนักเรียนแล้วไม่ประสบความสำเร็จ

ขั้นการปฏิบัติการวิจัยและการสังเกต ครูปฏิบัติการวิจัยตามขั้นตอนในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยส่วนใหญ่ใช้เวลาในชั่วโมงสอนปกติในการปฏิบัติการวิจัยเมื่อต้องการแก้ปัญหา นักเรียนทั้งชั้น และใช้เวลาหลังเลิกเรียนกรณีแก้ปัญหานักเรียนบางคน โดยใช้เวลาดังหมดระหว่าง 2 สัปดาห์ ถึง 1 เดือน

ขั้นการสะท้อนผล ครูสะท้อนผลการวิจัย 2 ลักษณะ คือการสะท้อนโดยตัวครูเอง ด้วยการพิจารณาจากการแก้ปัญหานักเรียนว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ถ้าไม่บรรลุวัตถุประสงค์ ครูจะทบทวนแผนการวิจัยใหม่ และดำเนินการขั้นการปฏิบัติและการสังเกตใหม่ การสะท้อนผลอีกลักษณะหนึ่งคือ การให้เพื่อนครูช่วยกันพิจารณา โดยการนำไปให้เพื่อนครูที่สอนในวิชาเดียวกันช่วยพิจารณาชี้แนะ และการนำไปสะท้อนผลกับครูในโรงเรียน โดยการจัดประชุมสะท้อนผลการวิจัย จากนั้นครูเขียนรายงานการวิจัย โดยยึดหลักการเขียนว่าทำอะไรเขียนอย่างนั้น ทำให้รายงานการวิจัยของครูส่วนใหญ่เป็นรายงานวิจัยแบบไม่เป็นทางการ

3. วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จะเป็นไปตามขั้นตอนในกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ และจะแตกต่างกันตามกลุ่มครูที่มีพื้นฐานการรับรู้ความสามารถของตนและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่างกัน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง ครูกลุ่มนี้ได้รับการกระตุ้นทางอารมณ์ให้พูดระบายความรู้สึกเกี่ยวกับเหตุผลที่ไม่ทำวิจัย และใช้การติดตามของผู้บริหาร ให้ดูตัวอย่างที่เป็นตัวอย่างงานวิจัย และให้คำแนะนำเมื่อครูต้องการ

กลุ่มที่ 2 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ ความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง ครูกลุ่มนี้ได้รับการส่งเสริมโดยเน้นให้เกิดความรู้สึกมั่นใจในความรู้ความสามารถที่ตนเองมีอยู่ คือ การจัดให้ครูมีประสบการณ์การทำวิจัยสำเร็จด้วยตนเอง กล่าวคือให้ครูลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองจนสำเร็จที่ละขั้นตอนจากง่ายไปหายาก โดยมีผู้สนับสนุนใช้คำพูดชักจูง คือ ให้การแนะนำ พูดให้กำลังใจ และเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการให้เป็นตัวแบบของครูกลุ่มที่ 3 และ 4

กลุ่มที่ 3 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และทักษะการวิจัยต่ำ แต่มีความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง วิธีการส่งเสริมเน้นให้ความสำคัญกับการฝึกทักษะเกี่ยวกับการวิจัยให้ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยให้ปฏิบัติจริงด้วยตนเองจนสำเร็จตามขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการ และให้การสนับสนุนด้วยวิธีการ ให้คำแนะนำใช้คำพูดกระตุ้นโดยการซักถามความก้าวหน้า และพูดให้กำลังใจ ให้เรียนรู้จากตัวแบบที่เป็นครูในโรงเรียนเดียวกัน

กลุ่ม 4 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ และทักษะต่ำ แต่มีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของครูกลุ่มนี้จะให้ความสำคัญกับการให้ความรู้ ให้ฝึกปฏิบัติและคอยแนะนำอย่างใกล้ชิด ทบทวนความรู้/สอนซ้ำ ในสิ่งที่ครูทำไม่ได้ ให้ฝึกปฏิบัติซ้ำๆ แม้ว่าเคยผ่านกิจกรรมเหล่านั้นมาแล้ว พูดชมเชยเมื่อครูสามารถทำได้ ติดตามความก้าวหน้า ให้เรียนรู้จากตัวแบบที่เป็นเพื่อนครูในโรงเรียน แนะนำเอกสารให้อ่านเพิ่มเติม ให้การนิเทศ และติดตามของผู้บริหารอย่างต่อเนื่อง

4. การเข้าไปมีส่วนร่วม / ส่งเสริมครูในแต่ละช่วงของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของผู้สนับสนุน สามารถจำแนกได้เป็น 5 กลุ่ม คือ ผู้วิจัย ผู้บริหารโรงเรียน วิทยากรในท้องถิ่น ศึกษานิเทศก์ และเพื่อนครูในโรงเรียน พบว่าแต่ละกลุ่มเข้าไปมีส่วนร่วม/สนับสนุนแต่ละช่วงดังต่อไปนี้

4.1 ผู้วิจัย ให้การกระตุ้นแรงจูงใจ นำเสนอตัวแบบที่เป็นผลงานวิจัยและนักวิจัย ให้ความรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในช่วงก่อนการดำเนินการวิจัย ทำหน้าที่ให้ความรู้ ให้คำแนะนำและให้กำลังใจในช่วงการวางแผน ให้คำแนะนำ และให้กำลังใจ ในช่วงของการปฏิบัติ และในช่วงการสะท้อนผลผู้วิจัยทำหน้าที่ให้ความรู้และให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการสะท้อนผล พร้อมทั้งให้กำลังใจและให้รางวัลเป็นหนังสือแนวคิดการดำเนินชีวิตกับครูทุกคน

4.2 ผู้บริหาร ให้การสนับสนุนโดยให้ออกาสครูได้เข้าเป็นผู้ร่วมวิจัย พุดสนับสนุนเชิงนโยบายและให้กำลังใจครู ในช่วงก่อนการดำเนินการวิจัย ทำหน้าที่ ให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ ให้การสนับสนุน นิเทศและติดตามในช่วงการวางแผนการวิจัย และช่วงการดำเนินการวิจัย และสะท้อนผล ผู้บริหารให้การสนับสนุนให้มีการจัดการสะท้อนผลในลักษณะการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ขึ้นในโรงเรียน และจัดงานเพื่อนำเสนอผลงานวิจัยของครู เพื่อเป็นการให้กำลังใจ และร่วมการสะท้อนผลการวิจัยของครู

4.3 วิทยากรในท้องถิ่น มีบทบาทในช่วงก่อนการดำเนินการวิจัย คือให้ความรู้ที่เน้นการนำเสนอให้ครูเกิดความรู้สึกว่าวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องง่ายที่ครูสามารถทำได้

4.4 เพื่อนครูในโรงเรียน ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในช่วงการวางแผนการวิจัย ให้คำแนะนำ และให้การช่วยเหลือในช่วงการปฏิบัติการวิจัย และนับว่ามีบทบาทมากที่สุดในขั้นการสะท้อนผล เพราะได้ช่วยชี้แนะและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พร้อมกับชื่นชมผลงานเพื่อเป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน

4.5 ศึกษานิเทศก์ เข้าร่วมฟังการนำเสนอผลงานวิจัยช่วงแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้คำแนะนำให้กำลังใจและชมเชยในความพยายามและตั้งใจของครูในช่วงการสะท้อนผล

#### 5. สรุปความรู้สึกและความคิดเห็นของครูผู้ร่วมวิจัย

5.1 ก่อนมีกระบวนการส่งเสริมครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยเป็นเรื่องยากและมีความวิตกกังวลกับการเขียนรายงานการวิจัย

5.2 ครูมีความรู้สึกดีใจ สบายใจ ฟังพอใจต่อการนำกระบวนการส่งเสริมมาใช้ในโรงเรียน เพราะทำให้ครูเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจและมั่นใจว่าสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้และเข้าใจทุกขั้นตอนที่ตนเองทำเป็นอย่างดี

5.3 ครูคิดว่ากระบวนการส่งเสริมครั้งนี้มีประโยชน์ต่อโรงเรียน คือทำให้ครูเกิดการทำงานเป็นทีม รู้จักการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน กระบวนการส่งเสริมช่วยให้ครูได้รับความรู้ความเข้าใจและสามารถทำวิจัยได้ และมีประโยชน์ต่อนักเรียนคือช่วยพัฒนาทั้งผลสัมฤทธิ์และพฤติกรรมของนักเรียน

5.4 ความสำเร็จของกระบวนการส่งเสริมครั้งนี้ ครูคิดว่า ส่วนหนึ่งมาจากคุณลักษณะของผู้นำกระบวนการส่งเสริมไปใช้

5.5 สิ่งสำคัญที่สุดตามความคิดเห็นของครู ที่ช่วยให้ครูสามารถทำวิจัยครั้งนี้ได้สำเร็จ คือ แรงจูงใจภายใน และการสนับสนุนหรือแรงจูงใจภายนอก รวมทั้งความรู้เนื้อหาเรื่องการศึกษาวิจัยที่ได้รับจากกระบวนการส่งเสริม

5.6 ความสำเร็จจากการทำวิจัยครั้งนี้ครูคิดว่า ต่างจากการทำวิจัยของครูที่ผ่านมา คือครูมีความรู้มากขึ้น มีที่ปรึกษาและครูได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยความเข้าใจของตนเอง

5.7 ครูพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นในชั้นเรียนหลังการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือนักเรียนมีพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น

5.8 ครูบางคนมีความเครียดเนื่องจากช่วงที่ทำการวิจัย ครูต้องเตรียมรับการประเมินด้วย

5.9 โรงเรียนอื่นที่จะนำกระบวนการไปใช้ผู้บริหารต้องพร้อมที่จะให้การสนับสนุน และผู้ที่รับผิดชอบนำกระบวนการส่งเสริมไปใช้ต้องมีความตั้งใจ โดยคำนึงถึงเวลาที่ใช้และต้องปรับให้เหมาะสม

## อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยจะอภิปรายตามข้อค้นพบที่ได้ดังต่อไปนี้

ก. เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลจากการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับผลการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนปรากฏผลดังนี้

1. ครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตน และ ความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้านเจตคติต่อการวิจัยต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตน และความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ด้านความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ด้านเจตคติต่อการวิจัยต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และด้านทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สูงกว่าก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลที่ปรากฏยืนยันสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ครูผู้ร่วมวิจัยมีการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยและทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูงขึ้นได้อย่างเด่นชัด ผลการทดสอบสมมติฐานดังกล่าวสามารถอธิบายได้ดังต่อไปนี้



1.1. จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าค่าเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถของตน หลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สูงขึ้นในอัตราที่สูงเมื่อเทียบกับตัวแปรเจตคติ และตัวแปรความรู้พื้นฐาน คือ การรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มจาก 3.52 เป็น 7.70 (เต็ม 10 คะแนน) ส่วนเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้น จาก 3.33 เป็น 3.98 (เต็ม 5 คะแนน) และตัวแปรความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยเพิ่มขึ้น จาก 10.00 เป็น 12.50 (เต็ม 17 คะแนน) (คะแนนรายบุคคลในภาคผนวก ) จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวนี้อาจกล่าวได้ว่า เมื่อครูได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนสูงขึ้นหรือกล่าวได้ว่าครูมีความมั่นใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น ผนวกกับความรู้อและเจตคติเดิมที่ครูมีอยู่ค่อนข้างสูงอยู่แล้ว ทำให้ครูสามารถผลิตผลงานวิจัยออกมาได้ครบทุกคน และครูมีทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจนจากผลการวิเคราะห์เมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนพบว่า ครูมีทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจาก 6.50 เป็น 27.00 (เต็ม 30 คะแนน) ข้อสรุปเหล่านี้สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตน ตามแนวคิดของ แบนดูราเจ้าของทฤษฎีที่เชื่อว่า ความรู้และทักษะเป็นส่วนประกอบที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้บรรลุผล แต่ไม่เพียงพอเพราะความจริงแล้วคนเรามักจะไม่ปฏิบัติให้ดีที่สุดถึงแม้ว่าจะรู้ว่าต้องทำอะไรบ้าง ทั้งนี้เนื่องจากความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองเข้ามาแทรกกลางระหว่างความรู้กับการกระทำ ซึ่งขึ้นอยู่กับว่าบุคคลนั้นตัดสินความสามารถของตนอย่างไร สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ฟิลลิปส์ และ รัสเซล (Phillips. & Russell. 1994) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยสภาพแวดล้อมในการฝึกวิจัยและการผลิตผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาเอก พบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างการรับรู้ความสามารถในการวิจัยกับสภาพแวดล้อมในการฝึกวิจัยและการรับรู้ความสามารถในการวิจัยกับการผลิตผลงานวิจัย และเป็นไปตามข้อเสนอแนะของเบทซ์ (Betz, 1986) ว่า ในการปรับปรุงการฝึกอบรมวิจัยควรเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนในเรื่องการวิจัย เพราะการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในการฝึกอบรมการวิจัยเพียงอย่างเดียวถือได้ว่ายังไม่สมบูรณ์แบบ แต่ควรให้ความสำคัญกับการใช้กลยุทธ์ของการรับรู้ความสามารถของตน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เทย์เลอร์ และคณะ (Taylor, et al. 1984) ที่พบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองกับผลิตภาพงานวิจัย ว่ามีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเอง กับการปฏิบัติงานโดยมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นทั้งเหตุและผลของการปฏิบัติงาน และเนื่องจากการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยครั้งนี้ ได้เห็นกิจกรรมของผู้บริหาร และการให้ผู้บริหารมีส่วนในการสนับสนุนส่งเสริมให้ครูสามารถดำเนินการวิจัยครั้งนี้ได้สำเร็จ ซึ่งปรากฏผลสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ว่า การที่ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ส่วนหนึ่งน่าจะมาจากการได้รับการสนับสนุนหรือส่งเสริมจากผู้บริหารโรงเรียนด้วย (ประภัสสร วงษ์ดี. 2540; สนั่น วงษ์ดี. 2540; และ เยวภา เจริญบุญ. 2538)

1.2 การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนครั้งนี้ ครูได้รับการสนับสนุนหรือส่งเสริมจากผู้บริหารโรงเรียน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน และผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน โดยผู้วิจัยได้แทรกกลยุทธ์การให้พลังใจ (Empowerment) ของผู้บริหารไว้ในขั้นตอนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนคือ การใช้คำพูดกระตุ้นให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การรับฟังความคิดเห็นของครู ให้โอกาสครูปรึกษา ให้การช่วยเหลือเมื่อครูมีปัญหาในการวิจัย ให้โอกาสครูเข้าร่วมกิจการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ เข้าร่วมสะท้อนผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู สนับสนุนทรัพยากร คือ งบประมาณในการจัดทำนวัตกรรม กระดาษ หมึกพิมพ์ และคอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ผู้บริหารโรงเรียนต้องให้กำลังใจครู และคอยกระตุ้นให้ครูสามารถทำวิจัยได้จนสำเร็จ เช่น การพูดคุยหรือถามเรื่องต่อไปนี่ คือ ความก้าวหน้าในการทำวิจัย ความพึงพอใจต่อกิจกรรมครั้งนี้ ความช่วยเหลือที่ครูต้องการ และมีการกำหนดนโยบายว่าครูทุกคนต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหลังผ่านการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการให้พลังใจของผู้บริหารนับได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ครูได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างเต็มที่ มีโอกาสได้ศึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของการทำวิจัยของตนจากวิทยากรที่มาให้ความรู้ ทำให้ครูเกิดความรู้สึกมั่นใจในความสามารถหรือศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติการวิจัยมากขึ้น ซึ่งการให้พลังใจของผู้บริหารมีผลโดยตรงต่อครูในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จ สอดคล้องกับกับผลการวิจัยของ อรพินทร์ ชูชม และคณะ (2546 : 8) พบว่าพลังใจในการทำงานมีอิทธิพลโดยตรงต่อประสิทธิภาพในการทำงานของข้าราชการครูระดับประถมศึกษา

1.3 เนื่องจากการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของ เคมิส ซึ่งมี 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การวางแผน (บนพื้นฐานของข้อมูลที่ได้จากการวินิจฉัยวิเคราะห์) 2) การปฏิบัติและการสังเกต และ 3) การสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนนี้มีลักษณะต่อเนื่องกันเป็นเกลียว โดยผลการประเมินอาจนำไปสู่การวางแผนและทดลองปฏิบัติใหม่ จนกว่าจะบรรลุผลในทางปฏิบัติอย่างแท้จริง และเป็นการปฏิบัติที่ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมและประสบการณ์ของผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการปฏิบัติและการสะท้อนผลร่วมกัน ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเร่งด่วน (Reason & Bradbury, 2001 : 1-2) นอกจากนี้ การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักของ เคมิส และแมคแทกการ์ท ที่ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบของวิธีการศึกษาค้นคว้าแบบการสะท้อนตนเองเชิงสะสม (collective self reflective) ในบริบทของการสะท้อนตนเองเป็นกลุ่ม เป็นการปฏิบัติงานที่เสมอภาคและมีเหตุผล ทำให้ได้รูปแบบหรือแนวทางนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการทำงาน และเป็นการพัฒนาความเข้าใจการปฏิบัติงานนั้นๆ ให้สอดคล้องกับภาวะของสังคม นอกจากนี้ ยังเป็นการค้นหาความจริงเพื่อทำการเปลี่ยนแปลง ตรวจสอบและค้นหาอีก ออร์ลอนโด (Denzin; & Lincoln, 2000 : 592; citing Orlando, 1979) ซึ่งความจริงที่ไม่อยู่เหนือหรือเกินกว่าบริบทแวดล้อม แต่เป็นความจริงที่อยู่ในชีวิตประจำวันทั่วไปของสมาชิกผู้เข้ามามีส่วนร่วม (Kemmise; & McTaggart, 1990 : 5) ดังนั้นความสำเร็จของการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนครั้งนี้ ส่วนหนึ่งเกิด

จากกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการที่ให้ความสำคัญกับการวิจัยเพื่อแก้ปัญหา โดยอาศัยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและคำนึงถึงบริบทของผู้ร่วมวิจัยเป็นสำคัญ

1.4 ครูได้รับการกระตุ้นแรงจูงใจ ชั้นตอนนี้ได้ผลเป็นที่พอใจมากเพราะทำให้ครูเกิดความรู้สึกอยากทำวิจัยและมีความมั่นใจมากขึ้นว่าตนเองสามารถทำวิจัยได้ ทั้งนี้เนื่องมาจากกิจกรรมที่ผู้วิจัยใช้ในชั้นการกระตุ้นแรงจูงใจที่ประกอบด้วย การให้ครูได้เห็นตัวแบบที่เป็นครูในระดับเดียวกันและสามารถทำวิจัยได้ การให้ครูได้รับรู้ถึงการสนับสนุนจากผู้บริหาร และครูเข้าใจถึงความสำคัญและความจำเป็นของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตลอดจนการพูดคุยจากผู้วิจัยและผู้บริหาร และสุดท้ายการได้วางเป้าหมายที่ชัดเจนโดยเขียนไว้ เหล่านี้เป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น ในกิจกรรมกระตุ้นจูงใจนี้ ครูได้รับการพูดคุยจากผู้บริหารและผู้วิจัยประกอบด้วย ทำให้ครูเกิดความรู้สึกมั่นใจในความสามารถของตนมากขึ้นสอดคล้องกับแนวคิดของ แบนดูรา (Bandura. 1977 : 80) ได้เสนอรูปแบบการใช้คำพูดชักจูงที่ช่วยในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนไว้ 4 แนวทาง คือ การให้คำแนะนำ การกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม การสอนตนเอง และการแปลความหมายคำพูดชักจูงที่ได้รับ และช่วงท้ายของกิจกรรมการให้ครูเขียนจุดหมายและความคาดหวังของตนเองไว้ เป็นการช่วยกระตุ้นพฤติกรรมในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้อีกทางหนึ่ง

1.5 ครูได้รับความรู้และการแนะนำเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ชั้นนี้ นับว่าเป็นชั้นที่ได้ผลตามความคาดหวัง เพราะหลังจากเสร็จกิจกรรมนี้ครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยไม่ยากเหมือนที่ครูคิดไว้ โดยครูเกิดความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การแก้ปัญหานักเรียนที่ครูทำอยู่แล้ว เพียงแต่ทำให้เป็นระบบและมีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น และเขียนรายงานตามสิ่งที่ตนเองทำ กิจกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นตัวทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการรับรู้ความสามารถของตนได้ กล่าวคือ การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเป็นตัวทำนายผลการปฏิบัติงาน โดยเปลี่ยนแปลงตามความยากและความเสี่ยงของภาระงาน (Zimmernan.1997 : 202) ดังนั้นเมื่อครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องไม่ยากครูสามารถทำได้ย่อมมีผลในการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ การให้ครูได้เล่าถึงประสบการณ์ความสำเร็จเกี่ยวกับการทำวิจัยที่ผ่านมาจะเป็นการช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ ตามแนวคิดของ แบนดูรา (Bandura.1997 : 79) ว่า ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของตน (Enactive mastery experience) นับเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของตนมากที่สุด เนื่องจากเกิดขึ้นกับบุคคลโดยตรง และยังบ่อยครั้งจะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเพิ่มมากขึ้น

นอกจากนี้ความสำเร็จของกิจกรรมการให้ความรู้ครั้งนี้ ส่วนหนึ่งน่าจะเกิดจากความสามารถของวิทยากรในท้องถิ่นที่ผู้วิจัยขอความร่วมมือ คือ อาจารย์จากคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่สามารถถ่ายทอดความรู้พื้นฐานที่เป็นความคิดรวบยอดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ครูเข้าใจและเกิดความรู้สึกว่า วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ง่ายจริง และเป็นไปตามที่ผู้วิจัยได้พูดกระตุ้นครูไว้ในขั้นตอนการกระตุ้นแรงจูงใจ จึงนับว่าเป็นการต่อยอดที่ได้ผลตามที่คาดไว้ ลักษณะดังกล่าวนี้นับได้ว่าเป็นการป้องกันปัญหาที่จะทำให้การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ประสบความสำเร็จได้ ตามผลการสัมภาษณ์ครูที่เคยผ่านการอบรมแต่ไม่ได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (สัมภาษณ์ครู จังหวัดนครศรีธรรมราช 21-23 ต.ค. 46) บอกว่า ปัญหาและอุปสรรคของการฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียนอย่างหนึ่ง คือ วิทยากรที่มาให้การฝึกอบรม ถ้ามีคนเดียวมักจะไม่ค่อยเชี่ยวชาญ ไม่สามารถให้ครูปฏิบัติได้ และถ้าวิทยากรหลายคน วิทยากรมักจะไม่เป็นไปในแนวเดียวกัน ดังนั้นก่อนมีกิจกรรมการให้ความรู้ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พูดคุยกับวิทยากรถึงแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจนแน่ใจว่าวิทยากร และผู้วิจัยมีแนวคิดที่ตรงกัน และผู้วิจัยได้อธิบายข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับกิจกรรมการให้ความรู้ครั้งนี้กับวิทยากรว่า สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งคือ ให้ครูเกิดความรู้สึกว่าการวิจัยเป็นเรื่องง่าย ครูสามารถทำได้เพราะไม่เกินความสามารถของครูที่มีอยู่ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์ครูที่เคยผ่านการอบรมแต่ไม่สามารถทำวิจัยได้ (สัมภาษณ์ครู จังหวัดนครศรีธรรมราช 21-23 ต.ค. 46) ว่า รูปแบบ หรือวิธีการฝึกอบรมควรใช้วิธีการที่ทำให้ครูเข้าใจง่าย ๆ และมีความรู้สึกว่าการวิจัยไม่ใช่เรื่องยากเกินความสามารถของครู

1.6 ครูได้ศึกษาจากตัวแบบที่เป็นงานวิจัยในชั้นเรียนของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของจังหวัดเดียวกัน ที่มีความหลากหลายทำให้ครูเห็นกระบวนการของการวิจัยตลอดกระบวนการ และการให้ครูได้มีส่วนร่วมในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนกับเพื่อนครูที่สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ ทั้งสองกิจกรรมนี้ทำให้ครูเห็นตัวแบบที่เป็นชิ้นงาน และครูในระดับเดียวกันที่สามารถทำวิจัยได้ ช่วยส่งเสริมให้ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับที่มาของการรับรู้ความสามารถของตน ตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของแบนดูรา (Bandura.1997 : 79-101) ที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองสามารถพัฒนาจาก ประสบการณ์จากการสังเกตผู้อื่น (Vicarious experience) คือการได้เห็นตัวอย่างจากบุคคลอื่นทำพฤติกรรมคล้ายคลึงกันแล้วประสบความสำเร็จ ทำให้ครูคิดว่าตนเองมีความสามารถและทักษะเช่นเดียวกับบุคคลนั้น ดังนั้นตนเองจะประสบความสำเร็จได้เช่นกัน ซึ่งการสังเกตจากตัวแบบนี้ แบนดูรา กล่าวว่า มีความสำคัญต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองซึ่งมีพื้นฐานมาจากการเห็นตัวแบบความสำเร็จของบุคคลอื่นควบคู่กับการพูดชักจูง (Wenzelz & Suzanne. 1993 : 1472 citing Bandura. 1977b, 1980)

1.7 ครูได้ปฏิบัติจริงด้วยตนเองจนประสบความสำเร็จ คือ การฝึกการวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่าง ก่อนการวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนจริง ครูได้ปฏิบัติจริงทุกขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการด้วยตนเองตามขั้นตอนทำให้ครูเกิดความมั่นใจขึ้นเรื่อยๆ ได้รับความแนะนำการตรวจผลงานของครูโดยผู้สนับสนุน คือผู้วิจัยและผู้บริหารโดยมีการแจ้งผลการตรวจให้ครูทราบทันทีทำให้ครูได้รับข้อมูลป้อนกลับจากการตรวจผลงานทุกครั้ง กิจกรรมเหล่านี้ช่วยพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้ ตามแนวคิดของของ แบนดูรา (Bandura.1986 : 399-401; 1997 : 79-101) กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถ

ของคุณสามารถพัฒนามาจาก ประสบการณ์ความสำเร็จจากการกระทำของคุณ (enactive mastery experience) นับเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความสามารถของคุณมากที่สุด เนื่องจากเกิดขึ้นกับบุคคลโดยตรง และยังบ่อยครั้งจะทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ในทางตรงกันข้ามประสบการณ์ที่ล้มเหลวทำให้บุคคลรับรู้ว่าคุณมีความสามารถของคุณต่ำ โดยเฉพาะความล้มเหลวที่เกิดก่อนที่บุคคลได้สร้างความรู้สึกว่าคุณมีความสามารถ การประสบความสำเร็จจากการกระทำขึ้นอยู่กับ ความยากของงานและสภาพแวดล้อม ความพยายาม การเลือกจดจำ ช่วงเวลาและการประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไข การมีประสบการณ์เคยประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะการปฏิบัติงานที่สำเร็จมีผลมากที่สุดในการสร้างการรับรู้ความสามารถของคุณเอง (Wenzelz & Suzanne, 1993 : 1472 citing Bandura et al. 1977) ซึ่ง แบนดูรา เชื่อว่าการฝึกให้บุคคลมีประสบการณ์ตรงที่ประสบความสำเร็จ เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์ที่เกิดกับตนเองโดยตรง (Walter D., et al. 200 : 857-871) ดังนั้น การพัฒนาการรับรู้ความสามารถของคุณเองจำเป็นต้องฝึกให้เขามีประสบการณ์เพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้เขารับรู้ว่าตัวเองมีความสามารถจะกระทำสิ่งนั้นได้ จะทำให้เขาได้ใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้นจะไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ แต่จะพยายามทำสิ่งต่างๆ เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2541 : 59 อ้างอิงจาก Evens. 1989) นอกจากนี้ การแนะนำช่วยเหลือของผู้วิจัย โดยการเริ่มต้นช่วยเหลือในปริมาณที่มากในช่วงแรก และค่อยๆ ลดความช่วยเหลือลง ช่วยให้คุณเกิดความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้น (สมคิด อิศระวัฒน์. 2543 : 246)

1.8 ครูได้รับการสนับสนุนจาก ผู้บริหาร ผู้วิจัย และเพื่อนครู โดยการชี้แนะจากการให้กำลังใจตลอดช่วงการทำวิจัย นอกจากนี้ครูได้รับคำแนะนำ และชมเชยผลงานจากผู้บริหาร และเพื่อนครู ในขั้นตอนกระบวนการสะท้อนผลการวิจัย ซึ่งช่วยพัฒนาการรับรู้ความสามารถของคุณเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่สอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา (Bandura.1986 : 399-401; 1997 : 79-101) ที่ว่าการชักจูงทางสังคม (Social Persuasion) หรือ การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) ทำให้ผู้ถูกชักจูงเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเอง มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในงานที่ได้รับมอบหมาย มีแนวโน้มที่จะใช้ความพยายามมากขึ้นและยาวนานขึ้น มีผลมากในคนที่เชื่อว่าตนเองสามารถทำให้เกิดผลได้ และมีผลต่อการพัฒนาการรับรู้ความสามารถเมื่อใช้ร่วมกับการทำให้บุคคลได้รับประสบการณ์จากความสำเร็จ และการพูดชักจูงยังเป็นพื้นฐานของความคาดหวังของความสามารถเมื่อใช้ควบคู่กับการสังเกตตัวเอง (Wenzelz; & Suzanne. 1993 : 1472; citing Bandura. 1977b, 1980) และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เทวีพรหมมินตะ (2544 : 80-85) พบว่า ในช่วงแรกของการทำวิจัยครูต้องการให้ศึกษานิเทศก์ให้คำแนะนำเพื่อเพิ่มความกระจำง โดยเพิ่มระยะเวลาและรายละเอียดในขั้นตอนการทำและแนวทางการพัฒนานักเรียน คือ ทำให้ครูมีความมั่นใจในการทำวิจัยมากขึ้นนั่นเอง ดังนั้น ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของคุณ ควรใช้คำพูดชักจูงควบคู่กับการให้บุคคลได้รับประสบการณ์ตรงที่ประสบความสำเร็จ และการสังเกตจากตัวเอง ซึ่งอาจต้องใช้วิธีการค่อยๆ สร้าง

ความสามารถให้กับบุคคล อย่างค่อยเป็นค่อยไป และให้เกิดความสำเร็จตามลำดับขั้นตอนพร้อมทั้งการใช้คำแนะนำร่วมกัน ก็ย่อมที่จะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิชิต. 2541 : 60)

1.8 ครูได้รับการลดภาวะการกระตุ้นอารมณ์ โดยการเขียนระบายความรู้สึก และพูดคุยสิ่งที่คับข้องใจให้ผู้อื่นได้รับรู้ ครูมีอิสระในการเลือกวิธีการหรือนวัตกรรมมาใช้แก้ปัญหา นักเรียน มีอิสระในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และมีอิสระในการเลือกรูปแบบการนำเสนอผลการวิจัยของตน ครูได้รับการเสริมแรงทางบวกทั้งที่เป็นคำพูดจากผู้บริหาร ผู้วิจัย และเพื่อนครู และรางวัลจากผลงานวิจัยของตนเอง ทำให้ครูเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเมื่อได้มานำเสนอในที่ประชุมนอกสถานที่ต่อหน้าคนอื่น ๆ ความสำเร็จเหล่านี้ล้วนเป็นที่มาของการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูรา (Bandura.1986 : 399-401; 1997 : 79-101) ที่ว่า การกระตุ้นทางกายและอารมณ์ความรู้สึก (Physiological and affective states) มีผลต่อบุคคลในการตัดสินใจความสามารถของตนเอง ดังนั้นในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนควรหาวิธีการลดภาวะการกระตุ้นทางร่างกายและอารมณ์ให้อยู่ในภาวะปกติจะนำไปสู่การรับรู้ความสามารถที่ดีขึ้น นอกจากนี้การให้รางวัลทั้งที่เป็นใบประกาศเกียรติคุณ หนังสือแนวปรัชญาชีวิต เกียรติบัตร และคำชมเชยจากผู้บริหาร ผู้วิจัยและจากเพื่อนครูด้วยกัน จะช่วยสร้างความมั่นใจในการทำวิจัยของครูให้มากขึ้นได้ (สมคิด อิศระวัฒน์. 2543 : 247)

ข. เมื่อหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 1 เดือน ผลการทดสอบสมมติฐานมีดังนี้

1. การรับรู้ความสามารถของตน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย และทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูลดลงจากอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การรับรู้ความสามารถของตน และความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย มีความคงทนของการเรียนรู้

ผลการทดสอบสมมติฐานดังกล่าวนี้สามารถอธิบายว่า การรับรู้ความสามารถของตน และความรู้พื้นฐานการวิธีวิทยาการวิจัยของครูได้รับการส่งเสริมตามกระบวนการอย่างต่อเนื่องโดยผ่านการปฏิบัติจริงด้วยตนเองจนสำเร็จและเกิดความรู้สึกมั่นใจว่าตนเองสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ มีผลงานวิจัยเป็นหลักฐานร่องรอยที่ชัดเจนทำให้ครูเกิดความรู้สึกภูมิใจในตนเองและเชื่ออยู่ในใจเสมอว่าตนเองสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แม้ว่าเวลาจะผ่านไปแล้วระยะหนึ่งก็ตาม ประกอบกับคะแนนความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัยของครูที่ยังมีความคงทนของการเรียนรู้ จึงสามารถยืนยันได้ว่าเมื่อครูมีความรู้ในเรื่องการวิจัย สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ และการรับรู้ความสามารถของตนเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนล้วนมีความเกี่ยวข้องกันและส่งผลซึ่งกันและกันดังจะเห็นได้จากการตอบแบบสอบถามของครูเมื่อผู้วิจัยถามถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำพูดที่ว่า “การวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยาก” หลังการส่งเสริมผ่านไป 1 เดือน ครูส่วนใหญ่ตอบในลักษณะเดียวกันว่า คำพูดดังกล่าวไม่จริงสำหรับครูที่มีความเข้าใจและเคยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาแล้วซึ่งตนก็เคยเกิดความรู้สึกเหล่านี้มาก่อน แต่เมื่อ

ผ่านการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถครั้งนี้ความรู้สึกเหล่านี้ก็หมดไป และยังมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ เช่น จากการตอบของครูคนหนึ่งว่า “จากคำพูดดังกล่าว ผู้พูดอาจไม่เข้าใจ การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจริงๆ ความยากง่าย ขึ้นอยู่กับความเข้าใจ ความตั้งใจ และความมุ่งมั่นของครูผู้วิจัยเป็นสิ่งสำคัญ”

2. เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนพบว่า ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่า เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่มีความคงทน

ผลการวิจัยที่ปรากฏอาจมีสาเหตุมาจาก ครูผู้ร่วมวิจัยจำนวน 15 คน จาก 18 คน มีเจตคติลดลงและกระจายอยู่ตามกลุ่ม ตามที่ผู้วิจัยจำแนกไว้ทั้ง 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง 2) กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ แต่มีความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง 3) กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ต่ำ แต่ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง และ 4) กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ และทักษะต่ำ พบว่ามีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง แสดงว่า ความไม่คงทนของเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ ไม่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะพื้นฐานด้านการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้พื้นฐานด้านวิธีวิทยาการวิจัย ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแต่อย่างใด ดังนั้นเพื่อให้ทราบสาเหตุที่แท้จริงของกรณีการลดลงอย่างมีนัยสำคัญของเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้สัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัยที่มีเจตคติลดลงโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการจากผลการสัมภาษณ์ (จากการสัมภาษณ์ครูผู้ร่วมวิจัยวันที่ 21-22 เมษายน 2548) สรุปได้ว่า ขณะนี้ครูผู้ร่วมวิจัยมีความรู้สึกที่ต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ เข้าใจถึงความสำคัญ รับรู้ถึงประโยชน์ และไม่คิดว่าวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องยากสำหรับครู และพร้อมที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป และพบประเด็นที่น่าจะเป็นสาเหตุของการไม่คงทนของเจตคติภายหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน 1 เดือน ดังนี้

2.1 ช่วงเวลา 1 เดือนหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน เป็นช่วงการปิดภาคเรียน และช่วงการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นช่วงการเปิดภาคเรียนใหม่ ครูต้องทำเอกสารชั้นเรียน และจัดเตรียมข้อมูลต่างๆ ของนักเรียนซึ่งครูมีความรู้สึกว่าเป็นงานประจำของครูที่ต้องทำ และค่อนข้างมาก ฉะนั้นจึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผลการสำรวจเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูในช่วงเวลาดังกล่าวจึงลดลงจากเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะครูมีความรู้สึกว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับครูอย่างหนึ่ง ซึ่งเมื่อพิจารณาจากคะแนนเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนรายข้อพบว่าข้อที่มีคะแนนเจตคติต่ำสุด คือ ข้อคำถามที่ว่าการทำงานวิจัยเป็นการเพิ่มภาระแก่ครู แสดงว่าครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นงานที่เพิ่มขึ้นของครูซึ่งปกติครูมีงานมากอยู่แล้วเช่น คำพูดของครูหนึ่งที่พูดกับผู้วิจัยถึงบรรยากาศในการทำงานของครูในช่วงนั้นว่า

ตอนเปิดภาคเรียนใหม่ๆ ช่วงนั้นยุ่งมากโดยเฉพาะเรื่องเอกสารชั้น เพราะเทอมที่แล้วเราบรมวิจักันจึงไม่ค่อยได้ดูเรื่องนี้มากนัก เปิดเทอมเลยต้องทำกัน สำหรับเรื่องวิจัย ผู้อำนวยการก็พูดในที่ประชุมว่าให้ครูทำกัน แต่ไม่ได้กำหนดเวลาว่าจะทำอะไรช่วงไหน และบอกว่าให้ทำกันเองให้ช่วยๆ กัน ทางโรงเรียนพร้อมที่จะสนับสนุน แต่ไม่มีการบังคับว่าต้องทำเท่านั้นเท่านี้ (สัมภาษณ์เมื่อ 22 เมษายน 2548)

2.2 ช่วงเวลาดังกล่าวยังไม่มีความชัดเจนของการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งต่างจากช่วงที่มีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถที่มีการกำหนดกิจกรรมต่างๆ ไว้อย่างชัดเจน ก่อนเริ่มการส่งเสริม ลักษณะเหล่านี้สามารถทำให้ครูมีเจตคติที่ลดลงได้ ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้ได้ผลในลักษณะเดียวกันกับผลการวิจัยของ รัตติกรณ์ จงวิศาล (2543 : 117) ที่พบว่า ผู้เข้าอบรมมีเจตคติที่ดีหลังสิ้นสุดการทดลองน้อยกว่าหลังการฝึกอบรม โดยอธิบายเหตุผลว่า อาจเกิดจากความรู้สึกท้อใจที่ยังทำไม่ได้ตามแผนหรือเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งอาจตั้งเป้าหมายไว้สูงเกินกว่าที่จะสามารถปฏิบัติได้ในระยะเวลาที่กำหนดเหล่านี้เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ พบว่าสูงกว่าก่อนได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถ และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

2.3 การลดลงของเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนภายหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน 1 เดือน อาจมีสาเหตุมาจากการถดถอยทางสถิติ (Statistical regression) คือ ครูผู้ร่วมวิจัยมีคะแนนเจตคติเมื่อสิ้นสุดการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน สูงมาก ฉะนั้นเมื่อมีการวัดเจตคติภายหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน 1 เดือน จึงอาจทำให้ครูที่เจตคติสูงมากเมื่อการวัดครั้งก่อนก็จะต่ำลงได้สำหรับการวัดครั้งนี้ แต่อย่างไรก็ตามเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหลังการส่งเสริม 1 เดือนที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญครั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากคะแนนพบว่าสูงกว่าก่อนการส่งเสริมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้นคว้าวิจัยขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าความสำเร็จในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูส่วนหนึ่งมาจากการสนับสนุนของผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการสนับสนุนจากผู้บริหาร ดังนั้นเพื่อให้ครูสามารถทำวิจัยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง ผู้บริหารควรมีนโยบายดังนี้



1.1 สนับสนุนให้ครูมีโอกาสดำเนินการพัฒนาด้านตนเองเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสรรหาวิทยากรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอย่างแท้จริงมาให้ความรู้ หรือเป็นที่ปรึกษาให้กับครู และสนับสนุนให้ครูได้รวมกลุ่มช่วยเหลือกัน เช่น การรวมกลุ่มในระดับชั้นเดียวกัน หรือ การรวมกลุ่มในวิชาเดียวกัน โดยให้แต่ละกลุ่มมีตัวแบบหรือผู้ที่สามารถช่วยเหลือชี้แนะหรือประสานระหว่างครูกับผู้เชี่ยวชาญได้

1.2 จัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู อาจอยู่ในรูปของ วัสดุ อุปกรณ์ หรือค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสมของโรงเรียน

1.3 กำหนดให้ครูนำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ได้รับการพัฒนา ไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีการนิเทศและติดตามผลอย่างสม่ำเสมอ

1.4 การให้รางวัลเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตน โดยการพิจารณาจากจุดเด่นของผลงานวิจัย และเปิดโอกาสให้ครูนำผลงานวิจัยของตนไปเผยแพร่กับเพื่อนครูในโรงเรียน และต่างโรงเรียน

1.5 เพื่อให้ครูมีเวลาในการพัฒนาการเรียนการสอนด้วยการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างเต็มศักยภาพ และไม่มีความรู้สึกว่าวิจัยเป็นภาระ ผู้บริหารหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของควรพิจารณาลดภาระหน้าที่อื่นๆ ของครูที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนการสอนให้น้อยลง

1.6 ตามนโยบายปฏิรูปการเรียนรู้ได้ให้ความสำคัญกับการเป็นครุฑนักวิจัยว่ามีส่วนช่วยในการพัฒนาการเรียนรู้อันผู้เรียน ครูจึงต้องพัฒนาด้านตนเองเพื่อให้เป็นครุฑนักวิจัย ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องศึกษาและกำหนดนโยบายให้ชัดเจนว่าแนวทางการทำวิจัยของครุฑควรมีลักษณะอย่างไร และควรมีนโยบายที่ชัดเจนว่าจะพัฒนาครุฑนักวิจัยอย่างไร

## 2 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัย แสดงให้เห็นว่าความสำเร็จในการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ต้องอาศัยการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน และการสนับสนุนของผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นทางการ ดังนั้นเพื่อให้การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

2.1 การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาจากกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยเพียงกลุ่มเดียว ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ทำให้ผลที่ได้ อาจเป็นผลที่เกิดขึ้นเฉพาะกลุ่ม ดังนั้นผู้นำกระบวนการส่งเสริมไปใช้ต้องคำนึงถึงบริบทของโรงเรียนที่จะให้การส่งเสริมเป็นสำคัญ โดยพิจารณาจากบริบทของโรงเรียนที่ร่วมวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

2.2 จากการศึกษาการรับรู้ความสามารถที่ใช้ครั้งนี้ พบว่าผู้บริหารมีส่วนในการสนับสนุนทุกขั้นตอนของกระบวนการ ดังนั้นผู้ที่นำกระบวนการนี้ไปใช้ต้องมั่นใจว่ามีผู้บริหารที่พร้อมให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจกับครูได้ตลอดกระบวนการ

2.3 เพื่อเป็นการช่วยเหลือให้ครูได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและมีนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหาให้นักเรียนได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ผู้นำกระบวนการนี้ไปใช้ควรมีการจัดสภาพแวดล้อม

ที่เอื้อต่อการทำวิจัยของครู คือ ควรมีการจัดหาแหล่งเรียนรู้สำหรับครู โดยรวบรวมเอกสารที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัยของครูไว้ในห้องสมุด จัดหาหมวดกรรมต่างๆ ที่ใช้พัฒนาการเรียนการสอนไว้ในโรงเรียน และควรมีการรวบรวมผลงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้เป็นตัวอย่างให้ครูได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตนต่อไปได้

2.4 จากผลการวิจัยพบว่า สิ่งสำคัญที่สุดที่ทำให้ครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้สำเร็จคือ ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งทำให้ครูมีความสนใจที่คงทนในการทำวิจัย และให้ความรู้ในเนื้อหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่น่าสนใจและเป็นสิ่งที่พึงพอใจของครูควบคู่กับการสนับสนุนของผู้บริหาร ทำให้สามารถปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จ ซึ่งความสำเร็จดังกล่าวจะทำให้ครูเกิดความสนใจจากภายในได้ ดังนั้นการพัฒนาครูเพื่อให้สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้อย่างต่อเนื่องตลอดไป ต้องส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน และให้การสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคคลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.4.1 ระยะก่อนส่งเสริม ควรมีกิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจ โดยให้ครูพูดระบายความรู้สึกที่มีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และสร้างความตระหนักโดยให้ครูได้รับรู้ถึงความสำคัญ และจำเป็นของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พร้อมกับการให้ความเชื่อมั่นกับครูว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่ไม่เกินความสามารถของครู และครูสามารถทำได้ด้วยตนเองแน่นอน ทั้งนี้เพื่อให้ครูมีความตระหนักและเกิดความรู้สึกมั่นใจ และสนใจที่จะร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ต่อไปได้ โดยผู้รับผิดชอบการส่งเสริมต้องเน้นการนำเสนอให้ครูเกิดความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ยากเหมือนที่ครูเคยเข้าใจ แต่กลับเป็นสิ่งที่ครูปฏิบัติอยู่แล้วเพียงแต่นำมาปรับเปลี่ยนให้เป็นระบบและถูกต้องตามหลักวิจัยมากขึ้น ซึ่งการนำเสนอดังกล่าวในชั้นการให้ความรู้จะสอดคล้องกับการกระตุ้นจูงใจทำให้ครูไม่เกิดความรู้สึกขัดแย้งกัน สำหรับเนื้อหาส่วนที่เป็นเรื่องยากจริงๆ ผู้รับผิดชอบการส่งเสริมต้องใช้หลักการสอนจากง่ายไปหายาก

2.4.2 จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถที่ใช้กับครูในการวิจัยครั้งนี้มีวิธีการที่แตกต่างกันตามคุณลักษณะพื้นฐานด้านการรับรู้ความสามารถและความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนั้น ก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถต้องมีการตรวจสอบคุณลักษณะเหล่านี้ก่อน เพื่อให้การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนมีประสิทธิภาพมากขึ้น คือ กลุ่มครูที่มีการรับรู้ความสามารถและความสามารถในการวิจัยสูงอยู่แล้วการส่งเสริมและสนับสนุนย่อมต้องใช้น้อยกว่ากลุ่มอื่น แต่ต้องอาศัยการติดตามจากผู้บริหารสำหรับกลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถสูงแต่มีความสามารถในการวิจัยต่ำ การส่งเสริมจึงต้องเน้นไปที่การให้ความรู้ด้านเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยให้มากขึ้น ส่วนกลุ่มที่มีการรับรู้ความสามารถต่ำแต่มีความสามารถด้านการวิจัยสูงแสดงว่า กลุ่มนี้ขาดความมั่นใจไม่กล้าทำวิจัยทั้งที่สามารถทำได้ ดังนั้นการส่งเสริมกลุ่มนี้จึงมุ่งเน้นไปที่การให้ครูปฏิบัติด้วยตนเองจนประสบความสำเร็จ และกลุ่มสุดท้ายคือกลุ่มที่มีทั้งการรับรู้ความสามารถและความสามารถในการวิจัยต่ำ กลุ่มนี้จำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมมากกว่ากลุ่มอื่นๆ คือ ต้องให้ความรู้และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างค่อยเป็นค่อยไป

2.5 จากผลการวิจัยพบว่า การเข้าไปมีส่วนร่วมหรือส่งเสริมครูแต่ละช่วงของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของผู้สนับสนุนจะแตกต่างกัน ดังนั้น การเข้าไปสนับสนุนหรือส่งเสริมครูแต่ละช่วงควรปฏิบัติดังนี้ คือ

ช่วงก่อนการดำเนินการวิจัย ผู้บริหารซึ่งนับว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการสนับสนุนให้มีการส่งเสริมเกิดขึ้นควรเปิดโอกาส และกระตุ้นครูให้เห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และสรรหาผู้ที่สามารถเป็นที่ปรึกษาหรือช่วยเหลือครumar่วมกระบวนการ

ช่วงการวางแผนการวิจัย ต้องมีวิทยากรหรือผู้รู้เกี่ยวกับเนื้อหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอย่างดีมาสนับสนุนช่วยเหลือครูโดยการเป็นที่ปรึกษา โดยเฉพาะวิทยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น หรือพื้นที่ใกล้เคียงเพื่อความสะดวกในการเดินทางของวิทยากรเอง และความสะดวกของครูในการติดต่อขอคำปรึกษา เพราะวิทยากรจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมหลายครั้ง

ช่วงการปฏิบัติการวิจัยและการสังเกต รวมทั้งช่วงการสะท้อนผล ผู้มีส่วนสนับสนุนนอกจากผู้บริหาร และวิทยากรแล้ว เพื่อนครูนับว่าเป็นกลุ่มสำคัญที่สามารถช่วยเหลือและส่งเสริมครูได้ ดังนั้นในขั้นนี้ผู้บริหารหรือวิทยากรต้องเตรียมครูที่สามารถเป็นที่เลี้ยงดูและจัดกลุ่มให้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันจะทำให้การวิจัยดำเนินไปได้รวดเร็วขึ้น และเป็นการช่วยลดภาระของวิทยากร และถือเป็นการพัฒนาที่สามารถเกิดได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต

2.6 จากการวิจัยพบว่าครูบางคนมีความเครียดขณะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เนื่องจากต้องใช้เวลาส่วนหนึ่งเพื่อเตรียมรองรับการประเมินผลการปฏิบัติงาน และต้องทำวิจัยให้เสร็จตามที่ตนเองคาดหวังไว้ ดังนั้น การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถจึงต้องคำนึงถึงเหตุการณ์แทรกซ้อนที่มีผลต่อความรู้สึกของครูซึ่งจะทำให้การส่งเสริมไม่ได้ผลเท่าที่ควร ทั้งนี้ผู้เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมควรหาวิธีการช่วยลดความเครียดของครูที่อาจจะเกิดขึ้นไว้ล่วงหน้า เช่น กำหนดช่วงเวลาการให้ความรู้ที่ไม่ตรงกับช่วงการรับการประเมิน หรือ การทำความเข้าใจกับครูให้ยอมรับสภาพที่เกิดขึ้นว่าเป็นเรื่องปกติที่ครูต้องพบ และอาสาที่จะช่วยเหลือเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้สำเร็จตามที่ครูคาดหวังไว้

2.7 จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าเมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือน เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูลดลง ดังนั้น เพื่อให้ครูมีเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความคงทนต่อไป ผู้เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนควรมีวิธีการเพิ่มเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูอย่างต่อเนื่อง เช่น ให้ครูมีการนำเสนอผลการแก้ปัญหา นักเรียนที่ประสบความสำเร็จจากการวิจัย มีนโยบายสนับสนุนการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง

### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้พบประเด็นที่น่าสนใจที่ควรจะทำการศึกษาต่อไปดังนี้

3.1 เนื่องจากการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการส่งเสริม 1 เดือน พบว่ามีตัวแปรแทรกซ้อน (Extraneous variable) เกิดขึ้น คือ สภาพการณ์ของโรงเรียนช่วงเปิดเทอมใหม่ซึ่งแตกต่างจากสภาพการณ์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงก่อน ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อการศึกษา ดังนั้นในการเก็บ

รวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งต่อไปผู้วิจัยควรคำนึงถึงสภาพการณ์หรือตัวแปรสอดแทรกที่อาจจะเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อผลการวิจัยได้

3.2 เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเป็นสำคัญจึงทำให้กิจกรรมด้านเนื้อหาของการวิจัยมีความสำคัญน้อยกว่าวิธีการส่งเสริม และผู้วิจัยวางแผนการส่งเสริมบนพื้นฐานของครูผู้ร่วมวิจัยที่ส่วนใหญ่เคยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาแล้วแต่ไม่สามารถทำวิจัยต่อได้ ซึ่งยังไม่ครอบคลุมถึงครูที่ไม่เคยรู้เรื่องการวิจัยมาก่อน จึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในกรณีของครูที่ไม่เคยรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมาก่อน ซึ่งจะทำให้การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสามารถนำไปใช้ได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

3.3 จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาจากกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยเพียงกลุ่มเดียว ดังนั้นเพื่อให้สามารถนำวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น ควรนำวิธีการนี้ไปทดลองใช้กับกลุ่มอื่นๆ เพื่อหาประสิทธิภาพของกระบวนการต่อไป

3.4 จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าความสำเร็จในการทำวิจัยของครูนอกจากเป็นผลมาจากการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน และการสนับสนุนของผู้บริหารที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาแล้ว พบว่ามีปัจจัยอื่นๆ ที่ช่วยสนับสนุนด้วย เช่น การร่วมมือของครูในการช่วยซึ่งกันและกัน จึงควรมีการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับตัวแปรการร่วมมือกันของครูในการวิจัยครั้งต่อไป

3.5 ควรทำการศึกษาถึงการพัฒนาครูด้านอื่นๆ โดยอาศัยทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ผสมผสานกับเนื้อหาที่ต้องการพัฒนา โดยใช้วิธีการศึกษาด้วยกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งจะทำให้การพัฒนาประสบความสำเร็จได้ง่ายขึ้น เพราะได้ข้อมูลที่หลากหลายและสอดคล้องกับกลุ่มที่ต้องการพัฒนาได้

3.6 การทำวิจัยในลักษณะเดียวกับการวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้เห็นพฤติกรรมของผู้วิจัยที่นับว่าเป็นประโยชน์และมีความสำคัญต่อการนำกระบวนการของผู้วิจัยไปใช้ได้ใกล้เคียงกับผู้วิจัยมากที่สุด ควรมีผู้สังเกตการณ์ที่คอยบันทึกพฤติกรรมหรือสิ่งที่ผู้วิจัยปฏิบัติขณะดำเนินการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน

## ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการซึ่งทำการศึกษาวิจัยบนพื้นฐานของสภาพการณ์จริง โดยไม่มีการควบคุมตัวแปรใดๆ ที่เกิดขึ้นในขณะที่ทำการวิจัย ทำให้การวิจัยครั้งนี้พบข้อจำกัดดังนี้

1. ระบบภายในโรงเรียนที่ร่วมวิจัย ทำให้การส่งเสริมในบางช่วงหรือบางเรื่องไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้

2. การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้ ตรงกับช่วงของการประเมินผู้บริหารโรงเรียนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา การประเมินตามนโยบายข้อ 3 ของรัฐบาลที่ต้องการลดปริมาณข้าราชการร้อยละ 5 และการประเมินภายนอกจากสำนักงานมาตรฐานการศึกษา มีผลกระทบต่อครูทำให้เกิดความวิตกกังวล และเครียดต่อผลการประเมิน การเตรียมตัวรับการประเมินด้านการจัดเตรียมเอกสารหลักฐานต่างๆ ที่ตนเองรับผิดชอบให้พร้อมของครู สภาวะเหล่านี้อาจส่งผลต่อการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่กำลังดำเนินการในขณะนั้น

**บรรณานุกรม**

### บรรณานุกรม

- กิตติพร ปัญญาญญโญผล. (2541). รายงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน : กรณีศึกษา  
สำหรับครูมัธยมศึกษา. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กิตติพัฒน์ นนทปัทมะดุลย์. (2546). การวิจัยเชิงคุณภาพในสวัสดิการสังคม : แนวคิดและวิธีการ  
วิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ :  
คุรุสภา.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2543, สิงหาคม). เปิดโลกการศึกษา. นิตยสารการศึกษา  
*Education 2000*. 1 (38).
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2544). รูปแบบการพัฒนาครูในด้านการวิจัยในชั้น  
เรียน. กรุงเทพฯ : นิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา.
- ชาติรี มณีโกศล. (2539). การพัฒนาหลักสูตรการวิจัยปฏิบัติการสำหรับครูประถมศึกษา.  
ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุสิตบัณฑิต. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ, วิทยา วงศ์ศิลปะภิรมย์ และ ศิริกาญจน์ โกสมภ. (2545). การวิจัยเพื่อ  
พัฒนาการเรียนรู้อ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เมธีทีปส์.
- ดิเรก พรสีมา และคณะ. (2541). รายงานการวิจัยเรื่องการพัฒนาวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ : คณะ  
กรรมการศึกษาแห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี.
- ดอมเบิร์ต เอ็ม แอล. (2537). การวิจัยเชิงคุณภาพทฤษฎีการประยุกต์ใช้ในการศึกษาและสังคม  
สมัยใหม่. แปลโดย อุษา ดวงสา. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ.
- เทวี พรหมมินตะ. (2544). ผลของการเสริมพลังอำนาจครูโดยการพัฒนาความสามารถด้านการ  
ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดความร่วมมือ : การออกแบบด้วยวิธี  
ผสมผสาน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. (การวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2543). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน : การวิจัยปฏิบัติการของครู.  
พิสมัย จารุจิตพันธ์ (บรรณาธิการ). จัดพิมพ์เนื่องในโอกาสเกษียณอายุราชการ.
- นวรรตน์ พูนโย. (2545). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของคุณภาพงานวิจัยปฏิบัติการในชั้น  
เรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุ  
ศาสตร์มหาบัณฑิต. (การวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นันทวัน สวัสดิภูมิ. (2540). เส้นทางสู่การพัฒนาครูนักวิจัย : การวิจัยรายกรณีครูดีเด่นระดับ  
ประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. (การวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- นิตา ชูโต. (2545). การวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : แมทส์พอยท์.
- ประภัสสร วงษ์ดี. (2540). กระบวนการและการใช้ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครุฑักวิจัย  
ในโรงเรียนประถมศึกษา : การศึกษาเชิงสำรวจรายกรณี. วิทยานิพนธ์ครุฑศาสตร์  
มหาบัณฑิต. (การวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ประวิทย์ เอราวรรณ. (2545). การวิจัยปฏิบัติการ การเรียนรู้ของครูและการสร้างพลังร่วมใน  
โรงเรียน. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้า.
- ประสาธน์ สะอ้านวงศ์. (2539). กระบวนการพัฒนาครูควรเป็นอย่างไร. เรียนรู้ร่วมกัน. กรุงเทพฯ :  
กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- ผ่องพรรณ ดรัยมงคลกุล. (2544). การวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย  
เกษตรศาสตร์.
- มนตรี จุฬวัฒน์ทล. (2543). รายงานการวิจัยเรื่องนโยบาย ผลกระทบจาก พ.ร.บ.การศึกษา  
แห่งชาติ พ.ศ. 2542 ข้อตกลงของรัฐบาลกับธนาคารแห่งเอเชีย นโยบายการปฏิรูป  
ระบบราชการ การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างประชากรของประเทศที่มีต่อการศึกษา  
และบทบาทของคณะครุฑศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในการปฏิรูปวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ :  
สำนักงานปฏิรูปวิชาชีพครู สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- เยาวภา เจริญบุญ. (2538). การศึกษาองค์ประกอบที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู  
มัธยมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุฑศาสตร์มหาบัณฑิต. (การอุดมศึกษา).  
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- รสวลีย์ อักษรวงศ์. (2545). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของครูในการสอนทักษะ  
การแก้ปัญหา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุขฎีบัณฑิต. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์  
ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2543). ผลการฝึกอบรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้นำนิสิต  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุขฎีบัณฑิต. (การวิจัย  
พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย  
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- รุ่ง แก้วแดง. (2543). ปฏิวัติการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มติชน.
- โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92. (2547). คู่มือปฏิบัติงานประจำปี 2547.  
----- . (2547). แผนปฏิบัติงานประจำปีการศึกษา 2547.  
----- . (2547). รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปี 2547.  
----- . (2547). บันทึกการประชุมบุคลากร ภาคเรียนที่ 1/ 2547.



- ลัดดา จำพลงาม. (2540). *กระบวนการและผลการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อพฤติกรรมการสอน : พหุกรณีศึกษาของครูนักวิจัยในโรงเรียนประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. (การวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ลัดดา กองคำ. (2542). *การศึกษาสภาพการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- ล้วน สายยศ, อังคณา สายยศ. (2543). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรรณา เด่นขจรเกียรติ. (2543). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษากรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณา ปุณฺโชนิต. (2528). *สถิติขั้นพหุคูณในการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วันชัย ธรรมะสังจาการ. (2545). *พฤติกรรมของผู้บริหารที่เพิ่มพลังการทำงานให้พนักงานส่วนตำบล : การวัด และผลต่อเนื่อง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วันทนา ชูช่วย. (2533). *การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมัธยมศึกษาสังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วัลลภา สบายยิ่ง. (2542). *ปัจจัยด้านการตั้งเป้าหมาย การรับรู้ความสามารถของตนเองและบุคลิกภาพที่ส่งผลต่อผลการปฏิบัติงานของผู้จำหน่ายตรง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- วินัย คำสุวรรณ. (2542). *การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการมุ่งวิจัยเพื่อความเป็นเลิศทางวิชาการของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิลาสลักษณ์ ชั่ววัลลี. (2538). *การรับรู้ความสามารถของตนในเรื่องอาชีพ : ตัวแปรตัวแปรที่น่าสนใจในการศึกษาเกี่ยวกับอาชีพและการทำงาน*. วารสารจิตวิทยา. 2 (1) : (97-109).
- . (2544). *รายงานการวิจัย ฉ.81 ผลของรางวัลภายนอกและการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีต่อแรงจูงใจภายในของนักเรียน*. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ศศิมล ผาสก. (2544). การติดตามผลการพัฒนาและการส่งเสริมครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร. ยโสธร : สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยโสธร.
- สจิวรรณ ทรรพาส. (2540). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการทำวิจัยทางด้านการศึกษาของอาจารย์ในสถาบันราชภัฏ เขตกรุงเทพฯ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุษฎีบัณฑิต (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สนั่น วงษ์ดี. (2539). การพัฒนาโมเดลบูรณาการเชิงสาเหตุที่มีต่อความมุ่งมั่นในการทำวิจัยของครูประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2543). การสอนผู้ใหญ่. กรุงเทพฯ : จรัญสนิทวงศ์การพิมพ์.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2541). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2543). ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการปฏิรูปวิชาชีพครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : สำนักงานปฏิรูปวิชาชีพครู.
- สุธาสิณี บุญญาพิทักษ์. (2545). การพัฒนาหลักสูตรครุณักวิจัยในชั้นเรียน สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. ปรินญาณิพนธ์การศึกษาคุษฎีบัณฑิต (การวิจัยพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุนา ณ สุโหลง. (2545). การสังเคราะห์งานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุนันท์ ปันทุพา. (2540). สภาพแวดล้อมการฝึกอบรมการวิจัย ปัจจัยที่เอื้อต่อการทำวิจัยและคุณลักษณะของนักวิจัยที่ส่งผลต่อผลิตภาพการวิจัยของมหาบัณฑิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การวิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2546). การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2544 : มีนาคม - มิถุนายน). การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยการวิจัยในชั้นเรียน. วารสารครุศาสตร์. 29 (3) : 15-25.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2546). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2545). การวัดทักษะการปฏิบัติ. จุลสารการทดสอบอันดับ 4. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2544). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาวิจัยการศึกษา

- . (2543). แนวคิดและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. ใน *ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา*. พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, ลัดดา ภูเกียรติ และ สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม (บรรณาธิการ). กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- . (2542). แนวคิดและหลักการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- องอาจ นัยพันธ์. (2543, พฤษภาคม - สิงหาคม). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ : แนวคิดและวิธีการ. *วารสารการวัดผลการศึกษา*. 64 : 23-40.
- อนุสรณ์ สุชาติานนท์. (2539). *คู่มือการพัฒนาการเรียนการสอน เรียนรู้ร่วมกัน*. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ.
- อรพินทร์ ชูชม. (2545). พลังจูงใจ : แนวคิด และการพัฒนา. ใน *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเชิงปฏิบัติการเรื่อง พลังจูงใจเพื่อคุณภาพชีวิตในการทำงาน*. หน้า 1-5. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- , วิลาสลักษณ์ ชวัลลสี และ อัจฉรา สุขารมย์. (2546). รูปแบบการพัฒนาดนเพื่อเพิ่มพลังจูงใจในการทำงานกรณีครูประถมศึกษา. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*. ฉบับปริทัศน์ ปีที่ 3 ฉ.1 (กันยายน) : 1-15.
- อุทุมพร จามรมาน. (2546). *การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พันธ์.
- . (ม.ป.ป.). *การวิจัยของครู*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Arends, R.I. (1994). *Learning to teach*. 3 rd ed. New York : McGraw – Hill.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy : The Exercise of Control*. New York : W.H. Freeman.
- . (1986). *Social Foundations of Thought and Action : A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs. New Jersey : Prentice-Hall.
- . (1982, February). Self-efficacy Mechanism in Human Agency. In *American Psychologist*. 35 (3) : 122-147.
- . Adams, N.E. & Beyer, J. (1977, March). Cognitive Processes Mediating Behavioral Change. In *Journal of Personality and Social Psychology*. 35(3): 125-139.
- . A. (1977). *Social Learning Theory*. Englewood Cliff, NJ: Prentice-Hall.
- Betz, N. E. (1986, January). Research Training in Counseling Psychology : Have we addressed the real issues?. In *The Counseling Psychologist*. 14(1) : 107 – 113.
- Corey, S. M. (1956). *Action Research To Improve School practices*. 3 ed. New York :

- Davis, W. D. (1998). *A Longitudinal Field Investigation of Antecedents and Cosequences of Self-Efficacy during Aviation Training*. Dissertation Abstract. Georaia Institute of Technology.
- Davis, W. D, et al. (2000 : December). The Development of Self-Efficacy During Aviation Training. In *Journal of Organizational Behavior*, 21(8) : 857-871.
- Denzin & Lincoln. (2000). *Handbook of Qualitative Research*. SAGE London : Publications.
- Elliot John. (1991). *Action Research for Educational Change*. 2 nd ed. Buckingham : Open University. Teacher college Columbia University.
- Freeman, D.(1998). *Doing Teacher-Research:from iquiry to Under standing*. Pacific Grove : Heinle & Heinle Publishers.
- Royalty, G.M. et al. (1986). The Environment and the student in Counseling Psychology : Dose the Research Training Environment Influence Graduate Student Attitudes toward Research? *The Counseling Psychologist*, 14(1) : 49-60.
- Kemmis, S. (1998). Action Research. In *Educational Research Methodology and Measurement : An International Handbook*. Edited by Keeves, John P. P. 42-49. Great Britian : A Wheaton.
- . (1998). Action Research in Retrospect and Prospect. *The Action Research Reader*. 3 rd ed. Deakin University.
- , S. & McTaggart, R. (1990). *The Action Research Planner*. 3 rd ed. Victoria : Deakin Univesity.
- McKeman, J. (1991). *Curriculum Action Reseach*. 2 nd ed. Guildford : Kogan Page.
- Mettetal, G. (2003 : August1). Classroom Action Research Overview. Online Available : <http://mypage.iusb.edu/~gmetteta,classroom Action Rresearch.html>. Retrieved, 2003.
- Multon, K.D., Brown, S.D., & Lent, R. W. (1991). Relation of Self-efficacy Belief to Academic Outcomes : A Meta – analytic Investigation. In *Journal of Counseling Psychology*, 18 : 30-38.
- Phillips, J.C., & Russell, R. K. (1994,october). Research Self-Efficacy, The Research Training Environment, and Research Productivity Among Graduate Students In *Counseling Phychology*. *The Counseling Phychologist*, 28(4) : 628-641.
- Reason, P. & Bradbury, H. (2001). *Handbook of Action Research Paticipative Inquiry and Practice*. London : SAGE Publications.

- Shledon, B.P. & Allain, V. A. (1987) *Using Education Research in the Classroom*.  
Bloomington, Indiana : Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Siegel, S. (1956). *Nonparametric Statistics for the Behavioral Sciences*. New York :  
McGraw-Hill.
- Torres, Jose B. & Solberg, V.S. (2000 : August). Role of Self-Efficacy Stress, Social  
Integration and Family Support in Latino College Student Persistence and  
Health. in *Journal of Vocation Behavior*, (59) : 53-63.
- Taylor. et al. (1984). "The A Behavior and Faculty Research Productivity : What are the  
Mechanisms?" In *Organizational Behavior and Human Performance*. (34) :  
402-418.
- Wenzel, Suzannel. (1993). The Relationship of Psychological Resources and Social  
Support to Job Prosouement Self- Efficacy in the Disadvantaget . in *Journal  
of Applied Social Psychology*. 23 (18) : 1471-1497.
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment Theory Psychological, Organizational and  
Community Levels of Analysis. *Handbook of Community Psychology*. Edited by  
Julian Rappaport and Edward Seidman. New York : Kluwer Academic.
- , B. J. (1999). Self- efficacy and Education Development. In *Self-efficacy in  
Changing Societies*. Albert Bandura (ed). : 202-231. New York : Cambridge  
University Press.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**

## แผนปฏิบัติการการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการ พัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

### แนวคิดและหลักการ

การพัฒนาครูเพื่อให้สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้นั้น ในการพัฒนาควรให้ความสำคัญทั้งความรู้ในเนื้อหาวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และกระบวนการจูงใจโดยใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) และพัฒนาสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนของครูจากการสนับสนุนของผู้บริหารด้วยการให้พลังจูงใจ (empowerment) ตามขั้นตอนวิจัยปฏิบัติการ (action research) ซึ่งจะส่งผลต่อครูให้มีการรับรู้ความสามารถของตน ความรู้ ทักษะและเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการเพิ่มขึ้น และสามารถปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเองได้ ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการเรียนรู้นักเรียนในชั้นเรียน ซึ่งตรงตามเจตนารมณ์การปฏิรูปการเรียนรู้อย่างยิ่งผู้เรียนเป็นสำคัญ และเชื่อว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเป็นความสามารถทางจิตที่เกิดขึ้นจะเป็นแรงจูงใจให้ครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปอย่างต่อเนื่องได้

### เป้าหมาย

เพื่อพัฒนาครูให้สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

### บทบาทของผู้นำวิธีการไปใช้

1. ควรเป็นผู้มีความตั้งใจจริงในการพัฒนาครู
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอย่างดี และพร้อมให้ความกระจ่างในเรื่องที่ครูสงสัยได้
3. ควรมีเครือข่ายของวิทยากรที่พร้อมให้การสนับสนุนครู ในเรื่องที่คุณต้องการ
4. ควรเป็นผู้อารมณ์มั่นคง ใจเย็น พร้อมรับฟังปัญหาของครูได้ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู คือ เอาใจใส่ดูแล ให้กำลังใจ
5. ควรมีเทคนิคการจูงใจให้ครูอยู่ร่วมตลอดกระบวนการพัฒนาได้

### บทบาทของผู้บริหารโรงเรียน

ควรเป็นผู้ที่เห็นความสำคัญ พร้อมให้การสนับสนุนและให้กำลังใจครูในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน



## กิจกรรม

กิจกรรม	เวลาที่ใช้	ผู้สนับสนุนและบทบาท		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		ผู้สนับสนุน	บทบาท	
การกระตุ้น แรงจูงใจ	3 ชั่วโมง	<p>ผู้นำวิธีการไปใช้</p> <p>ผู้บริหารโรงเรียน</p> <p>ครูนักวิจัยจาก ภายนอกโรงเรียน</p> <p>ศึกษานิเทศก์</p>	<p>- เป็นผู้ประสานงาน</p> <p>- ดำเนินการกระตุ้น แรงจูงใจโดยใช้ เทคนิคและวิธีการที่ เหมาะสมกับกลุ่ม ครู</p> <p>- พุดให้ครูรับรู้ถึง ความสำคัญและ ความจำเป็นของ การวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน</p> <p>- ให้กำลังใจครู และ บอกถึงการ สนับสนุนตาม นโยบายที่วางไว้</p> <p>- เป็นตัวแบบและ ให้กำลังใจครู พร้อม แสดงให้ครูเห็นว่า การวิจัยเป็นเรื่องไม่ ยากครูสามารถทำ ได้</p> <p>- ให้แนวทางเพื่อ การพัฒนาการวิจัย ปฏิบัติการในชั้น เรียนของครูไปสู่ การทำผลงานทาง วิชาการ</p>	<p>1. ครูมีแรงจูงใจใน การทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้น เรียน</p> <p>2. ครูมีความเข้าใจ ถึงความสำคัญของ การวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน และ มองเห็นแนวทางใน การพัฒนาการวิจัย ปฏิบัติการในชั้น เรียนอย่างต่อเนื่อง</p>
การให้ความรู้	6 ชั่วโมง	ผู้นำวิธีการไปใช้	<p>- เป็นผู้ประสานงาน</p> <p>- ให้ความรู้เพิ่มเติม จากวิทยากร</p>	<p>1. ครูมีความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับ กระบวนการวิจัย</p>

## กิจกรรม (ต่อ)

กิจกรรม	เวลาที่ใช้	ผู้สนับสนุนและบทบาท		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		ผู้สนับสนุน	บทบาท	
		วิทยากรภายนอก	- ให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนตลอด กระบวนการโดย เน้นการนำเสนอให้ ครูมีความรู้สึกว่า การวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนเป็นเรื่อง ไม่ยาก ครูสามารถ ทำได้	ปฏิบัติการในชั้น เรียนในภาพรวม ตลอดทั้งหมดได้
<b>การปฏิบัติการวิจัย</b>				
ก. ชั้นวางแผนการวิจัย				
1. ฝึกการ วิเคราะห์ ปัญหาในชั้น เรียนจากกรณี ตัวอย่าง	3 ชั่วโมง	ผู้นำวิธีการไปใช้	- ให้ความรู้เกี่ยวกับ การวิเคราะห์ปัญหา ในชั้นเรียน - ให้ครูฝึกปฏิบัติ จากกรณีตัวอย่าง	1. ครูสามารถ วิเคราะห์ปัญหาจาก กรณีตัวอย่างได้
2. สํารวจและ วิเคราะห์ ปัญหาจากชั้น เรียน	1 สัปดาห์	ผู้นำวิธีการไปใช้  ผู้บริหาร	- ให้การคำแนะนำ เมื่อครูต้องการ - ตรวจสอบ ความถูกต้องและ เหมาะในการ คัดเลือกปัญหาของ ครู - ให้การสนับสนุน ตามความสามารถ - ให้กำลังใจ และ ติดตามผล	1. ครูสามารถ วิเคราะห์ปัญหาจาก ชั้นเรียนของตนเอง ได้ 2. ครูได้ปัญหาเพื่อ นำมาแก้ไขด้วย กระบวนการวิจัย ปฏิบัติการในชั้น เรียน

## กิจกรรม (ต่อ)

กิจกรรม	เวลาที่ใช้	ผู้สนับสนุนและบทบาท		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		ผู้สนับสนุน	บทบาท	
		เพื่อนครู	- ให้คำชี้แนะ และช่วยเหลือเพื่อนครู โดยเฉพาะครูในระดับชั้นหรือวิชาเดียวกัน	
3. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	1 สัปดาห์	ผู้นำวิธีการไปใช้  ผู้บริหาร  เพื่อนครู	- ให้ความรู้เกี่ยวกับการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย - เป็นผู้ประสานงานและช่วยเหลือให้ครูมีแหล่งในการศึกษาค้นคว้า - จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียนที่เอื้อต่อการศึกษาค้นคว้าของครู เช่น จัดหาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเรียนการสอน จัดให้มีอินเตอร์เน็ตในโรงเรียน - ช่วยเหลือเกี่ยวกับเอกสารและการค้นคว้าให้เพื่อนครูตามความสามารถของตน	1. ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย 2. ครูมีได้แนวคิดและทฤษฎีเพื่อนำมาใช้ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตน

## กิจกรรม (ต่อ)

กิจกรรม	เวลาที่ใช้	ผู้สนับสนุนและบทบาท		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		ผู้สนับสนุน	บทบาท	
4. การสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน	1 สัปดาห์	ผู้นำวิธีการไปใช้	- ประสานงานช่วยเหลือครูให้มีแนวทางในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการวิจัยได้	1. ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน 2. ครูมีนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหานักเรียนตามการวิจัยของตน
		ผู้บริหาร	- ให้การสนับสนุนอำนวยความสะดวกในการจัดหานวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการวิจัยได้	
		เพื่อนครู	- แนะนำเพื่อนครูถึงแหล่งของนวัตกรรมที่ครูสามารถนำมาปรับปรุงเพื่อให้ในการวิจัยของตนได้	
		วิทยากร	- ให้ความรู้และช่วยเหลือครูในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมที่จะนำมาใช้ในการวิจัยได้	
5. การวางแผนการวิจัย	6 ชั่วโมง	ผู้นำวิธีการไปใช้	- ให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนการวิจัย - ให้คำแนะนำและช่วยเหลือให้ครูได้ปฏิบัติการวางแผนการวิจัยของตนได้สำเร็จ	1. ครูมีแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของตน

## กิจกรรม (ต่อ)

กิจกรรม	เวลาที่ใช้	ผู้สนับสนุนและบทบาท		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		ผู้สนับสนุน	บทบาท	
6. การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ	3 ชั่วโมง	ผู้นำวิธีการไปใช้	- ให้คำชี้แนะ เกี่ยวกับ ความสำคัญของการเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ โดยการอธิบายเชื่อมโยงระหว่าง แผนการวิจัย กับแผนการจัดการเรียนรู้	
		ผู้บริหาร	- ให้แนวคิดเกี่ยวกับ รูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ โรงเรียนใช้ในปัจจุบัน	
ข. ขั้นตอนการปฏิบัติการวิจัยและการสังเกต	ตามแผนการวิจัย	ผู้นำวิธีการไปใช้	- ติดตาม ตรวจสอบ การปฏิบัติการวิจัย ตามขั้นตอนใน แผนการจัดการเรียนรู้ ของครู	1. ครูสามารถ ดำเนินการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ได้
		ผู้บริหาร	- ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือครูเมื่อมี ปัญหาในการ ดำเนินการวิจัย	
		เพื่อนครู	- ติดตาม ความก้าวหน้า โดย การพูดคุยหรือซักถาม	
			- ช่วยเหลือเมื่อเพื่อนครูต้องการ	

## กิจกรรม (ต่อ)

กิจกรรม	เวลาที่ใช้	ผู้สนับสนุนและบทบาท		ผลที่คาดว่าจะได้รับ
		ผู้สนับสนุน	บทบาท	
ค. การสะท้อนผลการวิจัย	6 ชั่วโมง	ผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- อำนวยความสะดวกในการสะท้อนผลการวิจัยของครูกับเพื่อนครู</li> <li>- ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- ให้รางวัล หรือชมเชยในความสามารถของครูทุกคนที่สามารถแก้ปัญหาให้นักเรียนได้</li> </ul>	1. ครูนำผลการวิจัยของตนมาสะท้อนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับรู้และให้คำชี้แนะ เพื่อการพัฒนาและปรับปรุงต่อไป
		เพื่อนครู	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ข้อคิด ข้อเสนอแนะต่อผลงานวิจัยของเพื่อนครู</li> </ul>	
		ศึกษานิเทศก์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ข้อคิด ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนางานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูต่อไป</li> </ul>	
การเผยแพร่ผลการวิจัย		ผู้บริหาร	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เปิดโอกาสให้ครูนำผลการวิจัยของตนไปเผยแพร่ เช่น การจัดนำเสนอผลงานวิจัยของครูและเชิญบุคคลภายนอกมาร่วม หรือ การให้ครูนำผลงานวิจัยของตนไปนำเสนอต่อที่ประชุมอื่นๆ</li> <li>เมื่อมีโอกาส หรือ จัดพิมพ์เป็นวารสารออกเผยแพร่</li> </ul>	
		ศึกษานิเทศก์	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้โอกาสครูในการเผยแพร่ผลงานวิจัย โดยการจัดเวทีนำเสนอผลงานวิจัยของครูหรือจัดประกวดผลงานวิจัย เป็นต้น</li> </ul>	

ภาคผนวก ข

## แบบประเมินตนเองเรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรียน คุณครูทุกท่าน

ด้วยดิฉัน นางสาวปรีดา เบ็ญการ เป็นนิสิต ระดับปริญญาเอกสาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู ขณะนี้อยู่ในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อนำไปประกอบกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จึงใคร่ขอความกรุณาจากคุณครู ในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ตามความเป็นจริง

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการตอบของคุณครูครั้งนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และไม่มีผลกระทบให้เกิดความเสียหายกับท่านอย่างแน่นอน

อนึ่งการวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากคุณครูในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากคุณครูทุกท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวปรีดา เบ็ญการ



### คำแนะนำในการตอบ

1. ให้ท่านประเมินความสามารถของตนเองในด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยประเมินว่าท่านสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในด้านต่อไปนี้ได้หรือไม่ ถ้าท่านประเมินว่าสามารถทำได้ ท่านมีความมั่นใจในความสามารถของตนเองในระดับใด โดยทำเครื่องหมาย ↓ ล้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับการประเมินความสามารถของท่าน ดังนี้

1.1 ถ้าท่านประเมินว่าไม่สามารถทำได้ให้ทำเครื่องหมาย ↓ ล้อมรอบตัวเลข 0

2.2 ถ้าท่านประเมินว่าท่านสามารถทำได้ ท่านสามารถทำได้ในระดับใดให้ทำเครื่องหมาย ↓ ล้อมรอบตัวเลข 1 ถึง 10 ซึ่งหมายถึง ระดับความมั่นใจในความสามารถด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่าน โดยตัวเลขที่มากขึ้นจะบอกถึงระดับความมั่นใจเพิ่มขึ้น

### ตัวอย่างการตอบ

0. ท่านสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถทำได้	ทำได้					ทำได้				ทำได้
	ไม่มั่นใจ					มั่นใจปานกลาง				มั่นใจมากที่สุด

**คำอธิบายความหมาย** จากการตอบในข้อ 0. ของท่าน หมายความว่า ท่านประเมินว่าท่านไม่สามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้แน่นอน

00. ท่านสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

**คำอธิบายความหมาย** จากการตอบในข้อ 00. ของท่าน หมายความว่า ท่านมีความมั่นใจในระดับปานกลางว่าท่านสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง

1. ท่านสามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านการเรียนของนักเรียนจากข้อมูลที่รวบรวมจากชั้นเรียนได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

2. ท่านสามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านพฤติกรรมของนักเรียนจากข้อมูลที่รวบรวมจากชั้นเรียนได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

3. ท่านสามารถเลือกแนวทางแก้ปัญหาหรือวิธีพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยการทำได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

4. ท่านสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนการสอนจากแหล่งต่างๆ ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

5. ท่านสามารถกำหนดนวัตกรรมการเรียนการสอนมาใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพของนักเรียนได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

6. ท่านสามารถกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

7. ท่านสามารถวิเคราะห์ความสำคัญของประเด็นปัญหาที่นำมาวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

8. ท่านสามารถตั้งชื่อเรื่องการวิจัยที่บอกปัญหาการวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

9. ท่านสามารถกำหนดเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

10. ท่านสามารถค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่จะทำวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

11. ท่านสามารถเขียนรายงานการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

12. ท่านสามารถรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้สอดคล้องกับเรื่องที่ศึกษา

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

13. ท่านสามารถกำหนดตัวแปรหรือประเด็นที่ต้องการวัดผลในเรื่องที่ทำวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

14. ท่านสามารถเลือกเครื่องมือวิจัยให้เหมาะสมกับลักษณะตัวแปรและข้อมูลได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

15. ท่านสามารถสร้างเครื่องมือวิจัยตามขั้นตอนการสร้างเครื่องมือได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

16. ท่านสามารถตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยด้านความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (ความเที่ยงตรง) ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

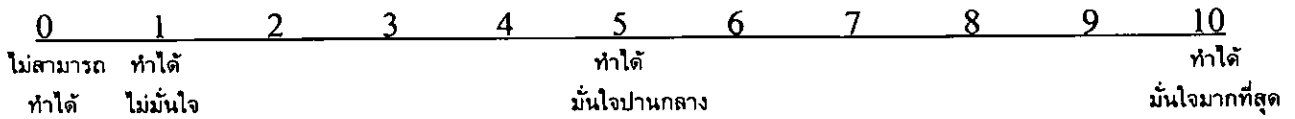
17. ท่านสามารถตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยด้านความคงเส้นคงวา (ความเชื่อมั่น) ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

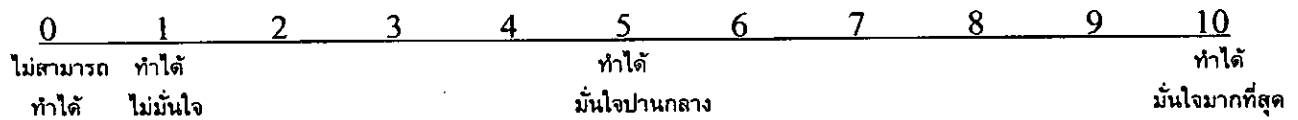
18. ท่านสามารถตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้				ทำได้					ทำได้
	ไม่มั่นใจ				มั่นใจปานกลาง					มั่นใจมากที่สุด

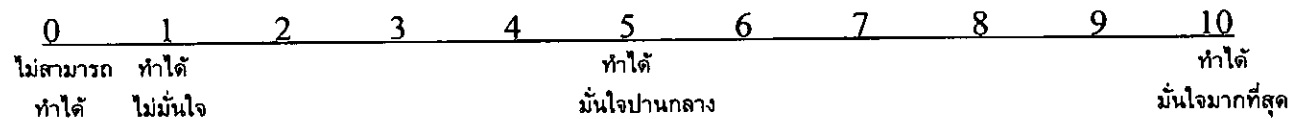
19. ท่านสามารถเลือกวิธีการทางสถิติมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้



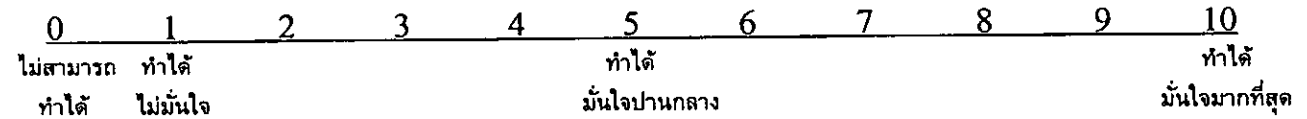
20. ท่านสามารถแปลความหมายจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้



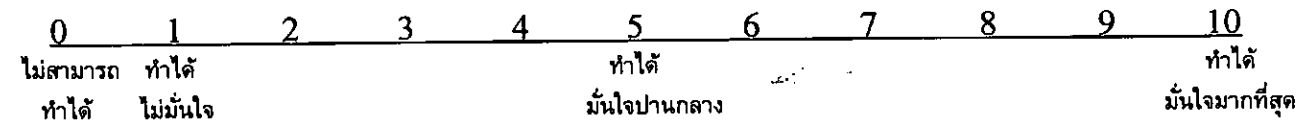
21. ท่านสามารถนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง แผนภูมิ ได้



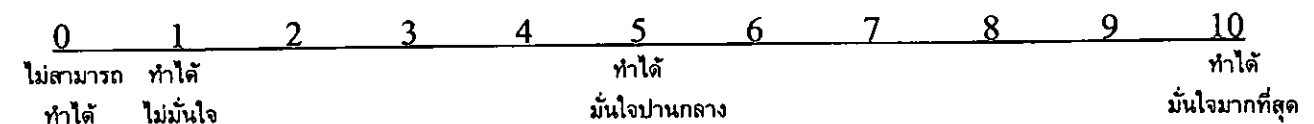
22. ท่านสามารถบรรยายผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิจัยได้



23. ท่านสามารถสรุปข้อค้นพบจากการวิจัยได้



24. ท่านสามารถเขียนรายงานการวิจัยโดยใช้ภาษาที่สื่อความหมายได้



25. ท่านสามารถเขียนรายงานผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

26. ท่านสามารถเขียนอธิบายถึงประโยชน์ของข้อค้นพบจากงานวิจัยว่ามีส่วนเพิ่มความรู้และนำไปใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนอย่างไรได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

27. ท่านสามารถเขียนอภิปรายผลการวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

28. ท่านสามารถบรรยายสภาพที่เกิดขึ้น ( รวมเหตุการณ์อื่นๆ ) และข้อค้นพบต่างๆ ขณะทำวิจัยได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

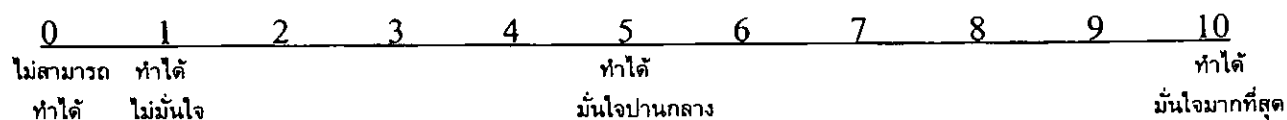
29. ท่านสามารถอภิปรายร่วมกับเพื่อนครูได้ว่า ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หรือไม่เพราะเหตุผลใด

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

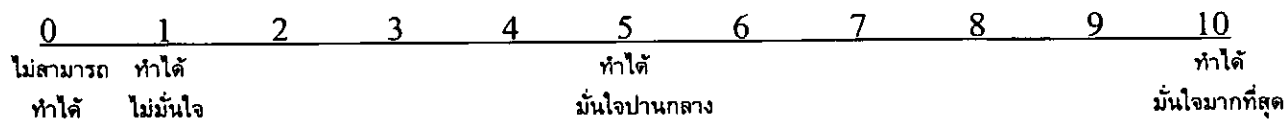
30. ท่านสามารถเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์หรือปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติการวิจัยในครั้งต่อไปได้

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ไม่สามารถ ทำได้	ทำได้ ไม่มั่นใจ				ทำได้ มั่นใจปานกลาง					ทำได้ มั่นใจมากที่สุด

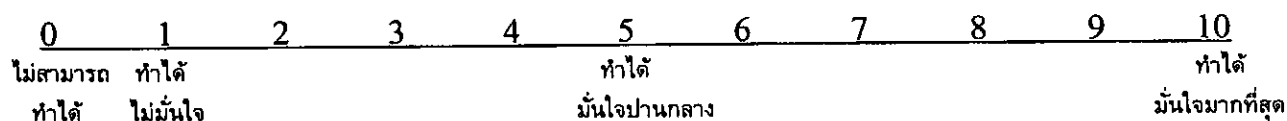
31. ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนได้



32. ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้ได้



33. ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนนักเรียนในกลุ่มที่คล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยได้



## แบบสอบถามความสามารถเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรียน คุณครูทุกท่าน

ด้วยดิฉัน นางสาวปรีดา เบ็ญการ เป็นนิสิต ระดับปริญญาเอกสาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู ขณะนี้อยู่ในช่วงของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านความสามารถในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อนำไปประกอบกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จึงใคร่ขอความกรุณาจากคุณครูในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้ตามความเป็นจริงที่สุด

สำหรับข้อมูลที่ได้จากการตอบของคุณครูครั้งนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ และไม่มีผลกระทบให้เกิดผลเสียกับท่านแน่นอน

อเนงการวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จากคุณครูในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ดิฉันหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากคุณครูทุกท่าน และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวปรีดา เบ็ญการ

### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู โดยแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ
- ตอนที่ 2 เจตตต่อการทำวิจัย
- ตอนที่ 3 ความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย



### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน  หรือเขียนข้อความเติมในช่องว่าง

1. เพศ  ชาย  หญิง

2. อายุ..... ปี

3. ประสบการณ์การสอน ..... ปี

4. วุฒิการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี  
 ปริญญาตรี  
 สูงกว่าปริญญาตรี

5. ท่านเคยเข้ารับการฝึกอบรมหรือเข้าประชุมสัมมนาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

- เคย..... ครั้ง  
 ไม่เคย

6. ท่านเคยทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ..... เรื่อง  
 ไม่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

7. ในภาคเรียนที่ 1 / 2547 คาดว่าจะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ..... เรื่อง เพราะ .....
- .....
- ไม่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เพราะ .....
- .....

## ตอนที่ 2 เจตคติต่อการทำวิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

5 หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านในระดับ มากที่สุด

4 หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านในระดับ มาก

3 หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านในระดับ ปานกลาง

2 หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านในระดับ น้อย

1 หมายถึง ท่านคิดว่าข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นของท่านในระดับ น้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. การทำวิจัยเป็นเรื่องที่ไม่เกินความสามารถของครู					
2. เมื่อนึกถึงการวิจัยข้าพเจ้าข้าพเจ้ารู้สึกถึงความวุ่นวาย					
3. การทำวิจัยเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					
4. ข้าพเจ้ากลัวที่จะทำวิจัย					
5. ข้าพเจ้าชอบทำวิจัยด้วยตนเอง					
6. การทำวิจัยเป็นสิ่งที่เกิดประโยชน์กับนักเรียน					
7. การทำวิจัยทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณค่าตนเองเด่นกว่าบุคคลอื่น					
8. ผลการวิจัยเป็นสิ่งที่เชื่อถือได้					
9. เมื่อนึกถึงการทำวิจัยแล้วข้าพเจ้ารู้สึกมีชีวิตชีวา					
10. การทำวิจัยเป็นการเพิ่มภาระแก่ครูผู้สอน					
11. ข้าพเจ้ารู้สึกภาคภูมิใจเมื่อได้ทำวิจัย					
12. บางครั้งการทำวิจัยมีประโยชน์ไม่คุ้มค่างับเวลา แรงงาน และ เงินทุนที่เสียไป					
13. การทำวิจัยเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อครู					
14. การทำวิจัยของครูเป็นสิ่งไม่จำเป็น					
15. การทำวิจัยเป็นสิ่งที่ทำลายความสามารถของครู					
16. การทำวิจัยเป็นสิ่งที่ยากสำหรับครู					
17. ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง					
18. การทำวิจัยทำให้ครูเกิดความเครียด					
19. การทำวิจัยของครูเป็นส่วนหนึ่งในกระบวนการพัฒนาผู้เรียน					
20. การทำวิจัยทำให้ครูต้องละเลยงานสอน					

### ตอนที่ 3 ความสามารถด้านวิธีวิทยาการวิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย X ทับอักษร ก ข ค หรือ ง ที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดไม่ใช่เกณฑ์ในการเลือกประเด็นที่จะนำมาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
    - ก. หลักจริยธรรม
    - ข. ผลกระทบต่อผู้อื่น
    - ค. ประโยชน์ต่อชั้นเรียน
    - ง. ความสนใจเป็นพิเศษของครู
  2. ถ้านักเรียนในชั้นเรียนของท่านมีปัญหาดังต่อไปนี้ ท่านจะเลือกศึกษาปัญหาในข้อใดก่อนเป็นอันดับแรก
    - ก. นักเรียนทั้งชั้นแก้โจทย์ปัญหาไม่ได้
    - ข. ด.ช. แดงไม่ส่งการบ้านวิชาภาษาไทย
    - ค. ด.ช. ดำ และ ด.ช. ดี มาโรงเรียนสาย
    - ง. ด.ญ. น้อย ย่านออกเสียง ร และ ล ไม่ชัด
- ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 3-5
- “ครูสมหมายเป็นครูสอนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้น ม.3 ต้องการศึกษาดังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ 4 MAT กับวิธีสอนปกติ ”
3. ครูสมหมายควรจะตั้งชื่อเรื่องว่าอย่างไร
    - ก. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ม.3
    - ข. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.3
    - ค. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ 4 MAT และวิธีสอนปกติ
    - ง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม.3 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ 4 MAT และวิธีสอนปกติ
  4. ตัวแปรของการศึกษาค้างนี้คืออะไร
    - ก. รูปแบบการเรียน
    - ข. วิชาคณิตศาสตร์
    - ค. นักเรียนชั้น ม.3
    - ง. วิธีสอนแบบ 4 MAT
  5. การศึกษาค้างนี้ควรใช้การวิจัยแบบใด
    - ก. การวิจัยเชิงทดลอง
    - ข. การวิจัยเชิงสำรวจ
    - ค. การวิจัยรายกรณี
    - ง. การวิจัยเชิงคุณภาพ
  6. ครูนวน้อยสร้างแบบวัดขึ้นมาหนึ่งฉบับหลังจากนำไปใช้วัดนักเรียน 2 ครั้งพบว่าคะแนนที่ได้มีความสัมพันธ์กันสูง เครื่องมือที่ครูนวน้อยสร้างขึ้นมีลักษณะอย่างไร
    - ก. มีความเที่ยงตรง (validity)
    - ข. มีความเชื่อมั่น (Reliability)
    - ค. มีอำนาจจำแนก
    - ง. มีความยากง่ายพอเหมาะ
  7. ครูอำนาจสร้างแบบสอบภาษาอังกฤษขึ้นมาฉบับหนึ่งเมื่อสร้างเสร็จแล้วได้นำไปให้หัวหน้าหมวดและเพื่อนครูช่วยพิจารณาว่า ข้อสอบแต่ละข้อวัดได้ตามที่หลักสูตรกำหนดหรือไม่ครูอำนาจต้องการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในลักษณะใด
 

ก. ความเที่ยงตรง	ข. ความเชื่อมั่น
ค. ความยากง่าย	ง. ความเป็นปรนัย

8. ครูต้อยมีข้อมูลชุดหนึ่งซึ่งประกอบด้วย 10 ส่วน ครูต้อยไม่ควรนำเสนอข้อมูลชุดนี้ด้วยวิธีใด

- ก. ตาราง ข. แผนภูมิ  
ค. กราฟ ง. แผนภูมิแท่ง

9. ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง สิ่งสำคัญที่สุดที่จะช่วยให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่ดีคือข้อใด

- ก. ตัวนักวิจัย  
ข. วัน เวลา ในการสุ่ม  
ค. สถานที่ที่ทำการสุ่ม  
ง. วิธีการที่ใช้ในการสุ่ม

10. การออกแบบการวิจัยมีเป้าหมายเพื่อให้ได้คำตอบที่มีลักษณะอย่างไร

- ก. สอดคล้องกับทฤษฎี  
ข. สอดคล้องกับสมมติฐาน  
ค. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์  
ง. สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้วิจัย

ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 11-12

“ครูมณีรัตน์ เป็นครูสอนวิชาภาษาอังกฤษ พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 บางคนอ่านออกเสียงไม่ได้จึงต้องการที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว “

11. ครูมณีรัตน์ควรเขียนวัตถุประสงค์ว่าอย่างไร

- ก. นักเรียนมีความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น  
ข. เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้น ป. 5  
ค. เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียน  
ง. เพื่อสร้างแบบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษของนักเรียน

12. กลุ่มตัวอย่างที่ครูมณีรัตน์ใช้ในการศึกษาค้างนี้คือข้อใด

- ก. นักเรียนชั้น ป. 5  
ข. นักเรียนที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ค. นักเรียนชั้น ป. 5 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ง. นักเรียนชั้น ป. 5 ที่มีปัญหาการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ

13. ครูสมปองทดลองนำวิธีการสอนแบบบูรณาการมาใช้ในวิชาภาษาไทย ปรากฏผลดังนี้

รายชื่อ	ก่อนเรียน	หลังเรียน
สรพงษ์	62	72
สันติสุข	70	75
จินตหรา	75	80

ครูสมปองควรสรุปผลการวิจัยว่าอย่างไร

- ก. จินตหราเป็นนักเรียนที่เรียนวิชาภาษาไทยเก่งที่สุด  
ข. วิธีการสอนแบบบูรณาการดีกว่าวิธีการสอนแบบเก่า  
ค. ครูสมปองมีความสามารถในการสอนภาษาไทยมากขึ้น  
ง. วิธีการสอนแบบบูรณาการทำให้ผลการเรียนวิชาภาษาไทยดีขึ้น

14. ครูสมชายต้องการศึกษาพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารกลางวันของนักเรียน ครูสมชายควรใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบใด

- ก. การวิจัยเชิงสำรวจ  
ข. การวิจัยเชิงทดลอง  
ค. การวิจัยเชิงสหสัมพันธ์  
ง. การวิจัยเชิงเปรียบเทียบสาเหตุ

ใช้สถานการณ์ต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 15-16

โรงเรียนวัดหนองน้ำได้จัดกิจกรรมวันแม่แห่งชาติขึ้นเป็นประจำทุกปี ซึ่งจะมีคุณแม่มาร่วมงานประมาณ 200 คน ในปีนี้ทางโรงเรียนต้องการทราบว่าคุณแม่ที่มาร่วมงานมีความคิดเห็นว่าการจัดขึ้นเป็นอย่างไร ควรปรับปรุงหรือเพิ่มเติมอย่างไร จึงมอบหมายให้ครูสมบัติรับผิดชอบในส่วนนี้

15. ครูสมบัติควรจะเลือกกลุ่มตัวอย่าง  
อย่างไรจึงจะเหมาะสมที่สุด
- ก. เลือกคุณแม่ที่ตนเองรู้จัก
  - ข. เลือกคุณแม่ที่มีฐานะค่อนข้างดี
  - ค. เลือกคุณแม่ที่มาถึงงาน 50 ท่านแรก
  - ง. เลือกคุณแม่ 1 คน จากทุก 5 คน ที่มา  
ลงทะเบียน
16. เมื่อครูสมบัติได้ข้อมูลมาแล้วควรทำอะไร  
เป็นอันดับแรก
- ก. นำข้อมูลไปลงรหัส
  - ข. นำข้อมูลไปวิเคราะห์
  - ค. ตรวจสอบแบบสอบถาม
  - ง. ทำข้อใดก่อนก็ได้
17. คุณภาพของข้อมูลที่ได้ขึ้นอยู่กับสิ่ง  
ใดเป็นสำคัญ
- ก. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - ข. สถานที่เก็บรวบรวมข้อมูล
  - ค. ปริมาณของข้อมูลที่ได้
  - ง. ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล
-

## แบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ชื่อผู้ประเมิน .....

รหัสงานวิจัย..... ชื่อเรื่อง .....

**คำชี้แจง** ให้ทำเครื่องหมาย ↓ รอบคะแนนที่ท่านพิจารณาว่าเหมาะสมกับชิ้นงานหรือร่องรอยการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ท่านประเมิน โดยพิจารณาจากคำอธิบายคุณลักษณะชิ้นงานที่ประเมิน

### ความหมายของคะแนน

- คะแนน 3 หมายถึง ดีมาก หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่ประเมินมีคุณลักษณะครบตามคำอธิบายคุณลักษณะ
- คะแนน 2 หมายถึง ดี หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่ประเมินมีคุณลักษณะไม่ครบบางส่วนตามคำอธิบายคุณลักษณะ
- คะแนน 1 หมายถึง พอใช้ หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่ประเมินมีคุณลักษณะส่วนใหญ่ไม่ครบตามคำอธิบายคุณลักษณะ
- คะแนน 0 หมายถึง ปรับปรุง หมายความว่า ชิ้นงานหรือร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยที่ประเมินไม่มีคุณลักษณะตามคำอธิบายคุณลักษณะ

1. การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน : พิจารณาจากชิ้นงานหรือเอกสารที่กล่าวถึงใน  
ภูมิหลังหรือในสภาพปัญหา

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีการสำรวจปัญหาในชั้นเรียนโดยมีหลักฐานเป็นชิ้นงานแสดงไว้เช่น ผล- การประเมินนักเรียน ผลการสังเกตนักเรียน หรือข้อความแสดงถึงความ ต้องการของนักเรียน และ 2. มีการวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และ 3. นำไปใช้เป็นปัญหาวิจัย
2	ดี	ในรายงานการวิจัยมี 1. การกล่าวถึงผลการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และ 2. นำผลการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียนไปใช้เป็นปัญหาวิจัย แต่ 3. ไม่มีร่องรอยที่เป็นหลักฐานหรือชิ้นงานที่แสดงถึงการสำรวจและวิเคราะห์ ปัญหาในชั้นเรียน
1	พอใช้	ในรายงานการวิจัย 1. มีการกล่าวถึงปัญหาในชั้นเรียน แต่ 2. ไม่มีผลจากการสำรวจหรือวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน
0	ปรับปรุง	ในรายงานการวิจัยไม่มีการกล่าวถึงปัญหาในชั้นเรียนและไม่มีการสำรวจและ วิเคราะห์ปัญหา

2. การระบุปัญหาวิจัย : พิจารณาจากการระบุปัญหาวิจัยที่สามารถดำเนินการวิจัยได้ เอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอน และครูที่ทำวิจัยมีความเข้าใจในปัญหานั้น

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการระบุปัญหาวิจัยที่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้ และ</li> <li>2. ปัญหาวิจัยมีลักษณะเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนหรือพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน และ</li> <li>3. สามารถอธิบายความหมายของปัญหาวิจัยนั้นได้</li> </ol>
2	ดี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการระบุปัญหาวิจัยที่สามารถดำเนินการวิจัยได้ และ</li> <li>2. ปัญหาวิจัยมีลักษณะเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนหรือพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน แต่</li> <li>3. ครูไม่สามารถอธิบายความหมายของปัญหาวิจัยนั้นได้</li> </ol>
1	พอใช้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการระบุปัญหาวิจัยที่ยากต่อการแก้ปัญหาโดยการวิจัยในชั้นเรียน และ/หรือ</li> <li>2. ปัญหาที่นำมาวิจัยเป็นปัญหาเล็กน้อยเกินไปไม่คุ้มค่าต่อการนำมาวิจัย หรือเป็นปัญหาที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนหรือพัฒนาพฤติกรรมของนักเรียน</li> </ol>
0	ปรับปรุง	ไม่ระบุปัญหาวิจัย



3.การกำหนดแนวคิด : พิจารณาจากแนวคิดในการวิจัยที่ได้จากการอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากประสบการณ์ตรง หรือการแนะนำของเพื่อนครู/ผู้รู้ และความเข้าใจของครู

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	มีการกำหนดแนวคิดในการวิจัยที่ได้มาจาก 1.การอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือ 2.จากประสบการณ์การตรง หรือ 3.จากการแนะนำของผู้รู้ที่มีการรายงานไว้หรือจากการบอกของครู(เจ้าของงานวิจัย) และ 4.ครูสามารถอธิบายการนำแนวคิดมาใช้ได้
2	ดี	มีการกำหนดแนวคิดในการวิจัยที่ได้มาจาก 1. การอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้อง หรือ 2. จากประสบการณ์ตรง หรือ 3. จากการแนะนำของผู้รู้ที่มีการรายงานไว้หรือจากการบอกกล่าวของครู (เจ้าของงานวิจัย) แต่ 4. ครูไม่สามารถอธิบายการนำแนวคิดหรือเหตุผลมารองรับได้
1	พอใช้	ไม่มีการระบุแนวคิดในการวิจัย แต่ ครูสามารถอธิบายการนำแนวคิดมาใช้ในการทำวิจัยได้
0	ปรับปรุง	ไม่มีการระบุแนวคิดหรือเหตุผลรองรับ และไม่สามารถอธิบายการนำแนวคิดมาใช้ในการทำวิจัยได้

4. วัตถุประสงค์ที่ใช้แก้ปัญหา : พิจารณาจากร่องรอยของวัตถุประสงค์และความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ของครู

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีวัตถุประสงค์ที่ระบุปรากฏให้เห็นชัดเจน 2. ครูสามารถอธิบายหรือแสดงหลักฐานการได้มา เช่น ทฤษฎี การได้รับ คำแนะนำหรืองานวิจัยที่สนับสนุน
2	ดี	1. มีวัตถุประสงค์ที่ระบุปรากฏให้เห็นชัดเจน แต่ 2. ครูไม่สามารถอธิบายที่มาได้
1	พอใช้	ระบุว่า มีวัตถุประสงค์ แต่ไม่ปรากฏหลักฐานหรือร่องรอยของวัตถุประสงค์นั้นให้ เห็นชัดเจน
0	ปรับปรุง	ไม่มีวัตถุประสงค์และครูไม่สามารถอธิบายได้

5. ยุทธศาสตร์หรือแนวทางในการแก้ปัญหา : พิจารณาจากการระบุแนวทาง และความรู้ในการนำ วัตถุประสงค์ไปใช้

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีการระบุหรืออธิบายแนวทางในการนำวัตถุประสงค์ไปใช้ในการแก้ปัญหา โดยกำหนดเป็นขั้นตอนอย่างชัดเจน และ 2. ครูสามารถอธิบายเหตุผลในการนำวัตถุประสงค์ไปใช้ได้
2	พอใช้	1. มีการระบุหรืออธิบายแนวทางในการนำวัตถุประสงค์ไปใช้ในการแก้ปัญหา ได้ไม่ชัดเจน แต่ 2. ครูสามารถอธิบายเหตุผลในการนำวัตถุประสงค์ไปใช้ได้
1	ดี	1. มีการระบุหรืออธิบายแนวทางในการนำวัตถุประสงค์ไปใช้ในการแก้ปัญหา ได้อย่างเป็นขั้นตอนชัดเจน แต่ 2. ครูไม่สามารถอธิบายเหตุผลในการนำวัตถุประสงค์ไปใช้ได้
0	ปรับปรุง	ไม่มีการระบุหรืออธิบายแนวทางในการแก้ปัญหา

6. การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล : พิจารณาจากมีการวางแผนการเก็บข้อมูลและวางแผนการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเขียนไว้เป็นหลักฐานและพิจารณาจากความรู้ความเข้าใจของครู

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยเขียนไว้เป็นหลักฐาน และ 2. ครูสามารถอธิบายได้ถึงกระบวนการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล และ 3. ครูสามารถบอกเหตุผลของการเลือกวิธีการที่ใช้ได้
2	ดี	1. มีการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลโดยเขียนไว้เป็นหลักฐาน แต่ 2. ครูไม่สามารถอธิบายได้ถึงกระบวนการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลได้
1	พอใช้	1. มีการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือ 2. มีการวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล
0	ปรับปรุง	ไม่มีการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล และไม่สามารถอธิบายได้ถึงกระบวนการเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

7. การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ : พิจารณาจากการมีแผนการสอนหรือกำหนดการสอนที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัย

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	มีแผนการสอนหรือกำหนดการสอนที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัย
2	พอใช้	ไม่มีแผนการสอนหรือกำหนดการสอน แต่ ครูสามารถอธิบายกระบวนการเตรียมแผนสู่การปฏิบัติได้
1	ดี	มีแผนการสอนหรือกำหนดการสอน ที่ไม่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัย
0	ปรับปรุง	ไม่มีแผนการสอนหรือกำหนดการสอน และ ไม่สามารถอธิบายกระบวนการเตรียมแผนสู่การปฏิบัติได้

8. การปฏิบัติและการสังเกต : พิจารณาจากการนำวิจัยปฏิบัติการไปใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนจริงตามร่องรอยที่ปรากฏเป็นรายงานการวิจัยและหลักฐานประกอบที่ครูนำเสนอ

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีหลักฐานที่เป็นข้อมูลดิบที่สอดคล้องกับข้อมูลในรายงานการวิจัย เช่น คะแนนสอบที่เป็นผลการใช้นวัตกรรม หรือนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการแก้ปัญหา และ 2. ครูอธิบายถึงกระบวนการทำวิจัยทั้งหมดอย่างคร่าวๆ ได้
2	ดี	1. มีหลักฐานที่เป็นข้อมูลดิบที่สอดคล้องกับข้อมูลในรายงานการวิจัยแต่ไม่ครบถ้วน และ 2. ครูสามารถอธิบายถึงกระบวนการทำวิจัยทั้งหมดคร่าวๆ ได้
1	พอใช้	1. มีหลักฐานที่เป็นข้อมูลดิบที่สอดคล้องกับข้อมูลในรายงานการวิจัยแต่ไม่ครบถ้วน และ 2. ครูไม่สามารถอธิบายถึงกระบวนการทำวิจัยทั้งหมดคร่าวๆ ได้
0	ปรับปรุง	ไม่มีร่องรอยหรือหลักฐานใดๆ ที่สอดคล้องกับข้อมูลในรายงานการวิจัย

9. รายงานการวิจัย : พิจารณาจากรายงานการวิจัยในเรื่องความครอบคลุมขั้นตอนการทำวิจัยและภาษาที่ใช้ในการเขียน

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. รายงานการวิจัยมีสิ่งสำคัญต่อไปนี้ ชื่อเรื่องวิจัย ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการแก้ปัญหา/วิจัย ผลการวิจัย รายการอ้างอิง และ 2. รายงานการวิจัยเขียนด้วยภาษาที่สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย
2	ดี	1. รายงานการวิจัยมีสิ่งสำคัญต่อไปนี้ ชื่อเรื่องวิจัย ปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการแก้ปัญหา/วิจัย ผลการวิจัย รายการอ้างอิง ไม่ครบ และ/หรือ 2. รายงานการวิจัยเขียนด้วยภาษาที่ผู้อ่านเข้าใจค่อนข้างยาก
1	พอใช้	ไม่มีรายงานการวิจัย แต่มีการรวบรวมเป็นผลการวิจัยให้เห็น
0	ปรับปรุง	ไม่มีรายงานการวิจัยและไม่มีการรวบรวมผลการวิจัยไว้

10.การสะท้อนผล : พิจารณาจากร่องรอยการนำผลการวิจัยไปอภิปรายร่วมกับครูอื่นๆ และการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยกับกลุ่มอื่น

คะแนน	ความหมาย	เกณฑ์พิจารณา
3	ดีมาก	1. มีร่องรอยหรือหลักฐานที่แสดงการได้นำผลการวิจัยไปอภิปรายร่วมกับครูอื่น และ/หรือ นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่นและ 2. ครูสามารถอธิบายการนำไปประยุกต์ใช้ได้
2	ดี	1. มีร่องรอยหรือหลักฐานที่แสดงการนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น แต่ 2. ครูไม่สามารถอธิบายการนำไปประยุกต์ใช้ได้
1	พอใช้	1. ไม่มีร่องรอยหรือหลักฐานที่แสดงการนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มอื่น แต่ 2. ครูสามารถอธิบายถึงการนำไปประยุกต์ใช้ได้
0	ปรับปรุง	ไม่มีร่องรอยการนำผลการวิจัยไปอภิปรายร่วมกันครูอื่น และไม่มีหลักฐานการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยกับกลุ่มอื่น

## คำชี้แจง

1. แบบประเมินร่องรอยการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนฉบับนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ประเมินความสามารถด้านการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของครูตามนิยามปฏิบัติการ ดังนี้

ความสามารถทางด้านกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงออกมาโดยการทำวิจัยในชั้นเรียน ได้ผลผลิตเป็นชิ้นงานหรือร่องรอยของการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และสามารถอธิบายถึงความเป็มาของชิ้นงาน และ/หรือ มีหลักฐานแสดงถึงการได้มาของชิ้นงานนั้น ประกอบด้วย

- 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง มีชิ้นงานหรือร่องรอยของการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน และนำผลไปใช้ในการกำหนดปัญหาวิจัย
- 2) การระบุปัญหาวิจัย หมายถึง มีการระบุปัญหาวิจัยที่สามารถดำเนินการแก้ไขได้และมีลักษณะเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนการสอนไว้ให้เห็นอย่างชัดเจน และสามารถอธิบายความหมายของปัญหาวิจัยดังกล่าวให้เข้าใจได้
- 3) การกำหนดแนวคิด หมายถึง มีการกำหนดแนวคิดที่ได้จากการอ่านเอกสารที่เกี่ยวข้องหรือจากประสบการณ์ตรง หรือจากการแนะนำของผู้รู้ และครูที่มีความเข้าใจในกรอบแนวคิดดังกล่าวโดยสามารถอธิบายได้
- 4) นวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา หมายถึง มีร่องรอยของนวัตกรรมที่ครูนำมาใช้ในการแก้ปัญหาและครูมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้นเป็นอย่างดี
- 5) แนวทางแก้ปัญหา หมายถึง มีการกำหนดหรืออธิบายได้เกี่ยวกับแนวทางในการนำนวัตกรรมไปใช้ในการแก้ปัญหายังเป็นขั้นตอน
- 6) การวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง การวางแผนของครูในการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยโดยมีการระบุไว้หรือการอธิบายได้ของครู และความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
- 7) การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ หมายถึง การเตรียมแผนการสอนหรือกำหนดการสอนของครูที่สอดคล้องกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ทำขึ้น
- 8) การปฏิบัติและการสังเกต หมายถึง การได้นำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนจริงโดยมีร่องรอยหรือหลักฐานปรากฏให้เห็น
- 9) รายงานการวิจัย หมายถึง การเขียนสิ่งที่ครูได้ปฏิบัติในกระบวนการวิจัยที่ครอบคลุมทุกขั้นตอน และผู้อ่านสามารถเข้าใจได้
- 10) การสะท้อนผลการวิจัย หมายถึง มีร่องรอยหรือหลักฐานการนำผลการวิจัยมาร่วมวิพากษ์กับครูอื่นจนได้ข้อสรุป และนำผลไปใช้แก้ปัญหากับกลุ่มอื่นที่มีปัญหาใกล้เคียงกัน

2. ผู้ใช้แบบประเมินฯ ฉบับนี้ คือ ผู้วิจัยกับครูเจ้าของผลงานวิจัย โดยผู้วิจัยจะประเมินความถูกต้องกับคำสัมภาษณ์และดูผลงานของครูเจ้าของผลงานวิจัย

3. ประเด็นที่นำมาประเมินและเกณฑ์ที่นำมาใช้ ผู้วิจัยนำมาจากขั้นตอนการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนที่สรุปมาจากเอกสารเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ภาคผนวก ค

ตาราง 17 ค่า Item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดการรับรู้  
ความสามารถของตนในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.3390
2	.5159
3	.3823
4	.6886
5	.7454
6	.7462
7	.6474
8	.5581
9	.8940
10	.8922
11	.8986
12	.9029
13	.9565
14	.9466
15	.9204
16	.8034
17	.7662
18	.8851
19	.9246
20	.9032
21	.9016
22	.9574
23	.8957
24	.9612
25	.9684



ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
26	.9420
27	.9334
28	.9104
29	.8753
30	.9414
31	.7964
32	.8087
33	.8533
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.9865

ตาราง 18 ค่า Item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบวัดเจคติต่อการวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียน

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.4793
2	.5676
3	.7022
4	.5112
5	.5955
6	.6147
7	.3405
8	.2002
9	.4249
10	.5402
11	.6382
12	.2947
13	.6462
14	.4116
15	.4483
16	.2512
17	.8391
18	.5254
19	.4302
20	.5330
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8824

ภาคผนวก ง

## รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวัด

1. ตรวจสอบแบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. ตรวจสอบแบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงเดือน ศาสตร์ภัทร

อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เกษียณอายุราชการ)

รองศาสตราจารย์ ดร. อรพินทร์ ชูชม

อาจารย์ประจำสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประวิต เอราวรรณ

อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. ร่วมทดลองใช้แบบประเมินร่องรอยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

อาจารย์นิตยารัตน์ คงนาลีก

อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

อาจารย์ปราณี ฤกษ์ดีกุล

อาจารย์ประจำโรงเรียนบ้านคลองดิน สนง.เขตพื้นที่นครศรีธรรมราช เขต 1

### ผู้ทรงคุณวุฒิร่วมอภิปรายกลุ่ม (Focus group)

1. อ.ดร.มะลิวัลย์ สมศักดิ์ อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
2. อ.นิตยารัตน์ คงนาลี อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
3. อ.มนตรี เจียรมาศ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92
4. อ.ชูศรี กาญจนวงศ์ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92
5. อ.ปราณี ฤกษ์ดิกุล อาจารย์ประจำโรงเรียนบ้านคลองดิน สนง.เขตพื้นที่นครศรีธรรมราช เขต 1
6. อ. สมหมาย วีระพงศ์ อาจารย์ประจำโรงเรียนบ้านคลองดิน สนง.เขตพื้นที่นครศรีธรรมราช เขต 1
7. นายวิบูลย์ อินทวงศ์ ศึกษานิเทศก์ 6 สนง.เขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราชเขต 4
8. นางศุภรินทร์ เต๋นดวง ศึกษานิเทศก์ 5 สนง.เขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราชเขต 4

### รายชื่อครูผู้ร่วมวิจัย

ครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
นครศรีธรรมราชเขต 4

1. นายประโลม เพชรเกลี้ยง
2. นางสุมล คำด่างโรม
3. นางสมถวิล บุญปัญญา
4. นางจุฬารัตน์ ลิมปรัษฎา
5. นางนันทา รักธรรม
6. นายยุทธพงษ์ ไชยชนะ
7. นางสุธิรา บัวเกษ
8. นางสุกัญญา ขำผุด
9. นางละออ หนูชัยแก้ว
10. นางประภาพรรณ ดันติกุล
11. นางขวัญใจ ไตรรัตน์
12. นางชูศรี พละคช
13. นางฤดี เสนาะโสตร
14. นางกมลทิพย์ เจริญสุข
15. นางนิภา นวลขาว
16. นางมีนา มุสิกะ
17. นางอาภรณ์ สุทธิบุรณ์
18. นางวนิดา สมาด

ภาคผนวก จ

**การส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตน  
ในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**

## ขั้นที่ 1

### การกระตุ้นแรงจูงใจ

#### แนวคิดในการกำหนดกิจกรรม

1. การได้เห็นตัวแบบจากครูในระดับเดียวกันที่สามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนควบคู่กับการสอนได้ทำให้ครูเห็นถึงความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูได้

2. การได้รับรู้ถึงการสนับสนุนของผู้บริหารทำให้ครูมีพลังจูงใจที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปให้สำเร็จได้

3. การได้รับรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ทำให้ครูเกิดความกระหนักรและมีความพยายามที่จะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้ประสบความสำเร็จมากขึ้น

4. การให้ครูมีแรงจูงใจนับว่าเป็นสิ่งจำเป็นเบื้องต้นในการเรียนรู้และเป็นสิ่งกำหนดทิศทางการเข้มของพฤติกรรมกรรมการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

#### วัตถุประสงค์ปลายทาง

1. เพื่อให้ครูมีพลังจูงใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากการรับรู้การสนับสนุนของผู้บริหาร
2. เพื่อกระตุ้นให้ครูได้รับรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
3. เพื่อให้ครูได้เห็นตัวแบบที่ประสบความสำเร็จในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เวลา 2 ชั่วโมง

#### วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจ ครูมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. สามารถบอกสิ่งที่ได้รับการสนับสนุนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากผู้บริหารได้
2. สามารถบอกความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อนักเรียนและตัวครูได้
3. สามารถกำหนดเป้าหมายในการทำวิจัยปฏิบัติการของตนเองได้
4. สามารถประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้



**กิจกรรมการปฏิบัติและการสังเกต**

จัดประชุมพบปะครูในโรงเรียนทั้งหมดพร้อมกับผู้บริหารโรงเรียน และจัดให้มีกิจกรรมดังนี้

กิจกรรม	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
การปฏิบัติ	10 นาที	<p>1. ผู้บริหารพูดกับครูในโรงเรียนอย่างเป็นทางการโดยพูดให้ครูเห็นความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแสดงความคิดเห็นสนับสนุนและให้กำลังใจครูในประเด็นต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสำคัญของ พ.ร.บ. การศึกษา 2542 ฉบับแก้ไข พ.ศ 2545 ที่กำหนดให้ครูต้องสอนควบคู่กับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- สิ่งที่ครูต้องปฏิบัติเพื่อให้สอดคล้องกับ พ.ร.บ. ดังกล่าว</li> <li>- ผลที่ครูจะได้รับจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- การสนับสนุนของโรงเรียนเพื่อให้ครูได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- แลกเปลี่ยนนโยบายว่าจะให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ให้ครูได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้จนสำเร็จ</li> </ul>
	30 นาที	<p>2. ครูทุกคนพูดระบายความรู้สึกของตนเองที่มีต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ผ่านมา</p>
	15 นาที	<p>3. พบครูนักวิจัย คือ การให้ครูนักวิจัยที่สอนในระดับประถมศึกษาและทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนของตนอย่างต่อเนื่อง และมีบุคลิกภาพที่สามารถพูดถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย มาพูดให้ครูเห็นความสำคัญการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและสนับสนุนให้เห็นว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องง่าย ครูสามารถทำได้ตามประเด็นต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสำคัญและความจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- ประสบการณ์ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ประสบความสำเร็จ</li> <li>- ความรู้สึกต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่ส่งผลให้ตนเองทำได้จนสำเร็จ (พูดให้ครูรับรู้ว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ใช่เรื่องยากครูสามารถทำได้)</li> <li>- ประโยชน์ของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่มีต่อนักเรียน และครู</li> </ul>
	15 นาที	<p>4. ผู้วิจัยให้ครูเขียนจุดหมาย/ความคาดหวังในการทำวิจัยของตนเองลงในแผ่นพับ และเขียนคำขวัญสั้นๆ ในการปฏิบัติเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายนั้น</p>

กิจกรรม	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
	30 นาที	<p>5. ผู้วิจัยพูดให้กำลังใจครูในประเด็นต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>- สภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของครูขณะนี้ (พูดให้เห็นการตื่นตัวของครูทั่วไป)</li> <li>- ปริมาณ และตัวอย่างงานวิจัยที่ครูทำสำเร็จ (จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน)</li> <li>- ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> </ul>
การประเมินผล	ใช้เวลา นอก	<p>1. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ความรู้สึกของครูแบบไม่เป็นทางการเกี่ยวกับการสนับสนุนของผู้บริหารในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อครูและนักเรียน หลังเสร็จสิ้นกิจกรรม</p> <p>2. ให้ครูประเมินการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยใช้แบบประเมินหลังสิ้นสุดกิจกรรมและรายงานให้ครูทราบ</p> <p>3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรม</p>
การสะท้อนผล	20 นาที	<p>ผู้วิจัยและครูร่วมกันอภิปรายสิ่งที่ได้เรียนรู้/ข้อคิดจากกิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจครั้งนี้ตามแนวคำถามต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สิ่งที่ท่านได้จากกิจกรรมนี้มีอะไรบ้าง</li> <li>- สิ่งที่ท่านคาดหวังว่าจะได้รับจากกิจกรรมนี้เป็นอย่างไร</li> <li>- ท่านรู้สึกอย่างไรต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ถูกบีบบังคับหรือไม่)</li> <li>- ถ้ามีกิจกรรมในลักษณะนี้อีกท่านคิดว่าน่าจะมีการปรับปรุงหรือไม่อย่างไร</li> <li>- ท่านคิดว่าครูที่ไม่สามารถปฏิบัติได้บรรลุวัตถุประสงค์ควรดำเนินการอย่างไร</li> </ul>

**ผู้เกี่ยวข้อง**

1. ครู จำนวน 18 คน
2. ผู้วิจัย
3. ผู้บริหาร จำนวน 2 คน
4. ครูนักวิจัย

### สื่อการฝึกปฏิบัติ

1. ประเด็นคำพูดของผู้บริหาร
2. ประเด็นคำพูดของครูนักวิจัย
3. ประเด็นคำพูดชกแจงของผู้วิจัย

### เครื่องมือวัดผล

1. แนวสัมภาษณ์การร่วมกิจกรรม (กระตุ้นแรงจูงใจ)
2. แบบบันทึกการสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจ
3. แบบประเมินการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ใช้แบบประเมินการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ฉบับที่ใช้วัดก่อนการส่งเสริมฯ)

### เกณฑ์การประเมินผล

1. ครูทุกคนรับรู้ถึงการสนับสนุนของผู้บริหาร
2. ครูทุกคนรับรู้ถึงความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีต่อตนเองและนักเรียน
3. ครูทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกพฤติกรรมอย่างน้อยพฤติกรรมละ 1 ครั้ง
4. ครูทุกคนมีพัฒนาการการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นจากการประเมินก่อนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อย่างน้อย 1 ข้อ

(เอกสารประกอบ)

**ประเด็นคำพูดของผู้บริหารโรงเรียน**

1. ความสำคัญของ พ.ร.บ. การศึกษา 2542 ที่กำหนดให้ครูต้องสอนควบคู่กับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. สิ่งที่คุณต้องปฏิบัติเพื่อให้ไม่ขัดกับ พ.ร.บ. ดังกล่าว
3. ผลที่คุณจะได้รับจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
4. การสนับสนุนของโรงเรียนในการให้คุณได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
5. สัญญาว่าจะให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ ให้คุณได้ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

**ประเด็นคำพูดของครูกวิจัย**

1. ความสำคัญและความจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. ประสบการณ์ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ประสบความสำเร็จ
3. ความรู้สึกต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่ส่งผลให้ตนเองทำได้จนสำเร็จ (พูดให้คุณรับรู้ว่าการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ใช่เรื่องยากคุณสามารถทำได้)
4. ประโยชน์ของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่มีต่อนักเรียน และครู

**ประเด็นคำพูดของผู้วิจัย**

1. ความสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. สภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ของคุณขณะนี้ (พูดให้เห็นการตื่นตัวของครูทั่วไป)
3. ปริมาณ และตัวอย่างงานวิจัยที่คุณทำสำเร็จ (จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยในชั้นเรียน)
4. ความเข้าใจของคุณเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษาและการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ให้ท่านเขียนเป้าหมายในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของท่าน และ  
เขียนบอกตัวท่านเองว่าท่านจะสามารถไปถึงเป้าหมายได้อย่างไร  
(เสร็จแล้วเก็บไว้ใกล้ๆ ตัวท่าน หรือไว้ในที่ที่สามารถมองเห็นได้ทุกวัน)

# เป้าหมายในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของข้าพเจ้า



## ข้าพเจ้าไปถึงเป้าหมายได้แน่นอนเพราะ

(เจ้าของ) ..... (เมื่อ) ..... / ..... / .....

ขอเป็นกำลังใจให้ท่านไปถึงเป้าหมายนะคะ...



**แนวสัมภาษณ์การร่วมกิจกรรม (การกระตุ้นแรงจูงใจ)**

ผู้สัมภาษณ์..... ผู้ให้สัมภาษณ์ .....

วันที่ .....เวลา ..... โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการสนับสนุนของผู้บริหาร เรื่องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

2. ท่านมีความรู้สึกอย่างไรต่อการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (ง่ายหรือยาก)

3. ท่านคิดว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อตัวท่านและนักเรียนอย่างไร

**แบบสังเกตการมีส่วนร่วมกิจกรรมการกระตุ้นแรงจูงใจ**

ผู้ถูกสังเกต .....  
 ผู้สังเกต .....  
 วัน/เวลา .....

พฤติกรรม	การเกิดพฤติกรรม	
พูดระบายความรู้สึก	..... ครั้ง	
ร่วมอภิปรายชั้นการสะท้อนผล	..... ครั้ง	
เขียนจุดหมาย/ความคาดหวังในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	สำเร็จ .....	ไม่สำเร็จ.....

## ขั้นที่ 2

### การให้ความรู้

#### แนวคิดการกำหนดกิจกรรม

1. การให้ความรู้เนื้อหาและทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จะช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้กับครูได้
2. การให้ครูได้ศึกษาจากตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียนที่หลากหลายทำให้ครูได้เห็นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตลอดกระบวนการ
3. การเพิ่มการปฏิบัติสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ช่วยเพิ่มการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู
4. การใช้วิทยากรในท้องถิ่นเป็นการเชื่อมความสัมพันธ์และสร้างเครือข่ายระหว่างนักวิชาการและครูในโรงเรียน

#### วัตถุประสงค์ปลายทาง

เพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู โดยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในภาพรวมทั้งหมด

เวลา 5 ชั่วโมง

#### วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการให้ความรู้ ครูแต่ละคนมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. ทำแบบทดสอบหลังเรียนผ่านร้อยละ 80
2. มีพัฒนาการด้านการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน



ครั้งที่ 1 (2 ชั่วโมง)

กิจกรรม	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
การปฏิบัติ	30 นาที	1.ให้ครูเล่าถึงประสบการณ์ความสำเร็จเกี่ยวกับการทำวิจัย เช่น เคยเขียนเค้าโครงการวิจัย สร้างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลได้ หรือเคยเป็นผู้ช่วยนักวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นต้น
		2. ผู้วิจัยพูดสนับสนุนให้ครูเกิดความรู้สึกว่า ทุกคนเคยผ่านการทำวิจัยมาแล้ว บางครั้งอาจไม่รู้ตัว เช่นการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน เป็นต้น
	1 ชม.	3.ให้ครูจับคู่กับเพื่อน ศึกษาขั้นตอนกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นำเสนอขั้นตอนการวิจัย จากตัวอย่างที่ศึกษา
		4. ผู้วิจัยให้การชี้แนะเมื่อครูสงสัย และซักถามถึงขั้นตอนการวิจัยที่ครูคิดว่ายากต้องทำความเข้าใจมากเป็นพิเศษ (เพื่อเป็นแนวทางในการให้ความรู้ต่อไป)

ครั้งที่ 2 (4 ชั่วโมง)

กิจกรรม	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
การปฏิบัติ	15 นาที	1.ผู้บริหารกล่าวต้อนรับวิทยากรและครูที่เข้าร่วมพร้อมแสดงความขอบคุณวิทยากร และให้กำลังใจครู
	3 ชั่วโมง	2. วิทยากรในห้องถิ่น (อาจารย์ที่สอนด้านวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาใกล้โรงเรียน ในที่นี้คือ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช) มาให้ความรู้เกี่ยวกับมาให้ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแก่ครูผู้ร่วมวิจัย (เน้นการนำเสนอให้ครูมีความรู้สึกว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นเรื่องไม่ยาก) ตามหัวข้อต่อไปนี้ 2.1 ความหมายและลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2.2 ขั้นตอนหลักในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

กิจกรรม	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
การประเมินผล	15 นาที	1. ทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการให้ความรู้ครั้งนี้ 2. ผู้วิจัยสัมภาษณ์ พูดคุยแบบไม่เป็นทางการเรื่องการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู 3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรมการให้ความรู้ของครูตามแบบบันทึกการสังเกต
การสะท้อนผล	30 นาที	ผู้วิจัยสังเกตจากการร่วมกิจกรรมของครูกับวิทยากร โดยพิจารณาผลของกิจกรรมครั้งนี้จากการให้ผู้ร่วมวิจัยเขียนสิ่งที่ได้จากการอบรมครั้งนี้ในกระดาษที่วิทยากรเตรียมให้ ในประเด็นความรู้สึกจากการร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ในครั้งนี้

### ผู้เกี่ยวข้อง

1. ครูผู้ร่วมวิจัย
2. ผู้บริหาร
2. ผู้วิจัย

3. วิทยากร (นักวิชาการในท้องถิ่น ในที่นี้คือ อาจารย์ที่มีความรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในสถาบันราชภัฏนครศรีธรรมราช ทั้งนี้เพื่อให้ครูเกิดความรู้สึกว่ามีผู้รู้ที่อยู่ใกล้ตัวที่สามารถขอความช่วยเหลือได้เมื่อต้องการ แม้ไม่มีผู้วิจัยอยู่/เสร็จสิ้นกระบวนการ

### สื่อการฝึกปฏิบัติ

1. ประเด็นที่วิทยากรต้องกล่าวถึงในการให้ความรู้
  - 1.1 พูดให้กำลังใจว่าการวิจัยเป็นเรื่องง่าย
  - 1.2 นำเสนอเนื้อหาจากง่ายไปหายาก
2. ตัวอย่างงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนระดับประถมศึกษา ( เต็มฉบับ ) จำนวน 8 เรื่อง

### เครื่องมือวัดผล

- 1.แบบทดสอบความรู้พื้นฐานเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 2.แนวสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 3.แบบสังเกตการมีส่วนร่วมกิจกรรมการให้ความรู้

### เกณฑ์การประเมิน

1. ครูทุกคนได้คะแนนจากการทดสอบความรู้พื้นฐานเรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตั้งแต่ 80%
2. ครูทุกคนบอกได้ว่าหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการให้ความรู้ ตนเองคิดว่ามีความมั่นใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากขึ้น
3. ครูทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการให้ความรู้ทุกกิจกรรมย่อย

(เอกสารประกอบ)

## แบบทดสอบหลังเรียน

## เรื่อง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 1.ให้ท่านพิจารณา เกี่ยวกับลักษณะของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไปนี้แล้ว ชี้ด / หน้าข้อที่เป็นคุณลักษณะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และกา X หน้าข้อที่ไม่ใช่คุณลักษณะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- ..... 1. งานวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอน
- ..... 2. งานวิจัยที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
- ..... 3. งานวิจัยที่มุ่งสร้างความรู้ที่จะสามารถนำไปใช้กับนักเรียนทั่วๆไปได้
- ..... 4. งานวิจัยที่มีขั้นตอนการสะท้อนผลกลับที่ทำให้แตกต่างจากการวิจัยอื่น
- ..... 5. งานวิจัยที่ยึดแบบแผนการวิจัยที่มีการควบคุมตัวแปรอย่างรัดกุม
- ..... 6. งานวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นส่วนใหญ่ไม่เน้นการวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง
- ..... 7. การวิจัยที่อาจต้องดำเนินการแก้ปัญหาหลายๆรอบ สำหรับปัญหาหนึ่ง ๆ
- ..... 8. ครูซึ่งเป็นนักวิจัยเป็นผู้เฝ้าสังเกตหรือเก็บข้อมูลอยู่ห่างๆ เข้าไปในห้องเรียนเป็นบางช่วง
- ..... 9. ครูนำผลการวิจัยไปใช้ในห้องเรียนในทันที และมีการตรวจสอบผลที่เกิดขึ้น
- ..... 10. ถ้าในชั้นเรียนไม่มีสภาพที่เป็นปัญหา คือ นักเรียนทุกคนมีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่ต้องการทุกคน แสดงว่าในชั้นเรียนนี้ไม่ต้องทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน \*

**ตอนที่ 2. คำชี้แจง ให้ท่านเขียนคำตอบสั้นๆ ลงในช่องว่างต่อไปนี้**

1. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง .....

2. จุดมุ่งหมายที่สำคัญที่สุดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ .....

3. กระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อาศัยกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ (action research) ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลักๆ ในวงจรหนึ่งๆ คือ

- 1.....
- 2.....
- 3.....

4. ถ้าท่านจะทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนท่านคิดว่าท่านควรจะเริ่มปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างไร

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....

5. ท่านคิดว่าขั้นตอนใดของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ยาก และท่านน่าจะต้องใช้เวลาหรือทำ ความเข้าใจค่อนข้างมาก

.....

.....

.....

.....

.....

แนวสัมภาษณ์การรับรู้ความสามารถของครูในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
 ท่านมีความรู้สึกมั่นใจในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้นหรือไม่อย่างไร

บันทึกผลการสัมภาษณ์

ผู้ถูกสัมภาษณ์	ผลการสัมภาษณ์
1	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

ผู้สัมภาษณ์ .....  
 วันที่ .....  
 สถานที่ .....

แบบสังเกตการณ์มีส่วนร่วมกิจกรรมการให้ความรู้

ผู้ถูกสังเกต	ผลการสังเกตการร่วมกิจกรรม		
	การเล่าประสบการณ์	จับคู่ศึกษากระบวนการวิจัย	ร่วมอภิปรายสะท้อนผล
1			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

ผู้สังเกต .....

วัน/เวลา .....

สถานที่ .....

### ขั้นที่ 3

## การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขั้นการวางแผน

#### แนวคิดในการกำหนดกิจกรรม

1. การได้ฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนด้วยตนเองจนประสบความสำเร็จทุกขั้นตอนส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยของครูได้
2. การได้รับการชักจูงให้ทำวิจัยย่อมส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู
3. การให้ครูได้ระบายความรู้สึกและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ช่วยให้ลดความวิตกกังวลในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและเป็นการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู

#### วัตถุประสงค์ปลายทาง

เพื่อให้ครูสามารถวางแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

#### เวลา

ประมาณ 24 ชั่วโมง แบ่งเป็น 7 ครั้ง

#### แนวการดำเนินการปฏิบัติและสังเกต

ขั้นตอนนี้แบ่งการดำเนินการเป็น 7 ครั้ง ดังรายละเอียดการดำเนินการแต่ละครั้งดังนี้



ครั้งที่ 1 (2 ชั่วโมง)

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการปฏิบัติการวิจัยขั้นการวางแผน ครูมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่างได้
2. สามารถระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจากกรณีตัวอย่างได้

กิจกรรม	เวลา	รายละเอียดกิจกรรม
การปฏิบัติ	5 นาที	1. ผู้บริหารกล่าวต้อนรับครูนักวิจัย และพูดให้กำลังใจครู
	1.45 ชม.	2. ผู้วิจัยให้ครูทำกิจกรรมฝึกวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่างตามกิจกรรมฝึกวิเคราะห์ปัญหา โดยมีผู้วิจัยคอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ ตามขั้นตอนดังนี้ 2.1 ทบทวนความรู้เกี่ยวกับ CAR ต่อจากวิทยากรบรรยายไว้ 2.2 อธิบายขั้นการวางแผนว่าประกอบด้วย การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และการออกแบบการวิจัย 2.3 อธิบายความหมายของปัญหาในชั้นเรียน การเลือกปัญหา และการวิเคราะห์ปัญหา พร้อมให้ศึกษาตัวอย่างข้อมูลที่แสดงถึงปัญหาในชั้นเรียน 2.4 ฝึกวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่าง 2 กรณี 2.5 ให้แบบบันทึกการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน พร้อมแจกเอกสาร เรื่อง การสำรวจปัญหาในชั้นเรียน
การประเมินผล	ใช้เวลา นอก	1. ผู้วิจัยตรวจสอบผลงานการวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่าง 2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรมขั้นการวางแผนการวิจัย
การสะท้อนผล	10 นาที	ผู้วิจัยและครูร่วมกันอภิปรายในแนวคำถามต่อไปนี้ 1. สิ่งที่ได้จากการปฏิบัติการวางแผนมีอะไรบ้าง 2. สิ่งที่ทำนาคาดหวังจากการร่วมกิจกรรมนี้เป็นอย่างไร 3. ถ้ามีการจัดกิจกรรมลักษณะนี้ท่านคิดว่าควรมีการปรับปรุงแก้ไขอย่างไร 4. กรณีครูที่ไม่สามารถสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาได้ควรทำอย่างไร

### ผู้เกี่ยวข้อง

1. ครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 18 คน
2. ผู้วิจัย
3. ครูนักวิจัย
4. ผู้บริหาร

### สื่อการฝึกปฏิบัติ

กิจกรรมฝึกวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่างปัญหาในชั้นเรียน

### เครื่องมือวัดผล

แบบสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการวางแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

### เกณฑ์การประเมิน

1. ครูทุกคนวิเคราะห์ปัญหาและระบุปัญหาจากกรณีตัวอย่างได้ถูกต้อง
2. ครูทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการวางแผนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งที่ 1

(เอกสารประกอบ)

## กิจกรรมฝึกการวิเคราะห์ปัญหา

## กรณีที่ 1 สภาพปัญหาการวิจัย

จากงานวิจัยในชั้นเรียน เรื่อง การพัฒนาทักษะการท่องสูตรคูณ ของนักเรียนชั้น ป. 5

ของ

อาจารย์ปราวณี ฤกษ์ดีกุล

โรงเรียนบ้านคลองดิน จังหวัดนครศรีธรรมราช

จากการสอนวิชาคณิตศาสตร์ขณะนี้และที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ท่องสูตรคูณได้ไม่ครบ ทั้ง 11 แม่ และนักเรียนทุกคนจะดูสูตรคูณทุกครั้งที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับการคูณ แม้ว่าสูตรคูณนั้นจะเป็นสูตรคูณง่ายๆ เช่น แม่สอง แม่สาม ส่วนนักเรียนที่ท่องสูตรคูณได้บ้างก็จะท่องไม่คล่องตอบไม่ได้ทันทีทันใด จะต้องคิดอยู่ระยะหนึ่งจึงตอบได้ หรือบางคนก็ท่องไม่ได้เลย จากปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าเรื่องการท่องสูตรคูณเป็นเรื่องสำคัญที่ครูต้องฝึกฝนให้นักเรียนทุกคนสามารถท่องได้ เพราะถ้านักเรียนท่องสูตรคูณไม่ได้นักเรียนก็จะไม่มีความสามารถในการคิดคำนวณ พื้นฐานในการเรียนคณิตศาสตร์ในเรื่องต่าง ๆ น้อยลง ส่งผลให้เรียนรู้ได้ช้า ไม่เข้าใจ และนักเรียนจะไม่ชอบวิชาคณิตศาสตร์ในที่สุด ดังนั้นการพัฒนาการท่องสูตรคูณให้นักเรียนจึงเป็นเรื่องที่สำคัญที่ครูผู้สอนต้องไม่ละเลย ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการฝึกทักษะการคิดคำนวณของกระทรวงศึกษาธิการ (2536 : 18 -19) ในมาตรการข้อ 2 ว่า ให้สถานศึกษาระดับประถมศึกษาทุกแห่ง ให้นักเรียนท่องสูตรคูณเป็นกลุ่มและรายบุคคล อย่างสม่ำเสมอ จนนักเรียนสามารถท่องและตอบได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนการท่องสูตรคูณ ที่ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกกับการเรียน เน้นให้นักเรียนช่วยเหลือกัน โดยใช้กิจกรรมและเกมการแข่งขัน ใช้วิธีสอนแบบเรียนปนเล่น ที่สามารถทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ไปในตัว ในชั่วโมงสอนซ่อมเสริม

## กรณีที่ 2 ปัญหาในชั้นเรียน

คุณครู ดวงดาว สอนวิชาภาษาไทย ชั้น ป.4 สังเกตพบว่านักเรียนหลายคนอ่านหนังสือไม่คล่อง จึงต้องการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหา แต่ไม่ทราบว่าจะทำวิจัยในประเด็นใด จึงได้ทำการสำรวจปัญหาในชั้นเรียนของตนโดยให้นักเรียนเขียนความรู้สึกที่มีต่อวิชาภาษาไทยโดยไม่ต้องให้นักเรียนลงชื่อ ดังตัวอย่าง 1 เรื่องต่อไปนี้

### เรียงความ เรื่อง ความรู้สึกของผมต่อวิชาภาษาไทย

วิชาภาษาไทยเป็นวิชาที่น่าเบื่อ เพราะเมื่อเข้าเรียนทุกครั้งคุณครูมักจะให้พวกเราเปิดหนังสือแล้วอ่านตามคุณครูบ้าง หรือบ้างครั้งอ่านตามเพื่อนที่อ่านคล่อง ซึ่งผมไม่เคยได้อ่านให้เพื่อนได้อ่านตามเลยสักครั้ง เพราะคุณครูมักดูว่าผมว่าอ่านหนังสือตะกุกตะกัก ซึ่งเพื่อนๆ ของผม เช่น ด.ช ณรงค์ , ด.ช พนม , ด.ช สมพงษ์ , ด.ช สุวรรณ , ด.ญ กาญจนา , ด.ญ สุดใจ เป็นต้น ก็อ่านหนังสือไม่คล่องคล้ายๆ กับผม พวกเราจะนั่งใกล้ๆ กัน และคุยกันบ้าง เล่นกันบ้างในช่วงโมงวิชาภาษาไทย จนทำให้คุณครูรำคาญ

สิ่งที่ผมประทับใจในวิชานี้คือ ผมรักคุณครูแม้ว่าคุณครูจะดุบ้าง แต่คุณครูก็ใจดี ไม่เคยทำโทษรุนแรงกับนักเรียนเลย และคุณครูแต่งตัวสวยทุกวัน

สิ่งที่ผมต้องการในการเรียนวิชานี้คือ ให้คุณครูมอบหมายให้พวกเราแสดงละครตามเรื่องจากหนังสือกันอีก เพราะผมชอบมาก เพื่อนๆ ของผมก็ชอบ แต่นานแล้วที่พวกเราไม่ได้ทำอะไรที่สนุกๆ อย่างนั้นอีก เพราะคุณครูบอกว่าไม่มีเวลา ต้องรีบเรียนให้จบเนื้อหาทั้งหมด

**คำชี้แจง**  
**จากตัวอย่าง กรณีที่ 1**  
**ให้ท่านวิเคราะห์ตามประเด็นต่อไปนี้**

**การวิเคราะห์ตามสภาพที่เป็นอยู่**

1. มาตรฐานที่ต้องการคือ .....

.....

.....

2. ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน คือ .....

.....

.....

.....

3. จากปัญหา ข้อ 2 ท่านคิดว่าสาเหตุของปัญหาน่าจะเกิดจากอะไรได้บ้าง (ไม่ได้บอกไว้ในกรณีตัวอย่าง ให้ท่านพิจารณาจากการเลือกวิธีแก้ปัญหของอาจารย์ปราวณี)

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

4. ท่านคิดว่าอาจารย์ปราวณีน่าจะเลือกแก้ปัญหาดังกล่าวที่สาเหตุใด (เลือกจากสาเหตุข้อ 3)

.....

.....

.....

ชื่อ ..... เจ้าของความคิด

**คำชี้แจง**  
**จากตัวอย่าง กรณีที่ 1**  
**ให้ท่านวิเคราะห์ตามประเด็นต่อไปนี้**

**การวิเคราะห์เชิงระบบ**

1. ปัญหาที่เกิดขึ้น คือ.....

.....

2. ผลที่ตามมาจากปัญหาที่เกิดขึ้นคือ (ผลกระทบ) .....

.....

.....

3. ท่านคิดว่าสาเหตุที่น่าจะเกิดจากการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครู (กระบวนการ) คือ

.....

.....

.....

4. ท่านคิดว่าสาเหตุที่น่าจะเกิดจากสภาพแวดล้อมอื่นๆ( ปัจจัย) คือ .....

.....

.....

.....

5.ท่านคิดว่าอาจารย์ปราวณีน่าจะเลือกแก้ปัญหาดังกล่าวที่สาเหตุใด (เลือกจากสาเหตุข้อ 3,4)

.....

.....

.....

ชื่อ ..... เจ้าของความคิด

คำชี้แจง  
จากตัวอย่าง กรณีที่ 2

สมมุติว่า ถ้าท่านเป็นครูดวงดาว ให้ท่านวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเพื่อหาประเด็นปัญหาสำคัญที่จะนำมาแก้ไขโดยการใช้แผนที่ความคิดง่ายๆ ดังนี้

ปัญหา/ประเด็นที่ท่านเลือกแก้ไขโดยการทำวิจัย.....

.....

เหตุผลในการเลือกปัญหา / ประเด็น ดังกล่าว .....

.....

ชื่อ..... เจ้าของความคิด

## แบบสังเกตการมีส่วนร่วมกิจกรรมการวางแผนการวิจัยครั้งที่ 1

ผู้ถูกสังเกต	ผลการสังเกตการร่วมกิจกรรม		
	ร่วมฝึกวิเคราะห์จากกรณี ตัวอย่าง	ร่วมอภิปรายสะท้อนผล	หมายเหตุ
1			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

ผู้สังเกต .....

วัน/เวลา .....

สถานที่ .....



ภาคผนวก จ

ตาราง 19 คะแนนเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูผู้ร่วมวิจัยก่อนการส่งเสริม สิ้นสุด  
การส่งเสริม และหลังการส่งเสริมการรับรู้ความสามาของตน 1 เดือน

ครูผู้ร่วมวิจัย	คะแนน			กลุ่ม
	ก่อนการส่งเสริม	สิ้นสุดการส่งเสริม	หลังการส่งเสริม 1 เดือน	
1	3.15	3.55	3.6 (เพิ่มขึ้น)	4
2	3.85	4.5	4.2	2
3	3.26	4.0	3.8	3
4	3.7	4.3	3.85	1
5	3.0	3.55	3.15	4
6	3.6	4.05	3.75	3
7	4.55	4.7	4.7 (เท่าเดิม)	2
8	3.35	3.5	3.3	4
9	4.5	4.65	4.1	3
10	3.3	3.45	3.4	4
11	3.35	3.35	3.95 (เพิ่มขึ้น)	4
12	3.3	3.7	3.80 (เพิ่มขึ้น)	3
13	3.3	3.90	3.50	4
14	3.15	4.15	4.00	2
15	3.7	3.95	3.75	1
16	3.15	4.10	3.90	2
17	3.05	3.3	3.05	4
18	4.1	4.6	4.45	1
เฉลี่ย	3.52	3.96	3.79	

ภาคผนวก ข

## ข้อมูลการสะท้อนผลการวิจัย

วันที่ 22 ตุลาคม 2447

- ผู้วิจัย กราบเรียนท่านอาจารย์มนัส บุญประกอบ ท่านผอ. และสวัสดิ์คะ ทุกท่าน บรรทัดที่ 1  
 สำหรับคุณครูวันนี้เรามีข้อตกลงว่าจะต้องไม่เครียดถึงแม้เปลี่ยนที่อยู่ แต่  
 ขอให้ความรู้สึกเหมือนเดิม(หลายคนหัวเราะ) ก่อนอื่นขอต้อนรับอาจารย์  
 มนัส บุญประกอบ ที่ท่านเดินทางมาจากกรุงเทพ มาถึงนครศรีธรรมราชเป็น  
 ครั้งแรกวันนี้
- ท่านผอ. ในโอกาสนี้ขอกราบเรียนเชิญ ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสอง  
 แพรกมิตรภาพที่92 กล่าวต้อนรับท่านอาจารย์ ขอกราบเรียนเชิญคะ บรรทัดที่ 10  
 กราบเรียนท่านอาจารย์มนัส บุญประกอบ อาจารย์หนึ่ง (ชื่อแทน) ครู  
 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่92 เพื่อนครูอาจารย์ กระผมและคณะครู  
 ร.ร.บ้านสองแพรกมิตรภาพที่92 รู้สึกเป็นเกียรติและยินดีต้อนรับเพื่อนครู  
 อาจารย์ทุกคน โดยเฉพาะ อาจารย์มนัส บุญประกอบ อาจารย์ประจำ  
 สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร ที่  
 ได้เกียรติมาร่วมกิจกรรมกับพวกเราในวันนี้ ก่อนอื่นกระผมขอเรียนให้ทราบ  
 ถึงความรู้สึกที่ผู้วิจัย ได้มาใช้กลุ่มตัวอย่างที่นี้ ในการทำปริญญานิพนธ์  
 กระผมผู้บริหารโรงเรียน ได้ทราบถึงความต้องการของผู้วิจัย ที่จะขอใช้  
 กลุ่มตัวอย่างหรือภาษาอีกอย่างหนึ่งว่าหนูทดลองที่โรงเรียนบ้านสองแพรก  
 มิตรภาพที่92 ได้พูดคุยรายละเอียดก็รู้สึกใช้เวลาพอสมควร หนักใจ แต่  
 พอเห็นหัวข้อที่ผู้วิจัย ต้องทำปริญญานิพนธ์ ว่าเป็นการพัฒนาครูนักวิจัยซึ่ง  
 สอดคล้องกับ พ.ร.บ.การศึกษาฉบับปัจจุบันและดูจากที่ได้รู้จักกับผู้วิจัย เป็น  
 การส่วนตัวได้เห็นชีวิตการทำงานความตั้งใจ นิสัยใจคอ บวกกับความ บรรทัดที่ 20  
 เชื่อมั่นในความน่าเชื่อถือต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร นั้น  
 ก็ได้ตัดสินใจตกลงให้ใช้ครูอาจารย์ของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่92  
 เป็นกลุ่มตัวอย่างในการใช้นวัตกรรมและตลอดระยะเวลา 3 เดือนกว่าที่ได้  
 ทำงานร่วมกันนี้ กราบเรียนท่านอาจารย์ตรงๆ ว่ากระผมและเพื่อนครูใน  
 โรงเรียนไม่ผิดหวังเพื่อนครูอาจารย์ได้รับความรู้ต่างๆเยอะ สามารถที่จะ  
 นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนใช้กระบวนการวิจัย เป็นส่วน  
 หนึ่งของการเรียนการสอน มีความรู้และเข้าใจอย่างดีมาก กิจกรรมนี้เป็น  
 ประโยชน์กับพวกเราและเป็นกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเป็นอย่าง  
 ยิ่ง สุดท้ายนี้ในนามของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่92 ขอขอบคุณ

- ผู้วิจัย และอาจารย์มนัส บุญประกอบ ที่ได้ให้โอกาสโรงเรียนของเราและก็  
หวังว่าจะนำความรู้ที่ได้ไปใช้โรงเรียนอื่นในโอกาสต่อไป ขอขอบพระคุณ  
ครับ
- ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92  
นอกจากเราจะมีอาจารย์จากโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 แล้ววันนี้  
เรายังมีอาจารย์จากที่อื่นมาร่วมด้วยถือว่าเป็นบุคคลภายนอกที่อาจไม่รู้  
กระบวนการที่เกิดขึ้นในโรงเรียนของเราคือ อาจารย์จากโรงเรียนบ้านคลอง  
ดิน 2 ท่าน คือ อาจารย์สี่ (ชื่อแทน) กับอาจารย์สาม (ชื่อแทน) อาจารย์จาก  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2 ท่านซึ่งพวกเราคันเคยดี 2 ท่านคือ  
อาจารย์หนึ่ง (ชื่อแทน) และอาจารย์สอง (ชื่อแทน) นอกจากนี้จะมีคุณครู  
อาจารย์แล้วเรามีศึกษานิเทศก์ซึ่งถือว่าเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา  
ครูนักวิจัยต่อไป 2 ท่าน คือ สน.หนึ่ง (ชื่อแทน) และ สน.สอง (ชื่อแทน)  
เป็นศึกษานิเทศก์จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช ตอนนี  
เราฟังเสียงพวกเราไปบ้างแล้ว อยากฟังเสียงอาจารย์นิดหนึ่ง อาจารย์พูด  
นิดหนึ่งนะคะ เพื่อเป็นการทักทายพวกเรา เพราะหลายคนยังเขิน ๆ อยู่  
อาจจะไม่กล้าพูดเพราะยังไม่ได้ยินเสียงอาจารย์ โอกาสนี้ขอกราบเรียนเชิญ  
ท่านอาจารย์มนัส บุญประกอบ ค่ะ
- อ.มนัส เรียนท่าน ผอ.โรงเรียน ท่านอาจารย์ทุกท่านครับ ผมรู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่ง  
ที่ท่าน ผอ.ให้ความกรุณากับลูกศิษย์ และคณาจารย์ที่ได้ให้ความร่วมมือ  
อย่างดียิ่ง ผมก็ทราบการดำเนินงานมาเป็นระยะๆ จาก ผู้วิจัย ก็รู้สึกอบอุ่น  
ใจ สบายใจ เพราะว่างานบรรลุเป้าหมาย วันนี้เลยถือโอกาสมาเยี่ยม มาดู  
เพราะว่าหลังจากนี้ไป ไม่ทำอะไรหลังจากปิดโครงการแล้วต้องเปิดงานที่โน้น  
คือต้องเสร็จที่โน้น ต้องไปรายงาน ต้องไปสอบ ผมเลยเชื่อว่าด้วยความ  
กรุณาของท่านทั้งหลายทำให้งานของผู้วิจัย บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างดี ต้อง  
ขอบพระคุณอย่างยิ่งครับ
- ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณท่าน อาจารย์มนัส บุญประกอบ เป็นอย่างสูง ค่ะก็ผ่านไป  
แล้วสำหรับความรู้สึกของท่านอาจารย์ ซึ่งเป็นประธานที่ปรึกษาปริญา  
นิพนธ์ของดิฉัน ให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ก่อนที่เราจะเริ่มกระบวนการ  
สะท้อนผลเราค้างอะไรไว้อย่างหนึ่งพวกเราน่าจะจำกันได้ในวันรายงาน  
ผลการวิจัยเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม ที่ให้คุณครูได้เขียนความรู้สึกชื่นชมผลงาน  
ของเพื่อนที่พวกเราได้ทำกันมาว่าเราเกิดความรู้สึกอย่างไรบ้างในพวกเรา  
ได้เขียนลงในการ์ดดิฉันได้ให้สรุปมาและขอเรียนเชิญ ท่าน ผู้ช่วย (ชื่อแทน)  
ประกาศ ขอเชิญ ท่าน ผู้ช่วย ค่ะ

บรรทัดที่ 30

บรรทัดที่ 40

บรรทัดที่ 50

บรรทัดที่ 60

ท่านผช. ก่อนประกาศเกียรติคุณคุณครูของพวกเราของเจ้าความถึงผู้วิจัยเป็นบทกลอน หนูแต่งเอาในนามของตัวเองแทนว่า.....

ผู้วิจัย ค่ะก็ถือว่าสมบูรณ์สำหรับกระบวนการของโรงเรียน ต่อไปมาเริ่มกระบวนการของดิฉันบ้าง เมื่อก่อนไม่เคยแทนตัวเองว่านักวิจัยต่อไปนี่ขอแทนตัวเองว่านักวิจัย หลายคนอาจจะไม่คุ้น ขอเจ้าความนิดหนึ่งว่า การวิจัยครั้งนี้มีชื่อเรื่องว่า " การส่งเสริมการรับความสามารถของตนเองในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู" จริงๆแล้วคุณครูอาจจะไม่ทราบที่ดิฉันเอามาใช้ในครั้งนี้ต้องอาศัยอะไรบ้าง รู้แต่ว่ากระบวนการเป็นอย่างไร เรามาดูนิดหนึ่ง( ฉายแผ่นใส ) ขอชี้แจงว่าวันนี้เราจะมีกิจกรรมถึงบ่ายสอง แต่ คุณครูมีถึงเที่ยง ช่วงเช้าจะเป็นการบรรยาย อธิบาย บอกว่ากระบวนการที่ใช้ในโรงเรียนมีอะไรบ้างทำอย่างไร ได้ผลอย่างไร มีการอธิบาย หรือเล่าย้อนกลับมาอีกครั้งหนึ่ง สำหรับคุณครูเคยอยู่ในเหตุการณ์อาจรู้สึกไม่ตื่นเต้นที่ต้องทำอย่างนี้ ต้องการให้คณะที่มาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกจะได้รู้กระบวนการทั้งหมด ในช่วงบ่ายจะเป็นหน้าที่บุคคลภายนอกเอาสิ่งที่ได้รับรู้ในช่วงเช้าไปสะท้อนในช่วงบ่ายอีกครั้ง ว่ากระบวนการทั้งหมดเป็นอย่างไรบ้าง มีจุดดี จุดเด่น หรือข้อควรปรับปรุงอย่างไรบ้าง ฉะนั้นในช่วงเช้าก็เป็นหน้าที่ของดิฉันกับคุณครูที่จะทำให้คณะที่มาพร้อมรับรู้ถึงกระบวนการตรงนี้มากที่สุดว่า เกิดอะไรขึ้นบ้าง หรือมีอะไรบ้าง พวกเราได้อะไรบ้างมีอะไรบ้างที่เป็นข้ออึดอัดใจที่ดิฉันไม่รู้ แต่คุณครูรู้ อยากจะมาพูดมาอธิบายตรงนี้ ซึ่งในวันนี้ตกลงกันก่อนว่าคุณครูไม่ต้องเกรงใจ ถ้าสิ่งที่จะพูดออกมานั้นอาจเป็นการทำลายความรู้สึกนิดๆ เช่น ไม่ชอบเลย เหนื่อยจัง สมมตินะคะ ซึ่งถ้าคุณครูรู้สึกอย่างนี้คุณครูพูดได้นะคะเพราะกระบวนการตรงนี้ช่วยให้เราได้กระบวนการที่ดีขึ้น คือเราต้องรู้ผลจริงๆ เพื่อที่จะเอาไปปรับใช้กับที่อื่นได้ เพราะถ้าหากว่าคุณครูได้บอกหรือคุณครูไม่พูดแสดงว่าดิฉันก็สรุปได้เองว่ากระบวนการดิฉันดีมาก เอาไปใช้ได้ดี คุณครูทำได้ดีมาก ซึ่งดิฉันอาจจะสรุปผิดก็ได้ถ้าคุณครูได้บอกสิ่งที่เป็นข้อปลีกย่อย ข้อเสนอแนะ ข้อที่ควรปรับ จึงขอให้คุณครูพูด หรืออันไหนที่ดิฉันไม่รู้ อาจเป็นผลดีของกระบวนการ ดิฉันจะได้เพิ่มเติมว่าจริงๆ แล้ว นอกจากได้สิ่งนี้แล้วยังได้สิ่งอื่นอีกนะ ซึ่งอาจนำไปใช้ได้ตรงกับความต้องการของกลุ่มอื่นได้ด้วย

บรรทัดที่ 70

บรรทัดที่ 80

บรรทัดที่ 90

ค่ะ ในช่วงแรกเป็นการเล่าว่าพวกเราทำอะไรกันบ้าง ท่านอื่นที่ไม่อยู่ในเหตุการณ์มีอะไรสงสัยยินดีนะคะ ถ้ามได้ คุณครูอาจจะเป็นผู้ตอบ หรือดิฉัน หรือผู้บริหารเป็นผู้ตอบ (ฉายแผ่นใส) อันนี้มีอยู่ในเอกสารที่แจกในเล่มกระบวนการตรงนี้ (ดิฉันขอแทนตัวเองว่าผู้วิจัย) ผู้วิจัยเป็นผู้จัดทำทั้งหมดซึ่ง

ครูอาจไม่เคยเห็นมาก่อน (ตามแผนผัง) เป็นแผนผังกระบวนการส่งเสริมการ  
 รับรู้ความสามารถของตนซึ่งคุณครูอาจไม่เข้าใจว่า การรับรู้ความสามารถคือ  
 อะไร เพราะดิฉันไม่เคยบอกกับคุณครูว่า ดิฉันจะทำให้คุณครูเกิดการรับรู้  
 ความสามารถ ซึ่งการรับรู้ความสามารถนี้ คือ คุณลักษณะทางจิตอย่างหนึ่ง  
 ที่เกิดขึ้นกับเราแล้วทำให้เราเกิดความรู้สึกมั่นใจที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ  
 ได้ ดิฉันเชื่อว่า ถ้าคุณครูรู้ว่าคุณครูสามารถทำวิจัยได้ คุณครูก็สามารถทำ  
 วิจัยได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ดิฉันคิดไว้ในใจตลอดเวลาว่า ถ้าเพิ่มตัวนี้ให้กับคุณครู  
 คุณครูสามารถทำวิจัยได้สิ่งที่ดิฉันทำคือ

1.ขั้นการวางแผนซึ่งขั้นนี้ ดิฉันจะสร้างแผนขึ้นมา สร้างเสร็จก็เอามา  
 ทดลองตามในเอกสารโดยทำที่สงขลาที่คุณครู 14 คน แล้วนำมาให้คุณครู  
 ระดมสมองโดยให้คุณครูร่วมกันคิดว่าในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างไร ควรใช้  
 เวลาเท่าไร จนได้แผนนั้นมา คือ ( แผนกรอบกระบวนการส่งเสริม) จากแต่ละ  
 กรอบจะโยงกันเส้นโค้งคุณครูดาเล็ม...

อาจารย์ อาจารย์หนึ่ง ซึ่งอยู่ด้วย แผนอันนี้ก็ใช้กระบวนการเดียวกัน  
 กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของคุณครู...ฉะนั้นการทำวิจัยของ  
 ดิฉันครั้งนี้ก็ใช้กระบวนการเดียวกับของครูจาก วางแผน ไปสู่ การปฏิบัติและการ  
 สังเกต ขอแก้ข่าวก่อนเมื่อตะกี้ ผู้อำนวยการ พูดว่าพวกเราเป็นหนูทดลองอัน  
 ที่จริงแล้วไม่ใช่ นี่เป็นการใช้จริงเพราะว่าถ้าเป็นหนูทดลองแสดงว่าเรามีตัวยา  
 แล้วเอามาใช้หนูจะเป็นจะตายเราไม่แน่ใจแต่อันนี้ไม่ใช่เพราะดิฉันแน่ใจว่าสิ่ง  
 ที่เอามาใช้ ใช้ได้ ถ้าไม่เหมาะสมตรงไหนสามารถปรับได้นะคะ เหมือนการ  
 ทดลองชิมถ้าไม่ชอบก็ปรับปรุงได้

2.ขั้นการปฏิบัติและสังเกต ขั้นนี้คุณครูจะได้รับเต็มที่

ขั้นแรกคือการกระตุ้นจิตใจขั้นนี้ประทับใจเพราะมีคุณครูท่าน  
 หนึ่งถามว่าวันนี้ทำอะไรไม่เข้าเรื่องวิจัยเลย ดิฉันหลุดปากออกไปว่าต้อง  
 กระตุ้นก่อนซึ่งจริงๆ แล้วก็ไม่ต้องบอกคุณครูหรอก ครูแปด (ชื่อแทน) ได้ยิน  
 พูดว่าอ้อ! ขั้นกระตุ้นหรือ มีน้ำถึงอยากทำ แสดงว่าได้ผล คุณครูจำ  
 เหตุการณ์วันนั้นได้ ที่ร้านอาหารอะไรนะคะ (คุณครูช่วยตอบ:ใจทะเล)  
 ใช้ได้แสดงว่ายังจำได้บรรยากาศเป็นอย่างไรบ้างคะ

ครู  
 (ช่วยกันตอบ)

ผู้วิจัย

ผู้วิจัยพูดโน้มน้าว. และ งง! ว่าทำอะไร

ใช่! คุณครู กิ่งว่าผู้วิจัยมาทำอะไรไม่สอนสักที อยากเรียนวิจัยมาก สังเกต  
 คุณเตรียมเอกสาร เตรียมกระดาษจะจด ทำไม่สอนเหมือนที่ ครูแปด ซึ่ง  
 ดิฉันติดหูมาก แสดงว่าวันนั้นได้ผล คุณครูหลายท่านสะท้อนออกมาว่า ความ  
 จริงแล้วอยากทำวิจัยมาก ยินดีร่วมกระบวนการนี้ต่อไป จากนั้นถึงขั้นตอน

การใช้ความรู้มี 2 ครั้ง

ครั้งแรกดิฉันเป็นคนให้ความรู้เองพูดถึงการวิจัย พื้นฐานว่ามันคืออะไร วิจัยชั้นเรียนคืออะไร ไม่ลงลึก

บรรทัดที่ 130

ครั้งที่สอง เจอกับ อาจารย์หนึ่ง และ อาจารย์สอง จำได้ใช่ไหมคะ วันนี้เป็นอย่างไรบ้างคะ.....วันนี้ดิฉันเป็นผู้สังเกตการณ์ เห็นว่าทุกคนมีอารมณ์ร่วมกับกิจกรรมวันนั้นและจากการได้พูดคุย พบว่าทุกคนเปลี่ยนความคิด ดิฉันคิดว่าได้ผลมากค่ะอาจารย์หนึ่ง หลังจากวันนั้นดิฉันจะพูดเรื่อง Concept การวิจัยน้อย เพราะหลังจากอาจารย์หนึ่งมาพูดทุกคนกระจ่างมาก เข้าใจดี และเปลี่ยนจากการวิจัยที่ทุกคนเข้าใจว่าเป็นเรื่องยากมาเป็นการวิจัยเป็นเรื่องง่าย คุณครูทำอยู่แล้ว และสามารถทำได้เพียงแต่เราจะมาเขียนหรือเรียบเรียงให้เป็นรายงานได้อย่างไร

หลังจากให้ความรู้ 2 ครั้งแล้วจะเป็นขั้นการวางแผน เริ่มวิเคราะห์ บรรทัดที่ ปัญหาจากกรณีตัวอย่างก่อนให้เห็นความสำคัญของการวิเคราะห์ปัญหา 140 ปัญหาในชั้นเรียนมีกี่อย่าง อะไรจะทำวิจัยได้ไม่ ปัญหาทำวิจัยเป็นอย่างไร ต่อจากนั้นก็วิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนจริงๆ แล้วดำเนินการเป็นขั้นๆ ทั้งหมด 6 ครั้ง ครั้งที่ 6 จะได้แผนของการวิจัยคล้ายกับเค้าโครงการวิจัยเชิงวิชาการซึ่งอันนี้เป็นแผนคร่าวๆ ว่าเรามีขั้นตอนอะไรกันบ้าง ทำอย่างไร มีแผนการสอนที่ใช้ควบคู่ในครั้งที่ 6

ขั้นที่ 3 การนำแผนไปใช้จริง หรือขั้นการปฏิบัติใช้เวลาประมาณ 1 เดือน ซึ่งช่วงนี้ดิฉันก็หายไปบ้างคือเข้าโรงเรียนน้อยกว่าช่วงแรกๆ อาจทำให้บางคนสบายใจขึ้นนะ( ครูหัวเราะนิดๆ ) แสดงว่าช่วงที่ดิฉันอยู่บางคนอาจจะไม่สบายใจ สังเกต สังเกต อาจเป็นเพราะบางคนอาจกังวลว่าที่ ผู้วิจัยให้ทำ ทำหรือยัง หลังจากนั้น 1 เดือน มาสู่ขั้นการสะท้อนผล สะท้อนผล บรรทัดที่ เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม จัดขึ้นที่โรงเรียนคิดว่าได้ผลเกินคาด ดีมาก ยอมรับว่า 150 ตอนนั้นคุณครูสามารถสะท้อนผลได้ดีกว่าที่ดิฉันคิด บรรยายากดีทุกคนมีความกระตือรือร้น ตั้งใจที่จะสะท้อนผลจริง ถือว่าประสบความสำเร็จ หลังจากนั้นเอาผลมารายงานซึ่งอยู่ในขั้นของการสะท้อนผล ทางโรงเรียนจัดแยกออกมาเพราะว่าเป็นช่วงโอกาสปิดภาคเรียน อยากเลี้ยงสังสรรค์ตอบแทนคุณครูช่วงปิดเทอม จึงเอางานวิจัยไปนำเสนอกันวันที่ 11 ตุลาคม และเลยมาถึงวันนี้คิดหนึ่งเป็นอันว่าจบกระบวนการในโรงเรียน ซึ่งอยู่ในกรอบ (แผนสี่) นี้ ซึ่งถือว่าจบขั้นการปฏิบัติของดิฉันทั้งหมด วันนี้จะเป็นขั้นของการสะท้อนผลซึ่งอยู่ในกรอบ...นอกจากกรอบ...ใหญ่เป็นการสะท้อนแผนการ จัดกิจกรรมทั้งหมดที่จัดให้กับโรงเรียนจนครบหลังจากวันนี้ดิฉันจะได้แนวคิด บรรทัดที่



- ได้ข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อที่จะได้ปรับปรุงแผน หลังจากปรับปรุงแผนเสร็จคิด 160  
ว่าจะได้กระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนในกระบวนการ  
พัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่สมบูรณ์ ค่ะนี่คือกระบวนการต่างๆ ที่  
จัดให้ ต่อไปจะได้ดูรายละเอียดอีกครั้งหนึ่ง คงจะต้องไปเร็วๆ เพื่อให้คุณครู  
ได้พูดบ้าง ซึ่งขณะนี้เรียกว่าเล่าอยู่ ยังไม่ได้สะท้อนผล คำว่าสะท้อนต้อง  
ออกมาจากคุณครู ซึ่งถือว่าเป็นผู้ร่วมวิจัย
- การวางแผนการวิจัย เริ่มจากขั้นการกระตุ้น มาดูผลที่ได้ตามที่  
คาดไว้ ตรงนี้คุณครูสามารถคำนวณได้ หรือมีอะไรมากกว่านี้ ขั้นกระตุ้น ผลที่  
ได้ตามคาด คือ ครูมีการรับรู้ความสามารถของตนสูงขึ้น เกิดความรู้สึกว่า  
วิจัยเป็นเรื่องไม่ยาก ครูสามารถทำได้จนสำเร็จ อันนี้ตีฉันทสรุปจากการ  
สังเกต ประเมิน แล้วสรุปได้แบบนี้ คุณครูคิดว่ามีอะไรนอกเหนือจากนี้ไม่คะ  
หรือครูท่านใดที่คิดว่าเหตุการณ์ครั้งนั้นคุณครูยังไม่เกิดความรู้สึกว่าวิจัยเป็น  
เรื่องง่าย หรือยังไม่เกิดความรู้สึกว่าอยากทำวิจัยใหม่คะ หรือมีใครจะเสริม  
ใหม่คะ ... ขอถามครูสิบสาม (ชื่อแทน) ดีกว่าเพราะสบตาแล้วอืม ครูสิบสาม  
มีอะไรจะเสริมสำหรับเหตุการณ์วันนั้นใหม่คะ
- ครูสิบสาม เมื่อผู้วิจัยมากระตุ้นแล้วอยากทำ เพราะว่าที่เราทำอยู่แล้วไม่มีกระบวนการที่  
ทำออกมาเป็นรูปแบบหรือรูปเล่มได้ ค่ะคือเราแก้ปัญหากันอยู่แล้วแต่ยัง  
ไม่ได้ทำวิจัย
- ผู้วิจัย ค่ะ มีอาจารย์ท่านอื่นจะเสริมไม่คะ.... ไม่เป็นไรเรามีช่วงให้พูด..ต่อไป เป็น  
ขั้นการให้ความรู้ ผลที่ได้ตีฉันทสรุปว่าที่ได้ตามที่คาดคือทุกคนยอมรับว่ารู้สึก  
ว่าสามารถทำวิจัย ในชั้นเรียนได้มากขึ้น (ตามเอกสารที่แจก) ... ครูห้า(ชื่อ  
แทน) รู้สึกอย่างไรบ้างคะวันนี้
- ครูห้า ขอบคุณคะวันนั้นที่ อาจารย์หนึ่ง ได้ความรู้มากเรื่องของกระบวนการในการ  
ทำวิจัยมากขึ้นคะ และมีความมั่นใจมากกว่าจะทำได้คะ
- ผู้วิจัย แสดงว่าพอได้ความรู้แล้วกระบวนการอื่นคงไม่ต้องแล้ว (แซวเล่น) คิดว่าได้  
ดังคาดเพราะกระบวนการตรงนั้นคุยกับ อาจารย์หนึ่ง ว่าต้องการให้ครูเกิด  
ความรู้สึกว่ามันง่าย วิจัยเป็นเรื่องง่าย ครูสามารถทำได้ อาจารย์หนึ่ง โอ.เค.  
ปรากฏว่าได้ผลตามคาด คือสามารถพูดได้เต็มปากว่าคุณครูทุกคนเกิด  
ความรู้สึกอย่างนี้ เพราะหลังจาก อาจารย์กลับ วันต่อมาดิฉันเข้าไปโรงเรียน  
พูดคุยกับคุณครูว่า เป็นอย่างไร ที่อาจารย์มาเมื่อวาน คุณครูบอกว่า ดีมาก  
งานวิจัยมันง่ายดีนะ มีคนที่รู้จักจริงมาพูด.....ทำให้เรารู้ว่าวิจัยชั้นเรียนเป็น  
อย่างไร
- ครูเก้า ที่พูดกันวันนั้นว่า การแก้ปัญหาพวกเราทำอยู่แล้ว แต่ที่มีปัญหาคือเรื่องการ

บรรทัดที่

170

บรรทัดที่

180

บรรทัดที่

190

เขียนรายงานติดใจคำที่อาจารย์พูดให้เราเขียนในสิ่งที่เราทำไป จึงรู้ว่ามันไม่ยาก คือที่การรับรู้ของครู ว่าวิจัยเป็นเรื่องยากคือต้องมี ทฤษฎี สถิติ... ตัวแปรคืออะไร ทีทเอส คืออะไร ตัวพวกนี้จะมีผลต่อความรู้สึก เมื่ออาจารย์หนึ่งมาคุย ให้ฟังว่าให้เขียนสิ่งที่เราทำ เราแก้ปัญหอย่างไร เราเขียนอย่างไรนั้น เราจะได้รายงานวิจัย จากคำพูดตรงนี้ทำให้เราได้รายงานวิจัย ที่มีความหลากหลาย เพราะคุณครูจะเขียนรายงานตามที่ตนเองทำ ทำให้ตัวรายงานมีความแตกต่างกันในการนำเสนอ เช่น การเรียงลำดับหัวข้อ ขั้นตอนการทำ

บรรทัดที่ 200

ผู้วิจัย

คะ ต่อไปขั้นการปฏิบัติ คือ

การวางแผน ครั้งที่ 1 ผึกวิเคราะห์ปัญหา เพื่อให้ง่ายขึ้นจึงให้ผึกวิเคราะห์จากกรณีตัวอย่างก่อน แล้วตรวจผลงาน สรุปว่าครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีตัวอย่างได้ทุกคน

ครั้งที่ 2 วิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนของตนเองโดยให้คุณครูนำปัญหาของตนเองมาวิเคราะห์ซึ่งขั้นตอนนี้คุณครูส่วนใหญ่สามารถวิเคราะห์ปัญหาจากชั้นเรียนของตนเองได้ ปัญหาที่พบ คุณครูบางท่านไม่นำกระบวนการที่ผึกไว้ไปใช้ในการทำวิจัยจริง แต่มีการประยุกต์จากการประเมินร่องรอยการทำวิจัย

ครั้งที่ 3 ขั้นการค้นเอกสาร เป็นการผึกให้คุณครูได้ค้นเนื้อหา ทฤษฎี บรรทัดที่ 210 ที่เกี่ยวข้องของ ปัญหา คือ คุณครูบางท่านไม่ได้รับการผึกปฏิบัติจริงซึ่งอันนี้เป็นข้อจำกัดของดิฉันเอง เพียงแต่สอนว่าค้นอย่างไร ค้นที่ไหน และลองผึกค้นจาก อินเทอร์เน็ต บ้างบางท่าน

ครั้งที่ 4 การหาวัตกรรม เพื่อให้ครูสามารถคัดเลือกวัตกรรมมาแก้ปัญหของตนเองได้ พบว่าคุณส่วนใหญ่มั่นใจ 70 เปอร์เซ็นต์ ว่าสามารถค้นหาวัตกรรมได้ จากการประเมินตนเองของครู ผลที่ไม่ได้คาดหวังคือคุณครูหลายท่านสามารถใช้เอกสารที่ได้รับจากผู้วิจัยให้เกิดประโยชน์ได้ คือ นอกจากเป็นการให้ความรู้แล้วดิฉันจะแจกเอกสารเป็นชุดๆ เล่มๆ หรือ เป็นรายชื่อบ้าง ตอนหลังมาตรวจสอบดู โดยการถามและสังเกตพบว่าคุณครู บรรทัดที่ 220 หลายท่านก็เอามาศึกษา เพราะถามว่าได้นวัตกรรมมาอย่างไร บอกว่าอ่านจากเอกสารที่ได้รับ ซึ่งตัวดิฉันเองก็ยอมรับว่าไม่มีความรู้ในเรื่องวัตกรรมจริงๆ เราก็โชคติดินิดหนึ่งที่เราให้คุณครูที่จบทางด้านเทคโนโลยี ทำให้เราได้ผู้ช่วยเสริมในขั้นตอนนี้ให้ผ่านไปได้

ขั้นที่ 5 การออกแบบการวิจัย ผลของขั้นนี้พบว่าครูส่วนใหญ่ มีความมั่นใจ 60-80 เปอร์เซ็นต์ ว่าสามารถออกแบบการวิจัยได้ หลังเสร็จสิ้น

ชั้นตอนนี้

ปัญหา ชั้นนี้ทำให้ครูรู้สึกถึงความยุ่งยาก เครียด จริงหรือเปล่า? เพราะในชั้นนี้จะพูดถึงสถิติ เครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ ประสิทธิภาพ บรรทัดที่ 230 สังเกตเห็นว่าคุณครูหลายท่านเริ่มเอามือกุมขมับและมีเสียงบ่นว่า ทำไมตอนแรกๆ ว่าง่าย ตอนนี้ง่ายไม่สบายเหมือนที่คิด ดิฉันจึงปรับใหม่โดยการทำเอกสารให้และใช้การกระตุ้นให้คุณครูไปศึกษาดู และบอกว่าไม่ต้องกังวล เพราะที่มีสถิติมากๆ เมื่อไว้ให้คุณครูได้ใช้เพื่อหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมของคุณครูด้วย ซึ่งในการทำครั้งนี้อาจยังไม่ต้องใช้ฉะนั้นก็ไม่ต้องกังวล ( ไม่รู้ว่าช่วยลดความเครียดลงได้บ้างหรือเปล่า )

ครั้งที่ 6 การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ คือการเตรียมแผนการสอนที่สอดคล้องกับการวิจัยซึ่งชั้นนี้ข้าพเจ้าใช้เวลาน้อยมาก เพราะคุณครูทุกท่านมีแผนการสอนของตนเองที่เป็นปัจจุบันอยู่แล้ว ทำให้ชั้นนี้ง่าย เพราะคุณครูรู้ บรรทัดที่ 240 กระบวนการ จึงทำให้ไม่ต้องจัดกิจกรรมอะไรมาก เพียงแต่บอกว่าเมื่อเราได้ตัวนวัตกรรมก็ไปเขียนแผนที่สอดคล้องกับปัญหา...นวัตกรรมว่าเรานำนวัตกรรมไปใช้อย่างไร ก็เขียนมา ซึ่งคุณครูก็ไปเขียนมาตามที่ตนเองถนัด

ผลคุณครูส่วนใหญ่ประเมินตนเองว่ามั่นใจเกิน 50 เปอร์เซ็นต์ ว่าสามารถเตรียมแผนสู่การปฏิบัติได้

เป็นอันว่าเสร็จขั้นตอนการวางแผนซึ่งต่อไปคุณครูก็นำแผนไปปฏิบัติจริงในชั้นเรียน

ชั้นการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนของคุณครูจากการประเมิน คุณครูประเมินว่าสามารถปฏิบัติการวิจัยตามแผนการวิจัยได้ครบทุกคน ดิฉันใช้ บรรทัดที่ 250 วิธีการเดินไปดูแล้วถามว่า ทำหรือยัง สำหรับบางท่าน เช่น ครูห้า ได้เข้าไปดูกระบวนการจริงในห้องเรียน ( ทำให้ลดความเกรงใจลงไปได้บ้าง) เดินไปดูข้างห้อง คุณครูบางท่านอาจสังเกตเห็น สำหรับนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ดิฉันได้ขออนุญาตคุณครู สุ่มนักเรียน 3-5 คน มาพูดคุยว่ากิจกรรมที่คุณครูให้ตามกระบวนการวิจัยเขาชอบไหม พอใจหรือเปล่า และคุณครูทำอย่างไร

จากการสัมภาษณ์ความพอใจของครูพบว่าคุณครูทุกคนพอใจ หรือคุณครูบางท่านไม่กล้าบอกหรือเปล่านั้นพอใจบอกได้นะคะ

ครูมีระดับการรับรู้ความสามารถของตนเพิ่มขึ้นจากชั้นที่ผ่านมาของทุกคน จากแบบประเมินที่ดิฉันให้คุณครูทำซึ่งจะมีลักษณะคล้ายๆ กันแต่ข้อ บรรทัดที่ 260 คำถามจะเปลี่ยนไปเรื่อยๆ ซึ่งครูบางท่านอาจรู้สึกเหมือนมันจะซ้ำๆ กัน และสำหรับผลที่ได้ เกินคาดหวังคือ

1.ครูมีพฤติกรรมความร่วมมือระหว่างเพื่อนครู

- เพื่อให้คุณครูสามารถทำวิจัยได้สำเร็จพร้อมๆ กัน ซึ่งตามที่ได้คุยกับคุณครูไว้ตั้งแต่ครั้งแรกๆ แล้วว่า ดิฉันไม่ได้มาบังคับให้คุณครูต้องทำวิจัยให้สำเร็จทุกคน หรือต้องเสร็จแต่ก็ปรากฏว่า ทุกคนสามารถทำได้สำเร็จทุกคน บางคนก็ได้ 2 เรื่อง 4 เรื่อง ดิฉันลองแอบๆ ตามดูว่าทำไมถึงทำได้สำเร็จคุณครูบอกว่าครูสิบ (ชื่อแทน) ช่วย ครูสอง (สอง) ช่วย ครูสิบ และครูสองช่วยเล่าชนิดหนึ่ง ว่าทำอะไรบ้างคะ ขอเชิญค่ะ
- ครูสิบ ก็ไม่ได้แะอะไรมาก คุณครูก็ทำกันเพียงถามว่าอยากให้อะไรบ้างไหม บางทีช่วยดูว่า มีปัญหาอะไรใกล้เคียงกันบ้างไหม เช่น ภาษาไทยใกล้เคียงกับของดิฉันแนวการเขียนรายงานอาจไปกันได้ก็นำไป เพียงแต่ช่วยกระตุ้นกันเล็กน้อยแค่นั้นเอง
- ผู้วิจัย ครูสองคะ
- ครูสอง มีครูสิบหก (ชื่อแทน) มาสอบถามก็ช่วยไปสอน เขียนไม่ถูกว่าไม่รู้จะเขียนปัญหาอย่างไร ช่วยแนะนำไปว่าอันไหนเป็นปัญหา อันไหนเป็นวัตถุประสงค์ อันนี้คือสิ่งที่เกิดขึ้นอาจารย์ท่านอื่นก็มี เกินสิ่งที่ดิฉันคาดไว้ซึ่งถือเป็นพฤติกรรมที่ดีที่เกิดขึ้นในโรงเรียน
- อันที่ 2 คือสังเกตเห็นรอยยิ้มแห่งความสุขที่เกิดขึ้นกับอาจารย์บางท่านอาจจะทุกท่านก็ได้แต่ที่สังเกตเห็นเพียงบางท่าน คือตอนที่ทำวิจัยได้สำเร็จตามขั้นตอน คุณครูมาเล่าให้ฟัง ขอเชิญครูหก (ชื่อแทน) ช่วยเล่าหน่อยไหมคะ
- ครูหก ขอบคุณมากค่ะ ตัวดิฉันเองไม่มีประสบการณ์ในการทำวิจัยมาก่อนเพียงแค่ศึกษาเอกสารไปดูการวิจัยชั้นเรียนของโรงเรียน ..... แต่ยังไม่ทำได้แต่พอผู้วิจัย มาทำกิจกรรมนี้ ทุกขั้นตอนดิฉันสามารถเข้าใจได้ดีดิฉัน ก็เกิดความภาคภูมิใจขึ้นขั้นหนึ่งพอไปทำกับเด็กเด็กชอบเด็กฟังพอใจ ก็ยินดีที่ดิฉันได้ใช้กระบวนการนี้คือ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ปัญหาดีใจจริงๆคะ จากใจคะ
- ผู้วิจัย ค่ะ ครูหก ท่านมาเล่าให้ฟัง ผู้วิจัยรับรู้ว่าคุณครูมีความสุขก็นึกในใจว่าเราก็ได้บุญนะ ขออีกท่านหนึ่ง ครูหนึ่ง (ชื่อแทน) ความรู้สึกตรงนี้ อาจารย์รู้สึกอย่างไรบ้างคะ
- ครูหนึ่ง รู้สึกดีใจ พอทำงานวิจัยในชั้นเรียนได้เราก็สามารถแก้ปัญหาเด็กได้ ภูมิใจมากๆ เลยคะ หลังจากที่ ผู้วิจัย เข้ามาโรงเรียนมาให้ความรู้ ตอนแรกคิดว่าตัวเองทำไม่ได้เพราะตัวเองแก่กว่าคนอื่นในโรงเรียน และคิดว่าทำไม่ได้แน่ๆ ตอนนั้นประกอบด้วย ผู้วิจัยเชิญ อาจารย์หนึ่ง อาจารย์สอง มาช่วยโน้มน้าวให้สามารถเขียนได้เมื่อก่อนคิดว่าวิจัยยากมาก เพราะเค้าเขียนกันเป็นบทๆ

บรรทัดที่ 270

บรรทัดที่ 280

บรรทัดที่ 290

พออาจารย์มะลิวัลย์ บอกว่าเขียนตามที่เราทำเมื่อก่อนกลัวเรื่องการเขียนมากที่สุดว่าจะเขียนอย่างไร ประกอบกับผู้วิจัยได้ให้แนวสรุปตอนท้ายว่างานวิจัยในชั้นเรียนแบบไม่เป็นทางการ ก็เขียนตามหัวข้อนั้นทีละชั้น และภูมิใจมากที่สุดคือเราสามารถแก้ปัญหาของนักเรียนได้จากที่ว่าเด็กอ่านไม่ได้ ทำให้เด็กอ่านได้ ขอขอบคุณ ผู้วิจัย อาจารย์หนึ่ง ที่ช่วยให้ดิฉันสามารถแก้ปัญหาชั้นเรียนได้สำเร็จ ขอขอบคุณค่ะ

ผู้วิจัย

ซึ่งนะ ขอขอบคุณหนึ่ง ที่ทำมาเล่าให้ฟังว่า ทำอะไรได้ คือเมื่อทำได้จะมาบอก บรรทัดที่ 300 ว่า “ผู้วิจัย ดุชิ นำทำได้แล้วนะ” อีกข้อหนึ่ง คือ ครูสามารถทำวิจัยได้เสร็จทันทุกคน บางคนได้มากกว่า 1 เรื่อง มี 2 เรื่อง 3 เรื่อง 4 เรื่อง บางท่านเสร็จ 1 เรื่อง อีกเรื่องกำลังเขียน ถ้าเป็นอย่างนี้แสดงว่าคุณครูเข้าใจว่างานวิจัยในชั้นเรียน ไม่ใช่ 1 ภาคเรียนเรามี 1 เล่ม ซึ่งมันขึ้นอยู่กับปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ถ้าเกิด 1 ปัญหา ได้ 1 เรื่อง 2 ปัญหา ก็ได้ 2 เรื่อง 20 ปัญหา ก็ได้ 20 เรื่อง ไม่มีปัญหาเลย ก็อาจจะได้ เป็นวิจัยเชิงพัฒนา

ต่อไปเป็นขั้นการสะท้อนผล

ผลตามคาด ครูทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสะท้อนผล งานวิจัยส่วนใหญ่ได้คะแนนอยู่ในระดับดีมาก คะแนนที่ได้มาจากการประเมินผลร่องรอยไม่ได้มาจากตัวเล่มรายงานการวิจัยอย่างเดียว ซึ่งจริงๆ บรรทัดที่ 310 แล้ว ตัวเล่มรายงานมีคะแนนแค่ 3 คะแนน บางท่านอาจสงสัยว่าทำไมได้คะแนนมากจึ่ง ร่องรอยจากไหนอันนี้มาจากการที่ดิฉันไปถามคุณครูว่าตอนที่คุณครูสอนใช้นวัตกรรมตัวไหน แผนการสอนอันไหน ซึ่งอยู่ในระดับดีมากส่วนใหญ่ มีบางเรื่องอาจต้องปรับปรุง

ผลที่ได้เกินคาดคือ คุณครูสามารถเขียนรายงานได้ดี ไม่สอดคล้องกับความวิตกกังวลตั้งแต่เริ่มต้น ที่ 90% ของคุณครูบอกว่ากังวลว่าเขียนรายงานวิจัยไม่ได้ ซึ่งดิฉันเองไม่ได้กังวลกับปัญหานั้นเพราะเราคู่กันก่อนแล้วการทำวิจัยครั้งนี้เราเน้นที่การแก้ปัญหาให้นักเรียนให้ได้ ถือว่าจบ แต่พอมาถึงตอนนี้เห็นตัวรายงานคิดว่าดีมาก แสดงว่าพวกเขาสามารถเปลี่ยน บรรทัดที่ 320 ความคิดได้ บางเรื่องเขียนตามขั้นตอนที่ทำบางเรื่องก็เขียนมาเป็นรายงานวิจัยเชิงวิชาการเป็นบทๆ ครบ 5 บท ขอชมเชย มีข้อมูลที่น่าสนใจ (แผ่นใส) ซึ่ง มีในรายงานเป็นข้อมูลในเชิงปริมาณเปรียบเทียบ

จากข้อมูลนี้แสดงว่าตัวกระบวนการนี้ทำให้คุณครูมีความรู้เพิ่มขึ้นเล็กน้อย มีอาจารย์วนิดา ได้คะแนนเต็มและอีกอย่างข้อสอบพื้นฐานวิธีวิทยาค่อนข้างยาก ถามเรื่องความรู้พื้นฐาน เช่นกลุ่มตัวอย่างการหาคุณภาพเครื่องมือ เมื่อเป็นลักษณะเชิงวิชาการ งานวิจัยชั้นเรียนเราอาจไม่

ค้อยได้ใช้คะแนนรอรอยมี 1 เล่ม ได้คะแนน 30 คะแนนเต็ม 80-90 % 9 เรื่อง 50-59% 1 เรื่อง ถ้าตัดเป็นเกรดส่วนใหญ่ก็จะได้ เอ ถ้าคุณครูอยากรู้ บรรทัดที่ 330 เดียวจะบอกให้เพื่อจะได้นำไปแก้ไขปรับปรุง

คะ นี่คือสิ่งที่ดิฉันเล่า ต่อไปมาฟังคนอื่นบ้าง ซึ่งกระบวนการครั้งนี้ เป็นกระบวนการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถและ empowerment ของผู้บริหารหรือการให้พลังจูงใจจากผู้บริหารซึ่งถือว่าเป็นผู้ร่วมวิจัยกลุ่มหนึ่งของดิฉันคือผู้บริหาร 2 ท่าน คือ ท่าน ผู้อำนวยการ และ ผู้ช่วย ขอกราบเรียนเชิญท่าน ผู้อำนวยการเล่าให้ฟังนิดหนึ่งว่าทำอะไรบ้าง สนับสนุนอย่างไร

ท่านผอ. ครูอาจารย์ที่เคารพ ผมได้ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สิ่งที่ได้ทำคือ

1) ได้กระตุ้นครูให้เห็นถึงความสำคัญและให้ตระหนักปัญหาที่ประสบคือ เราเคยทำวิจัยในชั้นเรียนมาครั้งหนึ่ง แต่เราเน้นถึงรูปแบบการวิจัย 5 บท เน้นเอกสารเรื่องหนึ่ง 30-40 หน้า จึงเป็นภาระของครูเสียเวลาการจัดการเรียนการสอน หลังจากผู้วิจัยเข้ามาดำเนินการตรงนี้ และมีวิทยากร อาจารย์หนึ่ง อาจารย์สอง คณาธิก ช่วยเปลี่ยนทัศนคติของครูจาก บรรทัดที่ 340 ครูที่มีอคติกับการวิจัยในชั้นเรียนเน้น 5 บท เน้นเอกสารมาเป็น เขียนในสิ่งที่ทำและเน้นการแก้ปัญหาของนักเรียน ไม่ใช่การทำเพื่อส่งและครูเห็นความสำคัญว่าการสอนนักเรียนนั้นเราต้องแก้ปัญหาเวลานักเรียนเรามีปัญหา ต้องรู้ว่านักเรียนมีปัญหาอะไรและได้ใช้การวิจัยควบคู่กับการเรียนการสอน ผมโชคดีที่มีผู้ร่วมงานที่มีความตระหนักหรือ” รู้ตัว” มีจิตสำนึกสูงฉะนั้น บทบาทของผู้บริหารตรงนี้ไม่ต้องใช้เพราะครูจะรู้ดีว่า ผอ.คิดอย่างไร ในการบริหารผมให้หลักบริหารคือ

2) บริการสิ่งที่ครูต้องการ เครื่องอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ เช่น เครื่องพิมพ์ คอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต

3) ช่วยเหลือออกค่าใช้จ่าย

บรรทัดที่ 350

4) ให้ครูที่มีความสามารถเรื่องการวิจัยช่วยแนะนำคนที่ตามไม่ทัน หรือคนที่ไม่ค่อยมีความรู้เท่าไร เพราะเราช่วยกันเป็นทีมเป็นสายชั้น ช่วยกันลากช่วยกันดึงให้ไปถึงจุดหมายพร้อมกัน

สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งคือการทำงานเป็นทีมถ้ารู้ว่าจุดไหนอ่อน เพื่อนๆ หรือผู้ที่มีความสามารถเข้าไปช่วยเหลือ

ในส่วนของการติดตามผมไม่เน้นเท่าไร เพียงเดินผ่านครูแล้วถามว่า “ผู้วิจัย เป็นอย่างไรบ้าง สนุกไหม” ท่านองนี่ ตามครู ครูก็บอกว่า เอาใจเก่ง

- อะไรอย่างนี้ ซึ่งเป็นความสามารถเฉพาะตัว ทำให้ครูไม่เครียด มนุษย์สัมพันธ์ดี ในส่วนอื่นๆ นั้น บรรยากาศในวันนี้ก็บอกได้ สำหรับผม ในส่วนของผู้บริหารก็มีเพียงแค่นี้
- ผู้วิจัย ผู้วิจัย (ยิ้ม) ตอนนี้ผู้บริหารเรายอมรับว่าเรามีครูเก่า ต่อไปขอเรียนเชิญผู้ช่วยผู้อำนวยการ ค่ะ
- ท่าน ผช. ขอบคุณค่ะ ก่อนอื่นขอเล่าความรู้สึกก่อนในฐานะเพื่อนกับผู้วิจัย และเป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการ เป็นเพื่อนกับคณะครูทุกคน ตอนแรกเมื่อทราบจากผู้วิจัยว่าจะพัฒนาครูนักวิจัยก็นึกทันทีว่าจะทำอย่างไร ถึงจะเอามาที่เรา เพราะเล็งเห็นว่าเป็นประโยชน์กับพวกเราก็เลยไปพูดถึงสภาพความพร้อมของที่นี่ว่า ถ้ามาที่นี่แล้วจะได้รับความร่วมมือ ครูมีความกระตือรือร้นมีความพร้อมเพียงและผู้บริหารให้การสนับสนุนวิชาการในระดับดีมากผู้วิจัย เห็นด้วยเลยติดต่อผู้อำนวยการ แต่พอรู้ว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่องกันหลายครั้ง เกิดความไม่สบายใจ ในฐานะผู้ประสาน กลัวผู้อำนวยการจะกังวล เพราะในภาคเรียนนี้โรงเรียนต้องได้รับการประเมินจากภายนอกด้วย ต้องเตรียมเรื่องของหลักสูตร การประกันคุณภาพภายใน ถ้าต้องสละเวลาบางช่วงเพื่อพัฒนาครูกลัวว่าผู้บริหารจะไม่สบายใจ เพราะผู้บริหารเล็งผลเลิศทุกเรื่องอยากให้ครูดี นักเรียนเก่ง โรงเรียนมีชื่อเสียง แต่ทำไมให้เวลาไม่ให้การสนับสนุน สำหรับบางท่านนะคะ ของเราไม่มีปัญหา พอลงมือทำปรากฏว่าความกังวลก็ค่อยๆ คลี่คลาย เกิดความกังวลใจกับคุณครูอีกเพราะกิจกรรมเริ่มแรกพบว่าครูไม่สบายใจกับคำว่าวิจัย อยากให้ผู้วิจัยเปลี่ยนเป็นเรื่องอื่นอย่าวิจัยได้ไหม เพราะวิจัยมันยาก มันเกินเอื้อมสำหรับครูประถมอย่างเรา แต่ผู้วิจัยสามารถทำให้การวิจัยง่ายในความรู้สึกของคุณครู โดยเฉพาะในวันนั้นที่มีวิทยากรจากราชภัฏ เริ่มตั้งแต่บ่ายโมงครึ่งถึงห้าทุ่มเรื่อง CAR แต่พอทำไปเรื่อยๆ ตามกระบวนการ จนถึงวันที่ 11 ตุลาคม 2547 รู้สึกโล่งปลอดโปร่ง สบายใจมากทั้งผู้วิจัย และผู้อำนวยการ พอเห็นผลงานเล่มนี้ (ยกเอกสารเล่มสรุปผลงานวิจัยให้ดู) ครูทุกคนมีความภาคภูมิใจ และจากการที่มีการแนะนำให้มีการศึกษาค้นคว้าเอกสาร มีอยู่วันหนึ่งครูเกิดความขัดแย้งกันว่า คว่านพะเยาอยู่ที่จังหวัดใด มีครูท่านหนึ่งรีบไปค้นในอินเทอร์เน็ต ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผลพวงจากกระบวนการตรงนี้นอกจากใช้เรื่องการวิจัยในชั้นเรียนแล้วยังสามารถช่วยแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้ด้วย ดีจังเลย มีความรู้สึกที่ดี คิดว่าได้มีการพัฒนานักเรียน และคุณครู คิดว่า SSR จากภายนอกมาคงผ่านทุกระดับและตัวบ่งชี้ ค่ะขอกล่าวไว้แค่นี้ ขอบคุณค่ะ

บรรทัดที่ 360

บรรทัดที่ 370

บรรทัดที่ 380

บรรทัดที่ 390

ผู้วิจัย ขอบคุณค่ะ ผู้บริหารทั้งสองท่าน วันนี้เราได้ฟังว่าผู้บริหารให้อะไรหรือทำอะไรกับคุณครูบ้าง จริงๆ แล้วตัวดิฉันกับอาจารย์ชูศรี ผู้อำนวยการได้ประสานงานกับอยู่เรื่อยๆ ทางโทรศัพท์บ้าง พูดคุยบ้าง ผอ.ถามว่าเป็นไบบ้าง คุณครูเป็นไบบ้าง มีตรงไหนให้ช่วยบ้าง ซึ่งก็หมายถึงการกระตุ้น เพราะมันต่างกันระหว่างผู้วิจัยกระตุ้นกับผู้บริหารกระตุ้น อันนี้เป็นแนวคิดพื้นฐานที่ดิฉันคิดว่าครูจะทำวิจัยได้สำเร็จนอกจากตัววิทยากรผู้ให้ความรู้แล้ว ผู้ที่มีความสำคัญมากที่สุดคือผู้บริหาร

หลังจากฟังผู้บริหารแล้วมาฟังคุณครูสัก 2 ท่าน คือครูวิชาการกับครูหัวหน้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน ขอเรียนถามคุณครูว่าหลังจากกระบวนการนี้เข้ามาคุณครูมีลักษณะอย่างไรบ้าง มีความรู้สึกอย่างไร เพราะทั้งสองท่านได้คลุกคลีกับคุณครูจริงๆ ขอเชิญครูสาม (ชื่อแทน) ค่ะ

ครูสาม ขอบคุณค่ะ วันนี้รู้สึกตื่นเต้น วันนี้มีอาจารย์จากข้างนอก สน. อาจารย์ของผู้วิจัย และอาจารย์จากภายนอกมาร่วมด้วยก็รู้สึกยินดี สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้รับจากผู้วิจัย เล่มแรกก็ทำตามกระบวนการของอาจารย์ที่มีหลายขั้นตอน เริ่มจาก (1) การกระตุ้น ทำให้เรารู้สึกว่าอยากทำ ตอนแรกใช้เวลาหลายชั่วโมง เรารู้สึกว่าเรายังไม่ได้อะไร มาเชิญชวนให้ทำ ให้ทำ ให้เริ่ม แต่ไม่บอกว่าทำอย่างไร (2) เรามีวิทยากร 2 ท่าน มาให้ความรู้ ทำให้คลายความกังวลที่เคยติดขัดว่าวิจัยเป็นเรื่องยากเป็นขั้นตอน เราเกร็งคำว่าวิจัย ทำให้เปลี่ยนไปว่าคืออะไรก็ได้ที่ทำได้เพื่อแก้ปัญหาเด็ก โดยใช้อะไรแก้ปัญหา แล้วเขียนรายงานตามที่เราทำ เราก็รู้สึกว่ามันง่ายแล้วละ เพราะเราแก้ปัญหาเด็กกันมาเยอะแล้ว เพราะในห้องเรียนเราแก้ปัญหากันอยู่เรื่อย

เราทำกันทุกคนเราจะเอาที่ได้เขียนเพื่อเป็นผลงาน แต่ไม่ใช่ว่าจะทำอาจารย์ 3 ตามที่เขาบังคับมาว่าครูต้องทำวิจัย เราก็โล่งใจที่ทำเป็น เราจะอยู่ได้ในระบบของครู เราจะอยู่ได้แล้ว เราคลายความกังวล (3) เริ่มศึกษาเอกสารผู้วิจัย ที่เอามาให้ศึกษาได้อ่านเยอะ มีงานวิจัยที่เป็นตัวอย่างมากมาย ก็ศึกษาทำร่วมกัน ประชุม อบรม เป็นขั้นตอนหลายครั้ง (4) จนกระทั่งออกไปหานวัตกรรมต่างๆ ร่วมกันทำ (5) ขั้นตอนการออกแบบอยากที่สุด ซึ่งดิฉันพออ่านเยอะเกิดความงง ตัวอย่างมีมาก และเครียดเหมือนกัน เอาของเขามาใช้เราจะทำอย่างไร สุดท้ายก็ผิดทั้งหมด แล้วเริ่มเขียนจากตัวเองว่าจะทำอย่างไร และดูเพื่อนที่คล้ายๆ กันเป็นแบบบ้าง และเริ่มเขียนของตนเอง อาจารย์มาโรงเรียนบ่อยในช่วงแรกๆ เราได้ถาม พอติดขัดเพื่อนครูก็ได้ถาม น้องผู้วิจัยให้ความรู้ทุกขั้นตอน และเป็นพี่เลี้ยงที่ดีมาก อยู่ใกล้ชิดกับพวกเรา บางครั้งผู้วิจัยมา งานที่ให้พวกเราทำเป็นการบ้านยังไม่เสร็จ เพราะครูมี

บรรทัดที่ 400

บรรทัดที่ 410

บรรทัดที่ 420



- งานมาก เพราะเข้าช่วงประเมินภายนอกด้วย 5% ของครูด้วย ความเครียด มีมหาดลช่วงที่ผ่านมา โดยเฉพาะครูที่สูงอายุหลายคนเครียดแต่ไม่ยอมรับความจริง เพราะต้องทำงานและไปตามกระบวนการของผู้วิจัยด้วย นำส่งสาร รู้สึกว่าพวกเราเผชิญชะตากรรมที่อยากจะบรรยายรู้สึกว่าเรายู่อย่างจ้งเลยในระบบนี้ แต่เราต้องสู้เพราะเรายากจะอยู่ เราต้องทำหลายๆ อย่างเพื่อรองรับการประเมินต้องทำแผนโรงเรียน วันนี้เห็นครูเราสวยๆ สดชื่น บรรทัดที่ 430 เด็กของเรามีปัญหาร้อยแปด ตั้งแต่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้เนื้อตัวมอมแมมสกปรก ไม่มีระเบียบวินัย เป็นปัญหาที่เราต้องทำ ต้องแก้กันอยู่ทุกวัน มาถึงโรงเรียนก็ทำกันตั้งแต่เช้าสารพัน ต้องไปตามกระบวนการของผู้วิจัยด้วย เราก็มีความพยายามและตั้งใจที่จะทำจนถึง (6) ชั้นสะท้อนผล เราทำอะไรบ้างวันนั้นเราก็มานพุดกันมาบอกกัน ช่วยกันชี้แนะ และก็มีเขียนคำชื่นชมกัน (7) เขียนรายงานวิจัยก็ช่วยกันดูจนเสร็จ วันที่เราสบายใจมากที่สุดคือวันที่ 11 ตุลาคม 2547 เรามีนงานวิจัยมานำเสนอกันทุกคน รู้สึกมีความสุขที่สุด เป็นวันที่ดีที่สุด บางคนเขียนไม่ค่อยได้พวกเราก็ช่วยกันอย่าง อาจารย์ขวัญใจแก่ไม่ถนัดที่จะพิมพ์ก็บอกว่า เขียนเลยอาจารย์อาจารย์ลายมือสวยมากเขียนเลย ใช้จุดเด่นของตนเอง งานทั้งหมดเสร็จลง บรรทัดที่ 440 ได้แรงบันดาลใจมากๆ และอีกอย่างที่จะบอกคือ การวิจัยไม่ได้จบสิ้นแค่นี้แน่นอน งานวิจัยเป็นสิ่งที่เราต้องกระหนักร และพวกเราคิดว่าจะต้องทำต่อไป แต่อาจจะไม่เป็นเล่มสวยๆ อาจจะเป็นแผ่นๆ 2-3 แผ่น ซึ่งเกิดจากปัญหาที่มีอยู่ในห้องเรียน อีกอย่างหนึ่งที่จะทำแน่นอนเพราะว่ารู้แล้วว่าเขียนอย่างไรก็ได้ ให้มีตามกระบวนการนั้น จะไม่รู้สึกหนักใจอีก ค่ะแค่นี้คะ
- ผู้วิจัย กระบวนการนี้ทำให้เราเครียดหรือเปล่า เพราะบอกว่ามาหายเครียดเมื่อวันที่ 11 ตุลาคม แสดงว่า 3, 4, 5 เดือนตรงนั้น อาจารย์คงเป็นทุกข์มากใช้ไหมคะ
- ครูสาม ตอนนั้นมันมีหลายงานมาก โดยเฉพาะงานในโรงเรียนที่มีหลายอย่างจะต้องทำไปพร้อมๆ กันด้วย และที่สำคัญคือ เรื่องการประเมินต่างๆ บรรทัดที่ 450
- ผู้วิจัย ตัวดิฉันเองตอนนั้นก็ส่งสารคุณครูเหมือนกัน เพราะว่าม้งานประเมิน ทั้ง 5% ประเมินผู้บริหาร และ สมศ. อีก เห็นใจ ก็มีคุณครูหลายท่านมาปรับทุกข์ให้ฟังก็คุยกันไปว่านี่แหละการศึกษาของเรา และนี่คือความจริง แต่ก็ดีใจแทนคุณครูนะคะที่คุณครูทำวิจัยจนสำเร็จ ค่ะต่อไปขอเรียนเชิญอาจารย์สุมล ซึ่งเป็นหัวหน้าโครงการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน
- ครูสอง เรียนท่านอาจารย์ และคณะครู ศึกษาพิเศษที่ขอเล่าเหตุการณ์ที่ผู้วิจัยเข้ามาศึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียน ของโรงเรียนเรา นับว่าเป็นโอกาสดีของโรงเรียน

เราเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งช่วยส่งเสริมให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีมากที่สุด ซึ่งถ้าผู้วิจัยไม่มา ก็อาจจะได้คนละหนึ่งเรื่อง แต่ก็เป็นเรื่องคนละ 2-3 แผ่น แต่วันนี้ได้เป็นเล่มกันทุกคน วันนี้ภูมิใจมากที่สุด แต่ละเล่มอาจารย์ก็ชม บรรทัดที่ 460 ถ้าอาจารย์ไม่มาเราก็ไม่รู้ว่าจะดีหรือไม่ดีอย่างไร หลายๆ เรื่องไม่รู้ว่าจะดี ไม่ดี ทำไปอย่างนั้นแต่นี้มีคนมาตรวจให้ด้วย ถือว่าดีมาก พอใจมาก มีการให้กำลังใจ เราภูมิใจที่เราทำถูก เมื่อก่อนก็ทำมาแล้ว แต่ก็ไม่มั่นใจว่าจะถูกหรือเปล่า ถูกหลักวิชาการไหม แต่ตอนนี้รู้สึกที่เราทำถูกแล้ว รู้สึกภูมิใจมาก

ผู้วิจัยมาตั้งแต่ขั้นให้ความรู้ เราได้ความรู้เพิ่มขึ้นเยอะมาก ในความรู้ที่ของดิฉันว่าความรู้นี้ได้มาก อาจารย์มาอบรมประมาณ 10 ครั้ง ใช้เวลาในช่วงเย็นประมาณ 14.30 ถึง 16.30 บางวันถึงค่ำ อาจมีคำบ่นจากบางท่านว่าเสียเวลา แต่ดิฉันคิดว่าไม่เสียเวลา ดีที่อาจารย์มาตรงนี้ อยากให้ไปที่บ้านอีกถ้าเป็นไปได้ พอใจมากกับตรงนี้ อาจารย์มาเยี่ยมเวลาที่เราสอนอยู่ ดิฉันจะวิ่งไปหาเมื่ออาจารย์มา อยากไปถามว่าที่ทำนี้ใช้ได้หรือยัง ผิดไหม บรรทัดที่ 470 ถูกไหม ตรงนี้ชอบ บอกตรงๆ ว่าดิฉันไม่หนีหน้าอาจารย์แน่ ผู้วิจัยเข้าไปดูเด็กให้ด้วย เข้าไปในห้องไปถามเด็กว่า ชอบไหม อันนี้บางทีเราลืมนว่านวัตกรรมที่เราใช้เด็กชอบหรือไม่ชอบ อาจารย์ไปถามให้ด้วย เรายังไม่ถึงว่าการทำวิจัยนั้นนวัตกรรมที่เราใช้เด็กชอบหรือเปล่า พอผู้วิจัยเข้าไปกระตุ้นตรงนี้ทำให้เรานึกได้ว่า ออ! งานวิจัยต้องทำนวัตกรรมให้เด็กชอบด้วย ต้องถามนักเรียนก่อนแล้วทำ ครั้งที่ 1 ถ้านักเรียนไม่ชอบต้องปรับปรุงดิฉันจะนำตรงนี้ไปใช้

การเขียนรายงานเมื่อก่อนเขียนรายงานไม่เป็น ปรีक्षाผู้ช่วยอยู่บ้าง หรือปรีक्षाครูที่โรงเรียน ตอนนี้รู้สึกที่เขียนได้มั่นใจขึ้น 80% อันนี้คือความรู้สึก และสุดท้ายขอขอบคุณผู้วิจัยที่กรุณามาให้คำแนะนำและเป็น บรรทัดที่ 480 กำลังใจให้พวกเราค่ะ

ผู้วิจัย ต่อไปนี้ดิฉันมีประเด็นที่จะให้คุณครูร่วมกันแสดงความคิดเห็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ประเด็นแรก อะไรที่คุณครูคิดว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุด ที่ช่วยให้คุณครูสามารถทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้สำเร็จ ให้คุณครูนึกถึงตนเองว่า การทำวิจัยของคุณครูอะไรทำให้คุณครูทำวิจัยจนสำเร็จ (ครูช่วยกันตอบ)

ครูหก ดิฉันคิดว่าการกระตุ้นไม่ว่าจากอะไรก็ตามอาจมีส่วนให้มีการเปลี่ยนพฤติกรรมได้ แต่ที่สำคัญที่สุด คือแรงจูงใจที่อยู่ภายในใจของเราให้เราทำงานสำเร็จ แรงกระตุ้นจากภายนอกมีผลเพียง 40% นับว่าเป็นส่วนน้อย สิ่ง บรรทัดที่ 490

สำคัญที่สุดคือแรงจูงใจที่อยู่ข้างในของเราเอง ความเชื่อมั่น ดิฉันเชื่อว่าครูเราทุกคนมีแรงจูงใจจากภายใน ถ้าเราอยากทำให้สำเร็จมีความตระหนักและพึงพอใจในงาน ดิฉันคิดว่างานที่สำเร็จ ตรงนี้พูดได้เลยว่า ส่วนหนึ่งมาจากการกระตุ้นจากภายนอกของผู้วิจัย และส่วนหนึ่งคือแรงจูงใจจากภายในของเราเองค่ะ

ผู้วิจัย ครูหนึ่งมีอะไรจะเสริมไหมคะ

ครูหนึ่ง อย่างที่ครูพูดดิฉันคิดว่าถูก และที่สำคัญอีกอย่างคือ กระบวนการที่ผู้วิจัยให้กับเราเป็นสิ่งสำคัญ และที่ตามมาจากการบวนการคือ กำลังใจ เป็นสิ่งสำคัญมากที่ทำให้เราทำวิจัยได้สำเร็จค่ะ

ผู้วิจัย ต่อได้เลยค่ะ

บรรทัดที่ 500

ครูสาม สำหรับดิฉันการที่เราทำงานวิจัยได้สำเร็จ หนึ่งคือแรงจูงใจ ต้องมีกำลังใจ ต้องตั้งมั่นว่าจะต้องทำให้ได้ สอง คือความรู้ เพราะถ้าไม่มีความรู้ในเรื่องที่เราจะทำ ทำไม่ได้แน่นอน ฉะนั้นความรู้ที่เราได้รับกับแรงจูงใจทำให้เราทำงานได้สำเร็จค่ะ ขอขอบคุณ

ครูสิบห้า อันนี้นึกถึงการแก้ปัญหาให้นักเรียนที่เรารับผิดชอบ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น จะเป็นจูงใจให้เราทำงานนี้ได้ค่ะ ขอขอบคุณค่ะ

ผู้วิจัย ขอเล่านิดหนึ่งว่า อาจารย์เขามีความสุขกับการได้แก้ปัญหาเด็ก คือปัญหาเด็กไม่ไหว เพราะเด็กที่นี้ส่วนใหญ่เป็นเด็กมุสลิมจึงไม่ค่อยได้ฝึกเรื่องนี้ อาจารย์สามารถจัดกิจกรรมจนเด็กมีพฤติกรรมการไหวเป็นปกติ อาจารย์มีความสุข แล้วมาเล่าให้ดิฉันฟัง

บรรทัดที่ 510

ครูสิบ ความตั้งใจในการแก้ปัญหาให้นักเรียนได้ดีขึ้น เช่น ของดิฉันให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ดีขึ้น มีพฤติกรรมที่ดีขึ้น คือเป็นทั้งเด็กเก่งและดี นี่คือการตั้งใจของพี่

ผู้วิจัย สำหรับประเด็นที่ 2 คือ ความสำเร็จของการทำวิจัยครั้งนี้ต่างจากครั้งที่ผ่าน

ครูสาม มาอย่างไร คุณครูส่วนใหญ่ที่เคยทำมาแล้วกับครั้งนี้มีความต่างกันตรงไหน งานวิจัยเคยทำมาแล้ว ตั้งแต่เริ่มแรก คืออยากรู้งานวิจัยชั้นเรียนเป็นอย่างไร ไปอบรมหลายๆ ที่ แล้วทำ สำหรับครั้งนี้ที่ต่างคือ เรารู้มากขึ้น ได้ทำจริง เพราะที่ผ่านมาใช้การลอกเลียนแบบกันมาพูดตรงๆ แต่ครั้งนี้ทำด้วยความเข้าใจจริงๆ เรารู้มากขึ้นจริง รู้ย่างเนื้อแท้ของงานวิจัย

ผู้วิจัย มีใครจะเสริมอีกไหมคะ

บรรทัดที่ 520

ครูหนึ่ง ครั้งนี้กับครั้งที่ผ่านมา เป็นที่ยอมรับกันว่าเราได้รับความรู้เข้ามาเพิ่มเติม ทำให้เราสามารถเขียนรายงานได้ ต่างกันคือ เมื่อก่อนเราทำแบบเป็นทางการ ซึ่งเรารู้สึกว่าอยาก แต่ตอนนี้เรารู้ถึงการเขียนแบบไม่เป็นทางการ

- ทำให้เราทำได้ รู้สึกโล่ง
- ครูสี่ สำหรับดิฉันเรื่องของความสำเร็จในการทำวิจัยครั้งนี้เพราะมีความรู้ และมีที่ปรึกษา ทำให้รู้สึกมั่นใจยิ่งขึ้น จึงทำได้สำเร็จ
- ผู้วิจัย ลองมาดูประเด็นที่ 3 จากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างไรในชั้นเรียนของคุณครู
- ครูสิบล้า เด็กมีการเปลี่ยนแปลงคือ กล้าไหว้หลังจากที่ครูให้เด็กฝึก ตอนนั้นกลายเป็นนิสัยของเด็กแล้ว บรรทัดที่ 530
- ผู้วิจัย ครูสิบล้า ละคะ เกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง ในชั้นเรียนของอาจารย์
- ครูสิบล้า ขอบคุณค่ะ หลังจากใช้การวิจัย เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะเขียน หัดคัด ลายมือให้ถูกต้อง มากขึ้น
- ครูหนึ่ง จากการนำวิจัยมาใช้ในชั้นเรียน คิดว่าเด็กชอบนวัตกรรมที่ใช้ เพราะเป็นสิ่งใหม่ที่แปลกใหม่ เด็กสนใจ เพราะเด็กเบื่่วิธีการที่เราใช้ แบบซ้ำๆ ซากๆ เด็กจึงสนใจ ชอบทำ อยากอ่าน อยากเขียนมากขึ้น
- ครูหก ตอนแรกเรื่องการสะกดคำในแม่กด โดยเฉพาะคำที่ไม่ตรงมาตราเด็กบ่นว่า ยาก แต่พอใช้การเล่นเกม เด็กจะสนใจกระตือรือร้นที่จะทำกิจกรรม ดิฉันคิดว่าจุดนี้ถ้าครูเราเตรียมนวัตกรรมใหม่เพื่อเด็ก การโน้มน้าวจิตใจเด็กให้เปลี่ยนได้ จะทำให้เกิดพฤติกรรมที่ยั่งยืนได้ ครูก็เหมือนกันสามารถเกิดพฤติกรรมที่ยั่งยืนได้และจะทำต่อไป บรรทัดที่ 540
- ครูเก้า ของดิฉันมีการเปลี่ยนแปลง คือ ขอเล่านิดหนึ่งว่า ดิฉันทำเกี่ยวกับการต่อคำคล้องจอง คือต้องส่งเด็กแข่งขัน ถ้าเด็กไม่มีความชำนาญจะมีปัญหา แต่พอทำตรงนี้ได้ขึ้นมากเด็กสามารถต่อคำคล้องจองได้มากขึ้น และสามารถเข้าสู่รอบลึกๆ ของการประกวดได้ ซึ่งคิดว่าดีมากค่ะ
- ศน.สอง อาจารย์คะ จากที่ฟังอยู่ นอกจากเป็นการพัฒนานักเรียนแล้ว อาจจะใช้การตั้งสมมติฐานไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนต้องสูงขึ้นกว่าปีที่แล้ว ซึ่งมันจะส่งผลต่อนักเรียนอย่างเห็นได้ชัด หรือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะช่วยบ่งบอกได้ว่ากระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์แก่นักเรียน อาจจะไม่ชัดเรื่องเชิงพฤติกรรมหรือเจตคติ แต่ด้านความรู้ เชื่อว่าเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน บรรทัดที่ 550
- ผู้วิจัย มีใครจะเพิ่มเติมอีกไหมคะ ถ้าไม่มีมันต่อประเด็นต่อไป ตามครูว่า กระบวนการที่ดิฉันนำมาใช้ในครั้งนี้มีผลต่อคุณครูหรือไม่อย่างไร อยากทราบว่าตัวกระบวนการที่จัดขึ้น มีผลต่อการทำวิจัยของคุณครูอย่างไรบ้าง
- ครูหก คิดว่าในภาคเรียนต่อไปจะทำอีกแน่นอน เพราะดิฉันเห็นว่ายังมีปัญหาในชั้นเรียนมากมายที่จะต้องแก้

ท่านผช. เมื่อก็ศึกษาวิเคราะห์ บอกว่า มีผลต่อ NT ของโรงเรียน ซึ่งคิดว่ามีผลแน่นอน และเป็นความหวังสูงสุดของพวกเรา แต่ขอบอกว่าจุดประสงค์แรกของเราคือ ให้ครูตระหนักและทำวิจัยได้ ซึ่งในขณะนี้เราประสบผลสำเร็จแล้วขั้นหนึ่ง ในขั้นต่อไป ตามที่ครูหก หรือคนอื่นๆ บอกว่าจะนำวิจัยต่อนั้น ซึ่งจะแก้ปัญหา บรรทัดที่ 560 นักเรียน คิดว่ากระบวนการที่อาจารย์นำมาใช้ตั้งแต่เดือนมิถุนายน ถึงวันนี้ จะช่วยพัฒนาครูเราให้เป็นครูมืออาชีพได้

เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม เรามีการรายงานผลการวิจัยกัน มีผลให้ โรงเรียนเราเป็นที่รู้จักเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน วันก่อนมีครูมัธยมไปหา ดิฉันถึงที่บ้าน ถามว่า ทำอย่างไรครูจึงทำวิจัยได้ทั้งโรงเรียน หรือ 100% เกิด ความภาคภูมิใจ คิดว่ากระบวนการนี้นอกจากมีประโยชน์กับโรงเรียนเรา แล้ว ยังมีประโยชน์กับการพัฒนาครูระดับต่างๆ ของการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ คิดว่าอย่างนั้น ขอขอบคุณค่ะ

ผู้วิจัย มีอาจารย์ท่านอื่นจะเสริมไหมคะ สำหรับประเด็นต่อไป คือ ทำจะทำวิจัยใน ชั้นเรียนต่อหรือไม่ เพราะเหตุใด

บรรทัดที่ 570

ครูห้า ควรทำ เพราะปัญหาของเด็กมีเยอะโดยเฉพาะดิฉันซึ่งสอนทุกกลุ่ม ประสบการณ์มีปัญหา มาก เลือกปัญหาที่เร่งด่วน ขึ้นมาทำก่อน คิดว่าต้อง ทำ และจะทำด้วย และมั่นใจค่ะ

ผู้วิจัย ดอนนี้มีเสียงเรียกร้องว่าอยากฟังเสียงครูสิบสอง

ครูสิบสอง ไม่ค่อยอยากพูดเท่าไร การที่ผู้วิจัยมาทำเรื่องนี้มีประโยชน์ต่อดิฉันมากเลย ค่ะ เพราะดิฉันเคยมีประสบการณ์ที่ไม่ดีจากการ THESIS มา มีความรู้สึก ว่า ขอยุติไว้ก่อน แต่พอมีแรงกระตุ้นก็ทำให้ฮึดขึ้นมา เลยลองทำดู และต่อไป จะทำให้เต็มรูปแบบมากขึ้น

ผู้วิจัย ขอให้บุญกุศลส่งถึงนักเรียนนะคะ ค่ะสำหรับครูสิบสองคงจะช่วยคุณครูได้ เยอะ เพราะอาจารย์จบทางด้านเทคโนโลยีมา

บรรทัดที่ 580

ต่อไปเรามาประเด็นที่ 6 กันเลย คุณครูคิดว่าถ้าเอา กระบวนการนี้ไปใช้กับโรงเรียนอื่นน่าจะใช้ได้ไหม เพราะอะไร น่าจะต้องมี การปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง หรือมีข้อชี้แนะอะไรบ้าง

ท่าน ผช. จากที่ประสบมาคิดว่ากระบวนการนี้ดีอยู่แล้วน่าจะไปใช้กับที่อื่นได้ แต่ถ้าจะ นำไปปรับใช้กับโรงเรียนอื่น คิดว่าต้องคำนึงถึงองค์ประกอบอื่นด้วย

ครูเก้า (พูดแทรก) ผู้อำนวยการเขาจะเหมือน ผู้อำนวยการเราไหม

ท่าน ผช. ผู้บริหารพอใจไหม สนับสนุนหรือไม่ จะให้กำลังใจไหม ขอบผู้ที่จะนำ กระบวนการนี้ไปใช้หรือไม่ เพราะผู้ที่จะนำกระบวนการนี้ไปใช้ ไม่ใช่ผู้วิจัย ใช้ไหมคะ อย่างของผู้วิจัยนำมาใช้ เอาใจใส่ติดตาม ให้กำลังใจ ให้ความ

- ช่วยเหลือ โดยเฉพาะเอกสารต่างๆ ได้เกือบ 100% หากบุคคลอื่นนำไปใช้ บรรทัดที่ 590  
จะได้แบบนี้หรือเปล่า
- ผู้วิจัย แสดงว่าต้องมีองค์ประกอบที่เป็นคุณลักษณะอย่างนี้ ตัวดิฉันเองซึ่งเป็นผู้วิจัย  
ตัวคุณครู ผู้บริหาร หรือมีอย่างอื่นอีก
- ครูสอง เวลาที่ใช้เยอะไป เราสามารถปรับเวลาได้ไหม
- ท่านผช. ใช่ บางโรงเรียนอาจไม่มีเวลา หรือไม่เปิดโอกาสให้คุณครูได้ร่วมโครงการนี้  
ที่ค่อนข้างยาวนานตกสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ซึ่งอันที่จริงแล้วคุณครูมีภาระอยู่ใน  
ในช่วงนั้นอยู่แล้ว เช่น สอนซ่อมเสริม ชั่วโมงกิจกรรม ซึ่งต้องสละตรงนี้มา
- ผู้วิจัย เรื่องการสนับสนุนของผู้บริหารเป็นอย่างไรบ้างคะ คุณครูคิดว่าพอเพียงไหม  
ผู้บริหารนั่งอยู่ด้วยคงไม่เป็นไรนะ (หันไปทาง ผอ.) คุณครูคุยได้นะ  
ผู้อำนวยการ
- ท่านผอ. อยากให้คุณครูพูดตามความจริง เพราะไม่มีผลต่อครูและผมอยากให้ได้ข้อ  
เสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ต่อไป บรรทัดที่ 600
- ครูสาม ดิฉันขอพูดนิดหนึ่งนะคะ ถ้าผู้บริหารเปิดโอกาส คือ  
ผู้บริหารให้เวลาน้อยไป เพราะบางทีก็ประชุมก่อน ทำให้เวลาเหลือน้อย  
กระชั้นชิด เราได้ไม่พอ จึงต้องไปทำการบ้าน ไม่ค่อยมีเวลา น่าจะให้  
เวลาที่โรงเรียนมากกว่านี้ เดิมที่กว่านี้ ทำให้เราสบายใจกว่านี้ และเรื่อง  
โรงเรียนก็เยอะ
- ครูสิบสอง เวลาที่เราใช้ เป็นช่วงบ่าย ซึ่งความสนใจของคุณครูอาจน้อยลง ถ้าเป็นครู  
ประถมช่วงของความสนใจก็เลยน้อย น่าจะมีการเปลี่ยนไปใช้ในช่วงเช้าบ้าง  
จะได้กระปี้กระเปล่า
- ครูหก กระบวนการเป็นกระบวนการที่ดีแล้ว ที่น้องดามี การกระตุ้น การจูงใจ ให้ครู  
มาร่วมได้ดี ให้กำลังกับครู แต่จุดหนึ่งที่พี่เห็นว่าต้องปรับ คือ เวลาที่น้องดา  
บอกว่า 2 ชั่วโมง น่าจะระบุว่ตั้งแต่เวลาเท่าไร ถึงเท่าไร เพราะเวลาเป็นตัว  
แปรสำคัญ
- ผู้วิจัย ดีคะ เพราะเรื่องเวลานี้ ก็เข้าใจทางโรงเรียน เช่น บางกิจกรรมตั้งไว้ 3 ชั่วโมง  
แต่พอลดเหลือ 2 ชั่วโมงทำให้กิจกรรมต่างๆ ต้องยุบลดลง และต้องมีการบ้าน  
ซึ่งตามความตั้งใจจะไม่มีบ้าน แต่พอเป็นลักษณะนี้เลยเกิดเป็นการบ้านขึ้นมา  
ซึ่งก็เข้าใจว่าคุณครูมีเวลาน้อย อาจจะต้องลดกิจกรรมลง หรือ  
ขยายเวลาถ้ามีให้มากกว่านี้ในบางโรงเรียน
- ท่านผอ. ถูกพาดพิงเยอะ ขอพูดเรื่องเวลานิดหนึ่ง ผมมองว่าถ้าเราจะนำไปใช้กับ  
โรงเรียนอื่น จริงๆ แล้วค่อนข้างเยอะ ถ้าเรามองในแง่ของการทิ้งเด็ก แต่เรา  
ทำตรงนี้เพื่อพัฒนาเด็ก พัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งถ้าคิดเป็นวันประมาณ บรรทัดที่ 620

- 4-5 วันเต็ม สำหรับโรงเรียนใหญ่ต้องทิ้งเด็กครึ่งละ ครึ่งวัน ทำให้กระทบการเรียนการสอน แต่ก็เข้าใจว่าช่วงบ่ายมันล้า และที่มีการประชุมด้วยเพราะต้องการให้เวลากับเด็ก ในฐานะผู้บริหารต้องทำ ต้องฝากผู้วิจัย ว่าบางกิจกรรมอาจต้องปรับถ้านำไปใช้กับโรงเรียนอื่น อาจเป็นตอนเย็น หรือวันเสาร์ – อาทิตย์ ทั้งวัน อันนี้ผมแนะนำในฐานะผู้บริหารโรงเรียน
- ผู้วิจัย ดีค่ะ มีอาจารย์อื่นจะเสริมอีกไหมคะ เรื่องเวลาอาจจะต้องปรับอย่างที่ท่านผู้อำนวยการบอก ซึ่งอันที่จริงแล้วมันปรับได้จริงๆ เพราะบางกิจกรรมใช้วันเสาร์-อาทิตย์ ทั้งวัน และบางกิจกรรมนำมาใช้ในช่วงเย็นได้
- ครูสิบสอง ตามกระบวนนี้ของผู้วิจัย มีความตั้งใจพยายามติดตามงานมาก และอาจารย์ บรรทัดที่ 630 ท่านอื่นๆ ก็มีความตั้งใจ จึงคิดว่ากระบวนการน่าจะสำเร็จดังที่ผู้วิจัยคาดหวังไว้
- ผู้วิจัย ตัวกระบวนการจริงไม่ได้อยู่ในห้อง เป็นลักษณะการทำอย่างต่อเนื่อง ที่จะให้ครูมีความมั่นใจที่จะทำงานของตนให้ได้ ซึ่งถ้าสังเกตพบว่าดิฉันจะเข้าไปคุยเป็นการส่วนตัวเยอะอย่างที่บอก ซึ่งในการดำเนินการตรงนี้ได้แบ่งกลุ่มครูออกเป็น 4 กลุ่ม
- กลุ่มที่ 1 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง มี 3 คน
- กลุ่มที่ 2 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ แต่มีความรู้ บรรทัดที่ 640 ทักษะ และเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง มี 4 คน
- กลุ่มที่ 3 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และทักษะต่ำ แต่มีความรู้ และเจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง มี 4 คน
- กลุ่มที่ 4 ครูที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ และทักษะต่ำ แต่เจตคติต่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนสูง มี 7 คน
- ครูสาม ตอนนี้เหลือก็กลุ่มแล้วค่ะ
- ผู้วิจัย อาจจะเหลือเพียงกลุ่มเดียวคือกลุ่มที่ 1 แล้วก็ได้ จากการสังเกตแต่ยังไม่ได้จัดกลุ่มคะแนนที่เก็บไปครั้งสุดท้าย แต่จากผลที่เห็นอย่างคร่าวๆ คิดว่าคะแนนทุกตัวของคุณครูเพิ่มหมด ทำให้เหลือกลุ่มเดียวได้ คือ มีทักษะความรู้ เจตคติ และการรับรู้ความสามารถสูง บรรทัดที่ 650
- ตอนนี้เวลาก็กว้างเลยมาเกือบหมด อาจารย์ท่านใดมีอะไรจะเสริมบ้าง ไหมคะ เหลือเวลา 15 นาที
- อ.มนัส อันที่จริงไม่คิดว่าจะต้องพูด แต่มันแหย่ให้พูดเลยต้องพูด ขอนอกเรื่องนิดหนึ่ง ถ้าใครเจอหน้าผมที่ไหนเมื่อไร บางทีอาจมาพูดได้กับผม ผมไปมาเลยก็มีคนมาพูดมาเลย อาจเกิดตอนเสียกรุง

ครับเรื่องหนึ่งที่ต้องขอบคุณอีกรอบที่ได้ผู้บริหารที่เปิดไฟเขียว และ  
ทีมงานท่านดีมาก ครูที่นี้ตั้งใจให้ผู้วิจัยเต็มที่ ผลงานเกินความคาดหมาย  
ผู้วิจัยไปแล้วให้ผลฟังผมก็นึกภาพไปด้วย ยิ้มมานี้ก็แสดงว่าแน่นอน เลยต้อง  
มาดูเพราะเวลาเขาไปสอบเขียร์เขาได้เพราะกรรมการห้อมล้อมเต็มหมดซึ่ง  
ถามละเอียด มาเห็นของจริงก็เชื่อ

บรรทัดที่ 660

ประการต่อมา เมื่อกี้แอบไปดูผลงาน เห็นเล่มนี้ที่แรกก็นึกชมว่า  
คุณครูเก่งมาก ไม่ได้แอบชมเมื่อกี้ถามผู้ช่วย ผอ. ว่าหนังสือเล่มนี้น่าจะ  
เผยแพร่ได้ มีครูโรงเรียนอื่นมาขอดูหรือยัง หรือท่านเผยแพร่ไปยังโรงเรียน  
อื่นหรือยัง ผมคาดว่าในอนาคตท่านอาจจะต้องทำงานเพิ่มขึ้นหรือเปล่า  
เพราะว่าใครๆ มาดูทีนี้ ผมก็นึกในใจว่า การประเมินภายนอกคงไม่หนักใจ  
เพราะทีมงานของท่านร่วมมือกันดี ทำงานเป็นทีม ดูแล้วน่าปลื้มใจแทน ผอ.  
ไปด้วย และขอบคุณอีกครั้งที่ท่านให้ความร่วมมือกับผู้วิจัยอย่างเต็มที่



### ข้อมูลการสนทนากลุ่ม ( Focus group)

วันที่ 22 ตุลาคม 2547

คน.หนึ่ง	ดูว่ากระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนมีจุดเด่นอะไรบ้าง อาจารย์สาม ในฐานะที่เป็นครูผู้สอน มองเห็นกระบวนการนี้แล้วเป็นอย่างไรบ้างครับ	บรรทัดที่1
อาจารย์สาม	ขั้นกระตุ้นใจ เข้าใจว่าทำให้ครูเกิดความรู้สึกว่าอยากทำวิจัยทำให้ขั้นอื่นๆ ตามมาหมดเลย ขั้นที่ 3 ขั้นการปฏิบัติการวางแผนมีความคิดว่าเวลาน้อยไปหรือเปล่า ไม่แน่ใจว่าครูปฏิบัติได้แค่ไหน	
คน.หนึ่ง ท่านผช.	สำหรับขั้นที่ 3 ผู้วิจัย นำมาใช้เป็น 6 ครั้ง ขั้นที่ 3 ที่เป็น 6 ครั้งเพราะเป็นการสร้างนักวิจัยขึ้นมาใหม่ ถึงแม้ว่าครูจะเคยผ่านการทำวิจัยมาแล้วแต่ความคิดรวบยอดเรื่องการทำวิจัยคลาดเคลื่อนกับที่ควรจะเป็นจึงนำเอากระบวนการนี้ไปใส่ทั้งกระบวนการ อาจจะมากเหมือนอาจารย์สามว่า แต่ว่าอาจารย์สามว่านำมาใช้ที่โรงเรียนหมายถึงที่โรงเรียนครูนำมาใช้เป็นปกติอยู่แล้วใช้ไม่คะ	บรรทัดที่10
อาจารย์สาม	หมายความว่าเวลาที่ใช้ค่ะที่จริงน่าจะรวมกับขั้นที่ 2 ได้เลย ดิฉันรู้สึกว่าการที่เราจะสอนให้ครูสามารถวิเคราะห์ปัญหาได้เป็นสิ่งที่ยากมาก จนมาถึงเรื่องนวัตกรรมเป็นสิ่งที่ยากเข้าไปใหญ่ไม่แน่ใจว่า เวลาที่ใช้ทั้งหมดจะได้มาถึงขนาดนี้ คือไม่มั่นใจเรื่องเวลาค่ะ คิดว่าเวลาน้อยไป	
คน.หนึ่ง อาจารย์สาม	อาจารย์สามไม่มั่นใจในการนำกระบวนการ ขั้นที่ 3 ไปใช้ จริงๆ แล้วสืบเนื่องมาจาก 1 เลยค่ะคือ มันต้องมาจากการวัดออกมาให้ได้ว่าครูอยากทำคือ ให้ครูบอกให้ได้ว่าฉันอยากทำ ฉันอยากรู้ถ้ามีตัวบังคับก็จะไม่มีปัญหา มาถึงขั้นการให้ความรู้ซึ่งสืบเนื่องมาถึงขั้นที่ 3 พอเราดูการวิจัยในชั้นเรียนเราจะเห็นว่าปัญหาเรื่องก่อนนวัตกรรม ดิฉันคิดว่าเป็นเรื่องยากมากสำหรับครูที่จะเขียนปัญหาได้ ที่ดูจากรายงานการวิจัยครูเขาก็เขียนได้ในลักษณะหนึ่ง คือเขียนออกมาตรงๆ ได้เลยไม่มีการบอกที่มา ชัดเท่าไร ไม่มีข้อมูลอ้างอิงว่าทำไมถึงทำอย่างนี้ ปัญหาสำคัญอย่างไร สมมุติเด็กเขียนไม่ได้ ก็บอกว่าอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้แต่ไม่บอกที่มาว่าทำไมอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้	บรรทัดที่20
คน.หนึ่ง อาจารย์สอง	ขอบคุณ ท่านอื่นมีอะไรเพิ่มเติมเกี่ยวกับจุดเด่นของกระบวนการนี้อีกไหม จุดเด่นอยู่ที่ว่าได้มีการทำกระบวนการของ Action Research มาใช้เพราะ 1. ตรงกับสภาพการปฏิบัติงานของครู	

2. ขั้นการกระตุ้นแรงจูงใจทำได้ดีมากเพราะแท้จริงครูเห็นความสำคัญอยู่แล้ว ปัญหาครั้งนี้อยู่ที่ว่า ครูมีความวิตกกังวล การกระตุ้นทำให้ครูลดความวิตกกังวล และช่วยกระตุ้นแรงจูงใจให้ครูอยากทำ
3. การสะท้อนผลซึ่งคนอื่นจะขาดขั้นตอนนี้
- สน.หนึ่ง สรุปรว่า อาจารย์สอง เห็นว่า มีจุดเด่นที่ใช้ P A O R และมีการกระตุ้นจูงใจ ช่วยลดความกังวล กระตุ้นแรงจูงใจภายใน และมีการสะท้อนผล และคุณ
- สน.สอง ละครับในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการวิจัยของครู
- คะ ที่เห็นด้วยคือ การกระตุ้นจูงใจที่สำคัญคือผู้บริหาร ที่ทำให้ครูทำวิจัยสำเร็จได้คือ แรงจูงใจจากผู้บริหาร ที่ให้ความสนใจ ให้ความสำคัญ ทำให้งานวิจัยสำเร็จได้ในระดับหนึ่ง นับว่าเป็นตัวแปรสำคัญ และขั้นตอนการสะท้อนผล ซึ่งที่อื่นจะขาด ไม่มีการทำมาก่อนเราไม่ได้ให้ครูที่ผ่านมา
- สน.หนึ่ง ขอบคุณมากครับ
- อาจารย์สอง ขอเสริม คิดว่ากระบวนการนี้เมื่อเสร็จแล้ว คงมีคนนำกระบวนการนี้ไปขยายผลต่อไป เมื่อดูจากกระบวนการทำ
1. ขั้นกระตุ้น เห็นด้วยเพราะต่างจากที่เคยทำกัน โดยเฉพาะ empowerment ของผู้บริหารมองว่า ควรจะระบุงการเทคนิคให้ผู้อื่นไปใช้ให้ชัดเจนขึ้น ดูแล้วมีทั้งผู้บริหาร ครู นักวิจัย ควรเพิ่มเติมให้ชัดเจน โดยเฉพาะเทคนิค กลไกของผู้บริหาร ที่ช่วยให้งานวิจัยนี้สำเร็จ
2. ในขั้นการกระตุ้น การให้เห็นความสำคัญ พ.ร.บ. ตามที่เขียนไว้ซึ่งคิดว่า ปกติครูจะรู้เรื่องนี้และครูตระหนกอยู่แล้วแต่ในงานวิจัย ผู้วิจัยจะมีเทคนิคหรือวิธีการที่มากกว่านี้ ที่ทำให้ครูเกิดความรู้สึกอยากทำที่แตกต่างจากการอบรมที่อื่นๆ ดิฉันจึงคิดว่าผู้วิจัย น่าจะใส่สิ่งเหล่านี้ลงไปด้วย แทนที่จะให้ผู้อื่น มัวแกะเอาเอง
- สน.หนึ่ง ขอบคุณ อาจารย์สองมากครับ
- ท่านผอ. ขอเพิ่มเติมนิดหนึ่งในฐานะเป็นผู้อำนวยการ สิ่งหนึ่งที่ผมไม่เคยเห็นมาก่อน และ คิดว่าดี คือ กิจกรรมสะท้อนผล สะท้อนให้เห็นความเข้าใจของครู ผลดีของการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้เสนอสิ่งที่เขาค้นพบ แล้วคนอื่นค่อยบอกว่ายอันนี้ควรจะเป็นอย่างไร เขาเข้าใจอย่างไร แสดงให้เห็นว่าเขาเข้าใจวิจัยหรือไม่ แล้วฝึกให้ครูได้ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น ใน ร.ร. ประถมศึกษาค่อนข้างขาดในจุดนี้ กิจกรรมนี้ผมคิดว่า เป็นกิจกรรมที่ได้ปลูกฝัง หรือส่งเสริมให้ครูได้ยอมรับความคิดเห็น รู้จักการนำเสนอในสิ่งที่ตนได้ทำแล้วให้เพื่อนได้ แนะนำว่าจะปรับปรุงอย่างไรแก้ปัญหาอย่างไร มีแนวทางอย่างอื่นที่คนอื่นเขาคิดว่ามีซึ่งในการทำวิจัยในชั้นเรียนทุกครั้ง

บรรทัดที่30

บรรทัดที่40

บรรทัดที่50

บรรทัดที่60

- การเพิ่มหรือเน้นหลักการสะท้อนผลอันนี้
- ศน.หนึ่ง  
อาจารย์สี่  
ขอขอบคุณ ท่านผอ. มากครับ  
ทั้งหมดได้ฟังและประทับใจเมื่อช่วงเช้า จะเห็นได้ว่ากระบวนการส่งเสริม  
การรับรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนในฐานะครูผู้สอน และเห็น  
ชัดเจนทั้งหมดทั้ง 5 ขั้นตอน ซึ่งอันที่จริงแล้วมันเชื่อมโยงกันจริงๆ แล้ว  
ขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 มีความสำคัญมาก คือขั้นตอนที่ 1 กระตุ้น  
แรงจูงใจ อันที่จริงทุนเดิม เห็นปัญหาอยู่แล้ว แต่ไม่ทราบภายในของการ  
แก้ปัญหาในแนวทางที่เป็นระบบ ถ้ามองว่าการกระตุ้นแรงจูงใจของโครงการ  
นี้ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่เด่น มีวิธีการอย่างไร เหมือนกับ ที่อาจารย์บอกว่า  
เราควรใส่ให้ชัดเจนซึ่งบางครั้งใส่ชัดเจนไม่ได้ ตายตัวไม่ได้ เพราะคนทุก  
คนมีความแตกต่างกัน ในความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน ส่วนที่น่าจะเป็น  
จุดเด่นอีก คือ การให้ความรู้มีการเชิญวิทยากร ซึ่งเห็นได้ชัดเจนว่า สิ่งที่  
คุณครูได้โดยการโต้ตอบ การแสดงความรู้สึกออกมา ชัดมากกว่าได้รับความ  
รู้ซึ่งเดิมคุณครูมีอยู่แล้วแต่เกิดความไม่แน่ใจไม่ชัดเจน ว่าถ้าเจอ  
ปัญหาอย่างนี้จะแก้ปัญหาอย่างไร เขียนอย่างไร เมื่อท่านวิทยากรใน  
ขั้นตอนนี้ได้ให้ความรู้ชัดเจน จึงเป็นขั้นตอนเริ่มต้นของการวิจัยที่จะเริ่ม  
ให้ครูรู้จักการนำความรู้ที่นำมาใช้ในการวางแผน และในขั้นตอนต่อไป
- ศน.หนึ่ง  
ขอบคุณมากครับ อาจารย์สี่ บอกว่าขั้นของการให้ความรู้เป็นจุดเด่น ที่  
สำคัญของโครงการนี้ ว่าสามารถส่งผลให้กระบวนการนี้ ได้ผลเหมือนที่  
คาดหวัง ท่านใดมีอะไรเพิ่มเติมบ้างไหมครับ
- ท่านผช.  
เห็นด้วยกับ อาจารย์สี่ เพราะอยู่ร่วมโครงการนี้ตลอด พูดถึงว่าขั้นตอนที่ 1  
มีผลต่อขั้นตอนที่ 2 มาก บรรยากาศจริงๆ ในวันนั้นของขั้นที่ 1 ครูเกิด  
แรงจูงใจแล้ว พอได้รับความรู้เรื่อง C A R ของอาจารย์ซึ่งทำให้เป็นการ  
เพิ่มแรงกระตุ้นมากขึ้น คิดว่าการ ให้ความรู้ที่สำคัญมาก เพราะถ้า  
อาจารย์ไปให้ความรู้ไม่ตรงกับแรงจูงใจของครูในขั้นตอนที่ 1 แรงจูงใจ  
อาจจะวูบลงได้ แต่ขั้นตอนในการให้ความรู้สอดคล้องกับความต้องการของ  
ครู เพราะอาจารย์ได้เอาการวิจัยอย่างง่ายไปให้คุณครู นอกจากเพิ่มแรง  
กระตุ้นแล้วทำให้ครูเปลี่ยน เจตคติในการวิจัยได้เป็นอย่างดี
- อาจารย์สี่  
เหมือนกับเป็นการต่อยอดให้สิ่งที่มีอยู่แล้วชัดเจนขึ้นในตัวเอง อาจเป็น  
ขั้นตอนที่สำคัญ ดูแล้วในความรู้สึกของดิฉันเป็นครูผู้สอนที่ถือว่าชัดเจน
- ศน.หนึ่ง  
ขอบคุณมากครับ ที่พวกเราพูดมาทั้งหมดถือว่าเป็นจุดเด่น  
อาจารย์สองมีเพิ่มเติมครับ
- บรรทัดที่70
- บรรทัดที่80
- บรรทัดที่90

- อาจารย์  
สอง
- ในขั้นที่ 1 ดิฉันได้เสนอไว้ว่าขั้นการกระตุ้นจิตใจที่ถือว่าเป็นจุดเด่นนั้น เราใช้เทคนิคอะไร ทำให้เรียกความรู้สึกคุ้ได้มากมายขนาดนั้น ดิฉันเสนอแนะว่าใส่เทคนิคนั้นไปด้วย เพื่อประโยชน์ของผู้นำกระบวนการนี้ไปใช้ต่อไป ตามีท่าน อาจารย์สี่บอกว่า ระบุชัดไม่ได้ แต่กระบวนการนี้ ดิฉันคิดว่าระบุได้ เรื่องคนอื่นจะนำไปใช้อย่างไร นั้นเป็นอีกเรื่องหนึ่ง ดิฉันมองอย่างนั้น และในขั้นการให้ความรู้ ซึ่งต่อยอดจากขั้นที่ 1 ดิฉันมองว่าขั้นที่ 2 มีความโดดเด่น ขั้นการให้ความรู้กับครูซึ่งความโดดเด่นตรงนี้ ดิฉันมองไปที่วิทยากรที่มาให้ความรู้ ว่า วิทยากรที่มา มี Concept เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กับผู้วิจัยตรงกัน ฉะนั้นการสื่อสารตรงนี้จึงเป็นการต่อยอดได้ และมีเงื่อนไขด้วยถ้าดูตามโปรแกรม บอกว่าเน้นการให้ความรู้เรื่องการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่า เป็นเรื่องไม่ยากซึ่งตรงนี้คือหัวใจ ซึ่งหมายความว่าวิทยากรที่จะมาพูดตรงนี้นอกจาก Concept ตรงกับนักวิจัยแล้ว จะต้องมียุทธศาสตร์หรืออะไรที่สื่อแล้วครูรู้สึกว่าง่าย และสามารถต่อยอดกับความรู้เดิมได้ ดิฉันจึงมองว่า ความโดดเด่น เทคนิคของวิทยากรมีส่วนด้วย ในการช่วยตรงนี้
- บรรทัดที่100
- ศน.หนึ่ง
- ถ้าไม่มีอะไรเพิ่มเติมของถามต่อว่า ลักษณะของผู้บริหารที่ปรึกษา/ผู้วิจัย วิทยากร ควรจะมีลักษณะอย่างไรจึงช่วยให้งานนี้สำเร็จ
- บรรทัดที่110
- ท่านผช.
- เริ่มจากลักษณะผู้บริหารที่ส่งผลให้งานนี้สำเร็จควรมีลักษณะอย่างไร กระบวนการในการพัฒนา วิทยากร ที่ปรึกษา/ผู้วิจัย ครู ผู้บริหาร ดิฉันคิดว่ามีความเท่าเทียมกัน แต่ผู้ที่สำคัญที่สุดต่อโปรแกรมนี้ที่จะช่วยส่งผลให้สำเร็จหรือไม่สำเร็จ คิดว่า ตัวครู
- ศน.หนึ่ง
- ผู้บริหารละครับ ควรมีคุณลักษณะเด่นอย่างไร
- ท่านผช.
- ลักษณะเด่นของผู้บริหาร คือ เห็นความสำคัญของการวิจัย พร้อมทั้งจะสนับสนุนครู ไม่ว่าจะเรื่องเวลาโอกาส งบประมาณ คือต้องมีความพร้อมที่จะสนับสนุนครู และครูเองต้องมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามโปรแกรมนี้ คือตระหนัก สามารถที่จะดึงเอาสิ่งที่อยู่ข้างใน คือ แรงจูงใจออกมา คือ ไม่ว่าจะโปรแกรมจะดีขนาดไหนก็คิดว่าไม่สำเร็จ ถ้าครูไม่มีสิ่งเหล่านี้
- บรรทัดที่120
- ศน.หนึ่ง
- ครับ ขอบคุณมาก ใครมีอะไรเพิ่มเติมในประเด็นนี้อีกบ้างครับ คือผู้บริหาร ตัวครู ที่ปรึกษา/ผู้วิจัย หรือผู้ที่จะนำโปรแกรมนี้ไปใช้ควรมีลักษณะอย่างไร
- ขอเชิญอาจารย์หนึ่ง
- อาจารย์  
หนึ่ง
- อยากให้ผู้วิจัยเขียนบริบทให้ชัดเจนว่า กระบวนการที่นำไปใช้และผลที่เกิดขึ้น เกิดจากบริบทของอะไร แต่ละส่วนคือ ผู้บริหาร ครู นักวิจัย

- วิทยากร มีความสัมพันธ์กันอย่างไร เพราะตัวนี้ชัดเจนในตัวว่า ครูจะทำวิจัยไม่ได้เลยถ้าขาดการสนับสนุนและปัจจัย เกื้อหนุนจากผู้บริหาร นอกจากนั้นจะเห็นได้ว่างานชิ้นนี้จะเกิดผลโดยตรงต่อเด็ก ซึ่งครูก็เห็นแล้ว  
 โดยไม่ต้องมีใครไปบอก อย่างที่ครูเขาสะท้อนเมื่อช่วงเช้าว่า ในที่สุดก็เห็นแล้วว่า เกิดอะไรขึ้นกับตัวเด็ก เด็กเขาชอบไม่ชอบในนวัตกรรม หรือวิธีการที่นำไปใช้ และมองเห็นความสำคัญว่างานวิจัยที่เขาทำครั้งนี้ ไม่ใช่เป็นงานที่เป็นภาระแต่เป็นการพัฒนาการเรียนการสอนซึ่งโยงสู่มาตรฐานการศึกษา โยงสู่หลักสูตร และโยงสู่การประเมินตัวเองอีกที ฉะนั้นอยากให้ผู้วิจัยเขียนให้ชัดเจนว่าเป็นอย่างไร  
 บรรทัดที่130
- ศน.หนึ่ง ครับ อาจารย์หนึ่ง เสนอว่าให้เขียนบริบทของผู้ที่เกี่ยวข้องในโปรแกรม ให้ชัดเจน
- ถ้าไม่มีใครเพิ่มเติมในประเด็นนี้ ก็ไปประเด็นต่อไปนะครับ
- กระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนนั้นมีจุดต่ออะไรบ้างที่น่าจะส่งผลให้ไม่ประสบความสำเร็จได้ร้อยเปอร์เซ็นต์ หรือควรปรับเปลี่ยนกระบวนการนี้  
 อย่างไร ถ้าเรานำกระบวนการนี้ไปใช้  
 บรรทัดที่140
- เชิญ อาจารย์สามครับ
- อาจารย์ สาม ตรงที่มีการประเมิน ร่องรอยการวิจัยนะคะ ไม่ทราบว่ามีผู้ประเมินคนเดียวหรือเปล่าคะ?
- ผู้วิจัย ประเมินคนเดียวคะ
- อาจารย์ สาม ดิฉันคิดว่ามันน่าจะไม่มีความเสี่ยง น่าจะใช้ผู้ประเมิน 3 คน ดูว่าสอดคล้องกันไหม
- ผู้วิจัย ขออธิบายเสริมนิดหนึ่งนะคะ ว่า ขั้นตอนการประเมินร่องรอยของการวิจัยครั้งนี้ เรา จะประเมินตามแบบประเมินร่องรอยการวิจัย ซึ่งในแบบประเมิน จะมีการอธิบาย รายละเอียดไปสู่ชิ้นงาน จะไม่ประเมินจากเอกสารเพียงอย่างเดียว จะใช้การสัมภาษณ์ครูไปด้วย เช่นถ้าจะประเมินว่า ครูวิเคราะห์ข้อมูลหรือเปล่า ดูในเกณฑ์ของการประเมินร่องรอยว่าอยู่ในระดับ 1,2 หรือ 3  
 บรรทัดที่150
- อาจารย์ สาม น่าจะมีแบบของการเก็บรวบรวมข้อมูล มีแบบใช้ใหม่คะ
- ผู้วิจัย มีคะ
- ศน.หนึ่ง ขอทวนอีกครั้ง แสดงว่าอาจารย์สาม เสนอแนะว่า ในการประเมินร่องรอยนั้นให้ใช้ผู้ประเมิน 3 คน เพื่อช่วยกันดู กลัวว่าจะไม่เที่ยง
- อาจารย์ ใช้คะ เพราะบางครั้งผู้วิจัยเป็นผู้ทำวิจัยนี้เอง การประเมินอาจเกิด อคติได้

ภาคผนวก ซ

## สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

### เรื่อง การใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง

เพื่อแก้ปัญหาการต่อคำคล้องจองไม่ถูกต้องของนักเรียนในชมรมกวีน้อย..นักภาษา  
ผู้วิจัย นางนิภา นวลขาว ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

#### ปัญหาในชั้นเรียน

การแต่งบทร้อยกรองทุกประเภท จะต้องมีคำคล้องจองสัมผัสกันตามรูปแบบที่กำหนด แต่ในการจัดการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมในชมรมกวีน้อย..นักภาษา ซึ่งมีสมาชิกจำนวน 11 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ยังต่อคำคล้องจองได้ไม่ถูกต้องหรือต่อได้แต่ใจความไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันซึ่งจะเป็นปัญหาในการแต่งบทร้อยกรองต่อไป ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนยังไม่เข้าใจในเรื่องของคำสัมผัสคล้องจองและวงคำศัพท์ที่นักเรียนมีอยู่น้อยเกินไป

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสร้างแบบฝึกหัดคำคล้องจองให้นักเรียนในชมรมกวีน้อย..นักภาษาใช้เป็นแบบฝึกเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการต่อคำคล้องจอง ให้เข้าใจและสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแต่งบทร้อยกรองประเภทต่าง ๆ ได้ในโอกาสต่อไป

#### จุดมุ่งหมายการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การต่อคำคล้องจองของนักเรียนในชมรมกวีน้อย..นักภาษา ก่อนและหลังการใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง

#### การออกแบบการวิจัย

##### 1. กลุ่มเป้าหมาย

เป็นนักเรียนในชมรมกวีน้อย..นักภาษา จำนวน 11 คน

##### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

###### 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา

###### 2.1.1 แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง จำนวน 5 ชุดประกอบด้วย

- แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 1 คำคล้องจอง 2 คำ
- แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 2 คำคล้องจอง 2 คำ
- แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 3 คำคล้องจอง 2 คำ และ 3 คำ
- แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 4 คำคล้องจอง 4 คำ
- แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 5 คำคล้องจอง 4 คำ

สำหรับขั้นตอนการสร้างและพัฒนาวัตกรรม แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ทั้ง 5 ชุด ได้มาจากการสร้างแบบฝึกทักษะการเขียนบทร้อยกรองเชิงสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาการเขียนบทร้อยกรองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2546 โดยนำมาปรับปรุงให้เหมาะกับสภาพปัญหา คือ ปัญหาเฉพาะเรื่องของการต่อคำคล้องจอง และผู้เรียนในชมรมกวีน้อย..นักภาษา จำนวน 11 คน

2.1.2 แผนการจัดกิจกรรมชมรมกวีน้อย..นักภาษา ผู้วิจัยได้สร้างแผนการจัดกิจกรรมชมรมกวีน้อย..นักภาษา โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมแผนเดียว ใช้สอน 5 ครั้งละ 1 ชั่วโมง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบทดสอบการต่อคำคล้องจอง (ใช้ก่อนและหลังการใช้ฝึกหัดต่อคำคล้องจอง)
- แบบบันทึกคะแนนการทำแบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง
- ตารางเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การต่อคำคล้องจองก่อนและหลังจากใช้แบบฝึกหัด

3. ขั้นตอนการดำเนินการแก้ปัญหาหรือขั้นตอนการใช้ในวัตกรรม

3.1 จัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรม เรื่อง การต่อคำคล้องจอง จำนวน 5 ครั้ง ดังนี้

1. ครั้งที่ 1 การต่อคำคล้องจอง 2 คำ ใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 1
2. ครั้งที่ 2 การต่อคำคล้องจอง 2 คำ ใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 2
3. ครั้งที่ 3 การต่อคำคล้องจอง 2 และ 3 คำ ใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจองชุดที่ 3
4. ครั้งที่ 4 การต่อคำคล้องจอง 4 คำ ใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 4
5. ครั้งที่ 5 การต่อคำคล้องจอง 4 คำ ใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง ชุดที่ 5

#### ผลการวิจัย

1. ทดสอบความสามารถในการต่อคำคล้องจองของนักเรียนชมรมกวีน้อย..นักภาษา ก่อนใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง โดยใช้แบบทดสอบ พบว่า คะแนนเฉลี่ยการต่อคำคล้องจองของนักเรียน อยู่ที่ 12.45 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน

2. ดำเนินการสอนตามแผนการจัดกิจกรรมชมรมกวีน้อย..นักภาษา จำนวน 5 ครั้ง โดยใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง จำนวน 5 ชุด และบันทึกผลการต่อคำคล้องจองทุกครั้ง

3. ทดสอบความสามารถในต่อคำคล้องจอง หลังใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจองโดยใช้แบบทำสอบชุดเดิม พบว่า คะแนนเฉลี่ยการต่อคำคล้องจองของนักเรียน อยู่ที่ 17.91 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน ผลต่างของคะแนนเพิ่มขึ้น คิดเป็นค่าเฉลี่ย 5.46

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์การต่อคำคล้องจองของนักเรียนชมรมกวีน้อย..นักภาษา หลังใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจองสูงกว่าก่อนใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง แสดงว่า การใช้แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจองทั้ง 5 ชุด ช่วยพัฒนาความสามารถในการต่อคำคล้องจองของนักเรียนได้



### การสะท้อนผลการวิจัย

1. การใช้แบบฝึกหัดที่เรียงจากง่ายไปหายาก จากความรู้พื้นฐานไปสู่ความรู้ชั้นสูง การฝึกฝนซ้ำ ๆ จนเกิดความชำนาญ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการการต่อคำคล้องจองอันจะนำไปสู่การเขียนบทร้อยกรองในระดับสูงต่อไป

2. แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง สามารถนำไปใช้กับนักเรียนในช่วงชั้นที่ 2 ได้ เพราะระดับคำและภาษาที่ใช้เหมาะสมกับวัยและระดับชั้นของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ในการทำแบบฝึกทุกชนิด ครูควรชี้แจงเรื่องการทำแบบฝึกทุกขั้นตอน อธิบายถึงประโยชน์ที่จะได้รับ เพราะวิชาภาษาไทยเป็นวิชาทักษะซึ่งนักเรียนควรจะได้รับฝึกให้มาก

2. แบบฝึกหัดต่อคำคล้องจอง อาจจะไปสอนหรือให้นักเรียนนำไปศึกษาและฝึกได้ด้วยตนเอง

## สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหา นักเรียนอ่านไม่คล่อง

โดยใช้แบบฝึกการอ่านแบบแจกลูกคำของนักเรียนชั้น ป. 3/1

ผู้วิจัย นางสมถวิล บุญปัญญา ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในการวิจัย

จากการสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้จะพบว่าในแต่ละปีของภาคเรียนที่ 1 นักเรียนอ่านหนังสือไม่ค่อยคล่อง ถ้าจัดให้นักเรียนอ่านเป็นกลุ่มใหญ่ นักเรียนจะอ่านได้ แต่ถ้าให้อ่านบทละคน นักเรียนบางคนยังอ่านไม่คล่อง เมื่อมีปัญหาในการอ่านจะมีผลกระทบต่อ การเรียนวิชาอื่นด้วย และจากการสังเกตพบว่าการอ่านไม่คล่องนั้นเนื่องมาจากนักเรียนไม่สามารถแจกลูกคำได้ ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบฝึกอ่านแจกลูกคำ เพื่อนำมาแก้ปัญหาการอ่านหนังสือไม่คล่องของนักเรียน

### จุดมุ่งหมายการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการอ่านของนักเรียนก่อนและหลังการเรียน โดยใช้แบบฝึกการอ่านแบบแจกลูก

### การออกแบบการวิจัย

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้น ป. 3/1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 12 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา การสอนโดยใช้แบบฝึกการแจกลูกคำ การอ่านคำที่มีตัวสะกด ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

2.1.1 การฝึกอ่านคำจากแผนภูมิ

2.1.2 ทบทวนพยัญชนะต้น

2.1.3 ทบทวนสระ

2.1.4 ทบทวนตัวสะกด

2.1.5 การวิเคราะห์พยัญชนะต้น สระและตัวสะกด

2.1.6 ฝึกคิดการแจกลูกคำ

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/ แก้ปัญหา
  - 3.1 วิเคราะห์และเลือกปัญหา
  - 3.2 วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหา
  - 3.3 ศึกษาเอกสาร และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
  - 3.4 สร้างเครื่องมือ/เขียนแผนการเรียนรู้
  - 3.5 กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน
  - 3.6 ดำเนินการวิจัย
  - 3.7 วิเคราะห์ข้อมูล
  - 3.8 สรุปผลการวิจัย
  - 3.9 สะท้อนผลการวิจัย
  - 3.10 เขียนรายงานผลการวิจัย

#### ผลการวิจัย

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนผลปรากฏว่า ก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 18.32 และหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ย 29.44

#### สะท้อนผลการวิจัย

1. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นที่น่าพอใจ คือนักเรียนทำคะแนนได้ดีขึ้นอาจจะเป็นเพราะได้ฝึกบ่อย ๆ และเป็นของใหม่ทำให้เด็กสนใจ
2. จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนชั้นอื่น ๆ ได้ และนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นได้ด้วย

## สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหาการจำภาษาท่า และแสดงภาษาท่าไม่ได้ของนักเรียนชั้น ป. 6 โดยใช้แบบสาธิตและการฝึกเป็นกลุ่มของนักเรียน

ผู้วิจัย นางสุกัญญา ขำผุด ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

---

### ปัญหาในการวิจัย

จากการสอนสำรวจพบว่านักเรียนชั้น ป. 6 ยังไม่มีพื้นฐานในวิชานาฏศิลป์ ด้านภาษาท่า คือ ทั้งจำและแสดงภาษาท่าไม่ได้ ผู้วิจัยจึงข้าพเจ้าจึงทำการสอนโดยวิธีการสาธิตของครูและการฝึกเป็นกลุ่มของนักเรียน

### จุดมุ่งหมายการวิจัย

เพื่อแก้ปัญหาในการจำภาษาท่าและการแสดงภาษาท่าไม่ได้ของนักเรียนชั้น ป. 6

### การออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย
 

นักเรียนชั้น ป. 6 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 49
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา
 

การสาธิตและ การฝึกโดยกระบวนกรกลุ่ม
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - 2.2.1 แบบทดสอบ
    - 2.2.2 แบบสังเกต
    - 2.2.3 แบบสาธิต
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/แก้ปัญหา
  - 3.1 วิเคราะห์และเลือกปัญหา
  - 3.2 วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางในการแก้ปัญหา
  - 3.3 ศึกษาเอกสาร และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
  - 3.4 สร้างเครื่องมือ/เขียนแผนการเรียนรู้
  - 3.5 กำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน
  - 3.6 ดำเนินการวิจัย
  - 3.7 วิเคราะห์ข้อมูล

3.8 สรุปผลการวิจัย

3.9 สะท้อนผลการวิจัย

3.10 เขียนรายงานผลการวิจัย

#### ผลการวิจัย

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนผลปรากฏว่า ก่อนเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 8.24 และหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ย 12.45

#### สะท้อนผลการวิจัย

จากการสอนแบบสาธิตกับนักเรียน สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นที่น่าพอใจ คือนักเรียนทำคะแนนได้ดีขึ้น อาจจะเป็นเพราะได้ฝึกบ่อย ๆ และนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง
2. จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนชั้นอื่น ๆ ได้ และนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นได้ด้วย

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การสาธิตวิธีที่ถูกต้องและนักเรียนได้เรียนรู้กันเป็นกระบวนการกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีการพัฒนาภาษาทำได้อย่างถูกต้อง

สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง การศึกษาผลของการใช้วิธีสอนแบบโครงงานที่มีต่อความเข้าใจเนื้อหาประวัติศาสตร์

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย นายยุทธพงษ์ ไชยชนะ ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

---

#### ปัญหาในการวิจัย

นักเรียนส่วนมากไม่เข้าใจเนื้อหาสาระของประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรีและสมัยกรุงรัตนโกสินทร์ ไม่สามารถเล่าความเป็นมา และบอกเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละสมัยได้

#### จุดมุ่งหมายการวิจัย

เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องประวัติศาสตร์สมัยกรุงธนบุรี และสมัยกรุงรัตนโกสินทร์

#### การออกแบบการวิจัย

##### 1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้น ป. 6 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 49 คน

##### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

###### 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา

เทคนิควิธีการสอนแบบโครงงาน ดังมีขั้นตอนดังนี้

2.1.1 การคัดเลือกหัวเรื่อง

2.1.2 การวางแผนงาน

2.1.3 การดำเนินการ

2.1.4 การเรียนเรื่องโครงงาน

2.1.5 การนำเสนอผลงาน

###### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ

##### 3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/แก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)

3.1 แบ่งกลุ่มนักเรียน

3.2 ให้แต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าจากสื่อต่าง ๆ

3.3 ให้นักเรียนสรุปเป็นรูปโครงงานของกลุ่ม

3.4 นำเสนอผลงานของกลุ่มหน้าชั้นหนึ่ง

### 3.5 ครูและนักเรียนสรุปเนื้อหาพร้อมกัน

#### ผลการวิจัย

นักเรียนส่วนมากมีผลการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน โดยผลสัมฤทธิ์เรียนได้คะแนนเฉลี่ย 4.43 และหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 7.18 ความก้าวหน้า 2.75

#### สะท้อนผลการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนทำกิจกรรมโครงการมีผลทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิด และฝึกปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็นแก้ปัญหาเป็น และส่งเสริมให้เป็นคนรักการอ่าน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

หลังจากนำผลการวิจัย ไปอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนครูในโรงเรียนแล้ว ผลสรุปว่า ดี สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับวิชาอื่นได้

## สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง การศึกษาทักษะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โดยใช้ชุดฝึกในการจัดกิจกรรมประสบการณ์แบบใหม่

ผู้วิจัย นางชูศรี พลเดช อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 จำนวน 10 คน วาดภาพระบายสีไม่เป็นและสาเหตุมาจากนักเรียนขาดทักษะและประสบการณ์ในการวาดภาพระบายสี

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการวาดภาพระบายสีของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 โดยใช้ชุดฝึกในการจัดกิจกรรมประสบการณ์แบบใหม่

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ที่มีปัญหาในการวาดภาพระบายสี จำนวน 10 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา การวิจัยปฏิบัติการในครั้งนี้ใช้เทคนิคการจัดเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่โดยใช้ชุดฝึกปฏิบัติมี 4 ขั้นตอน จัดกิจกรรมจากง่ายไปหายาก

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกการสังเกตในการจัดกิจกรรม
2. ตารางบันทึกผลการประเมิน

#### 3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)

การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครั้งนี้มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ฝึกลีลามือในการลากเส้น

ขั้นตอนที่ 2 ฝึกลีลามือในการระบายสี

ขั้นตอนที่ 3 ฝึกระบายสีจากรูปภาพต่าง ๆ ที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 4 ฝึกวาดภาพระบายสีตามจินตนาการของตนเอง



### ผลการวิจัย

จากแบบบันทึกการสังเกตในการจัดกิจกรรมและตารางบันทึกผลการประเมิน พบว่า หลังจากการใช้แผนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่โดยใช้ชุดฝึก นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น

### การสะท้อนผลการวิจัย

ผลจากการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนครั้งนี้ข้าพเจ้าได้นำเสนอให้เพื่อนครูจำนวน 20 คนทราบในวันประชุม สะท้อนผลการวิจัย เพื่อนครูได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องพัฒนาทักษะการวาดภาพของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/2 ว่าเป็นผลดี จัดได้ตามขั้นตอนน่าสนใจ และสามารถนำไปใช้ในการฝึกทักษะในการวาดภาพในชั้นอื่น ๆ ได้

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ในการพัฒนาทักษะเด็กปฐมวัยให้มีการเปลี่ยนแปลงต้องใช้เวลาในการฝึก เนื่องจากความแตกต่างระหว่างบุคคลเกี่ยวกับการพัฒนาการแต่ละด้าน เช่น ความไม่สัมพันธ์ระหว่างมือกับตาของเด็ก

## สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง ผลการพัฒนาความสามารถการเขียนพยานุชนะไทยให้ถูกต้องตามหลักภาษา โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1

ผู้วิจัย นางขวัญใจ ไตรรัตน์ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สาระการเรียนรู้ภาษาไทยเรื่องการเขียนพยานุชนะไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ปรากฏว่า นักเรียนจำนวน 8 คนมีปัญหาในการเขียนพยานุชนะไทยผิดพลาด มีปัญหาในการเขียนหัวพยานุชนะคลาดเคลื่อนไม่ถูกต้องตามหลักการเขียนพยานุชนะหลายตัวด้วยกัน

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการพัฒนาความสามารถในการเขียนพยานุชนะไทยให้ถูกต้องตามหลักภาษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ที่สอนโดยการใช้แบบฝึกทักษะภาษาไทย

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 จำนวน 8 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - วิธีการสอนโดยใช้กิจกรรมแนะนำพยานุชนะไทย 44 ตัว (มีภาพประกอบ)
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา
    - 2.1.1 ใช้แผนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่
    - 2.1.2 กิจกรรมแนะนำพยานุชนะไทยตัวที่ต้องวางตำแหน่งหัวให้ถูกต้อง ด้านซ้าย ด้านขวา ด้านนอก ด้านใน
    - 2.1.3 กิจกรรมฝึกทักษะการเขียนพยานุชนะไทยที่ถูกต้องและสวยงาม
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - ใช้ทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)
  - 3.1 ทดสอบก่อนเรียนเรื่องการเขียนพยานุชนะไทยทั้ง 44 ตัว
  - 3.2 สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนขณะใช้แบบฝึกทักษะภาษาไทยแต่ละกิจกรรมว่าสามารถปฏิบัติตามแบบฝึกได้

### 3.3 ทดสอบรายบุคคล

#### ผลการวิจัย

หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะภาษาไทยเป็นสื่อในการเรียน นักเรียนทุกคนมีคะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน โดยมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยทั้งหมด 54 คะแนน คะแนนหลังเรียนเฉลี่ยทั้งหมด 92 คะแนนซึ่งคะแนนทดสอบหลังเรียนมากกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนมาก

#### การสะท้อนผลการวิจัย

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนจากการฝึกทักษะโดยใช้กิจกรรมที่เป็นไปตามลำดับขั้นตอนทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะในการเขียนพยานุชนะไทยได้ถูกต้องและสวยงามขึ้นอย่างเห็นได้ชัด อันเนื่องมาจากนักเรียนได้ฝึกทักษะซ้ำอย่างต่อเนื่องและได้ลงมือปฏิบัติจริงๆ ด้วยตนเอง มีสื่อประกอบและครูคอยแนะนำอย่างใกล้ชิด

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะ ควรจัดกิจกรรมให้เป็นไปตามลำดับขั้นตอน

## สรุปรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหาการบวกเลขสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100

ผู้วิจัย นางสุธรา บัวเกศ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

จากการที่ข้าพเจ้าได้สำรวจย้อนหลัง 3 ปี พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการบวกเลขสองจำนวนที่มีผลลัพธ์ไม่เกิน 100 ต่ำกว่าเกณฑ์โรงเรียนกำหนดๆ ไว้ ข้าพเจ้า ได้คิดแก้ปัญหาโดยวิธีการสอนแบบวรรณิ และแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นมา

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน – หลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 โดยใช้วิธีการสอนแบบวรรณิ และแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเอง จำนวน 21 คน

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 จำนวน 21 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา
    - 2.1.1 การสอนแบบวรรณิ
    - 2.1.2 แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเอง
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - 2.2.1 แบบบันทึกคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
    - 2.2.2 แบบบันทึกคะแนนแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเอง
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)
  - 3.1 ช้้นสอน
  - 3.2 ช้้นทำ
  - 3.3 ช้้นทบทวนความรู้เดิม
  - 3.4 ช้้นสอนเนื้อหาใหม่
  - 3.5 ช้้นสรุป
  - 3.6 ช้้นสร้างเจตคติ

3.7 ชื่อนำไปใช้

3.8 ชั้นฝึกทักษะ

3.9 ชั้นประเมินผล

3.10 ใช้แบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเอง โดยใช้การสร้างแบบฝึกหัดที่มีคำตอบและการโยงคำตอบ โดยมีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.10.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.10.2 สร้างนวัตกรรมโดยการสร้างแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นและวิธีการสอนแบบวรรณิ

3.10.3 ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบฝึกหัดก่อนเรียน

3.10.4 ดำเนินการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบวรรณิ

3.10.5 ทำแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเองหลังหารสอง

3.10.6 ทดสอบหลังเรียน

3.10.7 เก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูลในการทำรายงานวิจัย

#### ผลการวิจัย

การแก้ปัญหาโดยวิธีการสอนแบบวรรณิและแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นเองทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 สูงขึ้น

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหาในการอ่านและการเขียนสะกดคำมาตราตัวสะกดแม่กกและแม่กดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2

ผู้วิจัย นางฤดี เสนาะโสทร โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

จากการสอนวิชาภาษาไทย ผู้วิจัยพบว่าต้องเน้นทักษะการอ่านและการเขียนและส่งเสริมคุณภาพการใช้ภาษาให้กับนักเรียน จำเป็นจะต้องพัฒนาการอ่านและเขียนให้มีคุณภาพ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและแก้ปัญหาการอ่านและเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา โดยเฉพาะในมาตราตัวสะกดแม่กกและแม่กดในวิชาภาษาไทยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โดยพบว่า นักเรียน 22 คนมีปัญหาในการอ่านและเขียนดังกล่าว โดยการใช้เกมฝึกสมองสร้างคำตามภาพและแบบทดสอบก่อนเรียนหลังเรียน

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ที่มีปัญหาในการอ่านและเขียนสะกดคำและอ่านออกเสียงสะกดคำไม่ตรงมาตรา โดยเฉพาะมาตราตัวสะกดแม่กกและแม่กด

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 2.1 วัตกรรมการใช้ในการแก้ปัญหา

แผนการสอนวิชาภาษาไทย เรื่อง มาตราตัวสะกดพร้อมแบบทดสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องมาตราตัวสะกดแม่กกและแม่กด เกมฝึกสมองสร้างคำตามภาพ ประกอบด้วย

1) แบบฝึกสมองสร้างคำตามภาพแม่กก

2) แบบฝึกสมองสร้างคำตามภาพแม่กด

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

### 3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้วัตกรรมการ)

3.1 ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบแม่กกและแม่กด

3.2 ให้ศึกษาใบความรู้ทั้งแม่กกและแม่กด

3.3 ใช้เกมฝึกสมองสร้างคำตามภาพทั้งแม่กกและแม่กด

3.4 ทดสอบหลังเรียนทั้งแม่กกและแม่กด

### ผลการวิจัย

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 150 คะแนน และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 175 คะแนน ซึ่งคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนและนักเรียนทุกคนมีคะแนนทดสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นทุกคน

### การสะท้อนผลการวิจัย

จากการวิจัย ผู้วิจัยศึกษาผลการเรียนของนักเรียนในการอ่านและเขียนคำสะกดในมาตราแม่กก และแม่กดเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังทดสอบเมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นทุกคน ทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะนักเรียนได้ฝึกฝนเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้นักเรียนได้รับการพัฒนา

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ควรมีการวิจัยลักษณะนี้ในเนื้อหาอื่นเช่น แม่กน แม่กม ฯลฯ
2. ควรนำนวัตกรรมที่หลากหลายเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน
3. ควรเพิ่มเนื้อหาในการพัฒนาแบบฝึก ความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้ครอบคลุมมากขึ้น

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหานักเรียนอ่าน – เขียนคำที่ประสมสระ –า ไม่ได้ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะภาษาไทย

ผู้วิจัย นางมีนา มุสิกะ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

## ปัญหาในชั้นเรียน

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สาระการเรียนรู้ภาษาไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เรื่องการอ่าน – เขียนคำที่ประสมสระ –า ปรากฏว่า นักเรียนจำนวน 13 คน คิดเป็น 59% อ่าน – เขียนคำที่ประสมสระ –า ไม่ได้

สาเหตุจากการไม่รู้จักตัวพยัญชนะ สระ และการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะไม่ถูกต้องทำให้ไม่สามารถประสมคำได้ จึงทำให้อ่านและเขียนคำได้ไม่ถูกต้อง

## ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 จำนวน 13 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา แบบฝึกทักษะภาษาไทย

ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษาการทำแบบฝึกหัด เพื่อให้สอดคล้องและเหมาะสมกับผู้เรียนและได้

ออกแบบนวัตกรรม เป็น 6 กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 แนะนำสระ –า

กิจกรรมที่ 2 แนะนำคำพยัญชนะ

กิจกรรมที่ 3 ฝึกเขียนคำ (ประสมคำ)

กิจกรรมที่ 4 ฝึกแจกลูกคำ

กิจกรรมที่ 5 ฝึกอ่านสะกดคำ

กิจกรรมที่ 6 ค้นหาคำที่ประสมสระ –า

นวัตกรรมที่จัดทำเป็นการฝึกทักษะจากง่ายไปหายากนักเรียนได้ฝึกตามลำดับขั้นตอน

2.2 เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน มี 10 ข้อ

- แบบบันทึกคะแนนการทดสอบก่อน - หลังเรียน

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)

- ทดสอบก่อนเรียน



- ใช้นวัตกรรมแบบฝึกทักษะภาษาไทยควบคู่กับแผนการเรียนรู้ ฝึกทักษะนักเรียนที่  
ละกิจกรรม โดยมีครูดูแลอย่างใกล้ชิดและประเมินผลที่ละกิจกรรมที่ฝึก
- ทดสอบหลังเรียน
- เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน – หลังเรียน

### ผลการวิจัย

เมื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปรากฏผล ดังนี้  
 ทักษะการอ่านมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเฉลี่ย 4.29  
 ทักษะการอ่านมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเฉลี่ย 7.53  
 ทักษะการเขียนมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนเฉลี่ย 5.38  
 ทักษะการเขียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเฉลี่ย 8.00

### การสะท้อนผลการวิจัย

จากการนำเสนอการวิจัยให้เพื่อนครูในโรงเรียน ปรากฏว่าคณะครูเห็นด้วยกับการคัดเลือก  
 ปัญหาและการออกแบบนวัตกรรมมาใช้เห็นว่าเหมาะสมกับผู้เรียน

การสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะภาษาไทย มีผลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

แสดงว่า แบบฝึกทักษะภาษาไทย สามารถแก้ปัญหาการอ่านเขียนคำที่ประสมสระ –า ไม่ได้  
 และสามารถพัฒนาทักษะการอ่านเขียน ของนักเรียนได้ตามศักยภาพของแต่ละคน

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

นวัตกรรมแบบฝึกทักษะภาษาไทย สามารถนำมาปรับปรุงและใช้ในการแก้ปัญหาเรื่องการอ่าน  
 การเขียนคำที่ประสมสระอื่นๆ ได้

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหาการพูดจาไม่สุภาพของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่

ผู้วิจัย นางอาภรณ์ สุทธิบูรณ์ โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 จำนวน 10 คน ที่พูดจาไม่สุภาพ

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อแก้ปัญหานักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 จำนวน 10 คน ที่พูดจาไม่สุภาพ และรู้จักใช้คำพูดที่สุภาพ และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 ที่มีปัญหาเรื่องการใช้คำพูดที่ไม่สุภาพ จำนวน 10 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 วัตกรรมการใช้ในการแก้ปัญหา ใช้แผนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
แผนจัดประสบการณ์  
นิทาน, เพลง
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)
  - 3.1 ใช้กิจกรรมสนทนาพาที
  - 3.2 ใช้กิจกรรมสำหรับนิทานคุณหนู
  - 3.3 กิจกรรมร้องรำทำเพลง
  - 3.4 สรุปผลในการจัดกิจกรรม

### ผลการวิจัย

จากการสังเกตเห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมใช้เวลา 3 สัปดาห์ พบว่านักเรียนมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไป นักเรียนจะระวังการใช้คำพูดมากขึ้น และเมื่อมีใครพูดจาไม่สุภาพจะมีเพื่อน ๆ มารายงานครู ทำให้นักเรียนพูดจาสุภาพขึ้น

### การสะท้อนผลการวิจัย

ในการทำการวิจัยข้าพเจ้าได้นำเสนอต่อคณะครูในที่ประชุม คณะครูได้แสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาการเรียนพูดจาไม่สุภาพ ครั้งนี้ใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้ เพราะฝึกให้นักเรียนมีมารยาทในการพูดและเป็นสิ่งที่ปลูกฝังการพัฒนาด้านทักษะการพูดและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การใช้เพลงเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2

ผู้วิจัย นางกมลทิพย์ เจริญสุข

ตำแหน่ง อาจารย์ 1 ระดับ 5 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

## ปัญหาในชั้นเรียน

จากการสำรวจเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 44 คน ของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 พบว่า นักเรียนร้อยละ 90 ที่ไม่ชอบวิชาคณิตศาสตร์ และร้อยละ 10 ที่อยากเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งนักเรียนที่ไม่ชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ให้เหตุผลต่าง ๆ กัน เช่น ไม่เข้าใจเรื่องที่ครูสอน ครูให้การบ้านมากเกินไป ทำการบ้านผิดแล้วถูกครูตี ครูสอนอธิบายอย่างเดียวนักเรียนเบื่อ ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้นักเรียนเกิดความท้อถอย ไม่อยากเรียนและมีเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของความล้มเหลวในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่สุด

ดังนั้นเหตุนี้จึงจำเป็นที่ผู้สอนต้องหาวิธีการ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความชอบ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้เพลงประกอบบทเรียน ซึ่งผู้สอนคิดว่า การใช้เพลงประกอบจะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ ไม่เบื่อ และสุดท้ายทำให้นักเรียนชอบและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

## จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เพลง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

## ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 44 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา
    - แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
    - เพลงประกอบบทเรียน
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - แบบสำรวจเจตคติ

แบบบันทึกการสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนของนักเรียน

### 3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)

ครูผู้สอนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยครูจัดทำแผนการสอนและกำหนดเพลงใส่ในแผนการสอน จำนวน 8 เพลง

การดำเนินการสอน เริ่มจากกิจกรรมเตรียมความพร้อม โดยให้นักเรียนฝึกอ่านเนื้อเพลง จากแผนภูมิเพลงและให้ฟังเพลงจากเทปบันทึกเสียงแล้วให้นักเรียนฝึกร้องเพลง จากนั้นครูและนักเรียน ร่วมกันอภิปราย สรุป เนื้อหาของเพลง และดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการ เรียนรู้

#### ผลการวิจัย

การดำเนินการจัดการใช้เพลงเพื่อพัฒนาเจตคติในการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ การใช้เพลงช่วยใน การสอนคณิตศาสตร์นั้น นักเรียนมีความพึงพอใจจึงทำให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และพร้อมที่จะร่วมกิจกรรม แสดงให้เห็นว่านักเรียนเรียนคณิตศาสตร์อย่างสนุก มีความสุข ในการเรียน ดังนั้นการใช้เพลงประกอบในการสอนวิชาคณิตศาสตร์นั้น สามารถพัฒนาเจตคติในการเรียน คณิตศาสตร์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดีและนักเรียนมีความพึงพอใจ

#### การสะท้อนผลการวิจัย

จากการได้นำผลการวิจัยในครั้งนี้ไปอภิปรายผลให้เพื่อนครูได้ทราบและมีการสะท้อนผลว่า การ ทำวิจัยในครั้งนี้ นักเรียนชอบ นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่เบื่อ และนักเรียนมี เจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น สามารถนำไปใช้กับชั้นเรียนอื่นๆ ได้ด้วย

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง ผลการศึกษาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2

ผู้วิจัย นางนันทา รักธรรม

ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับความคิด กระบวนการและเหตุผล ฝึกให้คิดอย่างมีระบบตลอดจนเป็นรากฐานของวิชาต่าง ๆ จึงมักให้มีการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ทุกระดับชั้นทั้งเป็นวิชาบังคับและวิชาเลือก โดยจัดให้มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน จากการประเมินผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 พบว่า ยังไม่สามารถบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สำหรับชั้น ป. 2/2 พบปัญหาการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ไม่ได้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา โดยฝึกด้านเหตุผลของนักเรียน โดยการวิเคราะห์คำจะส่งผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์และเป็นแนวทางพัฒนาการสอนคณิตศาสตร์ต่อไป

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการฝึกวิเคราะห์คำในโจทย์ปัญหาที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการแก้โจทย์ปัญหา

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 22 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา
    - แบบฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหา
    - แบบทดสอบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์
    - ตัวอย่างโจทย์ปัญหาเพิ่มเติม
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - แบบทดสอบก่อนการฝึก
    - แบบฝึกวิเคราะห์โจทย์ปัญหาด้านเหตุผล
    - แบบทดสอบหลังฝึก

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)  
ศึกษาหลักสูตรเอกสารประกอบ  
จัดทำแบบฝึก  
ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา  
ปรับปรุงตามคำชี้แจงของผู้เชี่ยวชาญ

#### ผลการวิจัย

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการแก้โจทย์ปัญหาคะแนนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนทุกคน

#### สะท้อนผลการวิจัย

การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/2 ก่อนและหลังการฝึกสมรรถภาพด้านเหตุผล ทำให้นักเรียนทราบผลย้อนกลับจากการฝึกทุกครั้งทันทีซึ่งเป็นแรงจูงใจให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นที่จะเรียนมากขึ้น

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหาการเขียนคำในมาตราแม่กด โดยใช้เกมและเพลง

ผู้วิจัย นางละออ หุชูชัยแก้ว

ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

จากการที่ผู้วิจัยตรวจผลงานนักเรียน แบบฝึกหัด และแบบบันทึกการอ่าน ของนักเรียนพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 มีข้อบกพร่องในการเขียนคำ ให้ถูกต้องตามมาตราตัวสะกด โดยเฉพาะคำในมาตราแม่กดที่สะกดไม่ตรงมาตรา นักเรียนส่วนใหญ่จะเขียนผิด

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนคำในมาตราแม่กดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบ

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 22 คน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา
    - 2.1.1 เกมหนูน้อยส่องไว
    - 2.1.2 เพลงมาตราตัวสะกด
    - 2.1.3 บัตรคำ
    - 2.1.4 แบบฝึก
    - 2.1.5 แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
  - 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
    - 2.2.1 แบบบันทึกคะแนนก่อนเรียนหลังเรียน
    - 2.2.2 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/การแก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)
  - 3.1 ศึกษาวิเคราะห์และเลือกปัญหา
  - 3.2 ศึกษาเอกสาร และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
  - 3.3 สร้างนวัตกรรม



3.4 ดำเนินการวิจัยโดยใช้แบบฝึกหัดก่อนเรียน

3.5 ดำเนินการสอนโดยใช้วิธีการสอนโดยใช้เกมและเพลง

3.6 ทดสอบหลังเรียน

3.7 ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสรุป

#### ผลการวิจัย

3.8 สะท้อนผลวิจัย

3.9 เขียนรายงาน

#### ผลกาวิจัย

1. หลังจากใช้เกมและเพลงนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียนร้อยละ 63.13 เป็นคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 88.40 ในการใช้แบบทดสอบชุดที่ 1 และการใช้แบบทดสอบชุดที่ 2 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนร้อยละ 28.40 เป็น 52.27 มีคะแนนเฉลี่ยความก้าวหน้าร้อยละ 21.31 ทั้ง 2 ชุด
2. นักเรียนมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ย 86.36

#### การสะท้อนผลการวิจัย

หลังจากการนำผลการวิจัยไปเสนอในที่ประชุมคณะครูสรุปประเด็นได้ดังต่อไปนี้

1. เวลาเป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินผลการวิจัย
2. นวัตกรรมที่หลากหลายทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น
3. ครูมีความตั้งใจแก้ปัญหาให้นักเรียนดีและเด็กร่วมกิจกรรมดี
4. การใช้เกมและเพลง ทำให้เด็กชอบและสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้
5. ใช้สื่อหลากหลายดี

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอแนะแนวคิดซึ่งเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ครูสอนภาษาไทยทุกช่วงชั้น ควรปรึกษาปัญหาและร่วมแก้ปัญหาในการเขียนคำ เพื่อจะได้แก้ไขตรงตามจุดบกพร่อง
2. แบบฝึกการเขียนคำในมาตราแม่กด ครูสามารถนำไปใช้กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ได้ทุกชั้นเรียน
3. ควรมีการวิจัยในลักษณะนี้ ในเนื้อหาอื่น เช่น แม่กน แม่กบ
4. ควรมีการวิจัยในวิชาอื่นๆ เช่น ภาษาอังกฤษ คณิตศาสตร์ โดยใช้เกมและเพลง
5. ควรเพิ่มเนื้อหาในการพัฒนาแบบฝึกความสามารถในการเขียนคำในมาตราแม่กด เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การเปรียบเทียบวิธีการพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น ป. 6 ระหว่างวิธีการติดตามของครูกับวิธีการเรียนอย่างอิสระของนักเรียน

ผู้วิจัย นายประโลม เพ็ชรเกลี้ยง โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

## ปัญหาในชั้นเรียน

ในหลักสูตรภาษาอังกฤษ พ.ศ. 2539 ได้กำหนดให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มีความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์โดยแบ่งออกเป็นช่วงชั้น ดังนี้ คือ ระดับ ป. 1-2 มีความสามารถในการรู้คำศัพท์ 300-500 คำ ป. 2-3 ความสามารถรู้คำศัพท์ 600-800 คำ ป. 5-6 ความสามารถรู้คำศัพท์ 1300-1500 คำ ดังนั้นในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียนคำศัพท์ตามที่หลักสูตรกำหนด

จากประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของข้าพเจ้า มีปัญหามากมายที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน หนึ่งในปัญหาเหล่านั้นก็คือ ผู้เรียนขาดความรู้ความสามารถในด้านการเขียนและการให้ความหมายคำศัพท์ ดังนั้นปัญหานี้จึงเป็นปัญหาสำคัญที่จะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน

## จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อหาวิธีการในการจำคำศัพท์ของนักเรียนโดยการเปรียบเทียบวิธีการระหว่างวิธีการติดตามของครูกับวิธีการเรียนอย่างอิสระของนักเรียน

## ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 59 คน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ
  - กลุ่มที่ 1 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 ใช้วิธีการเรียนอย่างอิสระ
  - กลุ่มที่ 2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 ใช้วิธีการเรียนโดยการติดตามของครู
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 สมุดรวบรวมคำศัพท์ โดยได้แบ่งคำศัพท์ออกเป็นหมวดจำนวน 9 หมวด คือ
 

หมวดที่ 1 คำนาม	มีคำศัพท์จำนวน 546 คำ
หมวดที่ 2 คำคุณศัพท์	มีคำศัพท์จำนวน 68 คำ
หมวดที่ 3 คำวิเศษณ์	มีคำศัพท์จำนวน 14 คำ
หมวดที่ 4 คำกริยา	มีคำศัพท์จำนวน 94 คำ
หมวดที่ 5 คำบุพบท	มีคำศัพท์จำนวน 23 คำ

หมวดที่ 6 คำสรรพนาม	มีคำศัพท์จำนวน	10	คำ
หมวดที่ 7 คำแสดงการถาม	มีคำศัพท์จำนวน	16	คำ
หมวดที่ 8 คำแสดงการเปรียบเทียบ	มีคำศัพท์จำนวน	13	คำ
หมวดที่ 9 อื่นๆ	มีคำศัพท์จำนวน	30	คำ
	รวม	749	คำ

2.2 ปฏิทินการจัดกิจกรรมเพื่อติดตามผลการเปรียบเทียบการใช้วิธีการติดตามของครูและการศึกษาอย่างอิสระของนักเรียน

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
แบบทดสอบการเขียนคำศัพท์

### 3. ขั้นตอนการดำเนินการแก้ปัญหา

#### ศึกษาวิเคราะห์และเลือกปัญหา

หลังจากที่ได้กำหนดปฏิทินติดตามผลเพื่อเปรียบเทียบวิธีการเรียนรู้ของนักเรียนโดยแจ้งให้นักเรียนทราบล่วงหน้า แล้วทำการวัดผลก่อนเรียน หลังจากนั้นก็จะดำเนินการศึกษาตามวิธีการของแต่ละกลุ่ม ในการศึกษาคำศัพท์ จะแบ่งคำศัพท์ออกเป็นชุด ชุดละไม่เกิน 30 คำ หลังจากครบกำหนดเวลาของการศึกษาคำตามปฏิทินที่กำหนดไว้แล้ว ก็จะทำการทดสอบหลังเรียนเพื่อนำผลของการศึกษามาเปรียบเทียบต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบวิธีการพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์โดยวิธีการติดตามของครูกับวิธีการศึกษาอย่างอิสระของนักเรียน พบว่า กลุ่มที่ 1 ใช้วิธีการศึกษาอย่างอิสระก่อนการพัฒนา ได้ค่าเฉลี่ยคิดเป็น 20.69% หลังการพัฒนา ได้ค่าเฉลี่ยคิดเป็น 48.88% เพิ่มขึ้น 28.76% กลุ่มที่ 2 ใช้วิธีการศึกษาโดยการติดตามของครู ก่อนการพัฒนา ได้ค่าเฉลี่ย คิดเป็น 16% หลังการพัฒนา ได้ค่าเฉลี่ยคิดเป็น 55.20% เพิ่มขึ้น 39.20 % เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างระหว่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ 1 10.47%

#### สรุปผลการวิจัย

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างระหว่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีค่าเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ 1 10.47 แสดงว่าวิธีการที่เหมาะสมที่จะใช้ในการพัฒนาทักษะการเขียนคำศัพท์ควรใช้วิธีการโดยการติดตามของตามนัยของข้อมูลที่ได้แสดงไว้

**การสะท้อนผลการวิจัย**

1. ควรดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อสังเกตความเปลี่ยนแปลง เมื่อใช้เวลาในการศึกษาที่ยาวนานมากขึ้น
2. วิธีการที่ค้นพบสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถในด้านอื่นนอกเหนือจากการเขียนคำศัพท์ หรืออาจนำไปใช้ในวิชาอื่นๆ ได้

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การตรวจแบบฝึกหัดโดยวิธีพฤติกรรมบำบัดที่มีผลต่อการส่งงานวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผู้วิจัย นางวนิดา สมอาด โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

คณิตศาสตร์ช่วยพัฒนาความคิดของผู้เรียนให้สามารถคิดได้อย่างมีระบบ มีเหตุผลและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เป็นเครื่องมือพัฒนาความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคนิค เศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนการวิจัยพื้นฐานทุกประเภท (บุญทัน อยู่ชมบุญ. 2529 : 1)

จากความสำคัญของคณิตศาสตร์ดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงบรรจุคณิตศาสตร์ไว้ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เริ่มต้นการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตตามศักยภาพของตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์อย่างพอเพียงที่จะนำไปพัฒนาคุณภาพชีวิต รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 1) แต่ที่ผ่านมามีปัญหาที่ผ่านมาของการจัดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาอันเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานในโรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช ยังอยู่บนระดับต่ำต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลายาวนาน

จากสภาพปัญหาและความสำคัญของคณิตศาสตร์ดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษานักเรียนเป็นรายบุคคลว่าเหตุใดนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเนื่องจากนักเรียนไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่ค่อยตั้งใจเรียนและที่สำคัญ คือ ไม่ค่อยส่งงาน ทำให้ไม่สามารถทราบได้ว่านักเรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนหรือไม่ เพื่อให้นักเรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาดูว่า ทำอย่างไรที่จะให้นักเรียนส่งงานหรือแบบฝึกหัดทุกครั้งที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งทำให้ครูผู้สอนได้ทราบว่าคุณภาพนักเรียนเข้าใจในสิ่งที่เรียนไปหรือไม่เพื่อจะได้สอนซ่อมเสริมได้ถูกวิธีโดยใช้วิธีการวางเงื่อนไขและการเสริมแรงอันเป็นวิธีพฤติกรรมบำบัด เพื่อนำผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์กับนักเรียนในโรงเรียนให้สูงขึ้นต่อไป

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมการส่งงานของนักเรียนโดยใช้วิธีพฤติกรรมบำบัด

### กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 คน ที่ไม่ค่อยมีความกระตือรือร้นในการเรียนและไม่ค่อยส่งงานที่ได้รับมอบหมาย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกหัดจากแบบเรียนคณิตศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของ สสวท. ซึ่งครูกำหนดให้นักเรียนส่งงานหลังจากทำแบบฝึกหัดเสร็จทีละข้อแล้วให้การเสริมแรงโดยการกล่าวคำชมเชย
2. แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการส่งงาน

### วิธีการวิจัย

1. ผู้วิจัยสอนนักเรียนตามแผนการสอนที่อาศัยแนวการสอนในคู่มือครูคณิตศาสตร์ตามกำหนดการสอนปกติ
2. หลังการสอนแต่ละครั้งให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอนและกำหนดให้นักเรียนส่งงานครูเมื่อทำแบบฝึกหัดเสร็จทีละข้อ
3. เมื่อครูตรวจแบบฝึกหัดแล้วก็ให้คำชมเชยหรือเสนอแนะเพิ่มเติมแล้วให้นักเรียนกลับไปทำแบบฝึกหัดข้อต่อไป
4. ครูปันทึกพฤติกรรมกรรมการส่งงานของนักเรียนทุกครั้งลงในแบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการส่งงาน

### ผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การตรวจแบบฝึกหัดโดยวิธีพฤติกรรมบำบัดที่มีผลต่อการส่งงานวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจและส่งงานทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายและมีความกระตือรือร้นในการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้นกว่าเดิม

### สะท้อนผลการวิจัย

นักเรียนมีความพึงพอใจและส่งงานทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายและมีความกระตือรือร้นในการเรียนคณิตศาสตร์มากขึ้นกว่าเดิม แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการตรวจแบบฝึกหัดเป็นรายข้อ ทั้งนี้เนื่องจากการที่ครูผู้สอนตรวจแบบฝึกหัดแต่ละครั้งนั้นเท่ากับนักเรียนได้สำรวจความเข้าใจของตัวเองไปด้วยเป็นการส่วนตัว ซึ่งถ้าข้อใดผิดครูผู้สอนก็ได้อธิบายเพิ่มเติมแล้วให้กำลังใจเพื่อไปทำข้อต่อไปทำให้นักเรียนมีกำลังใจไม่กลัวการถูกลงโทษ ถ้าข้อใดทำถูกครูผู้สอนก็กล่าวคำชมเชยนั้นนักเรียนก็มีความพึงพอใจเช่นกัน จากที่สังเกตเห็นขณะทดลองเมื่อครูตรวจงานแต่ละข้อนักเรียนจะมีสีหน้ายิ้มแย้มและดีใจที่ครูกล่าวชมแล้วรีบกลับมาทำแบบฝึกหัดข้อต่อไปโดยไม่สนใจสิ่งอื่น ๆ รอบข้าง

มากนัก ดังนั้นวิธีการนี้น่าจะส่งผลต่อเจตคติของนักเรียนซึ่งถ้านักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์แล้วจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นในลำดับต่อไป

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. ควรเพิ่มกลุ่มเป้าหมายให้มากขึ้นเพื่อจะได้ทราบว่านักเรียนคนอื่น ๆ มีความพึงพอใจหรือไม่กับวิธีการตรวจแบบฝึกหัดแบบนี้ จะได้นำไปใช้ในการเรียนการสอนต่อไป
2. ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยนักเรียนเป็นรายบุคคลในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จึงนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในระดับชั้นอื่น และวิชาอื่นๆ ต่อไป เพื่อเป็นแนวทางในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. ควรจะมีการศึกษาการตรวจแบบฝึกหัดโดยวิธีการอื่นๆ บ้าง เพื่อจะได้หาวิธีการที่ดีที่สุดในการตรวจงานหรืออาจใช้วิธีผสมผสานหลายวิธีซึ่งน่าจะสร้างความพึงพอใจของนักเรียนได้มากกว่านี้

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การแก้ปัญหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่อ่านหนังสือไม่ออกและเขียนไม่ได้ โดยฝัซชุดฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้

ผู้วิจัย นางจุฬารณ ลิมปรัชญา โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนในห้องเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีจำนวน 26 คน มีความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ ดังนี้ กลุ่มที่อ่านคล่องเขียนคล่องมีประมาณ 8 คน กลุ่มที่อ่านออกเขียนได้แต่ไม่คล่องมีประมาณ 9 คน และกลุ่มสุดท้ายคือกลุ่มที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้มีประมาณ 9 คน นักเรียนที่ผู้วิจัยจัดให้อยู่ในกลุ่มที่อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ี้ จะมีลักษณะที่ไม่สามารถอ่านออกและเขียนได้เลย แม้แต่คำง่าย ๆ ที่ประสมสระโดยไม่มีตัวสะกด หรือคำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา นักเรียนก็อ่านและเขียนไม่ได้ ซึ่งเป็นปัญหาต่อการเรียนในวิชาภาษาไทย เพราะนักเรียนต้องเรียนคำใหม่ และคำยากเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อีกทั้งยังเป็นอุปสรรคต่อการเรียนในวิชาอื่น ๆ ที่ต้องอาศัยการอ่านและการเขียนเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้อีกด้วย

ผู้วิจัยจึงต้องหาวิธีปรับพื้นฐานนักเรียน โดยคิดทำแบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้ ให้นักเรียนได้ฝึกอ่านและเขียน คำที่ผสมพยัญชนะกับสระต่าง ๆ และคำที่สะกดตรงตามมาตราตัวสะกด ฝึกการนำคำมาแต่งประโยค เพื่อให้นักเรียนมีความคุ้นเคยในการใช้คำมากขึ้น และได้ฝึกทั้งการอ่านและการเขียน

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการแก้ปัญหานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่อ่านหนังสือไม่ออกและเขียนไม่ได้ โดยใช้แบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้แบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 9 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีปัญหาเรื่องการอ่านไม่ออกและเขียนไม่ได้
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ประกอบด้วยชุดฝึก 22 ชุด แต่ละชุดเป็นการฝึกประสมพยัญชนะกับสระต่าง ๆ และฝึกสะกดคำในมาตราตัวสะกดทั้ง 8 มาตรา โดยฝึกสะกดตรงมาตรา ฝึกคำที่มี ห นำ และคำที่มี ร ล ว ควบกล้ำ



โดยครูจะฝึกให้นักเรียนอ่านทำแบบแจกลูก แล้วให้หัดอ่านเป็นคำ ให้นักเรียนกาคำเพิ่มขึ้น และฝึกการแต่งประโยค โดยใช้คำที่เรียนในแบบฝึกแต่ละแบบฝึก เพื่อให้นักเรียนได้มีความคุ้นเคยกับคำต่างๆ ให้มากขึ้นและได้ฝึกทั้งการอ่านและการเขียน

## 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 2.2.1 แบบทดสอบก่อนเรียน

### 2.2.2 แบบทดสอบหลังเรียน

### 2.2.3 แบบบันทึกการสังเกตความพึงพอใจในการใช้แบบฝึกปรับพื้นฐานการ

อ่านออกเขียนได้

2.2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านออกเขียนได้โดยใช้เวลาสอนครั้งละ 1 ชั่วโมง จำนวน 22 ครั้ง เริ่มตั้งแต่ วันที่ 15 กรกฎาคม 2547 ถึง วันที่ 15 กันยายน 2547 สัปดาห์ละ 3 ครั้ง

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย/แก้ปัญหา ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนทั้งการอ่านและการเขียน จากนั้นได้ใช้นวัตกรรม ได้แก่ แบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้ ซึ่งมีทั้งหมด 22 ชุด ใช้ฝึกในชั่วโมงซ่อมเสริม ครั้งละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 ครั้ง โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 2 เดือน และให้การบ้านนักเรียนไปฝึกที่บ้านเพิ่มเติม นอกจากนี้การเรียนการสอนในชั่วโมงปกติผู้วิจัยซึ่งสอนประจำชั้นด้วย จะช่วยฝึกการอ่านและการเขียนให้กับนักเรียนตัวต่อตัวเป็นประจำ เช่น ฝึกสะกดคำและประสมสระ เป็นต้น

## ผลการวิจัย

จากการเปรียบเทียบคะแนนการอ่านและการเขียนของนักเรียนก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านดีขึ้นทุกคนและผ่านเกณฑ์ สำหรับการเขียนนักเรียนมีความสามารถเพิ่มขึ้น พัฒนาขึ้น 7 คน และมีนักเรียน 2 คนที่มีความสามารถในการเขียนพัฒนาขึ้นน้อยมากและไม่ผ่านเกณฑ์

## การสะท้อนผลการวิจัย

ปัญหาเรื่องการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ของนักเรียนที่นำมาเป็นหัวข้อวิจัยนี้ ได้พูดคุยกับเพื่อนครูหลายท่าน ซึ่งลงความเห็นว่าเป็นปัญหาใหญ่และแก้ไขได้ยาก น่าจะแก้เป็นส่วนๆ ทีละส่วนไป เช่น การประสมสระหรือตัวสะกดตัวใดตัวหนึ่งก่อน แต่สำหรับผู้วิจัยแล้วปัญหานี้เป็นปัญหาที่ต้องเร่งรีบแก้ไข โดยเร่งด่วน จะคอยแก้ไขทีละจุดไม่ได้ เพราะจะช้าเกินไป สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ต้องเรียนคำยากและคำใหม่เพิ่มขึ้นทุกวัน เป็นอุปสรรคต่อการเรียนของนักเรียนอย่างยิ่ง และโดยที่ผู้วิจัย

เป็นครูประจำชั้นมีโอกาสดูสอนนักเรียนหลายชั่วโมงต่อวัน จึงสามารถช่วยเหลือดูแลนักเรียนได้ตัวต่อตัว ทำให้สามารถแก้ปัญหาได้เป็นอย่างมากและอยู่ในระดับที่ผู้วิจัยพอใจ

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

แบบฝึกปรับพื้นฐานการอ่านออกเขียนได้นี้ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหานักเรียนในชั้นอื่นๆ ได้ สำหรับนักเรียน 2 คนที่ไม่ผ่านเกณฑ์เรื่องการเขียน ผู้วิจัยจะได้ศึกษาเป็นรายกรณี และทำวิจัยต่อไป

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาพฤติกรรมการมีมารยาทการไหว้

ผู้วิจัย นางประภาพรณ ดันติกุล โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

จากการสังเกตนักเรียนชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 พบว่า นักเรียนยังมีการไหว้ที่ไม่ถูกต้อง และไม่ชอบการไหว้ สาเหตุเป็นเพราะนักเรียนส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลามซึ่งศาสนาอิสลามจะไม่นิยมทักทายกันด้วยการไหว้ แต่จะแสดงการทักทายกันด้วย “การสลาม” เมื่อสิ่งแวดล้อมทางบ้านของนักเรียนไม่นิยมใช้การไหว้จึงทำให้พบนักเรียนทักทายด้วยการไหว้น้อย ผู้วิจัยคิดว่าหากนักเรียนได้รับการอบรมสั่งสอนและการปลูกฝังที่ดีตั้งแต่ยังเด็ก ก็จะสามารถปฏิบัติการไหว้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมในสังคม ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่าหากครูปลูกฝังเรื่องมารยาทการไหว้ให้แก่นักเรียนตั้งแต่เด็ก เพื่อเป็นพื้นฐานและปลูกฝังนิสัยในการมีมารยาทที่ดีงามให้แก่นักเรียน และเพื่อสืบทอดวัฒนธรรมการไหว้มิให้น้อยลงหรือสูญหายไป

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการไหว้ของนักเรียนชั้นอนุบาล

### ออกแบบการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 ปีการศึกษา 2547 จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีปัญหาในการไหว้และไหว้ไม่ถูกต้อง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา สื่อประกอบการศึกษา
    - 2.1.1 แผนภูมิรูปภาพ ขั้นตอนการไหว้ในลักษณะต่างๆ
    - 2.1.2 แผนภูมิรูปคำคล้องจองจำนวน 6 ชุด
    - 2.1.3 บทบาทสมมติตามคำคล้องจอง
    - 2.1.4 เพลงสวัสดีเธอจำ
  - 2.2 เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล  
แบบสังเกตพฤติกรรมการไหว้
3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย / แก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)
  - 3.1 สังเกตก่อนเรียน โดยการสังเกตพฤติกรรมการไหว้โดยใช้แบบบันทึก
  - 3.2 โดยการฝึกปฏิบัติจริงทีละคน ตามขั้นตอนดังนี้

- 3.3.1 ใช้แผนภูมิรูปภาพให้นักเรียนแล้วนักเรียนปฏิบัติจริง
- 3.3.2 ครูอ่านแผนภูมิคำคล้องจองมารยาทไทย นักเรียนอ่านตาม
- 3.3.3 ฝึกให้นักเรียนท่องคำคล้องจอง
- 3.3.4 นักเรียนท่องคำคล้องจองพร้อมปฏิบัติจริง
- 3.3.5 นักเรียนแสดงบทบาทสมมติตามคำคล้องจอง / เพลง
- 3.3.6 สังเกตหลังเรียน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม

### ผลการวิจัย

จากการสังเกตการจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดกิจกรรมและประสบการณ์แบบใหม่ โดยใช้เวลา 4 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 10 สิงหาคม 2547 – 20 กันยายน 2547 พบว่านักเรียนชั้นอนุบาล 1 จำนวน 20 คน มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น เมื่อนักเรียนพบปะคุณครูหรือบุคคลทั่วไปนักเรียนจะยกมือไหว้ แล้วกล่าวคำว่า “สวัสดีครับ” “สวัสดีค่ะ” ตลอดจนกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้ร่วมกับเพื่อนๆ นักเรียนปฏิบัติได้อย่างสวยงาม ทำให้ผู้ปกครองหรือบุคคลใกล้ชิดเห็นความเปลี่ยนแปลงของนักเรียนในทางที่ดีขึ้น ประมาณร้อยละ 80 เปอร์เซนต์

### การสะท้อนผลการวิจัย

จากการสังเกต การซักถามผู้ปกครองตามโครงการเยี่ยมบ้านหรือบุคคลกรภายในโรงเรียน ผู้วิจัยเห็นความเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมที่ดีขึ้น เช่น พบปะคุณครูทุกครั้งนักเรียนจะไหว้โดยไม่ต้องตักเตือนและมีความกล้ามากขึ้นในการทำกิจกรรมต่างๆ เกี่ยวกับการไหว้ก่อนมาโรงเรียนหรือกลับจากโรงเรียน นักเรียนก็ปฏิบัติทุกครั้งทำให้ผู้ปกครองมีความภูมิใจที่เห็นการเปลี่ยนแปลงของลูก

### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

การให้นักเรียนปฏิบัติจริงบ่อยๆ สนใจซักถามฝึกการทำกิจกรรมหลากหลาย นักเรียนมีส่วนร่วมในการฝึกปฏิบัติ ทำให้นักเรียนเกิดทักษะสนุกสนานและไม่เบื่อในการเรียน ทำให้นักเรียนอยากมาโรงเรียน

## สรุปรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การฝึกทักษะการสรุปองค์ความรู้วิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ชุดการเรียนรู้

ผู้วิจัย นางสมล ต้าดวงโรม ตำแหน่ง อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92

### ปัญหาในชั้นเรียน

นักเรียนขาดทักษะในการสรุปองค์ความรู้ ซึ่งข้าพเจ้าสังเกตจากการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง นักเรียนจะสรุปผลการทดลองและการทำกิจกรรมไม่ได้ ตลอดจนผลการทดลองทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ก็ไม่เป็นที่น่าพอใจ และให้นักเรียนเขียนแสดงความรู้สึกดต่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ นักเรียนส่วนมากก็บอกว่าชอบการทดลอง แต่ไม่ชอบการเขียนบันทึกผลการทดลอง ซึ่งอาจจะมีสาเหตุมาจากการสรุปองค์ความรู้ไม่ได้ ข้าพเจ้าจึงคิดทำการวิจัยในครั้งนี้นี้ขึ้น

### จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อพัฒนาทักษะการสรุปองค์ความรู้จากการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้ชุดการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง สารและสมบัติของสาร

### ออกแบบการวิจัย

1. ศึกษากลุ่มเป้าหมาย ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนบ้านสองแพรกมิตรภาพที่ 92 อำเภอท่าศาลา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จำนวน 2 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 49 คน

#### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 นวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา ใช้ชุดการเรียนรู้การสอน 14 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้นำชุดการเรียนรู้แบบสืบเสาะแสวงหาความรู้จากการวิจัยในปีการศึกษาที่ผ่านมา ส่วนหนึ่งซึ่งให้ผู้รู้ได้ตรวจสอบให้นำมาปรับปรุงเพิ่มขึ้นใหม่ โดยให้ครูในโรงเรียนช่วยกันตรวจดู และสอบถามจากนักเรียนที่ได้ใช้ และนำมาปรับปรุงให้เหมาะสมในด้านการใช้ภาษา รูปแบบ ภาพประกอบ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและร้อยละ

#### 3. ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย / แก้ปัญหา (หรือขั้นตอนการใช้นวัตกรรม)

##### 3.1 ทดสอบก่อนเรียน

3.2 สอนโดยการใช้ชุดการเรียนรู้ จำนวน 9 ครั้ง เป็นเวลา 14 ชั่วโมง มีขั้นตอนดังนี้

##### 3.2.1 ครูสนทนากับนักเรียนเพื่อนำเข้าสู่บทเรียน

- 3.2.2 ให้นักเรียนศึกษาชุดการเรียนรู้ ตามคำชี้แจง
- 3.2.3 นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนในใบกิจกรรม
- 3.2.4 รายงานผล ร่วมอภิปราย สรุปผล

### 3.3 ทดสอบหลังเรียน

#### ผลการวิจัย

หลังจากการใช้ชุดการเรียนรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ทักษะการสรุปองค์ความรู้เรื่องสาร และสมบัติของสาร จากคะแนน ร้อยละ 21.45 เป็นคะแนนร้อยละ 60.00

#### การสะท้อนผลการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้ผลดี คือการฝึกทักษะการสรุปองค์ความรู้ด้วยตัวนักเรียนเองทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น แต่การใช้ชุดการเรียนรู้ให้ได้ผลดีควรเป็นผู้กระตุ้นความคิดเพื่อให้นักเรียนรู้จักใช้เหตุผลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ในการเรียนรู้ตามขั้นตอนลำดับสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการสรุปใจความสำคัญในวิชาอื่นๆ ได้ และใช้ในชีวิตประจำวันได้ด้วย

#### ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตรวจการสรุปผลการทำกิจกรรมแต่ละครั้งนั้นในกิจกรรมแรกๆ นักเรียนจะสรุปได้ไม่ดีนัก ครูต้องช่วยตั้งคำถามนำในการสรุปนักเรียนจึงสรุปได้ แต่พอทำหลายๆ กิจกรรมนักเรียนก็สรุปได้ด้วยตนเองสูงขึ้น แต่ครูก็ยังต้องใช้คำถามนำอยู่บ้างเพื่อช่วยกระตุ้นความคิดของนักเรียน
2. สำหรับการทดสอบนักเรียนมีผลการทดสอบหลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนเกือบทุกคน มีนักเรียนที่ได้ผลการทดสอบก่อนเรียนเท่ากับหลังเรียน 2 คน ในจำนวนนักเรียนทั้งหมด 49 คน ซึ่งพบว่านักเรียน 2 คนนี้ อ่านหนังสือไม่ออก ดังนั้น การทำวิจัยโดยใช้ชุดการเรียนรู้ ควรใช้กับนักเรียนที่มีทักษะในการอ่านและเขียนคล่อง
3. ในการใช้ชุดการเรียนรู้ควรต้องเป็นที่ปรึกษา แนะนำนักเรียนอยู่ตลอดสำหรับนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพราะนักเรียนยังเล็กเกินกว่าที่จะปล่อยให้เรียนด้วยตนเอง แต่ถ้านักเรียนชั้นที่สูงกว่านี้ น่าจะใช้ได้ผลกว่าเพราะนักเรียนมีความรับผิดชอบสูง
4. ในการใช้ชุดการเรียนรู้ถ้านำเสนอในรูปแบบสื่อ CAI น่าจะได้ผลดีกว่า และนักเรียนก็จะชอบมาก เพราะสนุก นักเรียนได้เห็นทั้งภาพ ประกอบเสียง

ภาคผนวก ฅ



ชั้นการให้ความรู้



บรรยากาศการเรียนของครู



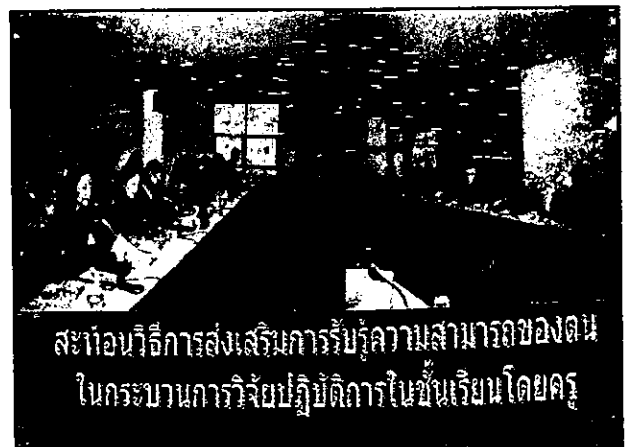
รับความรู้จากวิทยากร



สะท้อนผลการวิจัยของครู



สะท้อนวิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง  
ในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยครู





ประวัติย่อผู้วิจัย

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	ปรีดา เบ็ญการ (นุ่งอาหลี)
วันเดือนปีเกิด	9 กุมภาพันธ์ 2511
สถานที่เกิด	อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
ตำแหน่งหน้าที่การทำงานปัจจุบัน	อาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2534	ครุศาสตรบัณฑิต (การประถมศึกษา : โครงการคุรุทายาท ) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
พ.ศ.2539	ครุศาสตรมหาบัณฑิต ( การวิจัยการศึกษา ) คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ.2548	วิทยาศาสตร์ดุขฎิบัณฑิต (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ