



การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของ  
ครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษาพิจิตร



ศุภกรณ์ เพิ่มพูล

การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของ  
ครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษาพิจิตร



การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
ปีการศึกษา 2564  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทาง  
วิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษาพิจิตร"  
ของ ศุภกรณ์ เพิ่มพูล  
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

.....  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์)

หัวหน้าภาควิชาบริหารและพัฒนการศึกษา



<b>ชื่อเรื่อง</b>	การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร
<b>ผู้วิจัย</b>	ศุภกรณ์ เพิ่มพูล
<b>ประธานที่ปรึกษา</b>	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564
<b>คำสำคัญ</b>	การประเมินความต้องการจำเป็น ,การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน, ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ,จิตศึกษา

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา 2) เพื่อสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โดยเป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการแหล่งข้อมูลที่สำคัญ คือ 1) ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จำนวน 16 คน 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย คู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษามีคุณภาพเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด

1. ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในลำดับสูงสุด สำหรับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในแต่ละขั้นตอนของ PAOR คือ 1) การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ 2) การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา 3) การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ และ 4) การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย และพบแนวทางพัฒนาที่สำคัญ คือ การอบรมทบทวนวิธีการ ขั้นตอน จากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่ลงมือปฏิบัติ รวมทั้งสร้างทีมงานในการขับเคลื่อน วางรูปแบบการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนให้กับครู และแก้ปัญหาผู้เรียนโดยการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน

2. ผลการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา พบว่า คู่มือ ประกอบด้วย 1) ที่มาของคู่มือ 2) รายละเอียดของคู่มือ 3) การนำคู่มือไปใช้โดยมีการพัฒนาใน 3 ระยะ ได้แก่ โมดูล 1 “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง” โมดูล 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง” และ โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม”

3. เพื่อทดลองใช้และประเมินคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา หลังนำคู่มือไปทดลองใช้ พบว่า ครูเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการประเมินคู่มือ พบว่า คู่มือมีความชัดเจน เข้าใจง่ายสามารถนำไปใช้ในการขยายผลได้



**Title** DEVELOPING CLASSROOM ACTION RESEARCH BY USING PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY FOR TEACHER AND JITTASUKSA OF BANGMUNNAKPHOOMIWITTHAYAKHOM SCHOOL UNDER THE SECONDARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE PHICHIT

**Author** SUPHAKORN PHOEMPHUN

**Advisor** Assistant Professor Anucha Kornpuang, Ph.D.

**Academic Paper** M.Ed. Independent Study in Educational Administration, Naresuan University, 2021

**Keywords** Needs Assessment Classroom Action Research Professional Learning Community JITTASUKSA

### ABSTRACT

The main purposes of this experimental research are 1) to assess the need in development of classroom action research (CAR) by creating learning ethnics compliance community with the volunteer spirit 2) to construct the methods and to make the guidebook for development of classroom action research (CAR) by creating learning ethnics compliance community with the volunteer spirit 3) to prove and evaluated for the guidebook for development of classroom action research (CAR) by creating learning ethnics compliance community with the volunteer spirit by being action research from several important source of data 1) 16 Bangmunnakphoomiwitthayakhom School teachers 2) There is research Instrument is the guidebook for development of classroom action research (CAR) by creating learning ethnics compliance community with the volunteer spirit, it showed that the model as a whole was appropriate at is at the highest level.

The findings were as follows:

1) The results showed that needs are in the highest priority of CAR according to PAOR process : 1) preparation of an implementation plan, 2) involvement in the student's problem solving, and 3) creation of research Instrument and quality checks. and 4) the opportunity for those involved in the research to discuss the results and criticize the research in order to learn about the research for solution to develop CAR. It was developed by using the operational training, reviewing methods, procedures from experts or from specialists who actually practiced by conducting process of CAR. Therefore, the last step was transforming attitudes and perspectives in doing research is to improve learning and solve student problems by teachers' team.

2) The results construction methods and the guidebook for development of classroom action research (CAR) by creating learning ethnics compliance community with the volunteer spirit. The guidebook consists of 1) sources of guidebook 2) details of guidebook 3) applications of guidebooks, it has been developed in 3 phases: Module 1 "Beginning of the change workshop", Module 2 "Brainstorming for the change" and Module 3 "Becoming the idea"

3) The usage and evaluated for the guidebooks development of classroom action research (CAR) by creating learning ethnics compliance community with the volunteer spirit.. After using the guidebook found that there were the training teachers is higher than before training with .05 significant level and the results from the evaluation of guidebooks from reflection was effective. It showed that guidebooks are easy to understand and can be used to expand results.

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพวง อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ ที่เป็นพลังจุดประกายความคิด รวมทั้งร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิธีคิด ประสบการณ์การทำงาน ตลอดจนได้สละเวลาอันมีค่าให้ความอนุเคราะห์ แนะนำตลอดระยะเวลาในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

กราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ อันประกอบไปด้วย ดร.พิทยา แสงสว่าง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, ดร.วรลักษณ์ หงษ์ทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองกุลา และ ดร.พรพิพัฒน์ ตั้งจิตรวัดนากุล ผู้อำนวยการโรงเรียนวังตะกูราษฎร์อุทิศ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของการศึกษาค้นคว้าอิสระ ด้วยความเอาใจใส่ จนทำให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม เป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้การสนับสนุนในการดำเนินงานการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ และขอขอบคุณผู้ร่วมเรียนรู้ ได้แก่ ครูวลัยพรรณ กมลศรีสร้างสรรค์, ครูรัชดาภรณ์ ศรีจันทร์, ครูกุสุมา แยมครวญ, ครูอาภามาส อุษณรัสมิ์, ครูเบญจรัตน์ บุญลือ, ครูปฏิญญา วิเศษ, ครูพิชามนต์ จันทร์ทาวาศ, ครูชุลีกร งามสนอง, ครูภัสราภรณ์ สุขแสวง, ครูวันทนา งามเนียม, ครูสุจิตรา แสงจันทร์, ครูกฤษณา พุ่มขาวสวน, ครูพงษ์ศักดิ์ แก้วมา, ครูวรพจน์ ตระการศิริ, ครูลลิตา แสงรงค์, ครูประวีณา วิริต, ครูเฉลิมพันธ์ ธีระสมบูรณ์ ที่ร่วมเดินทาง ในการก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการเข้าไปทำวิจัย และเก็บข้อมูล รวมทั้งเติมพลังซึ่งกันและกันในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

ขอบคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ได้สนับสนุนการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัวของผู้วิจัยที่เฝ้าตั้งใจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาต่อไป

ศุภกรณ์ เพิ่มพูล



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ซ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
สมมติฐานของการวิจัย.....	10
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	12
แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC).....	48
แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา.....	70
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู.....	76

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น.....	86
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	99
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	103
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	104
ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	104
ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	108
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	112
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	114
ตอนที่ 1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	114
ตอนที่ 2 ผลการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	151
ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	176
บทที่ 5 บทสรุป.....	197

สรุปผลการวิจัย..... 198

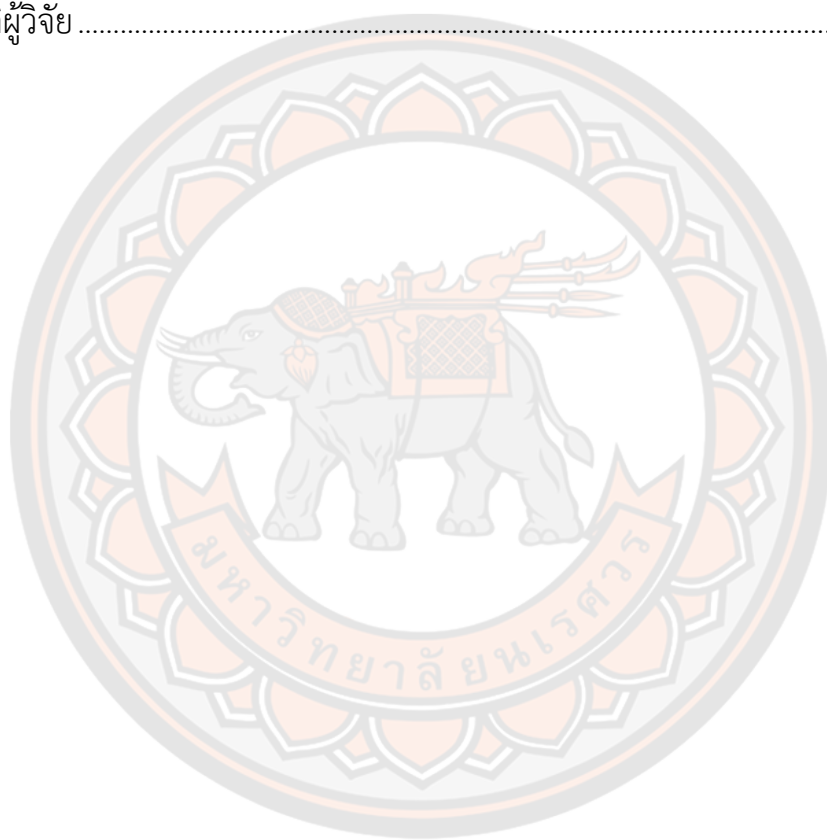
อภิปรายผล ..... 206

ข้อเสนอแนะ ..... 220

บรรณานุกรม..... 222

ภาคผนวก..... 226

ประวัติผู้วิจัย ..... 266



## สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์วิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ครูควรปฏิบัติในการทำวิจัย ปฏิบัติการ ในชั้นเรียน ตามกรอบแนวคิดของ Stephen Kemmis และคณะ ที่เป็นวงจร PAOR.....	35
ตาราง 2 แสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม โดยจำแนกเพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงานและ ประสบการณ์ การทำวิจัย .....	115
ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ ด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการวางแผน (Plan).....	128
ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ ด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action).....	132
ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ ด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) .....	139
ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ ด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) .....	146
ตาราง 7 แสดงรายละเอียดการนำคู่มือไปสู่การปฏิบัติการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดย การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	157
ตาราง 8 แสดงรายละเอียดคู่มือกิจกรรมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดย การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคม ในรูปแบบการพัฒนาขณะปฏิบัติงาน (On the job Learning).....	165
ตาราง 9 แสดงผลรวมการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนาก ภูมิวิทยาคมระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา .....	176

ตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคมระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา จำแนกตามขั้นตอน ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action).....	178
ตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคมระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา จำแนกตามขั้นตอน ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) .....	179
ตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคมระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา จำแนกตามขั้นตอน ขั้นตอนการสะท้อน ผลการปฏิบัติ(Reflection).....	181
ตาราง 13 แสดงผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพคู่มือการพัฒนาการทำ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม.....	192

## สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงวงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	23
ภาพ 2 แสดงกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.....	34
ภาพ 3 แสดงองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันของระบบจิตศึกษา.....	74
ภาพ 4 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	103
ภาพ 5 แสดงแผนการทดลอง.....	112
ภาพ 6 แสดงกรอบแนวคิดในการสร้างแนวทางและคู่มือ.....	151



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยนั้นเป็นแนวทางหนึ่งที่คุณสอนสามารถนำไปปฏิรูปการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้ จะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ได้ให้ความสำคัญกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู โดยมาตรา 30 กำหนดให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้คุณสอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) สอดคล้องกับ วิจารย์พานิช (2562, น. 4-5) ได้กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการศึกษาตนเอง (self study research) ที่ครูทำวิจัยโดยชั้นเรียนที่ตนเองสอนเป็น “สนามวิจัย” โดยที่เป้าหมายสุดท้ายของการวิจัย คือ การสร้างทฤษฎีเล็ก ๆ ที่มาจากการปรับปรุงปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ตนเองรับผิดชอบเป็น “ทฤษฎีจากการปฏิบัติ” ซึ่งผลของงานวิจัยนี้มองจากมุมมองของนักเรียนจะช่วยให้เห็นนักเรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ขึ้นกว่าเดิม มองจากมุมมองของครูผู้วิจัย เป็นกระบวนการพัฒนาครู (professional development) หรือการพัฒนาตนเอง (self development) ที่ได้ผลหลายชั้น มองจากมุมมองของระบบการศึกษาของชาติ นี่คือการยกระดับคุณภาพครูผ่านการพัฒนาทักษะชั้นเรียน (classroom skills) ของครูผ่านการวิจัยเพื่อพัฒนาตนเองของครูและเป็นมาตรการที่จะช่วยให้การเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษาในระดับรากฐาน (transformative change)

จะเห็นได้ว่า การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่สำคัญ และจำเป็นที่ครูทุกคนจะต้องดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน แต่ปัจจุบันสภาพปัญหาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่เกิดขึ้นกับครู พบว่าครูรู้สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน แต่ครูไม่ทราบว่าจะใช้วิธีการแก้ไขปัญหอย่างไร ครูส่วนใหญ่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัย และคิดว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยาก สอดคล้องกับ ชีระ รุญเจริญ (2557, น. 375) ที่กล่าวถึงสภาพและปัญหาการวิจัยหลายประการ ดังนี้ 1) ปริมาณการวิจัยในโรงเรียนยังมีจำนวนน้อย และการวิจัยส่วนมากจะเน้นไปทางการขอเลื่อนขั้นหรือตำแหน่ง การวิจัยเพื่อนำผลมาใช้ปฏิบัติอย่างแท้จริงยังมีน้อย 2) บุคลากรส่วนมากยังคิดว่าการวิจัยเป็นสิ่งที่ปฏิบัติในระดับอุดมศึกษา 3) ผู้บริหารโรงเรียนและครูจำนวนมากยังคิดว่า การวิจัยไม่ค่อยมีประโยชน์และไม่คุ้มค่ากับการทำ 4) ผู้บริหารโรงเรียนและครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัย จึงไม่ค่อยกล้าทำ 5) การขาดการสนับสนุน ส่งเสริม และการพัฒนาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สอดคล้องกับสุวิมล ว่องวานิช (2560) กล่าวว่า สาเหตุที่นำไปสู่การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ไม่ประสบความสำเร็จ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการวิจัยที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนต่อไป แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีการปฏิรูปมาเป็นเวลาหลายสิบปีแล้วก็ตามหน่วยปฏิบัติงานระดับสถานศึกษายังมีปัญหาค่อนข้างมาก บุคลากรในสถานศึกษายังมีความรู้ความเข้าใจในวิธีการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสมไม่ถึงครึ่ง และยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาบุคลากรกลุ่มนี้อีกมาก การกิจที่จะต้องให้ความสำคัญและพัฒนาให้มากขึ้น คือ ด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูเนื่องจากครูยังไม่ได้ทำวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติ และเป็นไปในทิศทางเดียวกับสภาพปัญหาของโรงเรียนที่ผู้วิจัยได้ปฏิบัติงานในปัจจุบัน คือ โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมมีการรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) ปีการศึกษา 2562 ที่มีแนวทางการส่งเสริมให้ครูเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมการจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ

ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องมีการดำเนินงานที่เป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการสอนปกติเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดำเนินการเป็นวงจรต่อเนื่องนำไปทดลองใช้กับผู้เรียนและสังเกตผลการแก้ปัญหา นั้น มีการสะท้อนผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง สอดคล้องกับการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี โดยพบว่า ขั้นตอนการปฏิบัติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามกรอบแนวคิดของ Stephen Kemmis และคณะที่เป็นวงจร PAOR สามารถจำแนก ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นการวางแผน (Plan) ขั้นการปฏิบัติ (Action) ขั้นการสังเกตผล (Observation) และขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) จะทำให้ครูผู้สอนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ด้วยกระบวนการวิจัย ผ่านการค้นคว้าร่วมกันอย่างเป็นระบบของกลุ่มครูผู้สอน นำผลการปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนพร้อมทั้งสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน สอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2559, น. 26) กล่าวว่า การทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น กระบวนการ PLC ของครูจะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยนำไปสู่การตั้งโจทย์และทำ “วิจัยในชั้นเรียน” ที่ทรงพลังสร้างสรรค์จะช่วยออกแบบวิธีวิทยาการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัย ที่เป็นบริบทของการเรียนรู้ของนักเรียนและการทำหน้าที่ครูด้วยการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับโรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรยได้ดำเนินการโดยใช้ PLC ในการขับเคลื่อนเพื่อปฏิรูปโรงเรียนสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนเช่นเดียวกับโรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้าทำให้ PLC เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ของครู นักปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนที่ครูนำเอาสิ่งที่ค้นพบในชั้นเรียนมาแบ่งปันกับครูอื่น กระบวนการจึงมีความยืดหยุ่นสูง ขึ้นอยู่กับประเด็นที่พูดคุยกัน ชุมชนการเรียนรู้ได้นำเอาพลังที่หลากหลายของครูมาสู่การสร้างองค์ความรู้ภายใต้เป้าหมายเดียวกัน สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2559, น. 26) ที่กล่าวว่า PLC คือเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Community)



ทำหน้าที่เป็น Change Agent ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในระดับ “ปฏิรูป” การเรียนรู้ เป็นการปฏิรูปที่ “เกิดจากภายใน” คือครูร่วมกันดำเนินการ เพื่อให้การปฏิรูปการเรียนรู้ดำเนินคู่ขนาน และเสริมกันทั้งจากภายใน และจากภายนอกให้ครูเป็น Actor ผู้ลงมือกระทำ เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่ วงการศึกษา ไม่ใช่ปล่อยให้ครูเป็น “กรรม” (ผู้ถูกระทำ) อยู่เรื่อยไป หรือเป็นเครื่องมือปลดปล่อยครูออกจากความสัมพันธ์แนวราบ เพื่อร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่ การศึกษา สอดคล้องของวลิต ชูกำแพง (2565, น.61-70) ได้กล่าวถึง การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่การวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างแนวคิดและกระบวนการของทั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยมีเป้าหมายร่วมกัน คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน เพียงแต่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะเน้นการพิจารณาเป้าหมายถึงความสัมพันธ์ของครูในองค์กรเป็นสำคัญ ในขณะที่เดียวกันการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ก็ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมแต่จะมุ่งเน้น การแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ และในปัจจุบันได้พบว่าเมื่อครูใช้กระบวนการจิตศึกษาเพื่อขัดเกลาเด็กในขณะเดียวกันนั้น ครูก็ได้ขัดเกลาความฉลาดด้านในของตัวเองไปด้วย “จิตศึกษา” จึงกลายเป็นส่วนสำคัญของโรงเรียนในการพัฒนาครูเพื่อยกระดับจิตวิญญาณของครูให้มี “หัวใจของความเป็นครู” อย่างแท้จริง โดย “จิตศึกษา” คือการพัฒนาปัญญาภายในหรือความฉลาดด้านใน ซึ่งได้ แก่การรับรู้อารมณ์และความรู้สึกของตนเอง (รู้ตัว) และผู้อื่น การเห็นคุณค่าในตัวเอง คนอื่น และสิ่งอื่นเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีเป้าหมายและมีความหมาย การอยู่ด้วยกันอย่างการเคารพ ยอมรับในความแตกต่างเคารพและให้เกียรติกัน สอดคล้องกับสิทธิชัย วิชัยดิษฐและคณะ (2563, น. 57-58) ได้กล่าวถึง กระบวนขับเคลื่อน PLC ของโรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้า ซึ่งมีกระบวนการสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ 4 กระบวนการซึ่ง “กิจกรรมจิตศึกษา” ถูกนำมาใช้เป็นกระบวนการตั้งต้นที่สำคัญเพื่อสร้างบรรยากาศและความพร้อมให้กับครูทุกคน เริ่มด้วยกระบวนการทำสมาธิเตรียมครูให้พร้อมที่จะเปิดใจรับฟังเรื่องราวต่าง ๆ ของกันและกัน แล้วค่อยนำสู่การปรึกษาหารือ โดยผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้เปิดกระบวนการ มีครูอนุสรณ์ นิลโถม หนึ่งในแกนนำครูก่อการรุ่นที่ 1 ช่วยกันเปิดวงสนทนาพร้อมกันนี้จะมีเพื่อนครูต่าง ๆ ซึ่งจะผลัดเปลี่ยนกันในการนำกระบวนการเน้นการสร้างบรรยากาศกัลยาณมิตร พร้อมเปิดใจรับฟังตั้งคำถาม และร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรึกษาหารือและหาทางพัฒนาเป้าหมายร่วมกันโดยกิจกรรมนี้จะมีเป็นประจำในทุกเย็นวันจันทร์ ซึ่งผู้นำวงจะเปลี่ยนไปตามแต่โจทย์หรือประเด็นสำคัญที่จะแลกเปลี่ยนร่วมกัน

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนว่าเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน และช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในการส่งเสริมศักยภาพนักเรียน จึงมีความสนใจและต้องการพัฒนาครูทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยใช้การรวมกลุ่มกันสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศึกษาเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนวิจัย ซึ่งการพัฒนา

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตรในครั้งนี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ให้แก่คุณครู ผู้บริหาร สถานศึกษาอื่น ๆ เพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ เป็นพลังขับเคลื่อนในการพัฒนาคุณภาพด้านการศึกษา

### คำถามการวิจัย

1. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีอะไรบ้าง
2. การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีแนวทางอย่างไร
3. ผลของการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม
2. เพื่อสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม
3. เพื่อทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม
  - 3.1 เพื่อประเมินผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม
    - 3.1.1 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
    - 3.1.2 เพื่อประเมินผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (AAR)
  - 3.2 เพื่อประเมินผลการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. โรงเรียนได้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาเป็นแนวทางสำหรับผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของโรงเรียน
2. สถานศึกษาอื่น ๆ ได้คู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาในด้านการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3. ได้แนวทางการส่งเสริมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา นำไปส่งเสริมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสังกัดของตนเอง

4. หน่วยงานระดับนโยบายได้ข้อมูลเพื่อใช้กำหนดทิศทางในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนให้กับสถานศึกษาในสังกัดของตนเอง

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยมีขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

#### ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยขั้นตอนนี้มุ่งศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีขอบเขตเนื้อหา คือ แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan)
2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)
3. ขั้นตอนการสังเกต (Observation)
4. ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

#### ผู้ให้ข้อมูล

ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้ จำนวน 16 คน

#### ตัวแปรที่ศึกษา

การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

**ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

### ขอบเขตเนื้อหา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลจากแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ในชั้นตอนที่ 1 โดยเลือกจากข้อที่มีลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมากที่สุด มาเป็นกรอบในการการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### แหล่งข้อมูล

2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จากชั้นตอนที่ 1 โดยเลือกจากการ จัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มาเป็นกรอบในการการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ประกอบด้วย 1) แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 3) แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา 4) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ตัวแปรที่ศึกษา

คู่มือและแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ชั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้คู่มือแนวทางการพัฒนาการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### แผนการทดลองและขั้นตอนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเภท Pre-experiment design ซึ่งเป็นการออกแบบการทดลองที่ประกอบด้วยกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยวัดผลก่อนและหลังการอบรมพัฒนา (One Group Pretest-Posttest) (Tuckman, 1999, p 161)

### กลุ่มทดลอง

ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตรปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 9 คน

## ตัวแปรที่ศึกษา

### ตัวแปรต้น

คู่มือและแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### ตัวแปรตาม

ความสามารถของครูในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ตามแนวคิดของ Stephen Kemmis มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan)
2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)
3. ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation)
4. ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน** หมายถึง กระบวนการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับการใช้จิตศึกษาในลักษณะเป็นวิจัยเชิงทดลอง โดยผู้วิจัยมีบทบาทในการดำเนินการร่วมเป็นกระบวนการ (facilitator) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.1 ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

1.2 ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

1.3 ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

2. **การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน** หมายถึง กระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครุตามแนวคิดของ Stephen Kemmis มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 **การวางแผน (Plan)** หมายถึง ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล วิเคราะห์สำรวจสภาพปัญหาและระบุปัญหา

ที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน การตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา กำหนดขอบเขตของปัญหา การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นวิจัย การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข การศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายการพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา การออกแบบการวิจัยและการเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ

**2.2 การปฏิบัติ (Action)** หมายถึง ครูจะต้องทำการดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามปกติ การปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆระยะอย่างต่อเนื่อง และการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน

**2.3 การสังเกตผล (Observation)** หมายถึง หลักจากครูได้ลงมือปฏิบัติ ต้องมีการสังเกตผล มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอนการสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง การตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน การบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไปการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจน กระชับ และเข้าใจง่าย

**2.4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)** หมายถึง ครูต้องสรุปข้อค้นพบที่เป็นผลจากการลงมือปฏิบัติและสะท้อนผล การนำประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยายความคิดในข้อค้นพบจากการวิจัย การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบโดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ การนำกระบวนการและข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยมาเขียนเป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

**3. ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ** หมายถึง การเปิดพื้นที่ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการรวมตัวกันของครู เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ร่วมพลังกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อค้นพบวิธีการทำงานในแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนเรียนรู้ให้กับนักเรียน บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน

**4. การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู** หมายถึง การร่วมกลุ่มกันของสมาชิกจำนวน 9 คน ร่วมกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามกรอบแนวคิดขั้นตอน PAOR ในการทำ PLC ตามขั้นตอน PAOR ในแต่ละครั้ง จะดำเนิน 3 ขั้นตอนหลัก

1.เตรียมสภาวะจิต 2.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 3.การเสริมกำลังใจซึ่งกันและกัน โดยใช้เครื่องมือในการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เช่น การแบ่งปันความคิด, การระดมพลังสมอง, After Action Review (AAR) เป็นต้น

**5. จิตศึกษา** หมายถึง กระบวนการที่ใช้ในการขับเคลื่อนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู โดยมีองค์ประกอบของจิตศึกษาที่สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน อันเกิดจากบุคลากรของสถานศึกษาร่วมกันกำหนดและใช้พัฒนาปัญญาภายในของครูและนักเรียน ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) ความเป็นชุมชน 2) จิตวิทยาเชิงบวก 3) กิจกรรมจิตศึกษา

**5.1 ความเป็นชุมชน** หมายถึง การสร้างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ที่จัดให้มีสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนรวมถึงสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคลากรในโรงเรียนและควมมีวัฒนธรรมในองค์กรที่เคารพยอมรับฟังซึ่งกันและกัน

**5.2 จิตวิทยาเชิงบวก** หมายถึง การที่สมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยปฏิบัติต่อกันอย่างมนุษย์ที่มีคุณค่าและมีศักดิ์ศรีเท่าเทียมกันให้การชื่นชม ให้กำลังใจและให้การเสริมแรงทางบวกซึ่งกันและกัน

**5.3 กิจกรรมจิตศึกษา** หมายถึง การจัดกิจกรรมของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม เริ่มด้วยการเตรียมสภาวะจิต และเริ่มการเรียนรู้ โดยนำกระบวนการ ชงปัญหา เชื่อมประสบการณ์ ประยุกต์ใช้การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนในแต่ละขั้นตอน ตามกรอบแนวคิด ขั้นตอน PAOR

**6. การประเมินความต้องการจำเป็น** หมายถึง สิ่งที่ต้องการและจำเป็นต้องทำให้เกิด หากไม่ได้รับจะอยู่ในสภาวะที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อสามารถระบุแนวทางการแก้ปัญหาซึ่งจะเป็นสิ่งทดลอง (treatment) ที่ควรนำมาใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ตามบริบทความต้องการจำเป็นของคนในกลุ่ม ซึ่งมีการนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการด (Card Sort)

**7. การจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการด (Card Sort)** หมายถึง ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการด (Card Sort) โดยมีขั้นตอนดังนี้

7.1 ผู้วิจัยจัดเตรียมข้อความที่แสดงความต้องการจำเป็นตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัยที่ต้องจัดลำดับโดยการพิมพ์ในกระดาษที่เป็นการ์ด จะทำการ์ดเป็นชุด ๆ ตามจำนวนคนทำหน้าที่จัดลำดับความสำคัญ ในครั้งนี้จำนวน 16 ชุด

7.2 ผู้วิจัยมอบการ์ดให้กับกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่จัดลำดับความสำคัญ ให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 16 คน แต่ละบุคคลรับการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการวิจัย โดยจัด

กองกลุ่มของความต้อการจำเป็นออกเป็นกอง ตามความต้อการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัย  
ในชั้นเรียนตามข้อรายการ โดยมีการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

กอง 5 คะแนน หมายถึง ความต้อการจำเป็นข้อรายการนั้นมากที่สุด

กอง 4 คะแนน หมายถึง ความต้อการจำเป็นข้อรายการนั้นมาก

กอง 3 คะแนน หมายถึง ความต้อการจำเป็นข้อรายการนั้นปานกลาง

กอง 2 คะแนน หมายถึง ความต้อการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อย

กอง 1 คะแนน หมายถึง ความต้อการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

7.3 ผู้วิจัยจัดลำดับความต้อการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
ของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย จะทำการแจกแจงความถี่ของ  
คะแนนของการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการวิจัยแล้วสรุปคะแนนเป็นภาพรวมเสนอ  
เป็นผลการประเมินความต้อการจำเป็นจากมากไปหาน้อย โดยเลือกค่าความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรก  
ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย เพื่อนำไปการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ  
ในชั้นเรียน

**8. คู่มือ** หมายถึง เอกสารประกอบการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการ  
สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1  
ที่มาของคู่มือส่วนที่ 2 รายละเอียดของคู่มือ และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้

**9. แนวทาง** หมายถึง แผนการดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการ  
สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะการพัฒนา ดังนี้

**โมดูล 1** “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง”

**โมดูล 2** “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”

**โมดูล 3** “ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม”

**10. ครู** หมายถึง ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 9 คน

### สมมติฐานของการวิจัย

ครูมีพัฒนาการความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหลังใช้ สูงกว่า  
ก่อนการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้สารสนเทศมาสร้างกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยเบื้องต้นมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

- 1.1 ความเป็นมาของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.2 ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.3 รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.4 ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.5 กระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.6 ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.7 ข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 1.8 แนวทางการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

#### 2. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

- 2.1 ความหมายของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 2.2 ระดับของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 2.3 องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 2.4 การสร้างและเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 2.5 ประโยชน์ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 2.6 กรณีศึกษากระบวนการสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

#### 3. แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา

- 3.1 ที่มาของจิตศึกษา
- 3.2 ความหมายของจิตศึกษา
- 3.3 องค์ประกอบของจิตศึกษา
- 3.4 วิธีจัดกิจกรรมจิตศึกษา

#### 4. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู

- 4.1 กระบวนทัศน์ในการพัฒนาครู
- 4.2 ความสำคัญจำเป็นของการพัฒนาครู

#### 5. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

- 5.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 5.2 ความหมายและประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 5.3 หลักการของการประเมินความต้องการจำเป็น
- 5.4 ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น
- 5.5 วิธีการประเมินความต้องการจำเป็น
- 5.6 การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น

#### 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 7. กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีแนวคิดและทฤษฎีต่าง ๆ ทั้งที่สอดคล้องกันและแตกต่างกัน ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากนักวิชาการและนักการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้

#### ความเป็นมาของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ความเป็นมาเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการได้เริ่มในระหว่างปี ค.ศ.1908-1929 โดย John Dewey ได้เขียนบทความเสนอแนวคิด เกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ โดยเห็นว่าบุคลากรทางการศึกษาต้องทำวิจัย โดยมีการตรวจสอบวิเคราะห์ปัญหาด้านวิธีสอนโดยกระบวนการแสวงหาความรู้ ผลงานวิจัยของครูจะส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโรงเรียน (Kincheloe, 1991 อ้างถึงในนงลักษณ์ วิรัชชัย, 2543) ต่อมา บุคคลแรกที่ใช้คำว่า การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) ได้นำคำว่า “Action” ให้นำหน้าคำว่า “Research” และได้รับการยกย่องว่าเป็น “บิดาแห่งการวิจัยปฏิบัติการ” คือ Kurt Lewin ซึ่งเลวินเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการขึ้นในปี ค.ศ.1946 ในรายงานของเขามีชื่อว่า “Action Research and Minority Problems” เขาได้อภิปรายถึงการใช้การวิจัยปฏิบัติการ เป็นเครื่องมือในการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างชนกลุ่มน้อยในสหรัฐอเมริกาและเขายังชี้ให้เห็นว่า การวิจัยที่ไม่ได้ผลิตหรือกระทำอะไรเลยนอกจากการผลิตหนังสือนั้นไม่เพียงพอ นอกจากนี้เลวินยังได้ พัฒนาและประยุกต์แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการไปใช้ในบริบททางสังคมหลายรูปแบบด้วยกัน โดยปรารถนาให้ผลการวิจัยที่เกิดจากการสำรวจปัญหา

ได้นำสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาหรือสร้างการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีกว่า (สุวิมล ว่องวาณิช. 2560 : 15; วรรณดี สุทธินราการ 2563 : 4)

สำหรับผู้ที่นำการวิจัยปฏิบัติการมาใช้ในทางการศึกษาเป็นคนแรก คือ Stephen Corey โดยเขาได้เขียนหนังสือที่มีชื่อว่า “Action Research to Improve School Practices” และได้อธิบายว่าการวิจัยปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่ ผู้ปฏิบัติงานมุ่งที่จะศึกษาปัญหาในการปฏิบัติงานของตนเองเพื่อที่จะแนะแนวแก้ปัญหาและประเมิน การตัดสินใจและการปฏิบัติงานของตนทั้งนี้เขายังเชื่อว่านักการศึกษาควรจะทำการศึกษาควบคู่ไปกับ การนำไปประยุกต์ใช้เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ต่อมาในช่วง ค.ศ. 1940-1950 การวิจัยปฏิบัติการได้รับความนิยมเป็นจำนวนมากก่อนที่จะเริ่มลดลง ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1950 ทั้งนี้ เพราะนักวิจัยเริ่มให้ความสนใจกับการทำวิจัย (Research) ที่แยก ออกจากการปฏิบัติ (Action) จึงเกิดแนวคิดการขับเคลื่อนครุณักวิจัย (Teacher – Research Movement) ซึ่งหลังจากนั้นมาการสนับสนุนการวิจัยก็มุ่งสนใจที่การวิจัยด้านสังคมศาสตร์โดยนักวิจัย ที่เป็นนักวิชาการ คิดทฤษฎีขึ้นมาว่าให้นักวิจัยเป็นผู้ทำการวิจัย ส่วนผู้ปฏิบัติงานก็คอยรับผลงาน การวิจัยปฏิบัติการกลับมาได้รับความนิยมอีกครั้ง ในปี 1973 - 1976 John Elliott และ Clem Adelman ได้ทำโครงการวิจัยทางการศึกษาชื่อว่า Ford Teaching Project ได้มีการส่งเสริม แนวคิด “ครุณักวิจัย” เพื่อช่วยเหลือครูในการพัฒนาการเรียนการสอนแบบสืบสอบ (Inquiry learning) ใน ชั้นเรียน จากจุดแนวคิดนี้ก่อให้เกิดการพัฒนาทฤษฎีและการปฏิบัติเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการมากขึ้น ในประเทศอังกฤษมีการตั้งเครือข่ายการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research Network = CARN) และมีการออกวารสารที่มีชื่อว่า “Education Action Research” ขึ้นเพื่อ เผยแพร่แนวคิดนี้ ต่อมาในช่วงทศวรรษที่ 1980 Carr and Kemmis ได้นำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ไปใช้อย่างจริงจังในโรงเรียนที่ออสเตรเลีย คณะครู ผู้ปกครอง นักเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ได้ร่วมกันทำวิจัยปฏิบัติการในโครงการต่าง ๆ อย่างหลากหลาย โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อปรับปรุง หลักสูตรการสอน และความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน (สุวิมล ว่องวาณิช. 2560 , น. 41-43)

#### ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีคำที่ใช้ในหลายคำ เช่น การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) การวิจัยของครู (Teacher Research) การวิจัยปฏิบัติการของครู (Teacher Action Research) และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research : CAR) เป็นต้น ซึ่งแต่ละคำก็มีความหมายสอดคล้องกัน กล่าวคือ เป็นการวิจัยของครูเพื่อแก้ไขปัญหาในชั้นเรียน การวิจัยในชั้นเรียนถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของ การเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในการปฏิบัติการสอนของครูการวิจัยในชั้นเรียนจะมีส่วนร่วมใน การแก้ปัญหาหรือพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ (พิชิต ฤทธิ์จรูญ. 2561 : 30; วรรณดี สุทธิ นราการ. 2563 : 4)

สุวิมล ว่องวานิช (2560, น. 21) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น

รัตนะ บัวสนธ์ ((2552), อ้างถึงใน พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2561, น. 34) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่มุ่งค้นหาความจริงเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนหนึ่ง ๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาการเรียน

ธีรวิมล เอกะกุล(2552, น. 50) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียนหรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนที่รับผิดชอบ โดยครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือประจำวิชานั้น ๆ และนำผลการปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน ซึ่งเป็นการวิจัยที่ทำอย่างรวดเร็ว นำผลการปฏิบัติการไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลกลับเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2561, น. 34) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยปฏิบัติการที่มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน โดยครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการวางแผนแก้ปัญหา โดยศึกษาสภาพการณ์หรือปัญหาการเรียนรู้อที่เกิดขึ้นกับนักเรียน และครูแสวงหาวิธีการหรือนวัตกรรมในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อ ปฏิบัติการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสังเกตผลหรือตรวจสอบผลการแก้ปัญหา และสะท้อนผลกลับต่อการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนเพื่อหาทางปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนบรรลุผลสำเร็จของการแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน

ประวิต เอรารวรรณ์ (2562, น. 107) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่เกิดขึ้นในโรงเรียนและชั้นเรียนโดยครูที่พยายามปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเองอาศัยกระบวนการสะท้อนตนเอง การหาข้อสรุปเพื่อแก้ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่

วิจารณ์ พานิช (2562 ,น. 25) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยปฏิบัติการเพื่อการศึกษาตนเอง (self-study action research) เพื่อครูสร้างทฤษฎีจากการปฏิบัติของตนเองในงานประจำ เป็นการวิจัยปฏิบัติการเพื่อตีความ (interpretive action research) การทำงานของตน โดยการตั้งคำถามเพื่อใคร่ครวญการปฏิบัติงานของตนเอง (self-reflective action enquiry)

มนสิข สิริสมบุรณ์ (2563, น. 3) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การดำเนินการของครูอย่างเป็นระบบในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการสะท้อนผลและหาวิธีการแก้ปัญหาตามสภาพที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน ด้วยกระบวนการวิจัยที่เชื่อถือได้ เพื่อการแก้ไข ปรับปรุง

เปลี่ยนแปลง พัฒนา และเพิ่มพูนความรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน ทั้งในด้านที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การพัฒนาหลักสูตรและการบริหารจัดการการเรียนการสอน

วรรณดี สุทธิรากร (2563, น. 3) ได้ให้ความหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ กระบวนการที่ครูใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อยกระดับ จิตสำนึก ของบุคคลผู้เข้าร่วม แบ่งปันความคิดอันสะท้อนคุณค่าที่ตนเองยึดถือ ซึ่งนำไปสู่การสร้างกลยุทธ์ใหม่ที่เอื้อให้คุณค่าที่ยึดถือ นั้น ได้แสดงออกด้วยการปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับคุณค่าในหลักการศึกษา การบันทึกผลการปฏิบัติ อย่างมีความหมาย จะเป็นประโยชน์ต่อการแบ่งปันความเข้าใจระหว่างผู้สอน ผู้เรียนและคนอื่นที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ ครูผู้สอนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ด้วยกระบวนการวิจัย ผ่านการค้นคว้าร่วมกันอย่างเป็นระบบของกลุ่มครูผู้สอน นำผลการปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนพร้อมทั้งสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน

### รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

สุวิมล ว่องวานิช (2560, น. 34) ได้กล่าวถึง รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ 4 รูปแบบ ดังนี้

1. รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการแบบเป็นทางการ และแบบไม่เป็นทางการ (Formal and Informal Research)

#### 1.1 วิจัยปฏิบัติการแบบเป็นทางการ (Formal Research)

เป็นงานวิจัยที่เคร่งครัด มีลักษณะการดำเนินงานและการนำเสนอเหมือนงานวิจัยเชิงวิชาการ (academic research) มีการออกแบบการวิจัยที่รัดกุมเพื่อให้ตอบคำถามวิจัยได้ชัดเจน และมีรูปแบบการนำเสนอรายงานผลการวิจัยที่กำหนดชัดเจน ส่วนใหญ่จำแนกเนื้อหาสาระออกเป็น 5 บท

#### 1.2 วิจัยปฏิบัติการแบบไม่เป็นทางการ (Informal Research)

เป็นงานวิจัยที่ไม่ยึดแบบการวิจัยอย่างเคร่งครัดเหมือนการวิจัยเชิงวิชาการ มุ่งเน้นการตอบคำถามการวิจัยมากกว่าการยึดรูปแบบการวิจัยแบบทางการ ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยก็พยายามใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วจากการเรียนการสอนตามปกติ การนำเสนอผลการวิจัยครอบคลุมเพียงประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยต้องการนำเสนองานวิจัยแบบนี้ บางครั้งพบว่าการรายงานผลเพียง 1 – 2 หน้า

2. รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis และ Zuber – Skerritt

#### 2.1 การวิจัยปฏิบัติการเชิงเทคนิค (Technical Action Research)

การวิจัยตามรูปแบบนี้มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการปฏิบัติงาน โดยอาศัยบุคคลภายนอก (outsiders) มาช่วยในการทำวิจัยหน่วยงาน ผู้ปฏิบัติ (ครู)

จะอยู่ภายใต้การควบคุมกำกับของนักวิจัยภายนอก บุคคลภายนอกเล่นบทบาทของผู้วิจัยหลักโดยที่ครูไม่ค่อยมีบทบาทในการนำเสนอความคิด วิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการวิจัยมาจากความคิดของนักวิจัยภายนอกเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเน้นเทคนิคการทำวิจัยที่ตอบคำถามวิจัยที่รัดกุม ข้อค้นพบที่ได้อาจใช้ไม่ได้กับการปฏิบัติจริง

## 2.2 การวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติจริง (Partiical Action Research)

เป็นการวิจัยที่นักแสดงภายนอกแสดงบทบาทของที่ปรึกษาด้านกระบวนการทำงาน (process consultancy role) มีเป้าหมายของการวิจัยที่มากกว่าแบบแรก คือ นอกจากช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานแล้ว ยังมุ่งสร้างความเข้าใจและมุ่งพัฒนาวิชาชีพให้กับผู้ปฏิบัติด้วย ในกระบวนการวิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติสะท้อนผลและคิดวิเคราะห์พัฒนาปรับปรุงการทำงานของตนเอง

## 2.3 การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิพากษ์/อิสระ (Critical/Emancipatory Action Research)

เป็นการวิจัยที่มีการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยภายนอก และผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงาน เป้าหมายการวิจัย คือ นอกจากพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน การส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในการพัฒนาปรับปรุงการทำงานผู้ปฏิบัติแล้ว ยังต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบในการทำงานที่เป็นอยู่ในองค์กรให้ดีขึ้นกว่าเดิม แม้จะมีบุคคลภายนอกร่วมด้วย แต่ทุกคนต่างมีสิทธิมีเสียงในการแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกัน การวิจัยแบบนี้เปิดโอกาสให้เกิดการพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยแก่ผู้ปฏิบัติ และนักวิจัยจะเป็นอิสระจากความรู้ ทัศนคติ และพันธนาการทางความคิดเดิม

## 3. รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการตามแนวคิดของ Calhoun

### 3.1 การวิจัยของครูแบบทำคนเดียว (Individual Teacher Research)

เป็นการวิจัยที่เน้นการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน โดยครูกำหนดปัญหาในห้องเรียนที่ต้องการแก้ไข และหาแนวทางแก้ไข นักเรียนอาจไม่มีส่วนในการช่วยกำหนดทางเลือกต่าง ๆ หากจะมีผู้ปกครองเกี่ยวข้องด้วยในการทำวิจัย ก็จะเป็นเพียงผู้ให้ข้อมูลมากกว่า

### 3.2 การวิจัยปฏิบัติการแบบร่วมมือ (Collaborative action research)

เป็นการวิจัยที่ทำเป็นกลุ่ม ผู้วิจัยมีจำนวน 1 – 2 คนขึ้นไป ประกอบด้วยครูผู้บริหาร และนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย หรือบุคลากรอื่น ๆ มีจุดมุ่งหมายเน้นที่ปัญหาและการเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นในห้องเรียนใดห้องเรียนหนึ่ง คณะวิจัยอาจเน้นปัญหาในระดับพื้นที่ของตนเอง แต่ยังเป็นกระบวนการที่เป็นการสืบค้นความรู้ในห้องเรียน กระบวนการทำวิจัยเหมือนกับการทำวิจัยของครูที่ทำคนเดียว

### 3.3 การวิจัยปฏิบัติการแบบทำทั่วทั้งโรงเรียน (Schoolwide Action Research)

เป็นการวิจัยที่คณะทำงานเป็นผู้ปฏิบัติในโรงเรียน มีการทำงานโดยเลือกปัญหาวิจัยที่สนใจร่วมกัน มีการรวบรวมข้อมูล การจัดระบบ และการแปลความหมายข้อมูลที่ได้จากโรงเรียนหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง กระบวนการวิจัยเป็นแบบวงจรต่อเนื่องที่มีหน้าที่เหมือนการประเมินความก้าวหน้า มีจุดมุ่งหมายเน้นที่การปรับปรุงโรงเรียน ได้แก่ 1.การค้นหาวิธีปรับปรุงโรงเรียนเพื่อแก้ปัญหา 2.พยายามปรับปรุงการทำงานเพื่อให้เกิดความเท่าเทียมกันแก่นักเรียน 3.เพิ่มขอบข่ายของสาระในการสืบค้นแนวทางการแก้ปัญหา

4. รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการจากการสังเคราะห์ของ นางลักษณ วัชรชัย(2543) (สังเคราะห์จากแนวคิดของ Miller (2000a), Freeman (1998), Bennett, Foreman-Pack & Higgins(1996), Stringer (1966), Robinson (1994))

#### 4.1 การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research)

เป็นการวิจัยที่ครูทำเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหา และพัฒนาการปฏิบัติงานหรือการเรียนการสอนในชั้นเรียนของตน

#### 4.2 การวิจัยปฏิบัติการแบบรวมพลัง (Collaborative Action Research)

เป็นการวิจัยที่ครูหลายคนร่วมกันทำวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนหลาย ๆ ชั้นคณะนักวิจัยเกิดจากการร่วมตัวกันของครูที่มีความชำนาญเฉพาะต่างกัน มาร่วมกันทำวิจัยโดยมีจุดมุ่งหมายเดียว

#### 4.3 การวิจัยปฏิบัติการระดับโรงเรียน (Schoolwide Action Research)

เป็นการวิจัยที่ดำเนินงานโดยผู้บริหารโรงเรียนและบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน อาจารย์รวมหน่วยงานนอกโรงเรียนด้วย มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาโรงเรียนและสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

#### 4.4 การวิจัยปฏิบัติการอิงชุมชน (Community – based Action Research)

เป็นการวิจัยที่อาศัยความร่วมมือระหว่างโรงเรียนกับชุมชน โดยอาศัยพลังของชุมชนที่จะระดมทรัพยากรจากทุกแหล่งมาพัฒนาชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนนั้นมีหลายรูปแบบตามจุดมุ่งหมายและขอบเขตในการวิจัย สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ไม่เป็นทางการผสมผสานรูปแบบการวิจัยปฏิบัติการแบบร่วมมือซึ่งอาศัยครูผู้สอนที่มีความสมัครใจรวมกลุ่มกันเพื่อแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนร่วมกัน โดยเน้นที่ภาคปฏิบัติร่วมกันของครูเพื่อตัดสินใจพัฒนาปรับปรุง แก้ไขปัญหาในชั้นเรียนร่วมกัน เป้าหมายการวิจัยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบในการทำงานที่เป็นอยู่ในองค์กรให้ดีขึ้นกว่าเดิม

### ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประวิต เอราวรรณ์ (2545, น. 46 - 47) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า มีลักษณะของปัญหาการวิจัยที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานในชั้นเรียนที่เกี่ยวกับผลผลิตจากกระบวนการเรียนการสอนที่ยังไม่ดี ปรับปรุงสิ่งที่ปัญหาที่พบ ซึ่งการวิจัยของครูนี้จะหลอมเป็นเนื้อเดียวกันกับการเรียนการสอนและการประเมินในชั้นเรียน กล่าวคือ สอนไป ประเมินไป วิจัยไป แล้วนำผลการวิจัยมาใช้แก้ปัญหา และทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น ซึ่งการวิจัยของครูไม่จำเป็นต้องใช้ผู้เรียนจำนวนมาก และไม่ต้องเริ่มจากการตั้งสมมติฐานเพื่อทดสอบ แต่จะเริ่มต้นจากการหาวิธีการแก้ไขปัญหา หรือค้นหาคำตอบข้อสงสัยที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน รวมทั้งไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการใช้สถิติที่มีความซับซ้อน ซึ่งในเชิงการวิจัยปฏิบัติการเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนนี้ บทบาทของครูกิจได้ได้รับการยอมรับเป็นอย่างสูงเพราะครูเป็นบุคคลที่มีความใกล้ชิดกับผู้เรียนมากกว่าบุคคลอื่น จึงย่อมมีความเข้าใจต่อปัญหา

สุวิมล ว่องวานิช (2560, น. 22) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องมีการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่องการทำงานแบบนี้มีส่วนร่วมและเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการสอนปกติเพื่อให้ครอบคลุมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริงการนำแนวทางการแก้ปัญหามาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ก็ต้องมีการวิจัยเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นระหว่างเรียนและทำการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาผู้เรียนควบคู่กันไปกิจกรรมการเรียนการสอนการวิจัยและการพัฒนาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานพร้อมกันในการทำงานปกติ

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552, น. 50 - 51) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า มีลักษณะดังนี้

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยปฏิบัติการ ซึ่งเป็นคำถามในการวิจัยเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของครูผู้สอนซึ่งเกิดจากการรู้จักสังเกตและการรู้จักวิเคราะห์ปัญหาการเรียนที่ครูผู้สอนได้เห็นได้ประสบจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนของตนเองแล้วมีความสนใจและมุ่งมั่นที่จะแก้ไขปัญหาการเรียนของผู้เรียน ด้วยวิธีการของตนเองการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่จำเป็นต้องมาปัญหาการวิจัยของบุคคลอื่นหรือหน่วยงานสถานศึกษาอื่นหรือปัญหาของสังคมมาทำวิจัยได้อย่างไรสิ่งสำคัญคือต้องเป็นปัญหาทางใจที่เกิดจากภายในห้องเรียนของตนเองที่รับผิดชอบเท่านั้น

2. นักวิจัยที่ทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนคือ ครูผู้สอนประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือประจำวิชานั้นนั้นไม่ใช่ลูกค้าทั่วไปหรือบุคลากรภายนอกที่ขออนุญาตใช้ห้องเรียนเพื่อทำการทดลองเป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนโดยตรงได้รู้ได้เห็นได้สัมผัสผู้เรียนของตนเองมาตลอดมาตลอดเวลากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจึงกำหนดให้ ครูผู้สอนเป็นนักวิจัยเอง



3. ปัญหาในชั้นเรียนที่จะดำเนินการวิจัยปฏิบัติการผลวิเคราะห์เลือกปัญหาที่มีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนต้องการปรับเปลี่ยนแก้ไขก่อน

4. เป็นการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์การวิจัยปฏิบัติการแค่เปลี่ยนเป็นอีกลักษณะหนึ่งของการวิจัยทางการศึกษาทั่วไปที่ควรกำหนดปัญหาการวิจัยให้ชัดเจนก่อนแล้วจากนั้นควรดำเนินการวิจัยเป็นไปอย่างมีระบบระเบียบดำเนินการ ตามขั้นตอนการวิจัยเป็นไปตามลำดับที่สามารถตรวจสอบได้พิสูจน์ได้ทุกขั้นตอนการวิจัย

5. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนคือผู้เรียนซึ่งจะเป็นผู้เรียนจำนวนหนึ่งที่มีปัญหาในการเรียนการสอนที่ไม่บรรลุผลตามเกณฑ์ขั้นต่ำที่ผู้สอนกำหนดและครูผู้สอนต้องการแก้ไขปัญหาการเรียนของผู้เรียนคนนี้ กลุ่มนี้ให้บรรลุผลตามจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ได้ด้วยการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนหรือเป็นผู้เรียนที่ครูผู้สอนต้องการส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ให้ดีกว่าเดิมมากกว่าเดิมก็ได้ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยที่เป็นผู้เรียนในชั้นเรียนนี้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่นิยมการสุ่มตัวอย่างเพื่อให้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรเหมือนกับการวิจัยทางการศึกษาทั่วไปแต่อย่างไรแต่เป็นการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

6. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นการดำเนินการวิจัยที่เป็นวงจร (Circle) ตามลำดับก่อนหลังที่นักวิจัยได้วางแผนไว้โดยวงจรการวิจัยที่เป็น 4 ขั้นตอนคือการวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติการ (Act) ขั้นสังเกต (Observe) และขั้นสะท้อนกลับ (Reflect)

7. เป็นการวิจัยที่ใช้ความร่วมมือร่วมกันหลายฝ่ายการวิจัยบทบาทการในชั้นเรียนนักวิจัยสามารถดำเนินการวิจัยเป็นทีมได้โดยเฉพาะครูผู้สอนในระดับชั้นเดียวกันและสอนห้องเรียนเดียวกันแต่ต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างระดับชั้นแต่อยู่กลุ่มสาระเดียวกัน ทั้งสองกรณีนี้สามารถร่วมมือเป็นทีมนักวิจัยด้วยกันได้เพื่อร่วมมือการแก้ไขปัญหาผู้เรียนร่วมกันได้จะทำให้เกิดเครือข่ายและผลการวิจัยที่ขยายวงกว้างมากกว่าเดิม

8. เป้าหมายการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อมุ่งผู้เรียนของครูผู้สอนที่ตนเองรับผิดชอบโดยตรงซึ่งเป็นประเภทการวิจัยทางการศึกษาที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดสี่ว่าด้วยแนวจัดการศึกษามาตรา 30 ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้กับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษาจึงกล่าวได้ว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป้าหมายหลักมุ่งผู้เรียนเป็นสำคัญ

มนสิข สิริสมบุญ (2563, น. 4) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า การวิจัยคือการแก้ปัญหาในชั้นเรียนควบคู่กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการวิจัยประกอบแผนการจัดการเรียนรู้หากพบว่าการสอนในเรื่องใดมีปัญหาต้องทำการแก้ไขปัญหาโดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่ไปด้วยเพื่อการแก้ปัญหา

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องมีการดำเนินงานที่เป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการสอนปกติเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดำเนินการเป็นวงจรต่อเนื่อง นำไปทดลองใช้กับผู้เรียนและสังเกตผลการแก้ปัญหาที่แก้ปัญหานั้น มีการสะท้อนผลและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่เกี่ยวข้อง

### กระบวนการและขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

กระบวนการหรือขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการที่สำคัญและมีผู้นำมาประยุกต์ใช้ในการทางการศึกษา มีอยู่ 5 กระบวนการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (อ้างถึงใน ประวิต เอราวรรณ์, 2545, น. 10 - 19)

#### 1. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ Kurt Lewin

กระบวนการของ Kurt Lewin มีการประยุกต์ใช้มากในการวิจัยเพื่อจัดการหรือทำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม กระบวนการของ Kurt Lewin จะมีลักษณะเป็นลำดับการตัดสินใจแบบบันไดเวียน (spiraling decision) ซึ่งเริ่มต้นจากการสำรวจสภาพการณ์ปัจจุบัน แล้วกำหนดขอบเขตปัญหาให้ชัดเจน วางแผนแล้วลงมือปฏิบัติ และประเมินผลที่เกิดขึ้น กระบวนการวิจัยปฏิบัติการจะเริ่มต้นด้วย

1. กำหนดแนวคิด (idea) ที่ต้องการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน กลุ่มผู้ปฏิบัติงานจะร่วมกันพิจารณาว่าจะเริ่มต้นปรับปรุงในส่วนไหนของงาน สิ่งใดเป็นปัญหาที่แท้จริง และผลกระทบที่ตามมา แนวความคิดทั่วไปนี้เกิดขึ้นจากการสำรวจสภาพการณ์เบื้องต้น (reconnaissance) ซึ่งผลที่ได้จากการสำรวจนี้ กลุ่มผู้วิจัยปฏิบัติการจะนำไปกำหนดเป็นแผนในการปฏิบัติ

2. ร่วมกันวางแผนทั่วไป (general plan) กลุ่มร่วมกันพิจารณาว่าจะเริ่มต้นเปลี่ยนแปลง ณ จุดใดก่อน จะใช้วิธีการใดในการแก้ไขปรับปรุง บนพื้นฐานของความเป็นไปได้และความสนใจร่วมกัน

3. กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ (action steps) เป็นการแตกแผนออกเป็นแผนย่อย ๆ ดังนี้

เริ่มต้นขั้นตอนแรกด้วยการเปลี่ยนแปลงวิธีการที่ใช้ในการปรับปรุงงานและต้องมองไปยังผลที่คาดว่าจะได้รับก่อนที่จะเริ่มต้นด้วยความรอบคอบ และวางแผนการติดตามผลที่จะเกิดตามมา แล้วร่วมพิจารณาเพื่อประเมินว่าวิธีการนั้นสามารถปฏิบัติได้จริงเพียงใด ต้องมีการสะท้อนผลที่เกิดขึ้นในขั้นแรกนี้อย่างชัดเจน เพื่อเป็นสารสนเทศในการวางแผนขั้นตอนที่สอง หรือขั้นตอนต่อ ๆ

เริ่มดำเนินการปฏิบัติงานในแผนที่สอง แล้วติดตามตรวจสอบ ประเมินผล แล้วการวางแผนใหม่ไปเรื่อย ๆ ถ้ายังไม่ได้รับคำตอบ หรือปัญหายังไม่คลี่คลาย

## 2. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ John Elliott

John Elliott ได้ประยุกต์กระบวนการของ Kurt Lewin มาใช้เป็นกระบวนการวิจัยปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงการจัดการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนในประเทศอังกฤษ โดยเขียนบทความชิ้นแรกชื่อ “What is Action-research in School ?” ตีพิมพ์ในปี ค.ศ.1978 (McKernan, 1996) ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการเริ่มต้นด้วยการให้ผู้วิจัยกำหนดความคิดทั่วไป แล้วสำรวจสภาพการณ์เบื้องต้น กำหนดแผน นำแผนไปใช้ กำกับติดตามการใช้แผนและดูผลที่เกิดขึ้นแล้วสำรวจสภาพการณ์อีกครั้งเพื่อนำไปปรับเปลี่ยนความคิดเพื่อเริ่มวงจรใหม่ Elliott เห็นว่าความคิดทั่วไป เป็นสิ่งที่ชี้ความก้าวหน้าของการปฏิบัติ ส่วนการสำรวจสภาพการณ์เบื้องต้นเป็นการแสวงหาข้อเท็จจริง และการปฏิบัติตามแผนคือ กระบวนการที่ดำเนินการต่อ ๆ ไป

จุดที่ Elliott ได้ประยุกต์จากแนวคิดของ Lewin ก็คือ นักวิจัยสามารถปรับเปลี่ยนความคิดทั่วไปได้ในวงจรใหม่ และเห็นว่า ในการสำรวจ การวิเคราะห์ และการกำกับติดตามสามารถกระทำได้ในแต่ละวงจร ไม่ใช่จะกำหนดไว้เฉพาะในขั้นตอนเริ่มต้นเท่านั้น เหตุผลเพราะการวิเคราะห์หรือการกำหนดปัญหาในการวิจัยนั้น บางครั้งนักวิจัยอาจจะกำหนดขึ้นโดยไม่ตรงกับความเป็นจริง ดังนั้นเมื่อดำเนินการวิจัยไปช่วงหนึ่งแล้ว ถ้านักวิจัยพบว่าปัญหาที่กำลังดำเนินการวิจัยไม่ใช่ปัญหาที่แท้จริง ก็ควรเปลี่ยนแปลงความคิดทั่วไปแล้วเริ่มใหม่อย่างใดก็ได้ แนวคิดของ Elliott ยังคงไม่แตกต่างไปจากแนวคิดของ Lewin ในส่วนที่เป็นขั้นตอนการวิจัยที่ยังมีลักษณะเป็นบันไดเวียน

## 3. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ Deakin

ในประเทศออสเตรเลีย Stephen Kemmis และคณะ ได้นำแนวคิดของ Lewin มาประยุกต์ใช้ในการวิจัยปฏิบัติการเพื่อปรับปรุงการจัดการศึกษาของออสเตรเลียจนได้รับการยอมรับและเผยแพร่ไปกว้างขวาง ซึ่งในความคิดของ Kemmis และคณะนั้น การวิจัยปฏิบัติการ คือการวิจัยแบบมีส่วนร่วม และการร่วมมือกันเป็นหมู่คณะจะกระทำคนเดียวไม่ได้ เพราะการกระทำเพียงคนเดียวถึงแม้จะเกิดการเปลี่ยนแปลง ก็จะทำลายพลังการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกลุ่ม ดังนั้น ในขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการจึงต้องกำหนดจุดสนใจร่วมกัน (thematic concern) เมื่อได้จุดสนใจร่วมกันแล้วก็จะนำไปสู่การปฏิบัติที่สำคัญ 4 ประการที่เกี่ยวข้องกันเป็นวงจร คือ

การพัฒนาแผนการปฏิบัติเพื่อปรับปรุงสิ่งที่เป็นปัญหา ซึ่งเป็นการปฏิบัติงานที่มีโครงสร้างและแนวทาง การวางแผนต้องมีความยืดหยุ่น และต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตที่อาจส่งผลกระทบต่อแผนที่กำหนดไว้ได้

การปฏิบัติตามแผน ซึ่งเป็นการดำเนินการตามแนวทางที่ได้กำหนดไว้อย่างละเอียดรอบคอบ และมีการควบคุมอย่างสมบูรณ์

การสังเกตผลการปฏิบัติ เป็นการบันทึกข้อมูล หลักฐาน หรือร่องรอยต่าง ๆ อย่างมีวิจารณญาณเกี่ยวกับผลที่ได้จากการปฏิบัติ โดยอาจใช้วิธีการวัดแบบต่าง ๆ เข้ามาช่วยซึ่งสารสนเทศจากการสังเกตนี้จะนำไปสู่การสะท้อนและปรับปรุงการปฏิบัติอย่างเข้าใจและถูกทิศทาง

การสะท้อนสะท้อนผลการปฏิบัติ เป็นกระบวนการทบทวนการปฏิบัติจากบันทึกที่ได้จากการสังเกตว่าได้ผลเป็นอย่างไร มีปัญหาหรือข้อขัดแย้งอย่างไร เพื่อเป็นพื้นฐานการวางแผนในวงจรต่อไป

ดังนั้นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการของมหาวิทยาลัย Deakin จึงประกอบด้วยจุดสำคัญทั้ง 4 จุด ดังที่กล่าวมาคือ การวางแผน (plan) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observation) และการสะท้อนผล (reflection) ซึ่งมีการเคลื่อนไหวลักษณะ “เกลียวสว่าน” ไปในจุดทั้ง 4 จุด ไม่อยู่นิ่ง และไม่จบลงด้วยตัวตัวเอง

4. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ David Ebbutt (1983) กล่าวถึงกระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ Kemmis และ Elliot ว่าเป็นการประยุกต์ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการของ Lewin มาใช้ ซึ่งไม่ใช่เป็นเพียงแค่การศึกษาข้อเท็จจริงที่มีอยู่ แต่ยังรวมถึงการศึกษาข้อเท็จจริงเพื่อนำมาประกอบการอภิปราย การหาข้อสรุป การกำหนดระยะเวลา การตรวจสอบความเป็นไปได้ ซึ่งการวิจัยปฏิบัติการทั้ง 3 รูปแบบนั้นพิจารณาจะพบว่า หากนักวิจัยต้องการที่จะย้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้นอีกครั้ง นักวิจัยต้องดำเนินการวิจัยซ้ำรอยตามขั้นตอนเดิม ประเด็นดังกล่าว Ebbutt เสนอว่า แนวทางที่เหมาะสมในกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ คือ การพิจารณาแต่ละขั้นตอนว่าขั้นตอนใดสำเร็จหรือไม่สำเร็จ โดยดูได้จากข้อมูลย้อนกลับขณะดำเนินการ หากขั้นตอนใดสำเร็จก็ดำเนินการต่อ แต่ถ้าขั้นตอนใดไม่สำเร็จก็ปรับเปลี่ยนแผนใหม่เฉพาะขั้นตอนนั้น ไม่ต้องย้อนที่ไปที่จุดเริ่มต้นใหม่

สำหรับรูปแบบของ Ebbutt การดำเนินการวิจัยปฏิบัติการเพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้นั้น ประกอบด้วยกิจกรรมหลายกิจกรรม นอกจากนี้ขณะดำเนินการนักวิจัยยังสามารถดำเนินการอย่างต่อเนื่องกันไปในแนวเส้นตรงถ้ากิจกรรมที่กำหนดไว้สามารถปฏิบัติได้บรรลุจุดประสงค์ ในทางตรงกันข้ามถ้ากิจกรรมนั้นไม่เหมาะสม นักวิจัยก็สามารถปฏิบัติได้ 2 กรณี คือ 1) ปรับปรุง แก้ไข แนวคิดทั่วไป หรือ 2) จะปรับปรุง แก้ไข แผนงานทั้งหมดก็ได้

ความแตกต่างระหว่างรูปแบบของ Ebbutt กับสามรูปแบบแรกที่ได้กล่าวมาคือ ทั้งสามรูปแบบแรกประกอบด้วย ขั้นตอนการวางแผน การปฏิบัติ และการสะท้อนผล โดย Lewin กับ

Kemmis ใช้ประโยชน์จากการสะท้อนผลเพื่อการปรับปรุงแก้ไขความคิดทั่วไป ซึ่งทั้งสามรูปแบบไม่ได้กล่าวถึงกรณีที่เกิดกิจกรรมภายในแผนสามารถปฏิบัติได้เหมาะสมหรือประสบความสำเร็จว่าควรจะดำเนินการอย่างไรต่อไป

#### 5. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการของ James McKernan

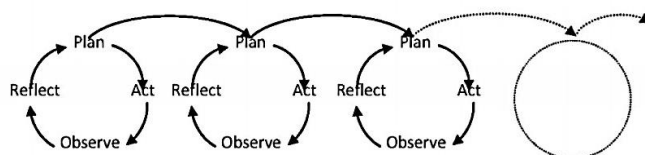
McKernan (1996) ได้เสนอวงจรการวิจัยปฏิบัติการที่ยืดเอาระยะเวลาในการปฏิบัติงานและกิจกรรมเป็นหลัก โดยวงจรปฏิบัติที่ 1 เริ่มจากการระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติและมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานนั้น เมื่อปฏิบัติจนครบวงจรแล้ว ก็เริ่มระบุปัญหาในการปฏิบัติงานและกิจกรรมใหม่ในวงจรปฏิบัติที่ 2 และต่อไปเรื่อย ๆ กิจกรรมในแต่ละวงจรประกอบด้วย

1. การนิยามปัญหา ในสถานการณ์ที่นักวิจัยประสบอยู่ในการปฏิบัติงาน
2. การประเมินความต้องการจำเป็นที่จะปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงาน
3. การกำหนดสมมติฐาน เป็นการกำหนดผลที่จะคาดว่าจะเกิดขึ้นหลังจากปฏิบัติ

แล้ว

4. พัฒนาแผนปฏิบัติ ซึ่งต้องทำอย่างละเอียดรอบคอบ
5. ลงมือปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ ซึ่งต้องมีการบันทึกข้อมูลไว้
6. ประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ
7. สะท้อนผลปฏิบัติ อธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นและทำความเข้าใจ
8. ตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมในช่วงเวลาต่อไป

จากแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยปฏิบัติการดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า เริ่มต้นจากการกำหนดปัญหาหรือจุดที่ต้องการปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปสู่ การวางแผน การลงมือปฏิบัติ การประเมินผลและการสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งในงานวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการตามขั้นตอนของ Stephen Kemmis และคณะ ที่เป็นวงจร PAOR โดยขั้นตอนทั้ง 4 เกี่ยวข้องกันและพัฒนาต่อเนื่องกันเป็นวงจร ดังแสดงในภาพ 1



ภาพ 1 แสดงวงจรการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ที่มา : สุวิมล ว่องวานิช, 2560, น.48

### ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

Kemmis และ McTaggart ((1990) อ้างถึงใน ปรีดา เบ็ญการ, 2548) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดของ เคมมิส ซึ่งนับเป็นขั้นตอนการดำเนินการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่มีนักการศึกษาจำนวนมากให้ความสนใจและนำมากล่าวอ้าง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ เคมมิส ปรับมาจากแนวคิดของ เลวิน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ วางแผน ปฏิบัติการ สังเกตสะท้อนผล ในแต่ละขั้นตอนนี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan) ได้แก่

1. สำรวจสภาพปัญหา (ปัญหาในที่นี้หมายถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรค คุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์ หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา)
2. ประเมินสภาพหรือความจำเป็น และเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา
3. สำรวจทรัพยากรที่จำเป็นที่ต้องนำมาใช้ในการแก้ปัญหา และศักยภาพของผู้วิจัย
4. การวางแผน การวางแผนต้องมีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามแต่สถานการณ์ เน้นความสามารถการนำไปสู่การปฏิบัติจริง

#### ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติ (Action) ได้แก่

การดำเนินการนำแผนที่กำหนดไว้มาดำเนินการแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผลและมีการควบคุม และมีหลักการสำหรับการวิจารณ์ เพื่อใช้เป็นฐานในการปฏิบัติในขั้นต่อไป และอาจมีการปรับปรุงไปเรื่อย ๆ ตามผลการตัดสินใจ มีการสังเกตเพื่อตรวจสอบสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการผลของการปฏิบัติ สภาพแวดล้อม และข้อจำกัดในการปฏิบัติ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาประเมินเพื่อปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการ ดังนั้นการปฏิบัติอาจมีความยืดหยุ่นตามสถานการณ์ และในขั้นการปฏิบัตินี้มีการสังเกตของผู้ร่วมปฏิบัติร่วมด้วยเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการปฏิบัติ

#### ขั้นตอนที่ 3 การสังเกต (Observe) ได้แก่

การสังเกตขั้นนี้ทำโดยนักวิจัยปฏิบัติการจะต้องสังเกตทั้งกระบวนการของการปฏิบัติและผลการปฏิบัติ ซึ่งการสังเกตจะต้องมีการวางแผนจนกระทั่งได้ข้อมูลเป็นเรื่องราวที่สะท้อนต่อเนืองกัน และผู้สังเกตต้องพร้อมที่จะสังเกตข้อมูลที่อาจเกิดขึ้นโดยไม่คาดคิด และนักวิจัยต้องมีการรายงานผลการสังเกตอย่างครบถ้วน

#### ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

ขั้นนี้เป็นกระบวนการตรวจสอบ หรือการประเมินผลการดำเนินงานว่าบรรลุเป้าหมายหรือไม่ มีปัญหา หรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ข้อที่ควรปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง โดยผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้องจะต้องพิจารณาตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์

กับบริบทของการดำเนินการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นในด้านสภาพแวดล้อม สภาพสังคม ผู้เรียน โดยผ่านการอภิปราย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะนำไปสู่การปรับปรุง และการวางแผนปฏิบัติงานต่อไป ซึ่งการสะท้อนผลการปฏิบัติสามารถทำได้โดย ผู้วิจัยพิจารณาเพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติด้วยตนเอง (Self reflection) หรือร่วมกันอภิปรายเพื่อสะท้อนกลับกับผู้ที่เกี่ยวข้อง (Collaborate reflection)

Mettetal ((2002) อ้างถึงใน ยุทธพงษ์ อายุสุข, 2549 ) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุคำถาม (identify a question) ซึ่งคำถามที่ดีควรมี 3 องค์ประกอบ คือ คำถามต้องมีความสำคัญในบริบทของชั้นเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อการสร้างความแตกต่างในการเรียนรู้ของนักเรียนผลจากการค้นพบจะนำไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน คำถามที่ดีต้องรวมถึงการใช้กลวิธีการสอนการเปลี่ยนแปลงในโครงสร้างรายวิชา การใช้วัสดุอุปกรณ์ หรือการใช้เทคนิคการประเมินผล

ขั้นตอนที่ 2 การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (review the literature) ผู้วิจัยต้องอาศัยพื้นฐานความรู้ต่อคำถามการวิจัย และสรุปย่อให้เพียงพอต่อเป้าหมาย ซึ่งจะช่วยขัดเกลาคำถามการวิจัยและเลือกวิธีการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนยุทธวิธีในการวิจัย (plan a research strategy) ไม่มีวิธีใดวิธีหนึ่งที่ดีที่สุดในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับคำถามการวิจัย ผู้วิจัยน่าจะเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคลหรือทั้งชั้นที่อธิบายเฉพาะสถานการณ์เฉพาะ

ขั้นตอนที่ 4 รวบรวมข้อมูล (gather data) ข้อมูลสามารถเป็นเชิงปริมาณ หรือข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยทั่วไปแล้วผู้วิจัยควรเก็บข้อมูลเดียวกันจากหลาย ๆ แหล่งเพื่อการมองผลที่น่าเชื่อถือ จะทำให้เห็นความชัดเจนในการวัด นอกจากนั้นการประเมินผลการสอนโดยนักเรียน จะเป็นข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ แล้วเปรียบเทียบข้อมูลจากนักเรียนที่ได้รับการสอนในรูปแบบต่างกัน ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลเสนอแนะอีกด้วย

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล (analyze data) เป้าหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การมองเห็นรูปแบบหรือผลจากวิธีการสอน

ขั้นตอนที่ 6 ตัดสินใจเพื่อใช้ยุทธศาสตร์ (make decisions about teaching strategies) โดยอาจเปลี่ยนหลักสูตร วิธีการปฏิบัติ หรือเครื่องมือ อุปกรณ์ ที่มีพื้นฐานมาจากข้อสรุปที่ได้ และรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างจากเดิม

ขั้นตอนที่ 7 การแบ่งปันข้อค้นพบ (share findings) ผลจากการวิจัยไม่ว่าจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวควรบอกให้ผู้อื่นได้รับรู้ การอภิปรายผลจากการสอนเป็นสิ่งท้าทาย ผลการวิจัยสามารถนำเสนอแบบไม่เป็นแบบทางการ ผ่านหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ก็ได้

Babkic และ Provost ((2004) อ้างถึงใน ยุทธพงษ์ อายุสุข, 2549) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุปัญหา/คำถามที่จะทำการวิจัย (identify the problem/concern to be researched) แนวทางที่อาจดีที่สุดที่จะระบุปัญหา คือ การถามตัวครูเองเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเอง การตอบสนองของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอน รวมถึงปัญหาในการเรียนรู้ของนักเรียนจุดสำคัญ คือ ปัญหาจะต้องดึงออกมาจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของการเรียนการสอนในแต่ละวัน และตัดสินใจเลือกประเด็นที่เป็นปัญหาที่สำคัญที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมและประเมินสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย (collect and evaluate information from various sources) สารสนเทศอาจรวบรวมได้จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายแนวทางที่นิยม คือ การทบทวนการทำงานของนักเรียน การวิเคราะห์ความผิดพลาดในการทำงานของนักเรียน การสัมภาษณ์สมาชิกในครอบครัวหรือบุคคลอื่น การใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียน การถามนักเรียนเกี่ยวกับการแก้ปัญหา หรือการสังเกตนักเรียนในชั้นเรียน เป็นต้น การตัดสินใจในการเลือกเก็บข้อมูลควรอยู่บนพื้นฐานของประเภทของพฤติกรรมเป้าหมาย รวมไปถึงความถี่และความรุนแรงของพฤติกรรมนั้น

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูล (analyze the data) เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วก็ทำการจัดระบบข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำเสนอในรูปของตารางข้อมูลหรือกราฟ จะช่วยทำให้เห็นภาพของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น ซึ่งสามารถใช้ข้อมูลมาช่วยในการวางแผนการแทรกสิ่งทดลองเข้าไปเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของนักเรียน

ขั้นตอนที่ 4 พัฒนาแผนสำหรับการแทรกสิ่งทดลอง/การเปลี่ยนแปลง (develop a plan for intervention/change) เริ่มต้นโดยการตั้งสมมติฐานสำหรับยุทธวิธีการแทรกสิ่งทดลองโดยต้องคำนึงถึงพฤติกรรมของตัวครูเองที่มีพฤติกรรมของนักเรียน จากนั้นจึงกำหนดวิธีการสอนหรือการปฏิสัมพันธ์ของครู

ขั้นตอนที่ 5 ลงมือปฏิบัติการแทรกสิ่งทดลอง/การเปลี่ยนแปลง และรวบรวมข้อมูล (implement the intervention/change and collect data) ระหว่างการแทรกสิ่งทดลอง ครูต้องทำการรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องเพื่อเปรียบเทียบระหว่างพฤติกรรมระหว่างพฤติกรรมก่อนการแทรกสิ่งทดลองและหลังการแทรกสิ่งทดลอง ข้อมูลนี้จะนำไปสู่การประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ขั้นตอนที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูล/ประเมินผล (analyze the data/evaluate the results) ในขั้นตอนนี้ครูควรทำตารางข้อมูลที่น่าเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เข้าใจได้ง่าย หลังจากนั้นจึงทำการ



สรุปว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือไม่ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับการแทรกสิ่งทดลองหรือไม่ และดูผลว่าควรจะหยุดหรือหาวิธีการใหม่ต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 วางแผนเพื่ออนาคต เก็บข้อมูล ปรับปรุง หรือการแก้ไขการแทรกสิ่งทดลอง (plan for the future: keep, revies, or alter intervention) ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระยะยาวเพื่อดูแนวโน้ม สำหรับการวางแผนการปฏิบัติในอนาคต หรืออาจจะทำการสำรวจประเด็นปัญหาใหม่ในชั้นเรียน หรือทำการตรวจสอบว่าการแทรกสิ่งทดลองทำไมถึงไม่ประสบผลสำเร็จ ในกรณีนี้จะต้องทำการรวบรวมข้อมูลใหม่แล้วเปลี่ยนการแทรกสิ่งทดลองอื่นและเริ่มกระบวนการใหม่อีกครั้ง

Stringer ((2004) อ้างถึงใน ยุทธพงษ์ อายุสุข, 2549 ) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบการวิจัย (research design) จะเริ่มตั้งแต่การสำรวจสภาพทั่วไปเพื่อกำหนดประเด็นปัญหา มีการกำหนดขอบเขตของปัญหา ทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องระบุแหล่งข้อมูล อธิบายการวิเคราะห์ข้อมูล คำนึงถึงจริยธรรม และออกแบบการประเมินคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล (data gathering) อาจทำการรวบรวมข้อมูลจากประสบการณ์หรือการรับรู้ของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ การสังเกต รวมทั้งการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้เห็นภาพของประเด็นที่ศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล (data analysis) ทำการจัดระบบข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอผลจากข้อมูลที่ได้

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการวิจัย (communication outcomes) ประกอบไปด้วย การเขียนรายงาน การสะท้อนขั้นตอนการวิจัยและผลการวิจัยที่ได้แก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติการ (action) เป็นการนำผลที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือนำไปใช้ในการปฏิบัติงานในชั้นเรียน รวมถึงการพัฒนาหลักสูตร แล้วทำการประเมิน อีกทั้งเชื่อมโยงการปฏิบัติงานระหว่างโรงเรียน ครอบครัวและชุมชนเข้าด้วยกัน

Madison Metropolitan School ((2005) อ้างถึงใน ยุทธพงษ์ อายุสุข, 2549) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การระบุปัญหา (problem identification) เป็นการให้เหตุผลเกี่ยวกับสาเหตุ ความเหมาะสม ความสำคัญของปัญหา ความชัดเจนของการกำหนดปัญหาความกว้างของปัญหาที่เหมาะสมกับช่วงเวลาสำหรับการทำความเข้าใจและค้นพบคำตอบ หรือมีความแคบเหมาะสมที่จะทำควบคู่ไปกับงานสอนประจำ

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนปฏิบัติงาน (plan of action) ผู้วิจัยจะพัฒนาและใช้กลวิธีหรือวิธีใหม่ ๆ เพื่อตอบคำถามหรือไม่ ถ้าใช่ จะเป็นอย่างไรตารางเวลาที่เหมาะสมเพื่อให้งานวิจัยสำเร็จเป็นอย่างไร

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล (data collection) ข้อมูลประเภทไหนที่ใช้ตอบคำถามการวิจัย จะรับรองได้อย่างไรว่าได้ข้อมูลที่หลากหลายครอบคลุม แหล่งใดที่มีข้อมูล ข้อมูลจากแหล่งอื่น ๆ อีกหรือไม่ ที่น่าจะมีประโยชน์และใช้ได้ตามกรอบของคำถาม ข้อมูลเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูลชนิดใด

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล (analysis of data) ผู้วิจัยเรียนรู้อะไรจากข้อมูลบ้าง เรียนรู้ในรูปแบบไหน และเข้าใจสิ่งใหม่ ๆ ที่สามารถค้นพบได้หรือไม่

ขั้นตอนที่ 5 การวางแผนเพื่อการปฏิบัติในอนาคต (plan for future action) ผู้วิจัยจะทำอะไรใหม่ ๆ ในชั้นเรียนซึ่งเป็นผลจากการวิจัย อะไรที่น่าจะแนะนำบุคคลอื่น จะเขียนเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้อย่างไร ที่จะเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยเองและบุคคลอื่น

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม(2544) กล่าวถึงกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลักที่สำคัญ 3 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย (conceptualization) ประกอบด้วยการตั้งคำถามในสิ่งที่ผู้วิจัยอยากรู้หรือสงสัย หรือต้องการสร้างความรู้อะไร การออกแบบวิธีหาคำตอบ ผู้วิจัยเลือกวิธีวิจัย ออกแบบวิจัย แหล่งข้อมูล เครื่องมือ การวิเคราะห์ และการแปลผลและประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบหลักฐานเชิงประจักษ์ (empirical investigation) คือการดำเนินการจัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล

ขั้นตอนที่ 3 สร้างความรู้ (making conclusion) ต้องอยู่บนพื้นฐานของความจริงที่ค้นพบ และการนำความจริงไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องสร้างสรรค์

ศุภรัช ภิรมย์รักษ์ (2544) กล่าวถึงกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนหลักที่สำคัญ 4 ขั้นตอนด้วยกัน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดปัญหา มีขั้นตอนย่อย ๆ 3 ขั้นตอน ได้แก่ ระบุปัญหาและสาเหตุของปัญหา กำหนดปัญหาวิจัย และตั้งชื่อเรื่องการวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนแก้ปัญหา มีขั้นตอนย่อย ๆ 5 ขั้นตอน ได้แก่ กำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย กำหนดวิธีการหรือนวัตกรรม กำหนดวิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล และกำหนดปฏิทินปฏิบัติงาน

ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการแก้ปัญหา เป็นการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 4 สรุปและสะท้อนผล เป็นการสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยและเขียนรายงานวิจัย ซึ่งครูวิจัยจะสามารถมองเห็นภาพของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ตลอดแนว

รัตนา ศรีเหรียญ (2544) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาที่ต้องการศึกษา (Focusing Your Inquiry) เป็นขั้นตอนแรกของการวิจัยที่ครูทำความเข้าใจ และศึกษาสภาพของปัญหาที่ต้องการศึกษา โดยสภาพปัญหาต้องมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดปัญหาวิจัย (Formulating a Question) เป็นการกำหนดหัวข้อของเรื่องที่ต้องการทำวิจัย ซึ่งปัญหาการวิจัยในชั้นเรียนที่ดีจะประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ 3 อย่าง คือ

2.1 ต้องเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนและนักเรียนซึ่งอาจเป็นปัญหาที่ครูต้องการแก้ไข ต้องการปรับปรุง หรือประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2 มีความสัมพันธ์กับปัญหาที่ต้องการศึกษา

2.3 เป็นปัญหาที่สามารถคำตอบได้เนื่องจากปัญหาวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัญหาที่ใช้ข้อมูลซึ่งรวบรวมได้จากห้องเรียน ต้องเป็นปัญหาที่ไม่กว้างเกินไป

ขั้นตอนที่ 3 ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of Literature and Resource Related to Your Question)

ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมข้อมูล (Collecting Relevant Data) เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ครูตอบคำถามการวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้อง ข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนได้มาจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่ แบบบันทึกพฤติกรรมของนักเรียน แบบทดสอบ และแบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล (Analyzing and Interpreting Data) เป็นขั้นตอนที่ครูทำการประมวลผลข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของข้อมูลดิบ

ขั้นตอนที่ 6 การเขียนรายงานการวิจัย (Reporting Results) เป็นขั้นตอนที่ครูทำการประมวลผลข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของข้อมูล

ประวิต เอราวรรณ์ (2545, น. 48-50) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยเป็นออก 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสภาพการปฏิบัติงาน (Reconnaissance) เป็นขั้นตอนของการสำรวจสภาพ การปฏิบัติงานของครูว่ามีปัญหาอะไรบ้าง แล้ววิเคราะห์ว่าปัญหาเหล่านั้นมีสาเหตุมาจากอะไรและ สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขสภาพการปฏิบัติงานส่วนใดบ้าง ซึ่งครูสามารถสำรวจได้จาก กิจกรรมการเรียนการสอน พฤติกรรมนักเรียน สภาพแวดล้อม

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Planning) เป็นขั้นตอนสำหรับกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดวิธีการ วางแผนเพื่อลงมือปฏิบัติ (Action) ในการค้นหาคำตอบหรือพัฒนานวัตกรรมและการแก้ไข หรือ เปลี่ยนแปลงสภาพการปฏิบัติงานที่เป็นปัญหา

ขั้นตอนที่ 3 ลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นตอนการปฏิบัติตามแผนที่ได้กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) หลังจากที่มีการปฏิบัติเพื่อแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาตามแผนจนปรากฏผลแล้ว นักวิจัยต้องมีการสะท้อนผลการปฏิบัติว่ามีสิ่งใดที่เกิดขึ้นหรือ เปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาไปบ้าง เพื่อสรุปผลและวางแผนปรับปรุงใหม่หรือแก้ปัญหาคือใหม่ต่อไป

สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา (2546) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดปัญหาหรือเป้าหมายการวิจัย เป็นประเด็นที่กำหนดแสดงความต้องการของคำตอบหรือคำอธิบายหรือหาข้อสรุป โดยใช้กระบวนการวิจัย การเลือกปัญหาและการกำหนดเป้าหมายการวิจัยเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาและเลือกให้เหมาะสมโดยเริ่มจากการเลือกปัญหาที่น่าสนใจ สำคัญ และเกิดประโยชน์จริง สำหรับการวิจัยแบบง่ายจะเหมาะกับปัญหาและเป้าหมายการวิจัยที่เล็กที่ไม่ถึงกับเล็กน้อยมาก หรือง่ายมาก ๆ และไม่ใช่ปัญหาใหญ่เกินไปที่ต้องใช้การวิจัยที่ซับซ้อนจึงจะตอบคำถามได้

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวิธีการวิจัย เป็นขั้นของการวางแผนดำเนินการวิจัย ซึ่งถ้ากำหนดวิธีการได้เหมาะสมกับปัญหาวิจัย ครอบคลุมชัดเจน จะช่วยให้การดำเนินงานวิจัยมีประสิทธิภาพ บรรลุผลได้ง่าย และการวางแผนที่จะทำกระบวนการวิจัยน่าเชื่อถือได้มาก

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นปฏิบัติการตามแผนที่กำหนดไว้ ถ้าวางแผนไว้ดี ขั้นนี้ก็ดำเนินการได้สะดวก ขั้นการจัดการเรียนรู้และวัดประเมินผลการเรียนรู้ เพราะข้อมูลที่รวบรวมได้จะได้จากสิ่งที่เกิดขึ้นระหว่างจัดการเรียนรู้ โดยครูบันทึกไว้ทั้งระหว่างเรียนและบันทึกหลังเรียน และจากการวัดประเมินผลที่ได้กำหนดไว้ ขั้นตอนนี้อาจเทียบได้กับขั้นสังเกตผลที่เกิดขึ้นในการดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนางานจากการใช้นวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อครูได้รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการและเครื่องมือต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับปัญหาหรือเป้าหมายของการวิจัยอย่างมีระบบและรอบคอบ จะช่วยให้ข้อมูลที่รวบรวมมาครบถ้วนสมบูรณ์และขั้นตอนนี้เป็นกรนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ หรือจัดกระทำให้ได้ความหมายที่จะนำไปสู่การตอบคำถามการวิจัย หรืออธิบายผลตามเป้าหมายของการวิจัยที่ 요약 ทราบ

ขั้นตอนที่ 5 การสรุปและเขียนรายงานการวิจัยแบบง่าย (วิจัยแผ่นเดียว) เมื่อครูดำเนินการตามกระบวนการของการวิจัยแบบง่ายเสร็จเรียบร้อยแล้ว และได้ข้อมูลหรือข้อค้นพบตามที่ครูกาคหวังไว้หรือไม่ก็ตาม ครูเขียนสรุปผลการวิจัยที่ค้นพบเก็บไว้ใช้ในการพัฒนางานต่อไปหรือให้ผู้อื่นได้รับทราบ การเขียนรายงานผลการวิจัยแบบง่าย ครูอาจเขียนแบบไม่เป็นทางการ โดยไม่ต้องกังวลเกี่ยวกับศัพท์เทคนิคด้านการวิจัยเน้นการเขียนตามสภาพที่เกิดขึ้นจริง

ทิตินา แคมมณี (2546) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 9 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเลือกปัญหาวิจัยการค้นหาที่มาของปัญหา การเลือกปัญหาสำคัญ การเลือกปัญหาที่วิธีการเดิมไม่สามารถแก้ปัญหาได้ การเลือกปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์สภาพปัญหา เป็นการสำรวจสภาพหรือลักษณะของปัญหา เก็บข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาโดยการหาสาเหตุที่หลากหลายการหาสาเหตุที่สำคัญ

ขั้นตอนที่ 4 การหาแนวทางแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ โดยการคิดหาวิธีการที่แตกต่างไปจากเดิม และการศึกษาหาความรู้โดยการอ่าน ฟัง พูดคุย

ขั้นตอนที่ 5 การระบุปัญหาวิจัย/คำถามวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัย

ขั้นตอนที่ 6 การวางแผนดำเนินการแก้ปัญหา/พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยศึกษาทำความเข้าใจในวิธีการ/นวัตกรรมที่นำมาใช้ ระบุวิธีการ/ขั้นตอนที่จะใช้ในการดำเนินการให้ละเอียดและชัดเจน

ขั้นตอนที่ 7 การลงมือปฏิบัติ เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่สามารถให้รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการแต่ละขั้นตอนและสิ่งที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง ได้ข้อมูลเกี่ยวกับการปรับปรุงแก้ไขแนวทางการปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 8 การสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย เป็นการแสดงความคิดเห็นว่าการวิจัย ได้ผลดีหรือไม่ดี เพราะอะไรแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยได้เรียนรู้หรือได้บทเรียนอะไรบ้างตามวัตถุประสงค์ การวิจัย

ขั้นตอนที่ 9 การสะท้อนความคิด เป็นการแสดงความคิดเห็นว่า การทำวิจัยปฏิบัติการ ใน ชั้นเรียนครั้งนี้ครูได้พัฒนาทักษะการวิจัย และความเป็นครูมืออาชีพในด้านใด การแลกเปลี่ยน เรียนรู้รายงานวิจัยและความคิดเห็น และการให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางหรือผลการนำงานวิจัย ไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานครู

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552, หน้า 62) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ควรเริ่มต้น ด้วยการวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน เพื่อให้ครูผู้สอนได้ทำการตรวจสอบว่าประเด็น ใดที่มีความสำคัญจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องทำการแก้ไขให้กับผู้เรียนในชั้นเรียนของตนเอง

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เมื่อได้ปัญหาที่จะทำการวิจัย แล้วครูที่เป็นนักวิจัย ควรทำการออกแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนว่าจะเลือกรูปแบบการวิจัย ปฏิบัติการใดจึงจะเหมาะสมกับปัญหาที่จะทำการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 การค้นหาและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา การเลือกใช้และพัฒนานวัตกรรม การศึกษาเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่สำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ครูที่เป็นนักวิจัยต้องพิจารณา ใช้นวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาแก้ไขปัญหาที่ต้องการทำวิจัย ซึ่งควรเป็นนวัตกรรมการศึกษาที่มีความ เหมาะสมกับสภาพ และบริบทของผู้เรียนที่ทำการวิจัยให้มากที่สุด และควรเป็นนวัตกรรมทาง การศึกษาที่มีค่าประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

ขั้นตอนที่ 4 การเขียนโครงร่างการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เมื่อครูที่เป็นนักวิจัยได้ เตรียมการขั้นตอนต่าง ๆ ข้างต้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ควรทำการเขียนโครงร่างการวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียนให้เรียบร้อยก่อนเริ่มวิธีดำเนินการวิจัย เพื่อเป็นกรอบแนวคิดหรือพิมพ์เขียวให้กับครูที่เป็น นักวิจัยได้ดำเนินการต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การสร้างเครื่องมือการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอีกขั้นตอนหนึ่งที่ครูที่เป็นนักวิจัยควรดำเนินการเอง เพื่อเป็นสิ่งประกอบที่ ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัย ซึ่งควรดำเนินการหาค่าคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และควรมีค่าคุณภาพของเครื่องมือที่น่าเชื่อถือจริง

ขั้นตอนที่ 6 การประมวลผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขั้นต่อไปเป็นการประมวลผลข้อมูลที่ได้ การใช้วิธีการใดในการวิเคราะห์ข้อมูลต้องให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และเหมาะสมกับข้อมูลที่ทำกรเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 7 การเขียนรายงานการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้วครบทุกขั้นตอนแล้ว ขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนคือการเขียนรายงานการวิจัย ซึ่งครูที่เป็นนักวิจัยควรใช้รูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยแบบหนึ่งแบบใดให้คงที่ตลอดทั้งเล่ม

วารุ เฟิงส์วีสต์ (2557, น. 4-5) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจและวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดเริ่มต้นในการวางแผนแก้ปัญหา เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน ซึ่งในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนสามารถดำเนินการได้หลายลักษณะ เช่น วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การสำรวจพฤติกรรมของผู้เรียน เป็นต้น ถ้าหากครูพบปัญหาจากการสำรวจและวิเคราะห์ปัญหามีหลายปัญหา ครูควรจัดลำดับความสำคัญของปัญหาโดยพิจารณาความรุนแรงของปัญหา หากพบว่าปัญหาใดมีความรุนแรงมากก็ควรได้รับการแก้ไขหรือพัฒนา ก่อน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา เมื่อครูผู้สอนได้ปัญหาจากการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 แล้ว จะต้องหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาซึ่งวิธีการในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะต้องศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย เช่น จากตำรา วารสาร บทความ หลักสูตร คู่มือครู รายงานการวิจัย เป็นต้น เพื่อที่จะทำให้ครูผู้สอนได้ทราบว่าปัญหาที่คล้าย ๆ กับปัญหาของตนมีผู้ใดได้ศึกษาไว้บ้าง ใช้วิธีการใดในการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาเป็นอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้ได้แนวทางในการแก้ปัญหาชัดเจนยิ่งขึ้น

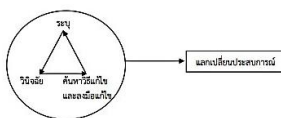
ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม จากการศึกษาในขั้นตอนที่ 2 จะทำให้ครูผู้สอนได้แนวทาง หรือทางเลือกในการแก้ไขปัญหาซึ่งในขั้นตอนนี้ครูผู้สอนจะต้องกำหนด และสร้างวิธีการในการแก้ไขปัญหาขึ้นมาซึ่งเรียกว่า “นวัตกรรม”

ขั้นตอนที่ 4 นำวิธีการ หรือนวัตกรรมไปใช้ ขั้นนี้ครูนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นจากขั้นตอนที่ 3 ไปใช้ โดยระบุขั้นตอนปฏิบัติว่าจะใช้กับใคร เมื่อไหร่ อย่างไร แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผล เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมแล้วสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล แต่ถ้าหากวิธีการหรือนวัตกรรมยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่ต้องการได้ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการหรือนวัตกรรม

ใหม่อีกครั้งหนึ่ง แล้วดำเนินการพัฒนาวิธีการ หรือนวัตกรรม ตลอดจนนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้อีก

สุวิมล ว่องวานิช (2560) ได้อธิบายให้เห็นกระบวนการวิจัยว่า จุดเริ่มต้นของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนจากนั้นจึงกำหนดเป็นคำถามวิจัยที่ต้องการค้นหาคำตอบ โดยการวินิจฉัยปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วหาแนวทางแก้ไข หลังจากได้ข้อค้นพบก็นำผลดังกล่าวมาแลกเปลี่ยนให้เพื่อนร่วมงานที่เกี่ยวข้องวิพากษ์วิจารณ์ ดังภาพ 2



## ภาพ 2 แสดงกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

(ที่มา สุวิมล ว่องวานิช, 2560)

พิชิต ฤทธิจรรุญ (2561, น.49 - 88) กล่าวถึงขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้อยู่ ขั้นตอนนี้เป็นจุดเริ่มต้นของการวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนรู้อย่างไรจะทำให้ครูนักวิจัยทราบปัญหาหรือความต้องการจำเป็นที่ต้องดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนาการเรียนรู้อาจได้มาจากการสังเกต การสอบถาม การประเมินจากผู้เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ หรือตรวจผลงานของนักเรียน การใช้ข้อมูลชัดเจน (hard data) เกี่ยวกับผลการเรียนรู้ การใช้แผนผังความคิด (mind mapping) หรือการใช้เทคนิคการตั้งคำถาม

ขั้นตอนที่ 2 การเลือกนวัตกรรมการเรียนรู้อะไรหรือวิธีการแก้ปัญหา เมื่อวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้อได้แล้วครูนักวิจัยจะต้องเลือกนวัตกรรมการเรียนรู้อะไรหรือวิธีการแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับปัญหาการเรียนรู้อยู่

ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบและสร้างนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหา การออกแบบนวัตกรรม จะช่วยให้ครูนักวิจัยมองเห็นภาพโครงสร้างส่วนประกอบของนวัตกรรมทั้งหมด ซึ่งจะสะดวกต่อการสร้างหรือจัดทำต่อไปเมื่อออกแบบเสร็จแล้วก็ลงมือสร้างหรือจัดทำนวัตกรรมตามแบบหรือโครงร่างที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 4 การใช้นวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาหรือพัฒนา เป็นขั้นตอนของการนำนวัตกรรมหรือวิธีการแก้ปัญหาไปใช้ หรือจัดการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรม วิธีการแก้ปัญหาหรือ



พัฒนาที่จะได้จัดทำไว้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายที่มีปัญหาการเรียนรู้หรือต้องการพัฒนาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ แล้วสังเกตผล (observe) หรือเก็บรวบรวมข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 สรุปและรายงานผลการวิจัย เป็นขั้นตอนการสรุปผลการวิจัย ข้อค้นพบหรือผลการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนว่าเป็นอย่างไร แล้วเขียนไว้เป็นหลักฐานการปฏิบัติงานไว้ในรูปของรายงานการวิจัยโดยอาจเขียนแบบไม่เน้นวิชาการ แบบกึ่งวิชาการหรือแบบเชิงวิชาการ

จากแนวคิดเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์วิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ครูควรปฏิบัติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามกรอบแนวคิดของ Stephen Kemmis และคณะ ที่เป็นวงจร PAOR ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์วิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ครูควรปฏิบัติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามกรอบแนวคิดของ Stephen Kemmis และคณะ ที่เป็นวงจร PAOR

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	Kemmis และ McTaggart Mettetal	Babkie และ Provost Stringer	Madison Metropolitan School	สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม ศรัทธาภิรมย์รักษ์ รัตนา ศรีทรัพย์ ประวิต เอวารรณ์	สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา ทีศมนฯ แจมณี	สุวิมล ว่องวานิช ธีรวิทย์ เอกะกุล วาโร เพ็งสวัสดิ์ พิชิต ฤทธิจรรยา
1. การวางแผน (Plan)						
การวิเคราะห์ความต้องการ ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	/				/	/ /
สำรวจสภาพปัญหาและ ระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจริงใน ชั้นเรียน	/	/ / /	/	/ / / / /	/	/ /
การตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา	/ /		/ / /		/ /	
กำหนดขอบเขตของปัญหา		/ /		/	/	

ตาราง 1 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	Kemmis และ McTaggart Metetal	Babkie และ Provost Stringer	Madison Metropolitan School สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม ศุภรักษ์ ภิรมย์รักษ์ รัตนา ศรีทรัพย์ ประวิต เอวารรณ์	สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา พิศนา เขมณี สุวิมล ว่องวาณิช ธีรวุฒิ เอกะกุล วาโร เพ็งสวัสดิ์ พิชิต ฤทธิจรูญ
การจัดลำดับความสำคัญ ก่อนหลังของปัญหา	/	/		/ / / /
การวิเคราะห์หาสาเหตุของ ปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข	/	/		/ / / /
การศึกษาข้อมูล เอกสารที่ เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหา วิจัยจากแหล่งข้อมูลที่ หลากหลาย		/ / /	/	/ / / /
การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา		/ / /	/	/ / / /
การออกแบบการวิจัย	/	/ / /	/	/ / / /
การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ	/	/ / /	/	/ / / /
2. การปฏิบัติ (Action)				
การดำเนินการวิจัยตามแผน และให้เป็นส่วนหนึ่งของการ จัดการเรียนการสอนตามปกติ		/ /	/	/ / / /
การปรับแผนการทำวิจัยให้ มีความยืดหยุ่น	/			
การปรับปรุงการทำวิจัยใน ทุกระยะอย่างต่อเนื่อง	/	/		/

ตาราง 1 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	Kemmis และ McTaggart	Metetal	Babkie และ Provost	Stringer	Madison Metropolitan School	สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม	ศุภรักษ์ ภิรมย์รักษ์	รัตนา ศรีทรัพย์	ประวิต เอราวรรณ	สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา	ทีศนา เขมณี	สุวิมล ว่องวาณิช	ธีรวุฒิ เอกะกุล	วาโร เฟื่องสวัสดิ์	พิชิต ฤทธิจรูญ
การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน	/		/												/
3. การสังเกตผล (Observation)															
การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน	/							/	/		/				/
การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ									/			/			
การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง	/										/				/
การตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน		/							/	/					

## ตาราง 1 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	Kemmis และ McTaggart	Metetal	Babkie และ Provost	Stringer	Madison Metropolitan School	สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม	ศุภรักษ์ ภิรมย์รักษ์	รัตนา ศรีทรัพย์	ประวิต เอราวรรณ	สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา	พิศนา ขงมณี	สุวิมล ว่องวาณิช	ธีรวุฒิ เอกะกุล	วาโร เพ็งสวัสดิ์	พิชิต ฤทธิจรูญ
การบันทึกประเด็นที่ต้อง แก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงใน การปฏิบัติครั้งต่อไป	/									/					
การวิเคราะห์ข้อมูล	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
การนำเสนอข้อมูลที่ได้จาก การวิเคราะห์ในรูปแบบที่ ชัดเจน กระชับ และเข้าใจง่าย	/		/	/						/					
4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)															
การนำเสนอประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่ เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยาย ความคิดในข้อค้นพบจาก การวิจัย	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วน เกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกัน อภิปรายผลและวิพากษ์ วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิด การเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย	/	/	/								/				



จากตาราง 1 การสังเคราะห์วิธีการ ขั้นตอนต่าง ๆ ที่ครูควรปฏิบัติในการทำวิจัยปฏิบัติการ  
 ในชั้นเรียน ตามกรอบแนวคิดของ Stephen Kemmis และคณะ ที่เป็นวงจร PAOR สามารถจำแนก  
 วิธีการ ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. การวางแผน (Plan)

ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์ความต้องการของ  
 ผู้เรียนเป็นรายบุคคล วิเคราะห์สำรวจสภาพปัญหาและระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน การตั้ง  
 คำถามเกี่ยวกับปัญหา กำหนดขอบเขตของปัญหา การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็น  
 วิจัย การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนว  
 ทางแก้ไข การศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย  
 การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา การออกแบบการวิจัย และการเตรียมแผนสู่การ  
 ปฏิบัติ

#### 2. การปฏิบัติ (Action)

ครูจะต้องทำการดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการ  
 สอนตามปกติ การปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆ ระยะเวลา  
 ต่อเนื่อง และการให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน

#### 3. การสังเกตผล (Observation)

หลังจากครูได้ลงมือปฏิบัติ ต้องมีการสังเกตผล มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูล  
 ที่หลากหลาย การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน การสร้าง  
 เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละ  
 ขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง การตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่  
 เกิดกับผู้เรียน การบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป การวิเคราะห์  
 ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจน กะทัดรัด และเข้าใจง่าย

#### 4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

ครูต้องสรุปข้อค้นพบที่เป็นผลจากการลงมือปฏิบัติและสะท้อนผล การนำเสนอผลการ  
 ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยายความคิดในข้อค้นพบจากการ  
 วิจัย การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัย  
 เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจาก  
 ความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน การนำเสนอประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้อง  
 มาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ การนำ

กระบวนการและข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยมาเขียนเป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่มีเกี่ยวข้อง

### ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประวิต เอราวรรณ์ (2545, น.53-54) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า

1. การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูทำงานอย่างเป็นระบบเห็นภาพของมาตลอดแนวและมีการวางแผนในการทำงาน
2. ช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพด้วยวิธีการสอนที่ดีและมีผลการวิจัยรองรับ ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปจากการเรียนการสอนแบบเดิมที่ครูจะยึดประสบการณ์เดิมความรู้เดิมและความสนใจส่วนตัวเป็นหลัก
3. ครูสามารถสร้างและวิเคราะห์ทางเลือกอย่างหลากหลายและตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีคุณภาพมีเหตุผลและสร้างสรรค์มองทางเลือกได้กว้างขวางและลึกซึ้ง
4. ครูที่ใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจะสามารถควบคุมกำกับและพัฒนาการปฏิบัติงานของตนให้ดีและผลการวิจัยจะเป็นร่องรอยของผลสำเร็จในการปฏิบัติงานของครู
5. โรงเรียนสามารถใช้ผลการวิจัยในการกำหนดนโยบายหรือมาตรการต่าง ๆ ของโรงเรียนได้หากผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552, น. 60-61) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า

1. คุณค่าต่อผู้เรียนผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีผลกระทบโดยตรงต่อผู้เรียน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดของการจัดการศึกษาผู้เรียนจะได้รับการปรับปรุงแก้ไขในสิ่งที่มันรู้หรือผู้เรียนอาจจะได้รับการส่งเสริมพัฒนาองค์ความรู้ให้มากยิ่งขึ้น ดังนั้น คุณค่าสำคัญที่สุดของการวิจัยปฏิบัติในชั้นเรียนที่ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญจึงเกิดกับผู้เรียน
2. คุณค่าต่อครูผู้สอนผลการวิจัยที่ได้จากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีผลกระทบโดยตรงกับครูผู้สอนเช่นเดียวกัน จะทำให้ครูผู้สอนที่ทำการวิจัยเกิดการเปลี่ยนแปลงตนเองไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพมากขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนตนเองสามารถใช้การวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนของตนเองส่วนผลพลอยได้คือ ครูด้วย ผู้สอนได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่ตัวเองพัฒนาขึ้นมาเองและสามารถนำไปปรับใช้กับนักเรียนรุ่นต่อไปหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ได้ รวมทั้งได้รายงานวิจัยที่เป็นผลงานของตนเองถ้ามีความสมบูรณ์และมีคุณภาพมากเพียงพอสามารถใช้เลื่อนวิทยฐานะของตนเองได้ในโอกาสต่อไป

3. คุณค่าต่อสถานศึกษาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนถ้าได้มีการดำเนินการในสถานศึกษาใดจะเกิดสังคมนการเรียนรู้ทางการวิจัยระหว่างเพื่อนครูระหว่างผู้บริหารสถานศึกษากับครูผู้ได้บังคับบัญชาและระหว่างสถานกับชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นผลกระทบทางอ้อมของครูผู้สอนที่ได้ทำการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแต่จะกลายเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ทางการวิจัยของสถานศึกษาต่อไป

4. คุณค่าต่อวงการศึกษากการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นอีกทางเลือกหนึ่งขององค์การการศึกษาไทยจะทำให้ครูผู้สอนปฏิบัติตนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติทำให้วงการศึกษามีการปฏิรูปการศึกษาที่เป็นรูปธรรม จึงถือว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่กระทบทางอ้อมต่อวงการการศึกษา

สุวิมล ว่องวาณิช (2560, น. 24) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า

1.ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้การตระหนักถึงทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น

2.เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนการทำงาน

3.เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง เนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ

4.ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงาน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุง เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และการแก้ปัญหา

5.เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัยทำให้กระบวนการวิจัยมีความเป็นประชาธิปไตย ทำให้เกิดการยอมรับในความรู้ของผู้ปฏิบัติ

6.ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิผล

7.ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2561, น. 8) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า ครูจึงต้องทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยแสวงหาวิธีการอื่นนวัตกรรมสำหรับการแก้ปัญหาการเรียนรู้หรือพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา

มนสิข สิทธิสมบูรณ์ (2563, น. 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ในมาตราที่ 24 ข้อห้าได้ระบุว่าให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียนและอำนวยความสะดวก



เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้รวมทั้งความในมาตรา 30 ได้กำหนดไว้ว่าให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพรวมทั้งการส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

วรรณดี สุทธิสารกร (2563, น. 15-17) ได้กล่าวถึงความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ว่า ประโยชน์ของการวิจัยในชั้นเรียนคือก่อให้เกิดการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน และเนื้อหาการเรียนการสอนซึ่งมีความหมายต่อการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนไปจนถึงการพัฒนาหลักสูตร และสร้างครุมีอาชีพคุณค่าที่เกิดขึ้นในการวิจัยในชั้นเรียนคือ ครูได้พัฒนาทักษะการทำวิจัยซึ่งมีความหมายต่อการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ใหม่ได้ตรวจสอบการทำงานและมีทางเลือกใหม่ใหม่ในการจัดการเรียนรู้ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้บนพื้นฐานความเป็นประชาธิปไตย ขบวนการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนอกจากจะมีความหมายต่อผู้เรียนแล้วยังมีความหมายต่อการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีเกียรติมีศักดิ์ศรีและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ไปพร้อมกับการเรียนรู้ดังกล่าวจึงมีความหมายถึงการเรียนรู้ที่มีอิสรภาพมีวิญญานเสรีท่ามกลางปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่เกิดขึ้นในการทำงานอันหมายรวมถึงทักษะการทำงานเป็นทีมและทักษะทางสังคมขณะที่ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองไปสู่ผู้เรียนคุณภาพพร้อมพร้อมกันนั้นครูได้พัฒนาความเป็นครุมีอาชีพซึ่งมีความหมายต่อการก้าวเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการบนฐานความรู้ใหม่ใหม่ในระยะต่อไป

วิจัยสรุปได้ว่า ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการแก้ปัญหาในชั้นเรียน ก่อให้เกิดการปรับปรุงวิธีการเรียนการสอน เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครู นักเรียน ที่ร่วมกันเรียนรู้ เกิดการเปลี่ยนแปลงตนเอง เปลี่ยนแปลงระบบการทำงานเพื่อพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเป็นระบบ

### ข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประวิต เอราวรรณ์ (2545, น. 54) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอาจมีข้อจำกัดบ้างในด้านความรู้และทักษะพื้นฐานในการวิจัยของครูที่ไม่ได้ศึกษาหรือฝึกฝนมาโดยตรงรวมทั้งอาจมีข้อจำกัดในด้านหลักสูตรที่กำหนดกรอบการทำงานให้ครูปฏิบัติตาม

2. การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนครูต้องอาศัยความอดทนและเวลาในการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นวงจรและรอให้ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติและต้องเรียนรู้ตามขั้นตอนของการวิจัยปฏิบัติการ

3. ครูต้องเชื่อมั่น และทุ่มเทเพื่อจะเรียนรู้เพราะ การวิจัยปฏิบัติการเป็นกระบวนการพัฒนาตนเองของครูขณะเดียวกันครูก็ไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตัวคนเดียวให้บรรลุผลต้องแต่ต้องแสวงหาความร่วมมือจากเพื่อนครูในโรงเรียนและการสนับสนุนจากผู้บริหารโรงเรียนซึ่งหากครูไม่ทุ่มเทอย่างเพียงพอก็จะไม่สำเร็จผล

4. การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นการวิจัยที่จำกัดขอบเขตของการศึกษาในกลุ่มประชากรเป้าหมายที่เป็นผู้เรียนในความรับผิดชอบของครูในบริบทหรือสถานการณ์จำกัดในชั้นเรียนเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของครู ดังนั้นจะต้องระมัดระวังในการนำวิธีการหรือข้อค้นพบไปใช้ในสถานภาพสภาพการอื่นหรือชั้นเรียนอื่น ๆ

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552, น. 52) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. ความรีบด่วนของการวิจัยอาจทำให้นักวิจัยขาดความรอบคอบในการเตรียมการวิจัยที่มากพอทำให้นักวิจัยอาจเลือกปัญหาการวิจัยที่เล็กลงไปจนละเลยปัญหาในชั้นเรียนที่เป็นปัญหาหลักและมีความสำคัญกว่ามาทำการวิจัย

2. นักวิจัยอาจไม่มีความชำนาญการในรูปแบบของการวิจัยประเภทนี้มากเพียงพอจนทำให้ไม่สามารถดำเนินการวิจัยได้เสร็จสิ้นภายในระยะเวลาที่กำหนด

3. เป็นลักษณะงานวิจัยที่ต้องกระทำต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นการดำเนินการวิจัย จนจบสิ้นขั้นตอนการวิจัยทำให้นักวิจัยต้องใช้ความทุ่มเทและความอดทนในการเข้าใจค่อนข้างมากไม่เช่นนั้นผลการวิจัยจะไม่สามารถนำมาใช้ได้ทันตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้

4. นักวิจัยต้องมีความเชี่ยวชาญชำนาญการมากพอในการเตรียมกิจกรรมหลักและกิจกรรมสำรองในแต่ละแผนการที่ใช้ในการวิจัย

5. ความเที่ยงตรงภายนอกของการวิจัยประเภทนี้มีน้อยมากและไม่ให้ความสำคัญกับความเที่ยงตรงภายในซึ่งมีค่อนข้างสูง

6. การวิจัยประเภทนี้ค่อนข้างมีผลลบค่อนข้างมากต่อผลการวิจัยที่ได้เนื่องจากไม่มีการควบคุมตัวแปรในการวิจัยอย่างรัดกุมเหมือนกับการวิจัยเชิงทดลองหรือการวิจัยศึกษาทั่วไป

7. การเก็บรวบรวมข้อมูลต้องใช้องค์ความรู้ทางการวิจัยเชิงปริมาณการวิจัยเชิงคุณภาพประกอบกันถ้านักวิจัยไม่มีความรู้มากพอจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่ไม่เกิดประโยชน์ต่อการวิจัย

ธีระ รุญเจริญ (2557, น. 375) ที่กล่าวถึงสภาพและปัญหาการวิจัยหลายประการ ดังนี้

1. ปริมาณการวิจัยในโรงเรียนยังมีจำนวนน้อย และการวิจัยส่วนมากจะเน้นไปทางการขอเลื่อนขั้นหรือตำแหน่ง การวิจัยเพื่อนำผลมาใช้ปฏิบัติอย่างแท้จริงยังมีน้อย

2. บุคลากรส่วนมากยังคิดว่า การวิจัยเป็นสิ่งที่ปฏิบัติในระดับอุดมศึกษา ดังนั้น ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานยังไม่มีควมจำเป็น เพราะการวิจัยเป็นเรื่องของนักวิชาการไม่ใช่สำหรับนักปฏิบัติ

3. ผู้บริหารโรงเรียนและครูจำนวนมากยังคิดว่า

3.1 การวิจัยปฏิบัติปกติก็มีมากอยู่แล้ว จึงไม่มีเวลาวิจัย

3.2 การวิจัยไม่ค่อยมีประโยชน์และไม่คุ้มค่ากับการทำ

4. ผู้บริหารโรงเรียนและครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินการวิจัย จึงไม่ค่อยกล้าทำ

5. การขาดการสนับสนุน ส่งเสริม และการพัฒนาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งด้าน

5.1 การฝึกอบรม พัฒนาศักยภาพในการวิจัย

5.2 การสนับสนุนงบประมาณ

5.3 การเผยแพร่

5.4 การให้คำแนะนำช่วยเหลือ

5.5 การเผยแพร่ ยกย่อง

สุวิมล ว่องวานิช (2560, น. 26-27) ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไว้ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติซึ่งเป็นหลักการสำคัญของการวิจัยส่งผลกระทบต่อขอบเขตและขนาดของงานวิจัย การวิจัยแบบนี้มักมีขนาดเล็กซึ่งทำให้มีผลต่อความเป็นตัวแทนข้อค้นพบ จึงก่อให้เกิดข้อจำกัดในการสรุปอ้างอิงผลการวิจัย

2. งานวิจัยทั่วไปมีการออกแบบให้ควบคุมตัวแปรภายนอกได้และไม่ได้ทำเป็นส่วนหนึ่งของ การปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน แต่งานวิจัยในชั้นเรียนจะปล่อยให้ไปตามธรรมชาติข้อค้นพบที่ได้รับบางครั้งไม่สามารถยืนยันได้หนักแน่น เนื่องมาจากปัจจัยใดที่ทำให้ปัญหาในชั้นเรียนหมดไปก็ถือว่าการวิจัยครั้งนั้นประสบความสำเร็จ

3. ธรรมชาติของงานวิจัยถูกกำหนดด้วยเงื่อนไข มีเรื่องของคุณธรรมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ใน การทำงาน ทำให้การทดลองต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานอาจทำได้ไม่เต็มที่ เนื่องจากสิ่งที่ทดลองก็ยังไม่ได้มีการตรวจสอบยืนยันในผลที่จะเกิดขึ้น ว่าจะเป็นไปได้ในทิศทางใด

4. อาจมีการแย่งผลงานวิจัย เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่มีกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่าง ผู้ปฏิบัติและผู้วิจัยภายนอก เพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าวผู้ที่มีส่วนในการวิจัย ไม่ว่าจะเป็นครู นักวิจัย หรือนักวิชาการต้องทำความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน และตกลงในเรื่องนี้ให้เข้าใจตรงกัน

5. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนไม่ได้แยกออกมาจากการวิจัย เนื่องจากผู้วิจัยต้อง เกี่ยวข้องในการทำงานของตนเองและผู้อื่นตลอดเวลา การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจึงเป็นการเพิ่ม ภาระงานของครู มากขึ้นจากการทำงานปกติ โดยเฉพาะในช่วงแรกของการวิจัย ที่ครูนักวิจัยต้อง วิเคราะห์สภาพปัญหาและกำหนดแนวทางแก้ไข เพื่อให้การทำวิจัยไม่เป็นภาระสำหรับครูมากเกินไป ต้องมีการออกแบบการวิจัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนให้มากที่สุด

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีข้อจำกัดหลายประการ คือ 1. ครูที่ขาด ความรู้และทักษะพื้นฐานทางการวิจัย 2. การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีขอบเขตและขนาดของ งานวิจัยที่เล็ก ทำให้มีผลต่อความ เป็นตัวแทนข้อค้นพบไม่ชัดเจนว่าปัจจัยใดที่ทำให้ปัญหาในชั้นเรียน หมดไป 3. เป็นลักษณะงานวิจัยที่ต้องกระทำต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มต้นการดำเนินการวิจัย จนจบสิ้นขั้นตอน การวิจัยไม่เช่นนั้นผลการวิจัยจะไม่สามารถนำมาใช้ได้ทันตามจุดมุ่งหมายและมีประสิทธิภาพของการ วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ 4. ครูมีภาระงานในหน้าที่เป็นอันมากทั้งงานด้านการจัดการเรียนการ สอน และงานโครงการอื่น ๆ ของโรงเรียน

#### แนวทางการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

สุวิมล ว่องวานิช (2560, น.192-193) ได้กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน ไว้ดังนี้

##### 1. การฝึกอบรม (training)

Rutkowski (1996) กล่าวว่าการศึกษาการวิจัยทางการศึกษสามารถจำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ

(1) งานวิจัยที่ยึดการวิจัยแบบเป็นทางการ การทำวิจัยแบบนี้ผู้วิจัยต้อง ได้รับการฝึกอบรมพัฒนาเกี่ยวกับวิธีการวิจัยแบบเข้ม

(2) งานวิจัยที่ใช้วิธีการวิจัยแบบง่าย ๆ ไม่ยึดแบบแผนวิจัย (casual research) งานวิจัยแบบนี้ใช้สามัญสำนึกของผู้วิจัยในการกำหนดปัญหา การหาวิธีการแก้ปัญหา เพื่อ พัฒนาผู้เรียน

(3) งานวิจัยที่ใช้วิธีการปฏิบัติการ(action research) เป็นงานวิจัยที่อยู่ ระหว่างงานวิจัยแบบแรกกับแบบที่สอง คือมีการทำวิจัยตามแบบแผนวิจัยแต่ก็ไม่เข้มงวดเหมือน

แบบแรก และไม่ใช่อ่อนมากแบบที่สอง วิธีการออกแบบการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจึงไม่ซับซ้อน หรือเข้มงวดตามแบบแผนการวิจัยมากเกินไป นักวิจัยที่ทำวิจัยนี้ต้องได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยบ้างแม้จะไม่เข้มข้นเท่ากับนักวิจัยกลุ่มแรก ดังนั้น การอบรมให้ความรู้กับครูที่ต้องการทำวิจัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยเสริมความรู้และพัฒนาให้เกิดทักษะในการทำวิจัยเป็นแต่ก็ไม่จำเป็นต้องให้การอบรมที่เน้นแบบแผนการวิจัยที่ยึดกรอบ หรือวิธีวิทยาที่สูงเกินไปเพราะไม่ใช่สิ่งจำเป็นสำหรับการวิจัยปฏิบัติการในห้องเรียน

## 2. การส่งเสริมการวิจัยแบบร่วมมือ (collaborative research)

การผลักดันให้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเกิดขึ้นสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การใช้วิธีการวิจัยแบบร่วมมือกัน (collaborative research) ซึ่ง Hafernik, J.J. : Messerschmitt, D.S. และ Vandrick, S. (1997) ได้เสนอแนะว่าการวิจัยแบบร่วมมือกันทำได้ 2 แบบ คือ การร่วมมือแบบลำดับชั้น (hierarchical collaboration) และการร่วมมือแบบเท่าเทียมกัน (equal collaboration) ถ้าครูจะทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้วิธีการแบบแรกก็อาจเริ่มโดยอาศัยความร่วมมือกับนักวิชาการในมหาวิทยาลัย สำหรับแบบหลังเป็นการทำงานร่วมกับกลุ่มเพื่อนในโรงเรียน โดยมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน คิดหาวิธีแก้ปัญหาาร่วมกัน หากจะเลือกใช้วิธีนี้ ครูและเพื่อนครูก็ต้องมีความรู้ที่สามารถทำวิจัยได้ในระดับหนึ่ง

## 3. การสร้างเครือข่ายการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

Sebatane, E.M. (1994) ได้เสนอวิธีการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการเก็บข้อมูลต่าง ๆ จากประสบการณ์ของครู ไม่ว่าจะเป็นข้อค้นพบ ความประทับใจ ปัญหาที่พบ และแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน นอกจากนี้ยังเล่าถึงการจัดทำวารสารครูนักวิจัย (Teacher - Researcher) ซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมผลงานวิจัยของครู บันทึกประจำวันเกี่ยวกับกิจกรรมในชั้นเรียนของครู ประเด็นที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารมีมากมาย เช่น การสอนในวิชาต่าง ๆ ลักษณะของหัวข้อเฉพาะในวิชาต่าง ๆ วิธีการสอน ปัญหาเกี่ยวกับขนาดชั้นเรียน ปัญหาการเรียนของนักเรียน ปัญหาด้านภาษา ปัญหาด้านบุคลิกภาพของนักเรียน การอ่านและการเขียน ปัญหาวินัย การบริหารจัดการในชั้นเรียน การบริหารจัดการเรื่องเวลา การวัดและประเมินผล แรงจูงใจทัศนคติของนักเรียน การทำแผนการสอน การสร้างบรรยากาศการเรียน สื่อการเรียนการสอน การสังเกตการสอน เป็นต้น วารสารและคู่มือต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นจะส่งไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ให้ใช้ศึกษา และใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการผลิตครู

#### 4. การพัฒนาหลักสูตรการผลิตครู

Fueyo, V. และ Neves, A.(1995) เสนอแนะว่าหลักสูตรการผลิตครูควรกำหนดเป้าหมายให้ครูก่อนประจำการมีความสามารถเป็นนักวิจัยได้ ผู้เข้าสู่วิชาชีพครูต้องได้รับการพัฒนาให้สอนนักเรียนที่มีความหลากหลาย ในหลักสูตรจึงจำเป็นต้องปรับโครงสร้าง โดยให้นักศึกษาได้รู้วิธีการทำวิจัยในโรงเรียน

Flake, C.L.(1995) กล่าวว่าสิ่งที่เชื่อกันว่ามีอิทธิพลต่อหลักสูตรการผลิตครู คือ ครูต้องเป็นนักวิจัย เป็นผู้สร้างทฤษฎีซึ่งสามารถทำให้การปฏิบัติการในวิชาชีพได้ผล ในหลักสูตรการผลิตครูจึงต้องจัดวิชาให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการทำวิจัยในโรงเรียนโดยใช้วิธีการต่าง ๆ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ การทำกรณีศึกษา เพื่อเชื่อมโยงทฤษฎีที่เรียนกับการปฏิบัติจริง การฝึกทดลองทำวิจัยในโรงเรียนเป็นการเตรียมครูในอนาคตให้นักวิจัยและสามารถควบคุมวิธีการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพของตน

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนแบบวิธีการปฏิบัติการ(action research)โดยเน้นการสร้างเครือข่ายการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีการเก็บข้อมูล ต่าง ๆ จากประสบการณ์ของครู ไม่ว่าจะเป็นข้อค้นพบ ความประทับใจ ปัญหาที่พบและแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ผ่านรูปแบบการสร้างชุมชนทางวิชาชีพของครูเพื่อพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามขั้นตอนการวิจัย ตามกรอบ PAOR ซึ่งมีการพัฒนาในรูปแบบ การพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงาน (On the Job Training)

#### แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

##### ความหมายของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Communities) หรือที่เรียกแบบย่อว่า PLC ได้มีนักวิชาการให้ความหมายไว้ ดังนี้

Sergiovanni ((1998) อ้างถึงใน รัฐติพงษ์ ตรีศร, 2560) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง เป็นสถานที่สำหรับปฏิสัมพันธ์ ลดความโดดเดี่ยวของมวลสมาชิกวิชาชีพครูของสถานศึกษา ในการทำงาน เพื่อปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน หรือนักวิชาการสถานศึกษา

Bryk, Camburn and Louis ((1999) อ้างถึงใน รัฐติพงษ์ ตรีศร, 2560) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง ลักษณะของปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูทั้งหลายภายใน

สถานศึกษาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นประจำ และเป็นวิถีปฏิบัติหรือความประพฤติกองครุที่มีบรรทัดฐานร่วมกันในการมุ่งเน้นไปสู่การสอน และการปรับปรุงพัฒนาการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียน

DuFour, Eaker and Many ((2006) อ้างถึงในปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2561) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการร่วมมือร่วมพลังของครูนักการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในการสืบสอบและวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ผลที่ดีกว่าของผู้เรียน การปฏิบัติในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและการเรียนรู้วิธีปฏิบัติงานเชิงลึกที่ได้ผลระหว่างครู

ณรงค์ฤทธิ์ อินทะนาม (2553,น. 8) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง สถานศึกษาที่ผู้บริหารและครูในสถานศึกษามีเป้าหมายที่สอดคล้องและมุ่งมั่นไปสู่การปฏิบัติงานการสอนและการเรียนรู้จากงาน ทำงานอย่างร่วมมือร่วมพลังกัน และอภิปรายหรือวิพากษ์วิจารณ์กันเชิงสร้างสรรค์ รวมทั้งรวบรวมและใช้การประเมินผลและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อค้นหาและทำการตัดสินใจเกี่ยวกับความก้าวหน้าของการทำงานที่ต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด คือ การเรียนรู้ของนักเรียน

วิจารณ์ พานิช (2555,น. 139) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัวกันของครูในสถานศึกษาหรือเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้ให้ศิษย์ได้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (21<sup>st</sup> Century Skills) โดยที่ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษา และผู้บริหารการศึกษา ระดับประเทศ เข้าร่วมจัดระบบสนับสนุน ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้.ต่อเนื่อง มีการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ของศิษย์อย่างต่อเนื่องเป็นวงจรไม่รู้จบ

วรลักษณ์ ชูกำเนิด (2557,น. 95) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัว ร่วมใจ ร่วมพลัง ร่วมทำและร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษาบนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน โดยทำงานร่วมกันแบบทีม เรียนรู้ที่ครูเป็นผู้นำร่วมกัน และผู้บริหารแบบผู้ดูแลสนับสนุนสู่การเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเอง สู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของ ผู้เรียนเป็นสำคัญ และความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชน

ประวิตร เอรารวรรณ์ (2560) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง เป็นการรวมตัวของผู้บริหารและครู ในการลงมือปฏิบัติการเรียนรู้และเรียนรู้ร่วมกัน เน้นปฏิสัมพันธ์ และการเป็นผู้นำร่วม โดยครูเป็นเจ้าของการเปลี่ยนแปลงนั้นซึ่งเริ่มจากการเห็นคุณค่าวิสัยทัศน์ และ

การเรียนรู้ในทิศทางเดียวกัน แล้วนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ สมาชิกใน PLC จะมุ่งเน้นว่า “ศิษย์ของเรา” มากกว่า “ศิษย์ของฉัน” และ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจาก “การเรียนรู้ของครู” เรียนรู้ที่จะมองเห็นการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง พัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ของตนเองเพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2561,น. 26) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การร่วมมือรวมพลังของครู ผู้บริหารในฐานะนักการศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการพัฒนาการเรียนการสอนที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งเป็นความรู้ความสามารถ และแนวทางการปฏิบัติ ที่เกิดจากการนำทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียน โดยสะท้อนคิดร่วมกัน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Learning) และการเรียนรู้ของครู (Teacher Learning) เป็นสิ่งที่สำคัญ ส่งผลให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพครูอย่างยั่งยืน

วิชัย วงษ์ใหญ่, และมารุต พัฒนผล (2562,น. 11) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การรวมกลุ่มกันทางวิชาการ ของบุคคลผู้ประกอบวิชาชีพเดียวกัน เพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพ และคุณภาพของผู้เรียนร่วมกัน ผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมมือร่วมใจ (collaborative learning) การเรียนรู้ประสบการณ์การปฏิบัติงานในพื้นที่ (Lesson learned) และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

สิทธิชัย วิชัยดิษฐและคณะ (2563,น. 15) ได้ให้ความหมายของ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง เป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ที่จะพ่วงค์กรชุมชนนี้ไปบรรลุเป้าหมายร่วมที่ทุกคนเกิดการเรียนรู้และบรรลุเป้าหมายระดับบุคคลและระดับองค์กรโดยเน้นภาวะผู้นำและการเปิดพื้นที่ปลอดภัยให้ทุกคนสามารถมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและใช้ประสบการณ์ร่วมอันหลากหลายของทุกคนมาแบ่งปันเพื่อการพัฒนางานไปในทิศทางเดียวกัน

สรุปได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การเปิดพื้นที่ในการเรียนรู้ร่วมกันโดยการรวมตัวกันของครู เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ร่วมพลังกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อค้นพบ วิธีการทำงานในแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนเรียนรู้ให้กับนักเรียน บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน

### ระดับของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

เซอร์จิโอแวนนี (Sergiovanni, 1998 อ้างถึงใน ฐิติพงษ์ ตรีศร, 2560) กล่าวไว้ว่า ในการปรับเปลี่ยนสถานศึกษาให้เป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถแบ่งได้ 3



ระดับ คือ ระดับสถานศึกษา ระดับเครือข่าย และระดับชาติ โดยแต่ละลักษณะจะแบ่งตามระดับของความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ย่อย (Learning Community) ดังนี้

1. ระดับสถานศึกษา (School Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ขับเคลื่อนในบริบทสถานศึกษา หรือ สถานศึกษา สามารถแบ่งได้ 3 ระดับย่อย เซอร์จิโอแวนนี (Sergiovanni, 1998) คือ

1.1 ระดับนักเรียน (Student Level) ซึ่งนักเรียนจะได้รับการส่งเสริมและร่วมมือให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น จากครูและเพื่อนนักเรียนอื่นให้ทำกิจกรรมเพื่อแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผลสำหรับตน (Meaning making) นักเรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้วิธีการเรียน (Skill of learning how to learn) และทักษะการสืบค้นความรู้ด้านเนื้อหาของวิชาที่กำลังศึกษา (Acquiring of knowledge of content skills) นักเรียนสามารถทำการเรียนรู้อย่างแท้จริง (Authentic learning) ได้ต่อเนื่องจนบรรลุเป้าหมายของการเป็นผู้เรียนเชิงรุก (Active learners) และการเป็นนักตั้งปัญหา (Problem seekers) และการเป็นนักแก้ปัญหา (Problem solvers) ที่มีประสิทธิผลในที่สุด กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการมีชุมชนแห่งการเรียนรู้ของนักเรียนในสถานศึกษาก็เพื่อให้นักเรียนรู้จักการสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) และการสร้างความหมาย (Meaning making) จากสิ่งที่เรียนนั่นเอง

1.2 ระดับผู้ประกอบการวิชาชีพ (Professional Level) ซึ่งประกอบด้วย ครูผู้สอนและผู้บริหารของสถานศึกษา โดยชุมชนแห่งการเรียนรู้ในระดับที่สองจะมีลักษณะเด่นตรงที่มีการจัดตั้งสิ่งที่เรียกว่า “ชุมชนแห่งวิชาชีพ หรือ Professional Community” ซึ่งเป็นกลไกสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของการเป็นสถานศึกษาแห่งการเรียนรู้ การมีชุมชนแห่งวิชาชีพจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานทั้งครูผู้สอนและผู้บริหารได้ใช้หลักการแห่งวิชาชีพของตนไปเพื่อการปรับปรุงด้านวิธีสอนและด้านทักษะภาวะผู้นำ โดยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้า การวิเคราะห์ไตร่ตรอง (Reflection) การใช้วิธีเสวนา (Dialogue) และการได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ที่แต่ละคนมีต่อกันกลับ คืบมา เป็นต้น ในการที่จะบรรลุความเป็นสถานศึกษาแห่งการเรียนรู้ได้นั้น ทุกคนจะต้องมาร่วมกันพิจารณา ทบทวนเรื่องนโยบาย (Policies) การปฏิบัติต่าง ๆ (Practices) และกระบวนการบริหารจัดการต่าง ๆ ของสถานศึกษาเสียใหม่ โดยยึดหลักในการปรับปรุงแก้ไขสิ่งเหล่านี้ก็เพื่อให้สามารถบริการด้านการเรียนรู้ แก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อให้การปรับปรุงแก้ไขดังกล่าว นำมาสู่การสนับสนุนส่งเสริมการปฏิบัติงานวิชาชีพของครูผู้สอน และผู้บริหารให้มีคุณภาพและประสิทธิผลสูงยิ่งขึ้น มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ดีต่อกันของทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง

1.3 ระดับการเรียนรู้ของชุมชน (Learning Community Level) ที่ครอบคลุมถึง ผู้ปกครอง สมาชิกชุมชนและผู้นำชุมชน โดยบุคคลกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีส่วนร่วมเข้ามาร่วมสร้างและผลักดัน วิสัยทัศน์ของสถานศึกษาให้บรรลุผลตามเป้าหมาย กล่าวคือ ผู้ปกครองนักเรียน ผู้อาวุโส ในชุมชน ตลอดจนสถาบันต่าง ๆ ของชุมชนเหล่านี้ต้องมีส่วนร่วมในการส่งเสริมเป้าหมายการเรียนรู้ของชุมชน และสถานศึกษา กล่าวคือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมทางการศึกษาได้โดยการให้การดูแลแนะนำการเรียนที่บ้านของนักเรียน รวมทั้งให้ความสนับสนุนแก่ครู และผู้บริหารสถานศึกษา ในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ บุตรหลานของตน ผู้อาวุโสในชุมชนสามารถเป็นอาสาสมัครถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของตน แก่สถานศึกษา และชุมชนของตน สำหรับหน่วยงานและสถาบัน ที่อยู่ในชุมชนซึ่งอาจเป็นภาคธุรกิจ เอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาก็มีส่วนสำคัญในการให้โอกาสทางการศึกษาแก่นักเรียน ตลอดจนเป็น แหล่งเรียนรู้ที่เป็นโลกแห่งความเป็นจริงในสังคมที่สถานศึกษาสามารถใช้เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์ ให้กับนักเรียนได้ ด้วยเครือข่ายการมีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางจากชุมชน ไม่ว่าจะประชาชนที่อาศัยภาค ธุรกิจต่าง ๆ และสถาบันอื่นอย่างหลากหลายเช่นนี้ จึงทำให้กรอบความคิดและนิยามของชุมชนแห่ง การเรียนรู้ตามระดับที่ 3 นี้ขยายตัวกว้างขวางออกไปอีกมาก

2. ระดับกลุ่มเครือข่าย (Cluster Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ขับเคลื่อนใน ลักษณะการรวมตัวกันของกลุ่มวิชาชีพจากองค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มุ่งมั่นร่วมกันสร้างชุมชน เครือข่าย ภายใต้วัตถุประสงค์ร่วม คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุนให้กำลังใจ สร้าง ความสัมพันธ์และพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน อาจมีทั้งเป้าหมายที่เป็นแนวคิดร่วมกันอย่างชัดเจน สามารถ แบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1 กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน คือ การตกลงร่วมมือกันในการ พัฒนาวิชาชีพครูระหว่างสถาบันโดยมองว่าการร่วมมือกันของสถาบันต่าง ๆ จะทำให้เกิดพลังการ ขับเคลื่อน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ การแลกเปลี่ยนหรือร่วมลงทุนด้านทรัพยากร และการ เกื้อหนุนเป็นกัลยาณมิตรคอยสะท้อนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

2.2 กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือของสมาชิกวิชาชีพครู คือ การจัดพื้นที่เปิดกว้างให้ สมาชิกวิชาชีพครูที่มีอุดมการณ์ร่วมกันในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเองเพื่อการเปลี่ยนแปลงเชิง คุณภาพของผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ สมาชิกที่รวมตัวกันไม่มีเงื่อนไขเกี่ยวกับสังกัด แต่จะตั้งอยู่บนความ มุ่งมั่น สมครใจ ใช้อุดมการณ์ร่วมเป็นหลักในการไหลรวมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ทาง

3. ระดับชาติ (The National Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่เกิดขึ้นโดย นโยบายของรัฐที่มุ่งจัดเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ของชาติ เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพ ของวิชาชีพ โดยความร่วมมือของสถานศึกษา และครู ที่ผนึกกำลังร่วมกันพัฒนาวิชาชีพ ภายใต้การ

สนับสนุนของรัฐ ดังกรณีตัวอย่างนโยบายวิสัยทัศน์เพื่อความร่วมมือของกระทรวงศึกษาธิการประเทศสิงคโปร์ (MOE) (2009) รัฐจัดให้มีชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของชาติสิงคโปร์เพื่อมุ่งหวังขับเคลื่อนแนวคิด “สอนให้น้อย เรียนรู้ให้มาก” (Teach Less, Learn more) ให้เกิดผลสำเร็จ

สรุปได้ว่า ระดับของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทั้ง 3 ระดับ กล่าวถึงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคล และกลุ่มบุคคล ที่มุ่งมั่นรวมกันเพื่อสร้างชุมชน ภายใต้วัตถุประสงค์ร่วม คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างความสัมพันธ์และพัฒนาวิชาชีพร่วมกัน และในการวิจัยครั้งนี้ เป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพระดับสถานศึกษา ในระดับย่อยของระดับผู้ประกอบการวิชาชีพ ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มกันของครูในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

### องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

เซอร์จิโอวานนี (Sergiovanni, 1998 อ้างถึงใน วิริยะ วรายุ, 2559 น. 18 - 22) กล่าวถึงชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ระดับผู้ประกอบการวิชาชีพ (Professional Level) ในบริบทสถานศึกษา เป็นแนวคิดเชิงวิธีการหรือกระบวนการ ที่มีการดำเนินการปฏิบัติร่วมกันในชุมชนซึ่งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะสะท้อนเป็นคุณลักษณะหรือเอกลักษณ์ของแต่ละชุมชนตามธรรมชาติความเป็นจริงของชุมชนนั้น ๆ ที่มีบริบทแตกต่างกันไป แต่เป็นกระบวนการที่เอื้อให้เกิดการรวมใจ รวมตัว รวมแรง และรวมปัญญา ร่วมกันของครู ผู้บริหาร นักการศึกษาในชุมชน เพื่อการทำงานแบบมุ่งรวมพลังเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ของครูสู่คุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

#### 1. วิสัยทัศน์ร่วม (Share vision)

วิสัยทัศน์ร่วม เป็นการมองเห็นภาพทิศทางสิ่งที่จะเกิดขึ้นจริงในอนาคตร่วมกัน โดยอาศัยความเข้าใจอย่างถ่องแท้ถึงความสัมพันธ์ของเหตุปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันซึ่งเป็นพลวัตรเชื่อมโยงสู่การเปลี่ยนแปลงหรือผลที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อาจเป็นการมองเริ่มจากผู้นำหรือกลุ่มผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ ที่ทำหน้าที่เหนี่ยวนำให้ผู้ร่วมงานเห็นวิสัยทัศน์นั้นร่วมกัน หรือการมองเห็นจากแต่ละปัจเจกที่มีวิสัยทัศน์เห็นในสิ่งเดียวกันเหนี่ยวนำซึ่งกันมาสู่การรวมตัวกันเป็นวิสัยทัศน์ร่วม จากภาพอนาคตนำสู่ความชัดเจนในการตั้งเป้าหมายความสำเร็จ หรือ วัตถุประสงค์ร่วม (Shared Purpose) เมื่อสมาชิกในชุมชนมีเป้าหมายที่แต่ละคนเห็นร่วมอย่างชัดเจน จะเกิดเป็นเป้าหมายความสำเร็จที่มีพลัง ซึ่งมาจากการไหลรวมสู่ทิศทางเดียวกันของเป้าหมายของระดับปัจเจกบุคคล ที่เป็นบุคคลที่มีลักษณะค่านิยมร่วมกัน (Share Value) ต่อเรื่องนั้น ๆ จึงเกิดเป็นพลังของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยมากจะมีค่านิยมร่วมยึดเหนี่ยวกันด้วยอุดมการณ์แห่งวิชาชีพ และคุณงามความดีเพื่อการศึกษา ที่มีหัวใจร่วมกัน คือ มุ่งการเรียนรู้เรียนรู้ของเรียนเป็นหัวใจสำคัญ

การริเริ่มของกลุ่มครูในการพัฒนาตนเองถือเป็นพื้นฐานของเจตจำนงที่จะกระทำสิ่งใดหนึ่งร่วมกันด้วยใจอย่างมีความสุข โดยมีอาจมีการกำหนดภารกิจในการดำเนินการเป็นพันธกิจร่วมกันเพื่อเป็นเส้นทางดำเนินการไปสู่ทิศทาง และเป้าหมายที่มุ่งหวัง การที่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจึงใช้วิสัยทัศน์ร่วมเป็นเข็มทิศในการนำทางทิศทางการทำงานร่วมกัน ซึ่งมีแตกต่างจากการทำงานตามนโยบาย คำสั่ง และหน้าที่ ที่เสี่ยงที่จะทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างนโยบายกับการปฏิบัติจริงในระดับคิด ความรู้สึก เป็นผลให้ผู้ทำงานเกิดความรู้สึกกลัว สับสน ขาดความเชื่อมั่นที่จะทำงานนั้นอย่างเต็มที่ ในทางเดียวกันหากเกิดวิสัยทัศน์ร่วมเป็นเบื้องต้น การทำงานร่วมกันทั้ง แต่ละบุคคล และแต่ละทีม จะสามารถตระหนักรู้ในการทำงานเห็นศักยภาพความสามารถของตนเองและผู้อื่นที่สอดคล้องเชื่อมโยงกับการดำเนินการไปสู่เป้าหมายความสำเร็จ เป็นการจัดระบบทั้งความคิด ความรู้สึก ของแต่ละบุคคลและชุมชน ให้มีความชัดเจนในสิ่งที่จะดำเนินการ ผู้ทำงานจึงพร้อมที่จะทุ่มเทพลังที่มีในการทำงานอย่างเต็มที่ถูกต้อง และบรรลุบรรลุเป้าหมาย

## 2. ทีมร่วมแรงร่วมใจ (Collaborative Teamwork)

ทีมร่วมแรงร่วมใจ เป็นการพัฒนามาจากกลุ่มที่ทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ลักษณะการทำงานร่วมกันแบบมีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และพันธกิจร่วมกัน รวมกันด้วยใจ จนเกิดเจตจำนงในการทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้บรรลุผล บนพื้นฐานงานที่มีลักษณะต้องมีการคิดร่วมกัน วางแผนร่วมกัน ความเข้าใจร่วมกัน ข้อตกลงร่วมกัน การตัดสินใจร่วมกัน แนวปฏิบัติร่วมกัน การประเมินผลร่วมกันและการรับผิดชอบร่วมกัน จากสถานการณ์ที่งานจริงถือเป็นโจทย์ร่วม ให้เห็นและรู้เหตุปัจจัยจลกลไกในการการทำงานซึ่งกันและกัน เห็นและรู้ความสามารถของแต่ละคนร่วมกัน เห็นและรับรู้ถึงความรู้สึกร่วมกันในการทำงาน จนเกิดประสบการณ์หรือความสามารถในการทำงาน และพลังในการร่วมเรียนรู้ ร่วมพัฒนา บนพื้นฐานของพันธะร่วมกันที่เน้นความสมัครใจ และการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ การที่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเน้นการขับเคลื่อนด้วยการทำงานแบบทีมร่วมแรงร่วมใจ ที่ทำให้ลงมือทำ และเรียนรู้ไปด้วยกันด้วยใจอย่างสร้างสรรค์ ต่อเนื่องนั้น ซึ่งมีลักษณะพิเศษของการรวมตัวที่เหนียวแน่นจากภายใน นั่นคือการเป็นกัลยาณมิตร ทำให้เกิดทีมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพอยู่ร่วมกันด้วยความสัมพันธ์เหมือนครอบครัวเดียวกัน ที่ต่างช่วยเหลือเกื้อกูล ดูแลซึ่งกัน จึงทำให้การทำงานเต็มไปด้วยบรรยากาศที่มีความสุข ไม่โดดเดี่ยว บรรยากาศที่เกิดขึ้นภายในทีมร่วมแรงร่วมใจจะเป็นบรรยากาศการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันโดยส่วนมากมักจะเป็นรูปแบบไม่เป็นทางการ แต่ดำเนินการไปด้วยกันอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ในเรื่องที่ทำ จนกลายเป็นวิถีการทำงานและการอยู่ร่วมกัน สิ่งนี้เป็นพลังสำคัญของการเปลี่ยนแปลงที่มาจากการทำงานร่วมกันที่มีเป้าหมายร่วมชัดเจนและร่วมทำกันอย่างมีความสุข ซึ่งรูปแบบของทีมจะมีเป็น

เช่น ไร่น้ำขึ้นอยู่กับเป้าประสงค์ หรือพันธกิจในการดำเนินการของชุมชนการเรียนรู้ เช่น ทีมร่วมสอน (Team Teaching) ทีมเรียนรู้ (Team Learning) และกลุ่มเรียนรู้ (Group Learning)

### 3. ภาวะผู้นำร่วม (Shared Leadership)

ภาวะผู้นำร่วมในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีนัยสำคัญของการผู้นำร่วม 2 ลักษณะสำคัญ คือ ภาวะผู้นำผู้สร้างให้เกิดการนำร่วม และภาวะผู้นำร่วมกัน ดังนี้

3.1 ภาวะผู้นำผู้สร้างให้เกิดการนำร่วม เป็นผู้นำที่สามารถทำให้สมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเกิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงทั้งตนเองและวิชาชีพ จนสมาชิกเกิดภาวะผู้นำในตนเองและเป็นผู้นำร่วมขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้โดยมีผลมาจากการเสริมพลังอำนาจจากผู้นำ (Empowerment) ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะการเป็นผู้นำที่เริ่มจากตนเองก่อนด้วยการลงมือทำงานอย่างตระหนักรู้ และใส่ใจให้ความสำคัญกับผู้ร่วมงานทุก ๆ คน จนเป็นแบบที่มีพลังเหนี่ยวนำให้ผู้ร่วมงานมีแรงบันดาลใจและมีความสุขกับการทำงานด้วยกันอย่างวิสัยทัศน์ร่วม รวมถึงการนำแบบไม่นำ โดยทำหน้าที่ผู้สนับสนุน และเปิดโอกาสให้สมาชิกเติบโตด้วยการสร้างความเป็นผู้นำร่วม (Share Leadership) ผู้นำที่จะสามารถสร้างให้เกิดการนำร่วมดังกล่าว ควรมีคุณลักษณะสำคัญ ดังนี้ ลงมือทำงานร่วมกัน (Collaborate) เข้าไปอยู่ในความรู้สึกของผู้อื่นได้ (Empathy) ตระหนักรู้ในตนเอง (Self-Awareness) คอยดูแลช่วยเหลือเกื้อกูลคน (Stewardship) โค้ชผู้ร่วมงานได้ (Coaching) มีความสามารถในการสร้างมโนทัศน์ (Conceptualization) มีวิสัยทัศน์ (Vision) และมีความมุ่งมั่นและทุ่มเทต่อการเติบโตของผู้อื่น (Commitment to the growth of People Persuasion)

3.2 ภาวะผู้นำร่วมกัน เป็นผู้นำร่วมกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ด้วยการกระจายอำนาจ เพิ่มพลังอำนาจ ซึ่งกันและกันให้สมาชิกมีภาวะผู้นำเพิ่มขึ้น จนเกิดเป็น “ผู้นำร่วมของครู” ในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มุ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยึดหลักแนวทางบริหารจัดการร่วม (Shared Governance) สนับสนุน การกระจายอำนาจ สร้างแรงบันดาลใจของครู โดยครูเป็น ผู้ลงมือกระทำ หรือ ครูทำหน้าที่เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ ไม่ใช่ “กรรม” หรือ ผู้ถูกกระทำ และผู้ถูกให้กระทำ ซึ่งผู้นำร่วมจะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อมีบรรยากาศส่งเสริมให้ครูสามารถแสดงออกด้วยความเต็มใจ อิสระปราศจากอำนาจครอบงำที่ขาดความเคารพในวิชาชีพ แต่ยึดถือปฏิบัติร่วมกันในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ “อำนาจทางวิชาชีพ” ที่มีข้อปฏิบัติที่มาจากเกณฑ์และมาตรฐานที่เห็นพ้องตรงกันและยึดถือร่วมกัน ของผู้ประกอบการวิชาชีพครูทั้งหลายให้ชุมชน ร่วมกันสร้างและร่วมเรียนรู้บนพื้นฐานการใช้ อำนาจเชิงคุณธรรม (Moral Power) อำนาจที่เกิดขึ้นจากการยึดถือในค่านิยมที่ชุมชนของผู้ประกอบวิชาชีพครูยอมรับร่วมกันว่า สิ่งใดถูกต้อง และดีงามตามหลักการแห่งศีลธรรม

4. การเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพ (Learning and Professional Development) การเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีจุดเน้นสำคัญ 2 ด้าน คือ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ และการเรียนรู้เพื่อจิตวิญญาณความเป็นครู กล่าวคือ

4.1 การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพ หัวใจสำคัญของการเรียนรู้บนพื้นฐานประสบการณ์ตรงในงานที่ลงมือปฏิบัติจริง (Learning by Doing in Real-Life Experiences) ร่วมกันของสมาชิก จะมีสัดส่วนการเรียนรู้มากกว่าการอบรมจากหน่วยงานภายนอก อ้างถึงแนวคิดของ เอดก้าร์ เดล (Edgar Dale, 1969) แนวคิดกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ยืนยันให้อย่างสอดคล้องว่าการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง จะส่งผลต่อการประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการเรียนรู้ได้มากที่สุด ด้วยบริบทชุมชนการเรียนรู้ที่มีการทำงานร่วมกันเป็นทีม จึงทำให้การเรียนรู้จากโจทย์และสถานการณ์ที่ครูจะต้องจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการร่วมเห็น ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมรับผิดชอบ ทำให้บรรยากาศการพัฒนาวิชาชีพของครูรู้สึกไม่โดดเดี่ยว คอยสะท้อนการเรียนรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถือเป็นพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน ที่ใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น สะท้อนการเรียนรู้ สนทนาวิพากษ์ การเรียนรู้สืบทอดสืบทอด การสร้างนวัตกรรม ริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ การคิดเชิงระบบ การสร้างองค์ความรู้ และการเรียนรู้บนความเข้าใจการทำงานของทีม และการจัดการความรู้ เป็นต้น

4.2 การเรียนรู้เพื่อจิตวิญญาณความเป็นครู เป็นการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองจากข้างใน หรือ จากจิตวิญญาณ ให้เป็นครูที่สมบูรณ์ โดยมีนัยยะสำคัญคือ การเรียนรู้ตนเอง รู้จักตนเอง ของครู เพื่อที่จะเข้าใจมิติของผู้เรียนที่มากกว่าความรู้ แต่เป็นมิติของความเป็นมนุษย์ความฉลาดทางอารมณ์ วุฒิภาวะ เมื่อครูมีความเข้าใจธรรมชาติตนเองแล้ว จึงสามารถมองเห็นธรรมชาติของนักเรียนตนเองอย่างถ่องแท้ จนสามารถสอน หรือจัดการเรียนรู้โดยยึดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญได้ รวมถึงการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในชุมชน ที่ต้องอาศัยการตระหนักรู้ สติ การฟัง การใคร่ครวญ เป็นต้น จิตที่สามารถเรียนรู้และเป็นครูได้อย่างแท้จริงนั้นจะเป็นจิตที่เต็มไปด้วยความรัก ความเมตตา กรุณา และความอ่อนน้อม เห็นนักเรียนเป็นครู เห็นตนเองเป็นผู้เรียนรู้ มีพลังเรียนรู้ในทุกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่มองเห็นว่าเป็นปัญหาเพื่อบั่นทอนตนเอง แต่เป็นความสุขที่ได้ทำ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) การเรียนรู้อย่างใคร่ครวญ (Contemplative) และการฝึกสติ (Mind fullness)

ณรงค์ฤทธิ์ อินทนาม (2553, น. 20-21) กล่าวถึง องค์ประกอบสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ 5 หลัก โดยองค์ประกอบแต่ละหลักมีรายละเอียดดังนี้

1. การมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน (Shared Norms and Values) การมีบรรทัดฐาน และค่านิยมร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับเรื่องการมีฐานความรู้ทางเทคนิคร่วมกันนับว่าเป็นหลักพื้นฐานสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต่าง ๆ ที่จะต้องสร้างให้เกิดขึ้นในชุมชน

ในการทำงานเดียวกัน พบว่าการมีพันธกิจ (mission) ร่วมกันและชัดเจนเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาความเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Learning Communities) ในสถานศึกษา ในที่นี้จะเห็นว่าถึงแม้การมีพันธกิจร่วมกัน และการมีบรรทัดฐาน และค่านิยมร่วมกันจะไม่เหมือนกันทีเดียว แต่ทั้งสองสิ่งนี้ได้มุ่งเน้นไปที่ความต้องการจำเป็นสำหรับชุมชนในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้สึกในการเป็นส่วนหนึ่ง และมีร่วมกันในวัตถุประสงค์ และเป้าหมายทางการศึกษาที่สำคัญของสถานศึกษา

2. การวางเป้าหมายร่วมกันสู่การเรียนรู้ของนักเรียน (Collective Focus on Student Learning) สถานศึกษาต้องการให้ครูมีเทคนิคการสอน และกลยุทธ์ที่หลากหลายที่สามารถเชื่อมโยงไปสู่กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนได้ ทั้งนี้สิ่งเหล่านี้จะเกิดขึ้นได้น่าจะมาจากความคาดหวังระดับสูงของครูต่อนักเรียนบนพื้นฐานความเชื่อที่ว่านักเรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และข้อผูกพันของครูต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

3. การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration) การร่วมมือรวมพลังนี้ เป็นคุณลักษณะที่ถูกสร้างขึ้นโดยการอภิปรายแล้วนำมาสู่ข้อสรุปของครูถึงการพัฒนาร่วมกันเกี่ยวกับทักษะที่สัมพันธ์กับความสำเร็จหรือความเชี่ยวชาญใหม่ๆ ในการปฏิบัติงานการสอน หรือโดยการสร้างองค์ความรู้ แนวความคิด หรือโครงการที่จะสามารถช่วยให้ครูมีความเชี่ยวชาญ หรือชำนาญการมากขึ้น รวมทั้งเสริมสร้างสมรรถนะของสถานศึกษา ทั้งนี้การร่วมมือรวมพลังดังกล่าวได้นำไปสู่การสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างครูซึ่งมักจะเชื่อมโยงไปสู่การมีบรรทัดฐาน และค่านิยมร่วมกันของสถานศึกษา นอกจากนี้ยังส่งเสริมการทำงานร่วมกันของครูในสถานศึกษาโดยมีความเกี่ยวข้องกับงานที่สัมพันธ์กับการสอน ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเทคนิคการสอน สื่อการสอน และกลยุทธ์ต่าง ๆ เช่น การประเมินโปรแกรมที่สอน เป็นต้น ทั้งนี้การร่วมมือรวมพลังนี้ไม่ใช่ลักษณะการร่วมมือรวมพลังของครูเพียงไม่กี่คนแต่เป็นการร่วมมือรวมพลังของครูในภาพรวมทั้งหมดของสถานศึกษา

4. การชี้แนะการปฏิบัติ (Deprivatized Practice) ภายในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสามารถปฏิบัติงานการสอนให้เป็นสาธารณะ และได้รับข้อมูลป้อนกลับที่สร้างสรรค์จากเพื่อร่วมงานได้ ในลักษณะเช่นนี้จะมีการพูดคุยสนทนากันมากขึ้นระหว่างครูด้วยกันโดยจะช่วยให้มีการพิจารณาว่ายังมีสิ่งใดที่ยังไม่สามารถทำได้ในระหว่างการสอน รวมทั้งยังช่วยให้ครูได้เรียนรู้จากครูคนอื่น ๆ ที่ประสบความสำเร็จ และสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อความไม่ประสบความสำเร็จ อันจะทำให้เกิดผลทางบวกต่อการเรียนการสอนในภาพรวมของสถานศึกษา

5. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflective Dialogue) การพูดคุยสนทนากันระหว่างครูควรเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานการสอน นอกจากนี้การพูดคุยสนทนากันดังกล่าควรขยายไปสู่ประเด็นความเป็นองค์กร (Organization) ความเสมอภาค (Equity) และความเป็นธรรม (Justice) ของสถานศึกษาอีกด้วย เพราะว่าประเด็นเหล่านี้อาจจะกลายเป็นเครื่องมือ หรือกลไกในการ

ทบทวนประเด็นพื้นฐานสำคัญของการสอนซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับความเป็นชุมชนในภาพรวมทั้งหมดของครู ซึ่งจะมีส่วนเสริมสร้างหลักความเชื่อ บรรทัดฐาน และค่านิยมของชุมชนในสถานศึกษา

โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา (2559 อ้างถึงใน วิริยะ จิรายุ, 2559, น. 31 - 32) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของ ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน ดังนี้

1. ความเป็นชุมชน (สนามพลัง) ประกอบด้วย การนำองค์กร วัฒนธรรมองค์กร วิธี สภาพแวดล้อม และสัมพันธภาพของคน รายละเอียดดังนี้

1.1 การนำองค์กร คือ การร่วมกันกำหนดเป้าหมายขององค์กร และการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นในการปฏิบัติงานขององค์กร เพื่อให้คนในองค์กรมองเห็นเป้าหมายร่วมกัน เกิดแรงบันดาลใจในการหาแนวทางเพื่อพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายนั้น ๆ

1.2 วัฒนธรรมองค์กร คือ การปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการปฏิบัติของคนในองค์กร ให้เป็นวัฒนธรรมมีลักษณะอันพึงประสงค์ ได้แก่ การเป็นองค์กรเปิด การทำงานเป็นทีม กัลยาณมิตร และความรับผิดชอบ รายละเอียดดังนี้

1.2.1 องค์กรเปิด คือ การออกแบบกิจกรรมการปฏิบัติงานขององค์กรลดลำดับชั้นให้น้อยลง ทำให้เป็นองค์กรระดับราบมากยิ่งขึ้น และสร้างกลไกที่ดึงดูดให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กรเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กรเพิ่มมากขึ้น

1.2.2 การทำงานเป็นทีม คือ การทำให้คนในองค์กรมีพฤติกรรมในการทำงานแบบร่วมมือ พึ่งพาอาศัยกัน ไม่ใช่การทำงานแบบแข่งขันกัน

1.2.3 กัลยาณมิตร คือ การเปิดใจของคนในองค์กร การเคารพความแตกต่างของแต่ละคน การลดการเปรียบเทียบ ลดการตีค่า การตัดสินใจ และการชี้โทษ ลดคำพูดด้านลบ ลดอัตตาในตนเอง การรับฟังกันและกัน การแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ เกื้อหนุนให้คำแนะนำและให้ความรัก ความเมตตา และการพึ่งพากัน

1.2.4 ความรับผิดชอบ คือ การทำให้คนในองค์กรตระหนักรู้ในภาระงาน บทบาทหน้าที่ของตนเอง และมีความมุ่งมั่นในการพัฒนาศักยภาพของตนเอง

1.3 วิธี คือ เป็นการกระทำซ้ำ ๆ อย่างคงเส้นคงวา และปฏิบัติอย่างมีความหมายซึ่งเป็นเครื่องมือกำกับตนเองจากด้านใน เมื่อกลายเป็นอุปนิสัย จิตใจจะไม่ถูกขัดขืนด้วย เพราะวิธีนั้นมีเหตุผลที่มีความหมายทั้งยังเกิดขึ้นอยู่อย่างสม่ำเสมอ

1.4 สภาพแวดล้อม คือ การสร้างชุมชนที่สะอาด ร่มรื่น สวยงาม ปลอดภัยใกล้ชิดกับธรรมชาติทั้งดิน ลม แสงแดด ต้นไม้ และอยู่ห่างไกลจากสิ่งรบกวนภายนอก เช่น เสียงดัง มลพิษ

1.5 สัมพันธภาพของคน คือ การสร้างบรรยากาศดีให้เกิดขึ้นภายในองค์กร เพราะแม้บางครั้งจะมีเพียงไม่กี่คนที่ทะเลาะกัน แต่จะส่งผลต่อความรู้สึกของคนทั้งหมด



2. การสร้างการเรียนรู้ในองค์กร คือ การจัดให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายให้เกิดขึ้นในองค์กร เพื่อยกระดับความรู้ความเข้าใจ ทักษะการทำงาน และทักษะการใช้ชีวิตของแต่ละคน ประกอบด้วย

2.1 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share and Learn) คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ความสำเร็จหรือความล้มเหลวจากหน้างานของกันและกัน เน้นการอภิปรายร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ โดยมีเจตจำนงที่ดีต่อการทำงานให้พัฒนาขึ้น อาจทำเป็นคู่ กลุ่มย่อย และเป็นกลุ่มใหญ่ทั้งองค์กร

2.2 การถอดบทเรียน (Lesson Study) คือ เป็นกระบวนการร่วมพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มครู

2.3 การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflection) คือ การได้บทวน ประมวลประสบการณ์ที่เรียนรู้ของตนเอง รู้ตัว รู้ว่าสิ่งไหนที่ตนเองสามารถทำได้ดีแล้ว และสิ่งไหนที่ควรพัฒนาเพิ่มเติม

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในบริบทของสถานศึกษา มุ่งทำให้โรงเรียน เป็นสถานที่บ่มเพาะทางปัญญา สร้างการเรียนรู้ที่มีความหมาย พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง ด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ เริ่มตั้งแต่การสร้างความร่วมมือที่มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ลงมือสร้างการเปลี่ยนแปลง ร่วมกันสะท้อนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน พัฒนาตนเอง และพัฒนาวิชาชีพ

#### **การสร้างและเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560,น. 31) ได้กล่าวถึง การนำกระบวนการ PLC ไปใช้สถานศึกษา สามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน ดังนี้

1. เริ่มต้นด้วยขั้นตอนง่าย ๆ (Take a baby steps) โดยเริ่มต้นจากการกำหนดเป้าหมาย อภิปรายผล สะท้อนผล แลกเปลี่ยนกับคนอื่น ๆ เพื่อกำหนดว่า จะดำเนินการอย่างไรโดยพิจารณาและสะท้อนผลในประเด็นต่อไปนี้

1.1 หลักการอะไรที่จะสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติ

1.2 เราจะเริ่มต้นความรู้ใหม่อย่างไร

1.3 การออกแบบอะไรที่พวกเราควรใช้ในการตรวจสอบหลักฐานของการเรียนรู้ที่สำคัญ

สำคัญ

2. การวางแผนด้วยความร่วมมือ (Plan Cooperatively) สมาชิกของกลุ่มกำหนดสารสนเทศที่ต้องใช้ในการดำเนินการ

3. การกำหนดความคาดหวังในระดับสูง (set high expectations) และวิเคราะห์การสอนสืบเสาะหาวิธีการที่จะทำให้ประสบผลสำเร็จสูงสุด

3.1 ทดสอบข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการสอนหลังจากได้มีการจัดเตรียมต้นแบบที่เป็นการวางแผนระยะยาว (Long - term)

3.2 จัดให้มีช่วงเวลาของการชี้แนะ โดยเน้นการนำไปใช้ในชั้นเรียน

3.3 ให้เวลาสำหรับครูที่มีความยุ่งยากในการสังเกตการณ์ปฏิบัติในชั้นเรียนของครูที่สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างประสบผลสำเร็จ

4. เริ่มต้นจากจุดเล็ก ๆ (Start small) เริ่มต้นจากการใช้กลุ่มเล็ก ๆ ก่อน แล้วค่อยปรับขยาย

5. ศึกษาและใช้ข้อมูล (Study and use the data) ตรวจสอบผลการนำไปใช้และการสะท้อนผลเพื่อนำมากำหนดว่า แผนไหน ควรใช้ต่อไป/แผนไหนควรปรับปรุงหรือยกเลิก

6. วางแผนเพื่อความสำเร็จ (Plan for success) เรียนรู้จากอดีต ปรับปรุงหรือปฏิเสธในสิ่งที่ไม่สำเร็จ และทำต่อไปความสำเร็จในอนาคต หรือความล้มเหลวขึ้นอยู่กับเจตคติและพฤติกรรมของครู

7. นำสู่สาธารณะ (Go public) แผนไหนที่สำเร็จก็จะมี การเชิญชวนให้คนอื่นเข้ามามีส่วนร่วมยกย่องและแลกเปลี่ยนความสำเร็จ

8. ฝึกฝนร่างกายและหล่อเลี้ยงสมอง (Exercise the body & nourish the brain) จัดกิจกรรมที่ได้มีการเคลื่อนไหวและ เตรียมครูที่ทำงานสำเร็จของแต่ละกลุ่มโดยมีการจัดอาหาร เครื่องดื่มที่มีประโยชน์

ปริญญานิพนธ์ ตั้งคุณานันต์ (2561, น. 298) ได้กล่าวถึง กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC มีกระบวนการหลัก 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมครูเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

1. กำหนดสมาชิกและบทบาทหน้าที่ของสมาชิกชุมชนประกอบด้วย

1.1 ผู้ดำเนินรายการหลัก (Facilitator)

1.2 ผู้บันทึกสิ่งสำคัญ (Community Historian)

1.3 สมาชิกชุมชน (Member)

1.4 ผู้เชี่ยวชาญ (Expert)

1.5 ผู้สนับสนุน (Sponsor)

2. ทำความเข้าใจให้ตรงกันระหว่างสมาชิก และการสร้างสัญญาใจร่วมกันในการดำเนินงาน

3. กำหนดแผนการดำเนินงานร่วมกัน เวลา กระบวนการ เครื่องมือสำหรับดำเนินการ และการรายงานผลการดำเนินการ

4. กำหนดเป้าหมายให้ตรงกันของสมาชิก

### ขั้นตอนที่ 2 ระดมความคิด

1. ระดมความคิดเห็นของสมาชิกเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือปัญหา
2. กำหนดสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงหรือปัญหาจากจุดเล็ก ๆ
3. ค้นหาสาเหตุสำคัญของปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

### ขั้นตอนที่ 3 ออกแบบแนวทางแก้ไขปัญหาหรือวิธีปฏิบัติเพื่อเปลี่ยนแปลงร่วมกัน

1. วิเคราะห์แนวทางแก้ไขปัญหาหรือวิธีปฏิบัติเพื่อเปลี่ยนแปลง โดยการระดมความคิดเห็นจากสมาชิก/หาคนมาแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์/ค้นคว้าจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ
2. ร่วมกันกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาหรือวิธีปฏิบัติเพื่อเปลี่ยนแปลง
3. ร่วมกันวางแผนการนำแนวทางแก้ไขปัญหาหรือวิธีปฏิบัติเพื่อเปลี่ยนแปลงไปใช้

### ขั้นตอนที่ 4 ลงมือปฏิบัติและสะท้อนคิด

1. แก้ไขปัญหาหรือเปลี่ยนแปลงสิ่งที่กำหนดตามแผนที่วางไว้
2. ร่วมกันทบทวนหลังปฏิบัติงาน (After Action Review : AAR) เป็นระยะ ๆ
3. ปรับปรุงแนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่นำไปใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ปัญหาได้รับการแก้ไขหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น

### ขั้นตอนที่ 5 เผยแพร่และต่อยอดความรู้

1. บันทึกแนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่นำมาใช้แก้ไขปัญหาหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น
2. เผยแพร่แนวทางหรือวิธีปฏิบัตินั้น
3. แลกเปลี่ยนความสำเร็จระหว่างชุมชน
4. สร้างชุดความรู้

ปริญญ์ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2561,น. 35) ได้กล่าวถึงแนวทาง การสร้างทีมหรือชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ไว้ 3 แนวทาง ดังนี้

1. การจัดกลุ่ม PLC ตามความสมัครใจ เป็นการจัดสมาชิกเข้ากลุ่มโดยความสมัครใจร่วมกันจะทำให้ทุกคนมีความรู้สึกปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ กับเพื่อนร่วมงานและจะส่งเสริมความรับผิดชอบในการแสดงความคิดเห็นและนารมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ส่วนบุคคล(Caine and Caine,2010)

2. การจัดกลุ่ม PLC ตามระดับชั้น เป็นการจัดกลุ่มตามระดับชั้นจะเหมาะสมสำหรับโรงเรียนประถมศึกษาที่ครูจัดการเรียนการสอนร่วมกันแบบบูรณาการและทำงานร่วมกันเป็นสายชั้นทั้งที่เป็นครูประจำชั้นและประจำวิชา

3. การจัดกลุ่ม PLC ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการจัดกลุ่มตามสาระการเรียนรู้จะเหมาะสมกับโรงเรียนที่มีการบริหารจัดการวิชาการเป็นกลุ่มสาระวิชา ทั้งนี้โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็น

ลักษณะบริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งนี้สามารถจัดรวมกลุ่มสาระการเรียนรู้บางกลุ่มไว้ด้วยกันได้ ในกรณีที่มีจำนวนสมาชิกน้อยโดยพิจารณาถึงธรรมชาติของรายวิชาที่สามารถเข้าด้วยกันได้เป็น สำคัญ

### เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

วิริยะ จิรายุ (2559) ได้เสนอเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ได้แก่

1. การแบ่งปันความคิด (Think Pair Share) คือ เป็นวิธีการเรียนรู้ร่วมกันด้วย กระบวนการอภิปรายร่วมกันของสมาชิกในกลุ่ม โดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นให้สมาชิกในกลุ่มได้ ร่วมกันคิด เมื่อได้ครุ่นคิดแล้วให้นำแลกเปลี่ยนกับคู่คิดของตน เมื่อความคิดนั้นตกผลึกแล้วจึงนำเสนอ ความคิดของตนเองเสนอต่อสมาชิกในกลุ่มต่อไป

2. การระดมพลังสมอง (Brain Storm) คือ เป็นวิธีการเรียนรู้โดยการเสนอความคิดของ สมาชิกในกลุ่ม เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุง หรือพัฒนางานให้ดีขึ้น ในการระดมสมองจะ เป็นเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มทุกคนได้แสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ โดยที่สมาชิกที่เหลือร่วมรับ ฟังอย่างลุ่มลึกและไม่มีการโต้แย้ง หรือการวิพากษ์ วิจารณ์ใด ๆ เกี่ยวกับความคิดของสมาชิกในกลุ่ม

3. การทำ Before Action Review (BAR) คือ การพูดคุยกันของสมาชิกในกลุ่ม กิจกรรมนั้น ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการทำกิจกรรม โดยมุ่งเน้นประเด็นไปที่เป้าหมายของการ ทำกิจกรรมนั้น ซึ่งประกอบไปด้วย เป้าหมายของกลุ่มและเป้าหมายของตนเอง เพื่อให้การทำงาน ต่าง ๆ ประสานเข้ากันได้ดีทำให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ นอกจากนี้ยังทำให้สมาชิกในกลุ่มสามารถที่ จะปรับเปลี่ยนการดำเนินการของกิจกรรมนั้น ๆ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการทำ กิจกรรมได้ด้วยการพูดคุย

4. การทำ After Action Review (AAR) คือ การพูดคุยหลังจากสมาชิกทำกิจกรรม เสร็จเรียบร้อยแล้ว ซึ่งในการพูดคุยจะเป็นการตอบคำถามต่าง ๆ ดังนี้ เป้าหมาย (ของทีมงาน และ ของตนเอง) ในการทำงานนี้ คืออะไรบ้าง (ก็คือมาจาก BAR นั้นเอง) เป้าหมายข้อใดที่บรรลุผลเกิน คาด (ได้ผลดีเกินคาด) เพราะเหตุใด เป้าหมายข้อใดที่บรรลุผลน้อย หรือไม่ได้ผลเลย เพราะเหตุใด หากจะมีการทำงานเช่นนี้อีกมีคำแนะนำให้ปรับปรุงตรงไหนบ้าง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งหมด

สรุปได้ว่า การนำกระบวนการ PLC ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มต้นจากการร่วมกลุ่มกันของ สมาชิกจำนวน 9 คน ร่วมกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามกรอบ แนวคิด ขั้นตอน PAOR ในการ PLC ตามขั้นตอน PAOR ในแต่ละครั้ง จะดำเนิน 3 ขั้นตอนหลัก 1.เตรียมสภาวะจิต 2.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยใช้จิตศึกษา(ชั้นขง เชื่อม ใช้) 3.การEmpower ซึ่งกัน และกัน โดยใช้เครื่องมือในการสร้างการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เช่น

การแบ่งปันความคิด, การระดมพลังสมอง, Before Action Review (BAR), After Action Review (AAR) เป็นต้น

### ประโยชน์ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา

S.M. Hord. ((1997) อ้างถึงในสำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560, น.30) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา เกิดทั้งต่อตัวครูผู้สอน และต่อตัวนักเรียน ดังนี้

#### ประโยชน์ต่อครูผู้สอน

1. ลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในงานสอนของครูลง
2. เพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแท้จริง
3. รู้สึกว่าต้องร่วมรับผิดชอบต่อการพัฒนาการโดยรวมของนักเรียน และร่วมกันรับผิดชอบเป็นกลุ่มต่อผลสำเร็จของนักเรียน
4. รู้สึกเกิดสิ่งที่เรียกว่า “พลังการเรียนรู้ (Powerful Learning)” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนของตนมีผลดียิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการค้นพบความรู้และความเชื่อใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งตนไม่เคยสังเกตหรือสนใจมาก่อน
5. เข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องทำการสอนได้แตกฉานยิ่งขึ้น และรู้ว่าตนเองควรแสดงบทบาทและพฤติกรรมการสอนอย่างไร จึงจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดตามเกณฑ์ที่คาดหวัง
6. รับทราบข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการปรับปรุงพัฒนาวิชาชีพของตนได้ตลอดเวลา ครูเกิดแรงบันดาลใจต่อการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนต่อไป
7. เพิ่มความพึงพอใจ เพิ่มขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานสูงขึ้น และลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง
8. มีความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนวิธีสอน ให้สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียนได้อย่างเด่นชัด และรวดเร็วกว่าที่พบในโรงเรียนแบบเก่า
9. มีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ให้ปรากฏอย่างเด่นชัดและยั่งยืน
10. มีความประสงค์ที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบต่อปัจจัยพื้นฐานด้านต่าง ๆ

### ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. ลดอัตราการตกซ้ำชั้น และจำนวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อนหรือชะลอการสอนให้น้อยลง
2. อัตราการขาดเรียนลดลง
3. มีผลการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นเด่นชัด ปรากฏให้เห็นทั่วไปโดยเฉพาะในแทบทุกโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก
4. มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด เมื่อเทียบกับโรงเรียนแบบเก่า
5. มีความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีภูมิหลังไม่เหมือนกัน ลดลงชัดเจน

วิจารณ์ พานิช (2559, น. 25 - 27) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา ว่าเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Community) ทำหน้าที่เป็น Change Agent ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในระดับ “ปฏิรูป” การเรียนรู้ เป็นการปฏิรูปที่ “เกิดจากภายใน” คือครูร่วมกันดำเนินการ เพื่อให้การปฏิรูปการเรียนรู้ดำเนินคู่ขนาน และเสริมกันทั้งจากภายใน และจากภายนอก ให้ครูเป็น Actor ผู้ลงมือกระทำ เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่ วงการศึกษา ไม่ใช่ปล่อยให้ครูเป็น “กรรม” (ผู้ถูกกระทำ) อยู่เรื่อยไป หรือเป็นเครื่องมือปลดปล่อยครูออกจากความสัมพันธ์แนวราบ เพื่อร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่การศึกษารวมทั้งการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น กระบวนการ PLC ของครู จะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยนำไปสู่การตั้งโจทย์และทำ “วิจัยในชั้นเรียน” ที่ทรงพลังสร้างสรรค์ จะช่วยออกแบบวิธีวิทยาการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัย และสังเคราะห์ออกมาเป็นความรู้ ที่เชื่อมโยงกับบริบทความเป็นจริงของสังคมไทย ของวงการการศึกษาไทย คือจะเป็นผลการวิจัยในชั้นเรียนที่ไม่ใช่จำกัดอยู่เฉพาะข้อมูลในชั้นเรียนเท่านั้น แต่จะเชื่อมโยงสู่ชีวิตจริงของผู้คน ที่เป็นบริบท ของการเรียนรู้ของนักเรียน และการทำหน้าที่ครูด้วย

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2561, น. 67-68) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา เกิดทั้งต่อผู้เรียน ครู และ โรงเรียน ดังนี้

### ประโยชน์ต่อผู้เรียน

1. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นในภาพรวม ซึ่งผลสัมฤทธิ์ในที่นี้ หมายความว่า องค์ความรู้ ทักษะความสามารถ และเจตคติในรายวิชา ตลอดจนคุณลักษณะต่าง ๆ นอกจากนี้ยังพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในวิชาประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และด้านการอ่านของนักเรียนสูงขึ้นอย่างเด่นชัด เมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนที่ไม่ได้ใช้กระบวนการดังกล่าว

2. ผู้เรียนมีความสุขในการมาโรงเรียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นโดยสังเกตได้จากอัตราการขาดเรียนของผู้เรียนที่ลดลงในภาพรวม

3. ผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น (Active Learning) และมีความหมาย (Meaningful Learning) มากยิ่งขึ้น รวมทั้งมีพฤติกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเพิ่มมากยิ่งขึ้น

4. อัตราการสอบไม่ผ่านทั้งการสอบรายหน่วยการเรียนรู้และตลอดทั้งรายวิชาลดลงในภาพรวม

5. ลดภาระงานในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนมีเวลาในการคิดทำกิจกรรมที่สนใจ และศึกษาเพิ่มเติมนอกห้องเรียน

ประโยชน์ต่อครู

1. ครูจะมีความรู้สึกผูกพันต่อวิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียนในระดับที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น

2. ครูมีความอบอุ่นใจและไม่รู้สึกโดดเดี่ยวในการทำงาน เนื่องจากมีเพื่อนร่วมงานที่สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเป็นที่ยึดเมื่อเผชิญอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน

3. ครูเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระ (Content Knowledge) และการจัดการเรียนการสอน (Pedagogy) ที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างการทำงาน

4. ครูรู้สึกถึงความรับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนาผู้เรียน ทำให้เกิดความกระตือรือร้น (Active Teacher) ในการทำงาน

5. ครูเกิดการพัฒนาความสามารถในการพัฒนาการเรียนการสอน และนวัตกรรมเกิดความเชื่อมั่นในฝีมือการสอนของตนเอง

6. ครูเปลี่ยนแปลงการดูแลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างทั่วถึงและลุ่มลึกยิ่งขึ้น

ประโยชน์ต่อโรงเรียน

1. เกิดกระบวนการปฏิบัติงาน ซึ่งอยู่ภายในระบบที่เชื่อถือได้ เนื่องด้วยบุคลากรทุกคนสร้างความคาดหวังไว้ร่วมกันที่จะปรับปรุงคุณภาพของโรงเรียน

2. เกิดความเป็นกัลยาณมิตร เอื้ออาทร และช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน

3. เกิดกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครู และพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ตลอดจนคุณภาพของสถานศึกษาได้สอดคล้องตามบริบทและเป็นธรรมชาติ

4. เกิดองค์กรแห่งความสุข เนื่องจากบรรลุมรรคผลที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน ครูและผู้บริหารมีความพึงพอใจในการทำงานร่วมกัน และมีบรรยากาศเชิงบวก

ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2561, น. 295) ได้กล่าวถึง การนำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มาใช้เพื่อพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาในประเทศไทย เมื่อวันที่ 6 ธันวาคม

พ.ศ.2559 สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ได้ประกาศ เรื่อง “แนวทางการส่งเสริม สนับสนุนเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ประจำปี 2560 ” โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา ร่วมมือรวมพลังกันเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพที่มีความเป็น “ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” เพื่อการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนาวิชาชีพ

2. เพื่อสร้างความต่อเนื่อง ความเข้มแข็ง และความยั่งยืนของเครือข่ายพัฒนาวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาวิชาชีพอย่างแท้จริง

3. เพื่อก่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างการพัฒนาวิชาชีพกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ลักษณะกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพที่มีการรวมตัวกันเพื่อพัฒนาวิชาชีพแบบ “ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” เป็นกิจกรรมทางวิชาชีพที่กลุ่มครู ผู้บริหาร นักการศึกษา และผู้เกี่ยวข้องแสวงหาแนวทาง หรือข้อตกลงร่วมกัน มีเป้าหมายมุ่งพัฒนาปรับปรุงตนเองและพัฒนาวิชาชีพทางการศึกษา ให้มีความเป็นมืออาชีพเพื่อให้ผู้รับบริการเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน เพื่อผู้เรียนและความก้าวหน้าของวิชาชีพครูบนพื้นฐานของ

3.1 การสร้างบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน (Shared values and norms)

3.2 การปฏิบัติที่มีเป้าหมายร่วมกันคือการเรียนรู้ของผู้เรียน (Collective focus on student learning)

3.3 การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration)

4. การเปิดรับการชี้แนะการปฏิบัติงาน (Expert advice and study visit)

5. การสนทนาที่มุ่งสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflection dialogue) การรวมกันเพื่อใช้กระบวนการปฏิบัติ มาร่วมกันสะท้อนคิด และปรับปรุงงาน

#### **กรณีศึกษากระบวนการสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้นำเสนอ โรงเรียนที่สร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา เป็นผลงานเชิงประจักษ์ ทั้งหมด 3 โรงเรียน ดังนี้

##### **1. โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา**

ได้กล่าวถึง หลักการ PLC คือ การสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน เริ่มจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง จนเกิด “ปัญหาปฏิบัติ” แล้วนำมาสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน SL (Share & Learn) เพื่อให้เกิด “ปัญหาร่วม” ปัญหาร่วม จะทำให้เกิดการพัฒนาองค์กร เพราะทำให้ทุกคนในองค์กรเห็นเป้าหมายร่วมกัน เกิดความรู้สึกร่วมในเป้าหมายนั้น และรู้วิธี PLC เป็นกลุ่มคนที่ร่วมภารกิจในหน้าที่เดียวกัน เป็นกลุ่มครูที่ทำเพื่อเด็ก ๆ ไม่ใช่ตนเอง เป็นไปเพื่อส่วนรวม การรวมกันทำเพื่อเป้าหมาย เพื่อคนอื่นแบบนี้จะทำให้คนในกลุ่มลดความเห็นแก่ตัวลง ขยายการเห็นแก่ส่วนรวมมากขึ้น เกิดความกรุณาต่อกันและ



กรุณาต่อสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น ก่อนให้เกิดความสุข ความปีติร่วม เป็นการพัฒนาจิตวิญญาณจนเกิดจิตสำนึกใหม่ ครูรู้สึกว่ามีเพื่อนร่วมอุดมการณ์ ทำภารกิจได้สำเร็จไม่ใช่แค่เสร็จ ทั้งรู้สึกว่ามีคุณค่าเพราะทำได้อย่างเกิดผล PLC อาจเป็นของปลอม ซึ่งการนำกระบวนการ PLC ไปใช้สถานศึกษาสามารถดำเนินการได้ตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมสภาวะจิต ทำให้คนที่ร่วมวงกลับมารู้เนื้อรู้ตัว กลับมาอยู่กับตัวเอง มีสติรู้เท่าทันความรู้สึกทางกาย รู้ทันความคิดและรู้ทันอารมณ์ เช่น การทำสมาธิ การทำกิจกรรมกำกับสติ Brain gym การทำจิตศึกษา การอ่านบทความสั้นๆ เพื่อการใคร่ครวญ ฯลฯ

ขั้นตอนที่ 2.1 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ Share & Learn (SL) ด้วย Dialogue (ผู้ฟังฟังอย่างรู้เท่าทันความคิดเพื่อไม่ให้นำความคิดนั้นมาตัดสินเรื่องที่ฟัง) ขั้นนี้ควรเริ่มจาก Share ความสำเร็จ เพราะการได้ฟังเรื่องราวความสำเร็จจะทำให้สมาชิกเกิดปีติ อยากเรียนรู้ อยากนำกลับไปใช้ หลังจากการสมาชิกในวง SL ทำงานมาระยะหนึ่ง เป็นการลงมือทำจริง ๆ จนเกิดปัญญาปฏิบัติ เช่น ทำอะไร ทำอย่างไร (นวัตกรรม) ทำไมจึงทำอย่างนั้น ความสำเร็จเป็นอย่างไร ซึ่งอาจมีชิ้นงานภาระงานมานำเสนอความงอกงามมานำเสนอ ประกอบด้วย หลังจากนั้นก็ให้สมาชิกได้ Reflection ว่าคิดอะไร รู้สึกอย่างไร ได้เรียนรู้อะไร จะนำไปใช้อย่างไร แล้วบันทึกสิ่งเหล่านี้ บันทึกใน Logbook องค์การที่เริ่มต้นทำ PLC ถ้าสมาชิกในวง SL ยังไม่มีทักษะ Dialogue จำเป็นต้องมี Facilitator ที่เก่ง เพื่อเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้วงแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันที่มีคุณภาพ ใส่ตัว Catalyst ที่ดี กระจ่ายการมีส่วนร่วม หล่อเลี้ยงวง SL ให้มีพลังคลื่นไหล แต่เมื่อทำไปสักพัก (หลายๆ ครั้ง) เมื่อสมาชิกมีทักษะ Dialogue แล้วก็ไม่จำเป็นต้องมี Facilitator ก็ได้ เพราะทุกคนจะประคับประคองวง SL ให้มีการกระจ่ายการมีส่วนร่วม ให้มุ่งไปในทิศทางตามเป้าหมายของ SL ครั้งนั้น ๆ ได้

ขั้นตอนที่ 2.2 การอภิปรายเพื่อแก้ปัญหา ด้วย Creative Discussion คือมีการถกเถียงกันในประเด็น แต่เป็นการถกเถียงกันอย่างมีสติ อภิปรายกันอย่างสร้างสรรค์ ฟังอย่างเท่าทันความคิด เท่าทันอารมณ์ ไม่ผลิผลามโต้ตอบ ขั้นนี้การระบุปัญหาเพื่อนำมาอภิปรายต้องชัดเจน อาจเป็นประเด็นใดประเด็นหนึ่ง ดังต่อไปนี้

SS : System study

เป็นการปรับปรุงระบบงาน การวางแผนประจำปี การออกแบบระบบกิจกรรม

CS : Case study

ปัญหาของเด็กบางคน เด็ก LD ปัญหาพฤติกรรม ปัญหาความเป็นอยู่ของเด็ก ฯลฯ

LS : Lesson study

นำเนื้อหาที่ผู้เรียนเข้าใจยาก นำปัญหาในการเรียนการสอนในวิชา  
ในหน่วย ในเนื้อหาหามาพูดคุยกัน ออกแบบการเรียนการสอนร่วมกัน ปรับปรุงร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 3 Empower ขอบคุณกันและกัน

## 2. โรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้า

สิทธิชัย วิชัยดิษฐ์และคณะ (2563,น. 57- 58) ได้กล่าวถึง กระบวนการขับเคลื่อนของ  
โรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้า ซึ่งมีกระบวนการสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ 4 กระบวนการ ดังนี้

1. เริ่มที่การสร้างบรรยากาศและความพร้อม“กิจกรรมจิตศึกษา” ถูกนำมาใช้เป็น  
กระบวนการตั้งต้นที่สำคัญเพื่อสร้างบรรยากาศและความพร้อมให้กับครูทุกคน เริ่มด้วยกระบวนการ  
ทำสมาธิเตรียมครูให้พร้อมที่จะเปิดใจรับฟังเรื่องราวต่าง ๆ ของกันและกัน แล้วค่อยนำสู่การ  
ปรึกษาหารือ โดยผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้เปิดกระบวนการ มีครูอนุสรณ์ นิลโถม หรือครูวิไล หนึ่ง  
ในแกนนำครูก่อการรุ่นที่ 1 ช่วยกันเปิดวงสนทนาพร้อมกันนี้จะมีเพื่อนครูต่าง ๆ ซึ่งจะผลัดเปลี่ยนกัน  
ในการนำกระบวนการเน้นการสร้างบรรยากาศกัลยาณมิตร พร้อมเปิดใจรับฟัง ตั้งคำถาม และร่วมกัน  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรึกษาหารือและหาทางพัฒนาเป้าหมายร่วมกัน โดยกิจกรรมนี้จะมี  
เป็นประจำในทุกเย็นวันจันทร์ ซึ่งผู้นำวงจะเปลี่ยนไปตามแต่โจทย์หรือประเด็นสำคัญที่จะแลกเปลี่ยน  
ร่วมกัน

2. มีเครื่องมือหลากหลายช่วยเชื่อมโยงความคิด การเปิดคลิปตัวอย่างที่น่าสนใจ  
เปิดวงแลกเปลี่ยนมุมมอง สะท้อนคิด เช่น การเลือกคลิปที่เป็นไวรัล มาชมด้วยกัน ชวนคุยแลกเปลี่ยน  
ว่าชมแล้วเห็นอะไรเรียนรู้อะไร อาจเป็นครูหรือผู้อำนวยการที่จะตั้งคำถามเพื่อการแลกเปลี่ยนและใช้  
กระบวนการพูดคุยเพื่อเชื่อมโยงให้ครูเข้ามาเห็นเป้าหมายร่วมกัน

3. ตั้งประเด็น เห็นเป้าหมาย แลกเปลี่ยนเพื่อหาคำตอบ ประเด็นที่นำไปสู่การ  
สนทนาคือ โจทย์การพัฒนาเด็ก บางวันมีประเด็นที่ต้องถกคิดกันมาก ครูบางคนเต็มที่ บางคนจริงจัง  
ทำให้บรรยากาศตึงเครียด เช่น การแก้ปัญหาหนักเรียนยากจน ในบางสถานการณ์ที่เกิดบรรยากาศ  
ความตึงเครียด จะมีกระบวนการรับฟังและสะท้อนมุมมองต่าง ๆ เพื่อให้เห็นประเด็นเห็นต่าง  
แล้วชวนให้ครูมองสถานการณ์ร่วม โดยที่ครูฟังแล้วพยายามไม่เอาอารมณ์ไปจับกับปัญหาจนขุ่นมัว  
แต่ทำให้เกิดบรรยากาศที่ทุกคนก็พร้อมฟัง เพื่อให้เข้าใจในปัญหาหรือประเด็นสำคัญที่กำลังต้องการ  
หาทางออกร่วมกัน

4. ทำให้ PLC เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ของครูนักปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ชุมชนการ  
เรียนรู้เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนที่ครูนำเอาสิ่งที่ค้นพบในชั้นเรียนมาแบ่งปันกับครูอื่น กระบวนการจึงมี  
ความยืดหยุ่นสูง ขึ้นอยู่กับประเด็นที่พูดคุยกัน ชุมชนการเรียนรู้ได้นำเอาพลังที่หลากหลายของครูมาสู่  
การสร้างองค์ความรู้ภายใต้เป้าหมายเดียวกัน

### 3. โรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรย

โรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรย ได้ดำเนินการโดยใช้ PLC ในการขับเคลื่อนเพื่อปฏิรูปโรงเรียนมาระยะหนึ่งและสามารถถอดบทเรียนในการทำวง PLC ดังนี้

1. ลดความเป็นทางการลง เป็นจุดเริ่มต้นของการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ผู้อำนวยการต้องลดบทบาทตัวเองลงจากการสั่งการมานั่งพูดคุยกับครู จากที่มีโต๊ะมาวางกั้นระหว่างกันและกันก็เปลี่ยนมานั่งเก้าอี้ล้อมวงกันหรือนั่งกับพื้น ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในแต่ละครั้ง จะมีความรู้สึกเป็นกันเองมากขึ้น ลดความเป็นพิธีการลงอาจไม่ต้องมีการกล่าวปิด กล่าวเปิด แต่อาจใช้กระบวนการฝึกสติให้รู้ตัวเอง เช่น นั่งสมาธิ 3 – 5 นาที ก่อนเริ่มพูดคุยกันในแต่ละครั้งก็ได้

2. พูดคุยถึงเรื่องนักเรียนเป็นหลัก ข้อนี้เป็นหลักการสำคัญของการสร้าง PLC ในการปฏิรูปการเรียนรู้ที่โรงเรียนโดยมีเป้าหมายร่วมกัน พูดถึงการปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้ให้ความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวกเรียนรู้ (โค้ช) เมื่อครูเปลี่ยน ผู้เรียนก็เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น เรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้น้อยก็นำไปพูดหลังที่พูดคุยกันเรื่องนักเรียนแล้ว

3. พูดในสิ่งที่ดี ๆ ก่อนเสมอ การพูดสิ่งดี ๆ ในวง PLC จะเป็นการสร้างพลังบวก และเสริมกำลังใจของครูด้วยกัน เป็นการเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ขับเคลื่อนไปด้วยกัน เช่น ครูพูดเรื่องที่ประทับใจที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของตัวผู้เรียนในทางที่ดีขึ้น ครูทำอะไรจริงเป็นเช่นนั้น เพื่อน ๆ ครูก็จะได้เรียนรู้กระบวนการที่เพื่อนครูเล่าให้ฟัง เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปด้วยกัน เหตุผลที่ไม่ให้พูดถึงปัญหาก่อน เพราะบางครั้งถ้าเรานำปัญหามาพูดคุยกันแล้วหาทางแก้ไข ปัญหาหรือหาทางออกยังไม่ได้ จะทำให้วง PLC มีบรรยากาศไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องการพูดคุยหรือหาทางแก้ไข จึงต้องนำไปพูดท้าย ๆ เรื่องข้อราชการ สั่งการหรืองานต่าง ๆ ที่ต้องส่งเขตพื้นที่การศึกษาจะพูดหลังจากพูดคุยเรื่องนักเรียนแล้ว ถือว่าเป็นเทคนิคที่นำมาแล้วได้ผลดี พอทำวง PLC จนเข้มแข็งแล้วก็สามารถนำปัญหาหรือโจทย์ยาก ๆ เข้าไปใส่ตอนไหนก็ได้ครูจะเรียนรู้และช่วยกันคิดหาวิธีการและทางออกได้เป็นอย่างดี

4. ผู้นำวงใช้คำถามนำ เริ่มแรก ๆ ผู้นำวงคือผู้อำนวยการซึ่งต้องใช้คำถามนำเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในวง PLC ผู้นำวงต้องปรับตัวใครที่เคยพูดมาก ๆ ก็พูดให้น้อยลงฟังให้มาก ๆ สนใจผู้พูดทุกคน จับประเด็นผู้พูดให้ได้ แล้วเมื่อพูดจบค่อยเสริมหรือขยายความชัดเจนเข้าใจตรงกัน พอเริ่มทำวง PLC ที่เข้มแข็งแล้วผู้อำนวยการต้องสร้างผู้นำวงคนต่อ ๆ ไป ให้รู้จักใช้คำถามที่คมชัดและตรงประเด็น ผู้ฟังเข้าใจตรงกัน จึงจะสามารถสื่อสารกันได้ตรงกัน และที่สำคัญคือ ผู้นำวงต้องเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวงทุกคนได้พูด ได้แสดงความคิดเห็น

5. ฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) บรรยากาศไม่ตึงเครียดเปิดใจ การฟังอย่างตั้งใจเป็นส่วนหนึ่งของการร่วมวงพูดคุยกัน ผู้นำต้องสร้างบรรยากาศไม่ตึงเครียด เอื้อต่อการพูดคุย ไม่คุกคามในท่าที ไม่ขัดก่อนที่ผู้พูดจะพูดจบ ถ้าแบบนั้นคนพูดจะไม่กล้าพูดอีก ทุกคนมีโอกาสได้พูด ทุกคนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น เมื่อบรรยายไม่ตึงเครียด ฟังอย่างลึกซึ้งจะเกิดการเรียนรู้มากมาย ที่สำคัญทุกคนในวงต้องพูดอย่างเปิดใจ เพราะฟังอย่างตั้งใจนอกจากได้เรียนรู้จากเพื่อนครูแล้ว ทุกคนจะมีความสุขที่ได้ฟังเรื่องราวดี ๆ เกิดความรู้สึกที่ดี ๆ ต่อกัน มีเป้าหมายร่วมกันที่อยากให้เห็นผู้เรียนพัฒนาขึ้นตามศักยภาพของผู้เรียนเอง

6. สม่่าเสมอ/สร้างวิถีชุมชน วง PLC ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งที่โรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรยจะทำทุกวันพฤหัสบดี เริ่มแรก ๆ ผู้อำนวยการจะไปประชุมที่ไหน ก็ต้องกลับมาเป็นผู้นำวง PLC ถ้าไปราชการที่ไม่สามารถกลับมาวางได้ในวันพฤหัสบดีก็จะเปลี่ยนวัน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครูต้องมานั่งคุยกันถึงการเปลี่ยนแปลงที่ดีของเด็กที่เกิดขึ้น ประทับใจอะไร ได้เรียนรู้อะไรบ้าง มีปัญหาจะช่วยกันแก้ไขอย่างไร แรก ๆ ครูอาจจะมาบ้างไม่มาบ้างตรงตามเวลา แต่พอทำไปเรื่อย ๆ จนกลายเป็นเรื่องปกติ หรือที่เราเรียกว่า “วิถีชุมชน” ถึงเวลาครูจะมานั่งรอเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน จึงถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอจนสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพขึ้นเพื่อปฏิรูปโรงเรียนสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า โรงเรียนที่สร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในสถานศึกษา ได้แก่ โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา โรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้า และโรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรย มีขั้นตอนดำเนินงานที่แตกต่างกันไปตามบริบทของพื้นที่ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ได้นำมาประยุกต์ใช้คือ การใช้ “กิจกรรมจิตศึกษา” ใช้เป็นกระบวนการตั้งต้นเพื่อสร้างบรรยากาศและความพร้อมให้กับครูทุกคน หลังจากนั้นตั้งประเด็น ตามขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ Share & Learn (SL) ร่วมกัน มีการใช้การสร้างพลังบวก (Empowerment) ฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) ตลอดจนทำวง PLC อย่างสม่ำเสมอ

## แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา

### ที่มาของจิตศึกษา

วิเชียร ไชยบัง (2554, น. 74 อ้างถึงใน วัชรี กาศสนุก, 2558) กล่าวถึงที่มา ของจิตศึกษา ว่ากระบวนการ “จิตศึกษา” เป็นรูปแบบที่พัฒนาขึ้นในโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา ตั้งแต่ปีการศึกษา 2546 เพื่อให้เป็นแนวคิดและกระบวนการพัฒนาทั้งครู และนักเรียน ให้เกิดการเรียนรู้และองงามด้านความฉลาดทางด้านอารมณ์และความฉลาดด้านจิตวิญญาณ เริ่มต้นในปีแรกๆ นั้น กระบวนการจิตศึกษาในโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมนักเรียนให้สงบ ผ่อนคลายและให้กลับมารู้เนื้อรู้ตัวก่อนเข้าเรียนในทุกวัน หลังจากการดำเนินกระบวนการจิตศึกษาได้หนึ่งปี พบว่า

นักเรียนทุกคนสงบได้ง่ายขึ้น จิตใจที่สงบก็จะนำมาซึ่งการรับฟังกันได้อย่างลึกซึ้ง เกิดการใคร่ครวญ สามารถรับรู้และเชื่อมโยงกับคนอื่นหรือสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น หลังจากนั้นโรงเรียนฯ จึงได้พัฒนากระบวนการและกิจกรรมขึ้นมาเป็นลำดับจนปัจจุบันได้ พบว่า เมื่อครูใช้กระบวนการจิตศึกษา เพื่อขัดเกลาให้นักเรียนในขณะเดียวกันนั้น ครูก็ได้ขัดเกลาความฉลาดด้านในของตัวเองไปด้วย “จิตศึกษา” จึงกลายเป็นส่วนสำคัญของโรงเรียนในการพัฒนาครู เพื่อยกระดับจิตวิญญาณของครูให้มี “หัวใจของความเป็นครู” อย่างแท้จริง ส่วนในตัวนักเรียนกระบวนการจิตศึกษาได้ยกระดับความฉลาดด้านจิตวิญญาณ และความฉลาดด้านอารมณ์ให้เห็นคุณค่าของสรรพสิ่ง การน้อมนำสิ่งที่ตั้งใจเข้าไปสู่จิตได้สำนึก ทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมของนักเรียน ให้อยู่ในภาวะคลื่นสมองต่ำเพื่อให้พร้อมสำหรับการเรียนรู้

### ความหมายของจิตศึกษา

วิเชียร ไชยบัง (2554) ได้ให้ความหมายของจิตศึกษา หมายถึง นวัตกรรมภาคปฏิบัติเพื่อพัฒนาความฉลาดด้านในของมนุษย์ให้สามารถเดินทางลัดไปสู่ ความสุขแบบสามัญ ซึ่งเป็นเป้าหมายเล็กๆ ของทุกชีวิต

กัมพล เจริญรักษ์ (2557) ได้ให้ความหมายของจิตศึกษา หมายถึง การพัฒนาปัญญาภายใน เป็นอีกหนึ่งในวิธีการเรียนรู้ที่นำผู้เรียนไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่มีลักษณะพิเศษ คือ มุ่งไปที่การพัฒนาชีวิตโดยการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก จากรากฐานของการฝึกฝนจริง การสร้างความเป็นชุมชนและวิถีชุมชน การใช้จิตวิทยาเชิงบวก และผ่านกิจกรรมจิตศึกษา

สรุปได้ว่า จิตศึกษา หมายถึง นวัตกรรมในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ที่นำผู้เรียนไปสู่การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก จากรากฐานของการฝึกฝนจริง การสร้างความเป็นชุมชนและวิถีชุมชน การใช้จิตวิทยาเชิงบวก และผ่านกิจกรรมจิตศึกษา สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยเน้นไปที่การศึกษาเกี่ยวกับจิตศึกษาที่มีต้นแบบมาจากโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนาโดยนำองค์ประกอบ 3 ส่วนมาสู่การปฏิบัติ โดยเริ่มจากความเป็นชุมชน การใช้จิตวิทยาเชิงบวก และการจัดกิจกรรมจิตศึกษา ซึ่งปรับให้เข้ากับบริบทของโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### องค์ประกอบของจิตศึกษา

วิเชียร ไชยบัง (2556) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ ของจิตศึกษา ประกอบไป ด้วย 3 องค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน ดังนี้

#### 1. ความเป็นชุมชน

การสร้างชุมชนที่สะอาด ร่มรื่น สวยงาม ปลอดภัยใกล้ชิดกับธรรมชาติทั้งดินลม แสงแดด ต้นไม้ และอยู่ห่างไกลจากสิ่งรบกวนภายนอก เช่น เสียงดัง มลพิษ ร้านเกม ห้างสรรพสินค้า จะทำให้เด็ก ๆ ได้อยู่ในบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เกื้อหนุนเมล็ดพันธุ์ที่ดีในจิตให้เติบโต นอกจากสภาพแวดล้อมในชุมชนแล้ว การที่มีเจ้าหน้าที่หรือครูที่เป็นกัลยาณมิตร คอยเกื้อหนุนให้คำแนะนำ

และให้ความรัก ความเมตตาเสมอก็มีความสำคัญยิ่งต่อความมั่นคงทางจิตใจของเด็ก ความรู้สึกปลอดภัย ไม่ถูกคุกคาม จะกระตุ้นการเรียนรู้และตั้งใจเชิงบวกได้อย่างดี สัมพันธภาพของคนในชุมชนมีผลมากที่สุดต่อบรรยากาศทั้งหมดภายในชุมชน แม้บางครั้งจะมีเพียงไม่กี่คนที่ทะเลาะกัน แต่จะส่งผลต่อความรู้สึกของคนทั้งหมด การสร้างวิถีชุมชน (วัฒนธรรมองค์กร) ร่วมกันจะรักษาความสัมพันธ์ที่บางครั้งอาจร้าวฉานให้กลับมาดีได้ง่าย วิถีชุมชน จะก่อให้เกิดพลังของความตื่นไหว ร่วมกัน การปฏิบัติในวิถีโรงเรียนจะต้องทำอย่างมีความหมาย มีเหตุผลและคงเส้นคงวา ในขณะที่เดียวกันโรงเรียนยังต้องตระหนักอยู่เสมอว่า ผู้ปกครองทุกคนมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จของเด็ก การสร้างความเข้าใจอย่างต่อเนื่องด้วยวิธีการอย่างหลากหลาย จะช่วยให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญต่อการพัฒนาในเชิงจิตวิญญาณ ในที่สุดผู้ปกครองจะเข้ามามากขึ้น พร้อมทั้งจะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนในโรงเรียน เมื่อผู้ปกครองได้เรียนรู้วิถีชุมชนจากบทเรียนที่เกิดขึ้นจริงภายในโรงเรียนผู้ปกครองก็จะนำกลับไปสู่ชุมชนจริงของตนเอง ครูเป็นหนึ่งในสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ของเด็ก ครูบางคนไม่จำเป็น ต้องสอนด้วยซ้ำไป แต่ก็สามารถบ่มเพาะปัญญาภายในให้กับผู้เรียนได้ ผู้นำมีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการเกื้อหนุนให้เกิดบรรยากาศต่อการพัฒนาครู ด้วยการสร้างความเป็นชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพขึ้นมา (Professional Learning Community: PLC) ซึ่งเป็นที่ที่ครูจะได้ช่วยกันพัฒนากระบวนการและวิธีการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ทั้งเป็นการยกระดับ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะและ จิตวิญญาณของความเป็นครูไปพร้อมกัน

## 2. จิตวิทยาเชิงบวก

กรอบคิดทางจิตวิทยาเชิงบวก คือ ศรัทธาในความดีงามของมนุษย์และบ่มเพาะผู้เรียนให้มีคุณค่าที่ดั่งงามซึ่งมีอยู่แล้ว ให้งอกงามยิ่งขึ้นโดยปฏิบัติต่อผู้เรียนอย่างมนุษย์ที่มีคุณค่าและศักดิ์ศรีเท่าเทียมกัน เพื่อไม่ให้เป็นการทำลายคุณค่าความเป็นมนุษย์ของเด็ก ๆ ซึ่งมีมากอยู่แล้ว ทั้งยังเป็น การลดการให้อาหารกับเมล็ดพันธุ์ที่ไม่ดีหรืออารมณ์ด้านลบที่อยู่ภายในจิตของเด็ก ๆ เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ที่ไม่ดีเหล่านั้นไม่เติบโต เช่น ความอยาก ความหึง ความลุ่มหลง ความคิดลบ ความโกรธ ฉุนเฉียว เจ้าอารมณ์ ความเกลียด ความท้อแท้ ความอิจฉา ความกลัว ความเบื่อหน่าย เป็นต้น

## 3. กิจกรรมจิตศึกษา

กิจกรรมจิตศึกษาของโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา มีการจัดใน 2 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 จัดกิจกรรมในคาบเวลาของ “จิตศึกษา” โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาทีในภาคเช้าก่อนการเรียนการสอนวิชาอื่น ตัวอย่างกิจกรรม ได้แก่

1. กิจกรรมที่มุ่งเสริมสร้างพลังสงบให้เกิดความสงบภายในและการผ่อนคลาย
2. กิจกรรมที่มุ่งให้เกิดสติ เพื่อให้เด็กได้มีความชำนาญในการกลับมา รู้ตัว ได้เสมอ

3. กิจกรรมฝึกสมาธิหรือการจดจ่อ ให้เด็กมีความสามารถในการคงสมาธิได้ ยาวขึ้น เพื่อกำกับความเสี่ยงทั้งการเรียนรู้และการทำงานให้สัมฤทธิ์ผล

4. กิจกรรมที่มุ่งให้เห็นความเชื่อมโยง เห็นคุณค่าของตนเอง คนอื่นหรือสิ่งอื่น

5. กิจกรรมที่มุ่งให้เกิดการบ่มเพาะจิตสำนึกที่ดีงาม เช่น การเล่นนิทาน การเล่าเพื่อการใคร่ครวญ การใช้คำที่ให้พลังด้านบวก

6. กิจกรรมที่มุ่งบ่มเพาะพลังความรัก ความเมตตา เช่น การไหว้กันและไหว้สิ่งต่าง ๆ การกอด การขอบคุณกันและขอบคุณสิ่งต่าง ๆ การยกย่องชื่นชมความดีงามของคนอื่น การร่วมกันชื่นชมศิลปะ

รูปแบบที่ 2 การบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับจิตศึกษาในหน่วยการเรียนรู้หลัก ดังตัวอย่างกิจกรรม ต่อไปนี้

1. การเรียนรู้จักรวาลวิทยา (Cosmology) เพื่อให้เห็นหรือตระหนักรู้ว่าตัวเราเล็กนิดเดียว โลกเราเล็กนิดเดียว ได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์จักรวาล ประวัติศาสตร์อันยาวนานของโลก และการผ่านช่วงเวลาต่าง ๆ ของโลก การกำเนิดสิ่งมีชีวิต และการค้นหาเจตจำนงที่มีความหมายของการกำเนิดสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งตัวเอง

2. การเรียนรู้และสัมผัสนิเวศน์แนวลึก (Deep Ecology) เพื่อจะได้ตระหนักว่า จักรวาลหรือโลกคือศูนย์กลาง ไม่ใช่มนุษย์ สิ่งต่าง ๆ มีคุณค่าในตัว ไม่ได้มีคุณค่าเพราะเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ ทุกสิ่งทุกอย่าง มีประโยชน์ การนำสิ่งที่คิดว่าไม่มีประโยชน์มาสร้างประโยชน์ การดำรงอยู่อย่างสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับสิ่งต่าง ๆ เป็นหนึ่งเดียว

3. การร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร หรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรนอกโรงเรียน

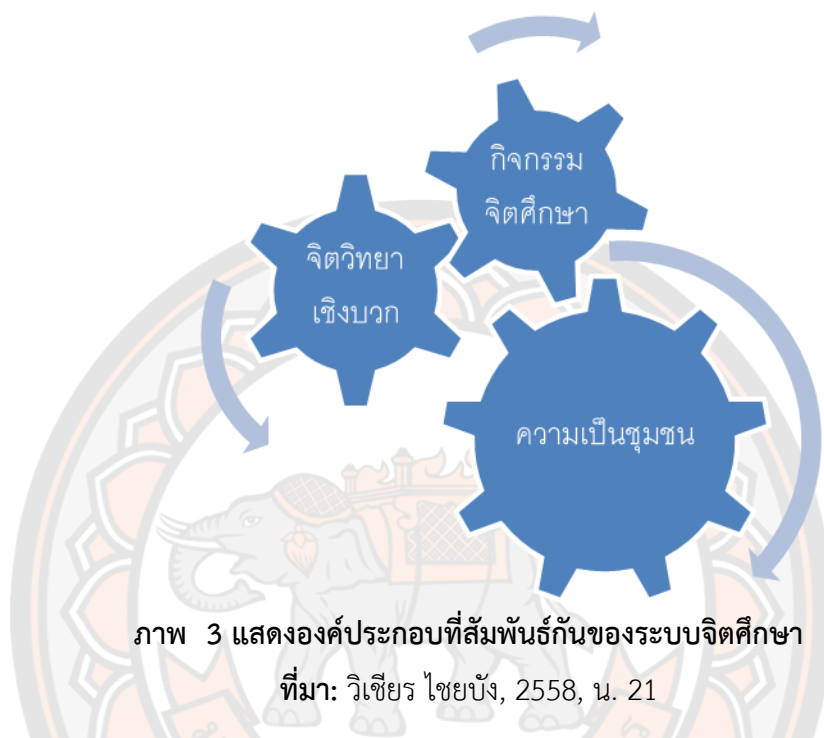
4. การได้ปฏิบัติงาน ศิลปะ ดนตรี หรือการละครเพื่อการเข้าถึงความรู้สีกอันละเอียดอ่อนด้านในของมนุษย์

5. การได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมทางสังคม จิตอาสา และการบำเพ็ญประโยชน์ เช่น อาสาสมัครช่วยสอนหนังสือน้องในโรงเรียน หรือโรงเรียนอื่น ๆ

6. การได้ใช้กิจกรรมการรับรู้และการรับฟังอย่างลึกซึ้งซึ่งที่เป็นการสื่อสารแนวราบ เน้นการฟังอย่างมีคุณภาพ ไม่เน้นการตัดสิน กระบวนการนี้จะทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และเกิดปัญญาร่วม

7. การได้ทำกิจกรรมของหลักสูตรซ่อน ซึ่งไม่มีการกำหนดเป้าหมาย เวลา เครื่องมือ หรือการวัดผลใด ๆ ไร้เลย เช่น งานอดิเรก การเล่นเกม การปะทะกับสังคมและสิ่งแวดล้อม การกลับไปสู่วัยเด็กอันบริสุทธิ์

กล่าวโดยสรุป ระบบจิตศึกษาเป็นระบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันของ 3 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความเป็นชุมชน จิตวิทยาเชิงบวก และกิจกรรมจิตศึกษา มีลักษณะเหมือนฟันเฟืองจะทำงานแยกกันไม่ได้ และจะขาดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งไม่ได้ จากองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบของระบบจิตศึกษา สรุปได้ดังภาพ 3



ภาพ 3 แสดงองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันของระบบจิตศึกษา

ที่มา: วิเชียร ไชยบัง, 2558, น. 21

### วิธีจัดกิจกรรมจิตศึกษา

กิจกรรมจิตศึกษา มีวิธีการจัดได้หลายรูปแบบ ดังนี้

#### 1.โยคะ

โยคะ เป็นแนวทางการฝึกควบคุมตัวเองทางด้านร่างกายและจิตใจ เป็นวิธีหนึ่งที่จะทำให้ผู้ฝึกสัมผัสถึงความสุข มีสุขภาพแข็งแรง มีบุคลิกภาพที่ดี ควบคุมอารมณ์ได้ดี ประสานกับความเข้าใจในธรรมชาติทำให้มีจิตใจละเอียดอ่อนโดยเฉพาะ เริ่มฝึกกับเด็กวัย 3 ขวบขึ้นไป จะได้รับประโยชน์มาก เพราะกระดูกสันหลังเด็กมีความยืดหยุ่น สามารถเคลื่อนไหวข้อต่อได้ง่ายและคล่องแคล่วการฝึกจะช่วยคงสภาพยืดหยุ่นนั้นไว้ พัฒนากล้ามเนื้อของเด็กให้แข็งแรง บริหารต่อมไร้ท่อภายในร่างกายให้หลังสารที่จำเป็นออกมาให้ร่างกายได้ทำงานเป็นปกติ ให้เด็กได้มีโอกาสอยู่หนึ่ง ๆ กับตัวเอง ได้ฟังเสียงลมหายใจ สัมผัสธรรมชาติรอบตัวได้สำรวจตัวเอง เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะนำไปสู่การทบทวนตัวเอง เพื่อการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นอย่างสมดุล โดยธรรมชาติของเด็กจะเรียนรู้และมีความสุขจากการได้เล่น เด็กจะเข้าใจการเล่นบทบาทสมมุติ การสอนทำโยคะโดยการแปลงกายเป็นสัตว์ต่าง ๆ จะทำให้เด็กสนุกอยากทำโดยไม่รู้สึกรู้สึต่อต้าน ยิ่งสนุกมากเด็กยิ่งอยากจะทำแปลกใหม่



จากสิ่งที่อยู่รอบตัว ส่งเสริมให้เด็กเกิดจินตนาการ และมีความคิดสร้างสรรค์ ระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ปรับสู่ภาวะสมดุลเด็กจะรู้สึกผ่อนคลาย คลื่นสมองจะลดความเร็วลงสู่ระดับแอลฟา ซึ่งเป็นภาวะของ สมองที่ทำงานเต็มประสิทธิภาพจิตใจสงบเกิดสมาธิ มีความละเอียดอ่อน มองโลกในแง่ดีแจ่มใสและ กระตือรือร้น

## 2. กิจกรรมกำกับสติ

ได้แก่ กิจกรรมดังต่อไปนี้

2.1 การส่งความรู้สึก โดยเด็ก ๆ และครูนั่งเป็นวงกลม จับมือคนข้าง ๆ นั่งหลังให้ ตรงและพูดถ้อยคำต่อไปนี้ด้วยน้ำเสียงอันแผ่วเบา “เด็ก ๆ ส่งความรู้สึกที่ดีผ่านมือของเรา ผ่าน ความรู้สึกที่ดีของเราให้กับเพื่อนที่นั่งข้างๆ เพื่อนที่อยู่ในห้อง คนที่รักเราและคนที่เรารักความรักของ ทุกคนกำลังถูกส่งไปยังทุกสรรพสิ่ง ขอขอบคุณคนที่น่ารัก ขอขอบคุณที่ตั้งใจส่งความรู้สึกดี ๆ ทุกคน ค่อยๆ ลืมตาขึ้น ยิ้มอย่างจริงใจ ให้กับคนที่อยู่ข้างๆ ทั้งสองข้าง แล้วค่อยๆ ปล่อยมือคนข้าง ๆ”

2.2 การส่งมาลัย ส่งเทียนหรือส่งน้ำ โดยเด็ก ๆ นั่งเป็นวงกลมและพูดถ้อยคำ ต่อไปนี้ ด้วยน้ำเสียงอันแผ่วเบา “คุณครูมีแก้วน้ำ 1 ใบ ใส่ความรู้สึกที่ดีและความรักลงไปใ้แก้วน้ำ เพื่อที่จะส่งไปให้ทุกคนได้สัมผัสและรับพลังนั้น ก่อนที่จะรับแก้วน้ำต้องไหว้ก่อนทุกครั้ง ขณะที่ส่งมอง ที่แก้วน้ำ คนที่รอช่วยส่งกำลังใจให้กับเพื่อนๆ ขอสมาธิและขอความเจียมให้กับเพื่อน ๆ ของคุณคนที่ ส่งกำลังใจและส่งสัญญาความน่ารัก เราจะสามารถช่วยให้แก้วน้ำไปหาทุกคนได้ โดยการส่งกำลังใจ และส่งความรู้สึกที่ดี”

2.3 การต่อดอกรัก โดยเด็ก ๆ นั่งเป็นวงกลม ครูแนะนำสิ่งของในมือว่า คือ อะไร เด็ก ๆ บอกลักษณะรูปร่าง นอกจากสังเกตและการสัมผัส ครูส่งตะกร้าที่ใส่ดอกรักให้กับเด็ก ก่อนที่จะ รับผิดชอบต่อหัวทุกครั้ง เด็ก ๆ หยิบดอกรักตามจำนวนที่ต้องการ จากนั้นก็ส่งตะกร้าต่อให้เพื่อนเมื่อทุกคน ได้ดอกรักแล้ว ครูก็อาจจะให้เด็กต่อดอกรักเป็นรูปอะไรก็ได้ตามจินตนาการ หรือต่อตามคำสั่ง เช่นต่อ เป็นเลข 1 ต่อเป็นรูปดอกไม้ ต่อเป็นรูปคน เป็นต้น บางทีอาจจะให้เด็ก หันหน้าเข้าหากันต่อดอกรักมา รวมกัน แล้วช่วยกันต่อเป็นรูปรถ รูปต้นไม้หรือรูปอะไรก็ได้ตามความชอบและอาจจะให้นักเรียน อธิบายสิ่งที่ช่วยกันต่อว่าเป็นรูปอะไร เพราะเหตุใด เป็นต้น กิจกรรมนี้สามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่าง หลากหลาย เช่น ไม้ไอศกรีม ไม้ตะเกียบ เม็ดมะค้ำ ฝาน้ำอัดลม ก้อนหิน ลูกแก้ว เป็นต้น

## 3. การเสริมแรง การเติมพลัง

ได้แก่ การยิ้ม การสบตา การไหว้ขอบคุณอย่างนอบน้อม การชม การกอด การสัมผัส การให้การยอมรับ การให้ความรู้สึกที่ดี เป็นต้น

## 4. กิจกรรมเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และการปรับพฤติกรรม

ได้แก่ การเล่านิทาน การเล่าเรื่อง การแสดงละครหุ่น การแสดงละครเวที เป็นต้น

## 5. กิจกรรมประกอบท่าทาง

เป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อกำกับสติ ให้รู้ตัวว่ากำลังทำอะไร เช่น การทำท่าประกอบเพลง กรรไกร ไข่ ผ้าไหม one two three กลมและเหลี่ยม เป็นต้น

#### 6. กิจกรรมบริหารสมอง

กิจกรรมบริหารสมอง หรือ Brain Gym เป็นกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ เพื่อลดความเครียดของสมอง ทั้งยังกระตุ้นการสื่อสารระหว่างเซลล์สมองได้เป็นอย่างดี กิจกรรมบริหารสมองมี 4 แบบ คือ

แบบที่ 1 การเคลื่อนไหวสลับข้าง ข้ามเส้นกลางของร่างกาย เป็นกิจกรรมบริหารสมองที่ช่วยฝึกการบริหารสมองทั้งสองซีกให้ช่วยทำงานอย่างกลมกลืน เช่น การกระโดดสลับขา การวาดเลขแปดนอนตะแคงด้วยมือทั้งสองข้าง การวาดภาพหรือลากเส้นขยุกขยิกด้วยมือทั้งสองข้างให้พร้อมกัน

แบบที่ 2 การยืดส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งสมองส่วนหน้าและส่วนหลัง ทำให้มีสมาธิในการเรียนรู้หรือการทำงานมากขึ้น เช่น การเหยียดแขนขาให้ยืดสุด ๆ

แบบที่ 3 การนวดหรือกดจุดกระตุ้นการทำงาน เป็นการกระตุ้นการทำงานของกระแสประสาทให้ดียิ่งขึ้น เช่น การนวดที่ขมับ การใช้นิ้วเคาะที่โหนกศีรษะ การนวดที่ใบหู

แบบที่ 4 ท่าบริหารส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เป็นการเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกายเพื่อลดความตึงเครียดของร่างกายและสมอง เช่น การบริหารต้นแขน การบริหารหน้าอก การบริหารหน้าท้องส่วนบน การบริหารต้นขาและหน้าท้อง การบริหารต้นขาและสะโพก การบริหารข้อเท้า

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า วิธีจัดกิจกรรมจิตศึกษา มีหลายรูปแบบ ได้แก่ โยคะ กิจกรรมกำกับสติ การเสริมแรง การเติมพลัง กิจกรรมเพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และการปรับพฤติกรรมและกิจกรรมบริหารสมอง ซึ่งในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้ในการเริ่มการสร้างบรรยากาศในการ PLC ของกลุ่มในแต่ละครั้ง

### แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู

#### กระบวนทัศน์ในการพัฒนาครู

เอ็ดเวิร์ด ที. จอยเนอร์ (อ้างถึงใน โรงเรียนแห่งการเรียนรู้, 2560 น. 600-628) ได้กล่าวว่า บริบทของการพัฒนาบุคลากรในทุกวันนี้ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเป็น “การพัฒนาบุคลากรแบบผิวเผิน” นั่นคือ นักฝึกอบรมจากภายนอกถูกส่งมาเสนอแนวคิดใหม่ๆ โดยไม่รู้ว่าบุคลากรรู้อะไรอยู่แล้วบ้าง ไม่รู้ว่าบุคลากรกำลังเผชิญความท้าทายอะไรในการสอนเด็กในชุมชนที่เฉพาะเจาะจงนี้ ไม่รู้อะไรเลยเกี่ยวกับโรงเรียนหรือเขตการศึกษานี้ และพวกเขาก็ไม่พยายามที่จะค้นหา พวกเขาเพียงแค่เสนอแนวคิดใหม่ของตน ไม่มีเวลาที่ถูกจัดสรรสำหรับการใคร่ครวญหรือการมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้น

ของครูหรือใครก็ตามทั้งสิ้น ผลที่เกิดขึ้นก็คือ “การนำเสนอข้อมูลตาด ๆ” หลากหลายชนิดเท่านั้น โดยที่ผู้สอนไม่ได้ฟังผู้มีส่วนร่วมหรือไม่ได้คุยกับคนเหล่านั้นเลย บางครั้ง พวกเขาอาจขัดแย้งกันเอง ด้วยซ้ำไป เนื้อหาอาจจะน่าสนใจ แต่ไม่มีส่วนไหนที่ส่งเสริมให้มีการนำเทคนิคไปใช้ ผู้เข้าร่วมจึงถอยกลับไปหาวิธีการดั้งเดิมของตัวเองและกลับไปสู่สภาพที่พวกเขาคุ้นเคยทันที กระบวนการพัฒนาบุคลากรที่มีลักษณะของการใคร่ครวญและสร้างสรรค์ ซึ่งการอบรมจะผนวกสิ่งที่ครูรู้อยู่แล้วและช่วยให้พวกเขาพัฒนาจากความท้าทายที่พวกเขาเผชิญอยู่ หลักการพื้นฐานสามข้อซึ่งเป็นหัวใจของการออกแบบนี้

1. มองไปที่ความท้าทายแท้จริงที่โรงเรียนเผชิญอยู่ การอบรมทุกครั้งควรถูกขับเคลื่อนโดยปัญหาที่ครูพยายามแก้ในตอนนี้

2. การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ ทั้งระหว่างการอบรมและในช่วงติดตามผลในกระบวนการคัมเมอร์ของมหาวิทยาลัยเยล เราเรียกสิ่งนี้ว่า “การวางแผนเพื่อนำกลับบ้าน” การออกแบบการพัฒนาบุคลากรทุกประเภท ควรตระหนักอย่างชัดเจนว่า ทักษะใหม่ๆ ย่อมผ่อนคลายหากไม่มีการติดตามผลอย่างเพียงพอ รูปแบบของการติดตามผลที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง มีลักษณะทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ เป็นการใช้ข้อมูลเพื่อประเมินว่าแนวทางใหม่สร้างความแตกต่างได้หรือไม่ ประสบการณ์และผลลัพธ์เหล่านี้จะส่งผลต่อการอบรมรอบต่อไป

3. การมีส่วนร่วมในระดับผู้นำและชุมชน การสอนไม่ใช่กระบวนการทิศทางเดียวที่ครูจะกระทำได้เพียงที่รวดเร็ว และเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

มนตรี แยมกลีกร (2560, น. 140) ได้กล่าวว่า กระบวนทัศน์ใหม่ที่เป็นต่อการพัฒนาครู ซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนทัศน์ ดังนี้

1. พัฒนาให้โรงเรียนเป็นหน่วยพัฒนาตนเอง (Self – development unit) ด้วยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice) การพัฒนาครู ควรต้องเสริมให้โรงเรียนมีวัฒนธรรมการดำเนินการที่สามารถพัฒนาวิธีการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา ด้วยการเรียนรู้ร่วมกันของครูในโรงเรียนอย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการส่งเสริมให้เกิดชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice) โดยประเด็นการพัฒนาจะต้องอยู่บนพื้นฐานความจำเป็นในการพัฒนาตามสภาพของแต่ละโรงเรียน นั้นหมายความว่า การพัฒนาครูจะต้องเป็นการใช้ปัญหาของโรงเรียนเป็นฐาน กระบวนการแก้ปัญหาที่ประสบความสำเร็จของแต่ละโรงเรียนอาจแตกต่างกันได้

2. การพัฒนาครูต้องเปิดโอกาสให้ครูได้มีโอกาสเลือกประเด็นที่ตนเองมีความต้องการจำเป็น ตามบริบทของแต่ละคน ปัญหาการพัฒนาครูในอดีตที่ผ่านมา ประเด็นการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นประเด็นการพัฒนาครูที่ถูกกำหนดมาจากส่วนกลาง โดยที่ครูแทบไม่มีโอกาสได้เลือกประเด็นที่ตนเองมีความจำเป็นต้องการพัฒนา ซึ่งการที่จะทำให้การกำหนดประเด็นการพัฒนา มีความสอดคล้อง หรือทำให้ครูได้มีโอกาสกำหนดประเด็นตามความจำเป็นในการพัฒนาได้ จำเป็นต้องเปลี่ยนกระบวนทัศน์

การบริหารการพัฒนาครู จะต้องทำให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนที่มีอำนาจในการจัดการตนเองได้อย่างเต็มที่ ส่วนกลางต้องปล่อยวางและมอบอำนาจการตัดสินใจในการพัฒนาลงไปให้ถึงโรงเรียน รวมถึงต้องสนับสนุนงบประมาณที่จำเป็นเพื่อการพัฒนาครูลงไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม หน่วยงานระดับนโยบายสามารถกำกับติดตามในเชิงผลลัพธ์ (Output) และผลกระทบ (Outcome)

3. การพัฒนาครูจะต้องเปลี่ยนจากการฝึกอบรม (Training moed) เป็นการทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning moed) การพัฒนาครูที่มีประสิทธิภาพ ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาครูจากเน้นการใช้การฝึกอบรม มาเป็นการสร้างกิจกรรมให้ครูร่วมกันเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงด้วยการปฏิบัติจริง ครูจะต้องเป็นผู้สรุปวิธีการปฏิบัติที่ดี เพื่อการแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพด้วยตนเอง หรือต้องใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาครู การสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพจะช่วยทำให้ครูได้มีโอกาสเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกันสร้างสรรค์ ร่วมกันแก้ปัญหา ร่วมกันค้นหา แนวทางปฏิบัติที่ดีในการแก้ไขปัญหาของแต่ละโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน

4. การพัฒนาครูจะต้องเน้นและปรับเปลี่ยนเป็นการพัฒนาที่เน้นที่การประเมินผลการแสดงออกจริงของครู (Performance based assessment) การพัฒนาครูจะต้องดำเนินการประเมินผลการพัฒนาครู โดยการพิจารณาสิ่งที่เกิดขึ้นจริงจากการกระทำของครูเป็นสำคัญ มากกว่าจะพิจารณาเพียงการผ่านหรือเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนา แม้ว่าได้กล่าวมาแล้วว่าการพัฒนาครูจำเป็นต้องเปลี่ยนจากการฝึกอบรมมาเป็นกระบวนการเรียนรู้โดยครูเอง การเน้นการพัฒนาด้วยกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพและการใช้โรงเรียนเป็นฐานก็ตาม แต่การจะกล่าวว่าการครูได้รับการพัฒนาแล้วหรือยัง จะต้องเป็นการพิจารณาจากการปฏิบัติได้จริง การแสดงออกได้จริงของครูในแต่ละประเด็นปัญหาสำคัญ

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า กระบวนทัศน์ในการพัฒนาครู ควรเป็นการพัฒนาจากปัญหาที่ครูกำลังประสบอยู่ ให้ครูเลือกประเด็นที่ตนเองมีความต้องการจำเป็น โดยสร้างชุมชนการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมกันสร้างสรรค์ ร่วมกันแก้ปัญหา หาแนวทางปฏิบัติที่ดีและประเมินผลจากการปฏิบัติได้จริง

#### **ความสำคัญจำเป็นของการพัฒนาครู**

พนัส หันนาคินทร์ (2542, น. 80) ได้กล่าวว่า ความสำคัญจำเป็นในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลว่า จะต้องกระทำเป็นการต่อเนื่องอย่างไม่มีวันจบสิ้น ทั้งนี้ก็เพื่อเพิ่มพูนและปรับปรุงคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่ เพื่อผลงานของสถาบันเอง และเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ปฏิบัติงานที่ปรารถนาจะได้รับความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานนั้น ๆ อันถือได้ว่าเป็นความต้องการพื้นฐานโดยทั่วไปของมนุษย์ทุกคน

ชวนคิด มะเสนะ (2559, น. 1- 2) ได้กล่าวว่า ความสำคัญจำเป็นในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลทางการศึกษาว่า การพัฒนาทรัพยากรบุคคลทางการศึกษา มีเป้าหมายหลักมุ่งหวังให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติงานตามที่องค์กรต้องการ โดยทั่วไปแล้วการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร เพื่อให้เป็นไปในทิศทางที่ต้องการได้นั้นเราจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรในด้านต่าง ๆ อย่างน้อย 3 ด้าน ประกอบด้วย

1. ด้านความรู้ (Knowledge) ซึ่งหมายถึง การพัฒนาให้มีความรู้ (Knowledge) เกิดการเรียนรู้ ทำความเข้าใจ แล้วจึงนำแนวคิดมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน การพัฒนาบุคลากรด้านความรู้นั้นควรให้ความรู้เกี่ยวกับนโยบายขององค์กรหรือนโยบายของรัฐในกรณีที่เป็นราชการ ด้านความรู้ด้านวิชาชีพ ความรู้เสริมที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารและความรู้ใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้บุคคลเหล่านั้น สามารถปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้าทางวิทยาการ

2. ด้านทักษะ (Skill) หมายถึง การพัฒนาให้มีทักษะ ความชำนาญ เมื่อเรียนรู้และเข้าใจในข้อมูลแล้วต้องมีโอกาสนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประสบการณ์ด้วยตัวเอง ฝึกฝน และปฏิบัติบ่อย ๆ จนเกิดความชำนาญ เพิ่มพูนสติปัญญาและมีความรอบรู้มากยิ่งขึ้น หากเน้นการพัฒนาบุคลากรให้ได้ ฝึกการปฏิบัติงานให้เกิดทักษะความชำนาญเพิ่มขึ้น จะทำให้บุคคลเหล่านั้นสามารถทำงานได้ดีตามมาตรฐาน เป้าหมายหรือตามความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทำงานได้อย่างคล่องแคล่วรวดเร็วขึ้นกว่าเดิม ทำงานได้อย่างมีคุณภาพที่ดีขึ้น

3. ด้านทัศนคติ (Attitude) หมายถึง การพัฒนาให้ทัศนคติที่ดีต่อการทำงานมีความคิดเชิงสร้างสรรค์ คิดเชิงบวก ซึ่งคนเราอาจมีความคิดทัศนคติที่เหมือนหรือต่างกันได้ การเปลี่ยนทัศนคติเป็นสิ่งที่ยาก หากองค์กรใดต้องการประสบความสำเร็จในการพัฒนาคุณภาพ ก็จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติของบุคลากรด้วยการหาเทคนิคหรือแนวทางใหม่ ๆ จัดการความแตกต่างทางความคิดและสร้างวัฒนธรรมหรือมาตรฐานใหม่ เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนในองค์กรให้ไปสู่สิ่งที่ดีกว่าบุคลากรจะต้องได้รับการพัฒนาให้เกิดทัศนคติที่ดีและถูกต้องในการทำงาน

มนตรี แยมกสิกร (2560, น. 140) ได้กล่าวว่า ความสำคัญจำเป็นในการพัฒนาครูว่า เป็นขั้นตอนสำคัญภายหลังจากครูสำเร็จการศึกษาจากสถาบันผลิตครู ซึ่งชีวิตหลังสำเร็จการศึกษาจากสถาบันผลิตครู จะเป็นระยะเวลายาวนานมากกว่า 30 ปี หากความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของครูที่ได้รับการฝึกฝนพัฒนามาจากสถาบันผลิตครูถูกใช้อย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่สอดคล้องกับสังคมอนาคต ครูคนนั้นก็จะเป็นบุคคลที่สอนลูกศิษย์แต่เรื่องเก่า ๆ ไม่มีความหมาย ไม่สอดคล้อง ไม่เกิดประโยชน์กับศิษย์ที่จะต้องไปใช้ชีวิตในสังคมอนาคตอีกยาวนาน การพัฒนาครูจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความสำคัญจำเป็นในการพัฒนาครู การพัฒนาเป็นกระบวนการเพิ่มพูน และปรับปรุงคุณภาพมุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ของครู เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมและเกิดประโยชน์ต่อนักเรียน

### แนวทางการพัฒนา

ลีโอนาร์ด แนดเลอร์ (Leonard Nadler, 1980, อ้างถึงใน ศรันย์ เปรมสุข (2561)) ได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาบุคลากรไว้ 3 ประการคือ

1. การฝึกอบรม (Training) เป็นกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้มุ่งเน้นเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติในปัจจุบัน (present job) เป้าหมายคือการยกระดับความรู้ ความสามารถ ทักษะของบุคลากรในขณะนั้นให้สามารถทำงานในตำแหน่งนั้น ๆ ได้ ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมไปแล้วสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ทันที

2. การศึกษา (Education) เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรโดยตรงเพราะการให้การศึกษาเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ทักษะคติ ตลอดจนเสริมสร้างความสามารถในการปรับตัวในทุก ๆ ด้าน การศึกษาจะเน้นการเตรียมบุคลากรสำหรับอนาคต (Future job) เพื่อเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อมที่จะงานตามความต้องการขององค์กรในอนาคต

3. การพัฒนา (Development) เป็นกระบวนการปรับปรุงองค์การให้มีประสิทธิภาพ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่ไม่ได้มุ่งเน้นที่ตัวงานแต่มีจุดเน้นเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามที่ต้องการต้องการเพื่อการปฏิบัติงานขององค์กรในอนาคต เพื่อให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีรวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ

ชวนคิด มะเสนา (2559) ได้กล่าวถึง วิธีการพัฒนาทรัพยากรบุคลากรทางการศึกษาไว้ดังนี้

1. การพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงาน (On the Job Training) ถือว่ามีความสำคัญมากต่อการพัฒนาองค์การเนื่องจากเป็นการพัฒนาบุคคลที่ตรงตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ การพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงานที่นิยมใช้กันอยู่มี 3 วิธี คือ

1.1 การสอนงาน เป็นกระบวนการในการสร้างองค์ความรู้ ความสามารถ ทักษะ และความเชี่ยวชาญชำนาญงานอย่างใดอย่างหนึ่งให้เกิดขึ้น ภายใต้บรรยากาศความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ที่เหมาะสมและเชื่อมต่อการเรียนรู้ และการฝึกฝนความชำนาญเชี่ยวชาญในเรื่องนั้น โดยผู้สอนจะทำหน้าที่ เป็นผู้ช่วยชี้แนะในการกำหนดเป้าหมายและระดับขีดความสามารถในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียนว่า เมื่อสอนงานไปแล้วจะทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานอะไรบางอย่าง และจะใช้เวลานานเท่าใด โดยเปรียบเทียบจากพื้นฐานเดิมที่ผู้เรียนที่มีอยู่กับขีดความสามารถในการปฏิบัติงานนั้น ๆ ซึ่งโดยปกติมักเป็นการสอนแนะนำแบบต่อตัวหรืออาจเป็นการสอนกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ก็ได้

1.2 ระบบพี่เลี้ยง จัดให้ผู้ที่มีการประสบการณ์ในการทำงานหรือที่มักเรียกกันว่ารุ่นพี่คอยให้คำปรึกษาแนะนำ ช่วยเหลือบุคลากรที่เข้ามาใหม่เพื่อให้มีทักษะในการทำงานตลอดจนเรียนรู้วัฒนธรรมองค์การ

1.3 การเรียนรู้จากการปฏิบัติการ เป็นเทคนิคการฝึกอบรมที่ต้องการบุคลากรเรียนรู้จากการปฏิบัติงานโดยตรง ซึ่งมักเป็นการประชุมร่วมกันในกลุ่มงาน ร่วมกันคิดวิเคราะห์หรืออาจกล่าวได้ว่า การสอนงาน เป็นเรื่องของการเรียนรู้โดยการลงมือปฏิบัติงานจริง ภายใต้การกำกับดูแลช่วยเหลือจากผู้บังคับบัญชา หัวหน้างาน หรือพี่เลี้ยงในหน่วยงานที่มีความชำนาญสูงกว่า

2. การพัฒนานอกจากการปฏิบัติงาน (Off the Job Development) การพัฒนาตนเองวิธีนี้ เกือบ 80 เปอร์เซ็นต์ของการเรียนรู้มาจากการเรียนรู้และพัฒนางานของตนเองแบบไม่เป็นทางการ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการหยุดทำงานปกติของตนเองเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรหรือโครงการต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้น ซึ่งอาจจะจัดขึ้นโดยหน่วยงานพัฒนาของต้นสังกัด หรือส่งเข้าไปรับการฝึกอบรมในหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนางานก็ได้ หรือการพัฒนาผ่านระบบสื่อทางไกล ที่นิยมกันมีอยู่ 4 วิธี ดังนี้

2.1 การฝึกอบรมในห้องหรือในชั้นเรียน เป็นวิธีการฝึกอบรมที่มีวิทยากรหรือสอนและผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรงในการถ่ายทอดความรู้โดยใช้เทคนิคการฝึกอบรมแบบต่าง ๆ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติ การอภิปราย กรณีศึกษา เป็นต้น ถ้าต้องการให้มีประสิทธิภาพสูงวิทยากรต้องเน้น การสร้างประสบการณ์และความเหมาะสมกับสภาพการณ์ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ข้อดีอีกประการหนึ่งของการฝึกอบรมในห้อง ก็คือ ผู้เข้ารับการอบรมจะรู้สึกได้รับความอบอุ่นใกล้ชิดเป็นกันเอง และเมื่อเกิดปัญหา จะสามารถซักถามวิทยากรได้โดยตรงทันที

2.2 การฝึกอบรมทางไกล (Distance Training) เป็นวิธีการฝึกอบรมที่ผู้รับการฝึกอบรม ไม่ต้องไปเข้ารับการบรรยายในชั้นเรียน เป็นการเรียนรู้ในสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างอิสระ กระบวนการฝึกอบรมมีความยืดหยุ่นในเรื่องเวลา สถานที่ โดยคำนึงความสะดวกของผู้เรียนเป็นหลัก รูปแบบการฝึกอบรม จะใช้สื่อการเรียนประเภทต่าง ๆ แทนวิทยากร

2.3 การศึกษาคูงาน เป็นวิธีการพัฒนารูปแบบหนึ่งที่นิยมกันมากในวงการศึกษา ซึ่งจะจัดให้ศึกษาคูงานหน่วยงานที่เป็นต้นแบบ หรือมีแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในการบริหารและการจัดการเรียนการสอน โดยการจัดให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีโอกาสไปเยี่ยมชมหน่วยงานหรือวิธีการปฏิบัติงานของหน่วยงานอื่น ๆ ที่มีการบริหารจัดการแนวใหม่หรือเทคนิควิธีการทำงานที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้ได้รับการพัฒนาเกิดความรู้ความเข้าใจในเทคนิคและวิธีการทำงานของหน่วยงานที่ไปเยี่ยมชมคูงาน และเป็นการเพิ่มประสบการณ์โดยตรง ทั้งยังมีโอกาสแลกเปลี่ยนและสอบถามความรู้ต่าง ๆ อันนำมาใช้ปรับปรุงการทำงานและเกิดประโยชน์ในหน่วยงานต่อไป

2.4 การศึกษาต่อ การสนับสนุนให้บุคลากรได้รับการศึกษาเพิ่มเติมยังสถาบันการศึกษาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศเพื่อให้ได้ความรู้เพิ่มขึ้น ได้วุฒิบัตรสูงขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจะเป็นประโยชน์โดยตรง ต่อการปฏิบัติงาน และเงินเดือนและความก้าวหน้าในตำแหน่งงานที่สูงขึ้นด้วย

3. การพัฒนาตนเอง (Self Development) การพัฒนาบุคคลที่ประสบความสำเร็จในการทำงาน ส่วนใหญ่แล้วจะมาจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในตนเอง ซึ่งเป็นแรงขับในตัวตน บวกกับการสนับสนุนจากหน่วยงาน และคนรอบข้าง ดังนั้น การพัฒนาบุคคลจะประสบความสำเร็จอย่างยิ่งหากผู้ที่ได้รับการพัฒนามีความสนใจ ใฝ่พัฒนาและพยายามพัฒนาตนเองอยู่เสมอ สำหรับวิธีการพัฒนาตนเองนั้นอาจทำได้มากมายหลายวิธี โดยขึ้นอยู่กับเวลา โอกาสความถนัด และความสนใจของผู้ปฏิบัติงานเอง การพัฒนาตนเองมีดังนี้คือ

3.1 ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากหนังสือหรือเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และเป็นประโยชน์ต่องานของตนเอง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในสิ่งใหม่ ๆ ทันทักกับความก้าวหน้าอยู่เสมอ

3.2 ศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย แผนงาน โครงการของหน่วยงานเพื่อนำมาจัดทำแผนปรับปรุงการปฏิบัติงานให้ชัดเจนเพื่อให้การทำงานสอดคล้องกับเป้าหมายของหน่วยงาน

3.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และความคิดเห็นกับผู้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้เกี่ยวข้อง

3.4 การติดตามข้อมูลข่าวสารและเหตุการณ์สำคัญ ทั้งภายในและนอกประเทศ เพื่อเป็นการเปิดมุมมองใหม่ๆ ของตน โดยเฉพาะข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นข้อมูลที่ทันสมัยทันเหตุการณ์ จนมีการกล่าวกันว่า เพียงแค่ข้ามคืนข้อมูลเหล่านั้นจะเก่าในทันใด นอกจากนี้เป็นสมาชิกของสมาคมทางวิชาการ หรือองค์การที่น่าสนใจบางแห่ง เพื่อให้ได้มาซึ่งข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องราวทางวิชาการ ก็ยังมีความจำเป็นเช่นเดียวกัน หรือเข้าร่วมกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความรู้กว้างขวางยิ่งขึ้น

Casstetter and Young,2000.p.181-196 (อ้างถึงใน ศรีนัย เปรมสุข) ได้กล่าวถึง วิธีการพัฒนาบุคลากร(Program Methods) ประกอบไปด้วยหลายวิธี แบ่งออกเป็น 3 วิธีการหลัก คือ การศึกษาด้วยตนเอง การอบรม การศึกษาต่อ ทั้งนี้วิธีการพัฒนาอาจเป็นรายบุคคล และรายกลุ่ม ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการที่จะต้องนำมาพิจารณาพร้อมด้วย คือ วัตถุประสงค์ของโปรแกรมการพัฒนา จำนวนบุคลากรที่เข้ารับการพัฒนา ค่าใช้จ่าย ตลอดจนบุคลากรเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบระยะเวลาและเป้าหมายขององค์การ ทั้งนี้รูปแบบและการฝึกอบรม แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ (On - The - Job Training) เป็นวิธีการพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงานอยู่ การพัฒนาในลักษณะนี้มี 5 วิธี คือ

1.1 Coaching เป็นการพัฒนาด้วยวิธีการสอนงานเน้นการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (Learning by Doing) ภายใต้การช่วยเหลือแนะนำของผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า



1.2 Under study of “Assistant to” เป็นวิธีพัฒนา โดยการมอบหมายงานให้ช่วยทำงานหรือมอบหมายงานให้ทำเป็นโครงการ การพัฒนาลักษณะนี้ผู้สอนงาน (Superior Coach) จะเลือกสรรกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความรู้ในด้านต่าง ๆ

1.3 Job Rotation การพัฒนาวิธีนี้ ทำโดยหมุนเวียนการปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อที่จะได้รอบรู้งานและมีประสบการณ์ในการบริหารงาน ซึ่งจะช่วยให้มีความสามารถในการบริหารงานระดับสูงได้

1.4 Management Apprenticeship เป็นวิธีการพัฒนาโดยวิธี Coaching และ Job Rotation ผสมผสานกัน คือจัดให้มีการฝึกได้ปฏิบัติงานกับหัวหน้างานที่มีภาวะผู้นำต่าง ๆ กัน โดยมีหัวหน้างานเป็นผู้แนะนำ จากนั้นจะพิจารณาผู้รับการฝึกอบรมไปเป็นหัวหน้างานในส่วนตัว จะต้องมีความรู้บ้างเพื่อให้เป็นหัวหน้างานที่เหมาะสมในหน่วยงานนั้น ๆ

1.5 Multiple Management การพัฒนาวิธีนี้ทำโดยให้ผู้ที่ได้รับการพัฒนาจำนวนหนึ่งมาเป็น Junior Board of Director ทำหน้าที่เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานของหน่วยงานไปยัง Senior Board of Director ถ้าได้รับความเห็นชอบก็นำไปสู่การปฏิบัติต่อไป แต่ถ้า Senior Board of Director ไม่เห็นด้วย Junior Board of Director ต้องชี้แจงเหตุผลเป็นลายลักษณ์อักษรภายใน 10 วัน ถ้าไม่สามารถหาข้อยุติร่วมกันได้ ก็ไม่ได้เสนอกลับไปยัง Senior Board of Director อีกหลังจากที่ทำหน้าที่ Junior Board of Director ระยะเวลาหนึ่งแล้ว จะทำการประเมินการปฏิบัติงานของ Junior Board of Director แต่ละคนโดยประเมินกันเอง ผู้ที่ได้คะแนนสูงก็จะได้รับการพิจารณาแต่งตั้งเป็นหัวหน้าต่อไป

## 2. การพัฒนาเป็นรายบุคคล (Individualized Training) มี 2 วิธี

2.1 Planned Reading Program เป็นการพัฒนาโดยการศึกษาด้วยตนเองจากสื่อต่าง ๆ โดยผู้จัดทำโปรแกรมฝึกอบรม จัดเตรียมสื่อต่าง ๆ ให้ ซึ่งจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับการศึกษาในแต่ละประเภทไว้ให้ การพัฒนาด้วยวิธี Program Instruction มีแนวคิดมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ของ Skinner ผู้เรียนจะเรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง

2.2 Training in the Field เป็นวิธีการฝึกในสถานการณ์จริงที่ไม่ใช่หน่วยงานที่ตนเองปฏิบัติงานอยู่ ทำให้ผู้ได้รับการฝึกได้รับประสบการณ์ที่กว้างขวางไม่มีผลกระทบต่อหน่วยงานที่ปฏิบัติอยู่

3. การพัฒนาเป็นกลุ่ม (Group Training Method) มีพื้นฐานความคิดว่าผู้ที่จะเป็นผู้นำต้องมีคุณลักษณะบางอย่างที่คล้ายคลึงกัน โปรแกรมการพัฒนาจึงสามารถจัดให้ทุกคนได้รับการพัฒนาไปพร้อม ๆ กัน วิธีการพัฒนาที่นิยมใช้ มี 4 วิธี คือ

3.1 Lecture การบรรยายเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันมากในการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม วิทยากรผู้บรรยายมักเป็นผู้มีประสบการณ์สูง การบรรยายอาจใช้สื่อต่าง ๆ ช่วยให้ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น

3.2 Group Meeting เป็นการพัฒนาที่เน้นการรวมกลุ่มเพื่อให้ผู้รับการฝึกได้แลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์ระหว่างกันซึ่งทำได้หลายลักษณะ ดังนี้

3.2.1 Discussion เป็นการรวมกลุ่มกันตั้งแต่ 5 – 25 คน เพื่ออภิปรายในเรื่องที่น่าสนใจภายใต้การนำของผู้นำกลุ่ม เพื่อหาแนวปฏิบัติหรือข้อสรุปที่มีความเห็นพ้องกัน

3.2.2 Conference เป็นการรวมกลุ่มกันตั้งแต่ 12 – 20 คน เพื่อเปิดอภิปรายทั่วไปในเรื่องที่สนใจ เป็นการรวบรวมความคิด เสนอข้อเท็จจริงและหาข้อสรุป

3.2.3 Seminar การรวมกลุ่มกันตั้งแต่ 5 – 30 คน ศึกษาในด้านเรื่องที่สนใจภายใต้การนำของผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ

3.2.4 Symposium การรวมกลุ่มของบุคคลประมาณ 30 คน เพื่ออภิปรายทั่วไปในเรื่องที่สนใจ โดยมีตัวแทนกลุ่มประมาณ 3 – 5 คน ได้รับมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเพื่อนำเสนอในกลุ่มใหญ่ให้อภิปรายและหาข้อสรุป

3.2.5 Syndicate เป็นการรวมกลุ่มของบุคคลประมาณ 30 คน เพื่ออภิปรายถึงปัญหาหรือประเด็นที่สนใจในแนวลึก โดยจะแบ่งกลุ่มประมาณ 3 – 6 คน ได้รับมอบหมายให้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อนำเสนอกลุ่มใหญ่ให้อภิปรายและหาข้อสรุป

3.2.6 Panel เป็นการอภิปรายกลุ่ม 3 – 6 คน ต่อหน้าผู้ฟังจำนวนมาก

3.2.7 Buzz Session เป็นการนำเสนอความคิดจากกลุ่มโดยการกระตุ้นให้ผู้ร่วมกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ ในประเด็นที่สนใจร่วมกัน ซึ่งอาจใช้เวลาสั้นๆ ประมาณ 5 – 15 นาที ในกลุ่มไม่ใหญ่มากนัก

3.3 Simulation การพัฒนาโดยการเลียนแบบคล้ายสถานการณ์จริงแบ่งออกเป็น 5 วิธี คือ

3.3.1 Case Method การพัฒนาโดยศึกษาจากเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นแล้ว อาจเป็นเรื่องราวที่บันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร การเล่าให้ฟังหรือจากการดูภาพยนตร์ซึ่งจะได้ข้อมูลที่มากพอที่จะฝึกวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการบริหารงานในสภาพการณ์นั้น

3.3.2 Incident Process เป็นการพัฒนาในลักษณะที่ใกล้เคียงกับ Case Method คือการฝึกหัดวิเคราะห์และหาแนวทางในการแก้ปัญหาจากสภาพการณ์จริงที่เคยปรากฏมาแล้ว แต่แตกต่างกันตรงที่ว่า Incident Process ต้องหัดตั้งคำถามเองในการซักถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมากพอที่จะวิเคราะห์และหาแนวทางในการแก้ปัญหา

3.3.3 In - Basket เป็นการพัฒนาในลักษณะ Mail Box โดยผ่านสื่อไปรษณีย์ เพื่อให้ผู้รับการพัฒนา (Trainee) ได้ฝึกการรับผิดชอบต่อตนเอง เป็นการวางแผนเพื่อการดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย ฝึกการทำรายงาน การสื่อสารด้วยการเขียน เมื่อสิ้นสุดโครงการ

ผู้รับการพัฒนาจะพบกันและร่วมกันอภิปรายหาข้อสรุป วิธีการดังกล่าวพบว่าใช้ได้ดีในการพัฒนาการตัดสินใจ

3.3.4 Role Playing การแสดงบทบาทสมมติ เป็นวิธีการอบรมที่พัฒนามาจากการเล่นของเด็ก การพัฒนาวิธีนี้นับว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่งของ Simulation แสดงให้สภาพการณ์หนึ่งในเงื่อนไขที่คล้ายสถานการณ์จริง

3.3.5 Management Game เป็นการนำหลักการเล่นเกมที่คุ้นเคยกันมาตั้งแต่เด็กมาใช้พัฒนา ในการเล่นเกมจะต้องมีผู้เล่น มีกฎระเบียบ มีเป้าหมายและอาจมีการแข่งขันด้วย ได้มีผู้นำลักษณะการเล่นเกมมาใช้ในระบบธุรกิจและการบริหารจัดการ

3.4 Laboratory Training or Sensitivity Training เป็นรูปแบบการพัฒนาบุคลากรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ได้รับการฝึกได้รู้จักตนเองและผู้อื่น สามารถสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคลได้ ในกระบวนการพัฒนาจัดให้มีสถานการณ์จำลองที่ผู้รับการฝึกจะมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับผู้รับการฝึกคนอื่น ๆ และในขณะที่เดียวกันก็จะเรียนรู้พฤติกรรมของสมาชิกในกลุ่ม การพัฒนาวิธีนี้สมาชิกกลุ่มควรมีไม่มาก

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาครู ความสำคัญจำเป็นของการพัฒนาครู แนวทางการพัฒนาบุคลากรและการศึกษาแนวคิด หลักการ ผู้วิจัยได้แบ่งการพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา มีการดำเนิน 3 ระยะ ได้แก่ การพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงาน (On the Job Training) การพัฒนานอกจากการปฏิบัติงาน (Off the Job Development) การพัฒนาตนเอง (Self Development) สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ เลือกใช้วิธีการพัฒนาครูโดยผ่านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ร่วมกับวิธีการพัฒนาครูแบบการพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะการพัฒนา (โมดูล) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้วิจัย การร่วมกลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จำนวน 9 คน ซึ่งได้รับการบรรจุในเวลาที่ต่างกัน มีประสบการณ์ ทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ต่างกัน เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้วิธีการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ผ่านกิจกรรมสร้างสัมพันธภาพ การฝึกปฏิบัติที่เป็นคู่เป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่และมีการสะท้อนบทเรียน (Reflection) ควบคู่ โดยมีการบรรยายสอดแทรกเป็นกิจกรรมรอง นอกจากนั้นกิจกรรมควรดำเนินการให้สอดคล้องกับขั้นตอนของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและออกแบบวิธีของ PLC ให้สอดคล้องกับตารางปฏิบัติงานของสถานศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจ แรงบันดาลใจและสร้างทัศนคติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทั้งนี้ใช้จิตศึกษาร่วมด้วยในการพัฒนาครูเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ใคร่ครวญ และ เป็นการนำผลการอบรมเชิงปฏิบัติไปทดลองปฏิบัติจริงในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างน้อย 2 เดือน โดยมีการนิเทศ ติดตาม ในแต่ละขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน PAOR และมีการถอดบทเรียนความสำเร็จร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง

## แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็น

### ความเป็นมาและความสำคัญของการประเมินความต้องการจำเป็น

สุวิมล ว่องวานิช (2562, น. 3-22) กล่าวถึง การประเมินความต้องการจำเป็นมีจุดกำเนิดในช่วงทศวรรษที่ 1930 อันเป็นช่วงที่มีการจัดการศึกษาตามแนวปรัชญาก้าวหน้านิยม (Progressivism) กิจกรรมการประเมินความต้องการจำเป็น เริ่มต้นเป็นครั้งแรกโดยคณะกรรมการติดตามประเมินผลโครงการศึกษา 8 ปี (Eight-Year Study) ซึ่งได้ทำการศึกษาความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาที่สนองความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียน โครงการศึกษา 8 ปี เกิดขึ้น เนื่องจากนักการศึกษากลุ่มปรัชญาก้าวหน้านิยมเห็นว่าการจัดหลักสูตรแก่นักเรียนมัธยมศึกษาของ โรงเรียนต่าง ๆ ได้รับอิทธิพลอย่างมากจากมหาวิทยาลัยเพื่อเตรียมนักเรียนเข้าศึกษาต่อใน มหาวิทยาลัย ทั้งที่มีนักเรียนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่สนใจเข้าเรียนต่อระดับสูง นักเรียนส่วนใหญ่ ออกไปทำงานโดยไม่ได้รับการเตรียมความพร้อมด้านประสบการณ์ชีวิตที่ดีพอ นักการศึกษา พ่อแม่ ผู้ปกครองตลอดอาจารย์ในโรงเรียนและมหาวิทยาลัย จึงรวมตัวกันเพื่อปรับปรุงแนวทางการจัดการศึกษาตามแนวปรัชญาก้าวหน้านิยม โดยมีโรงเรียนจำนวน 30 แห่งเข้าร่วมโครงการ โรงเรียนที่ เข้าร่วมโครงการต้องมีการจัดทำหลักสูตรที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมกับครูในการวางแผนหลักสูตร โดยยึด ความสนใจหรือความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อให้มีความรู้และทักษะชีวิตที่จะอยู่ในสังคมได้ การดำเนินงานนี้มีคณะกรรมการหลายชุดที่ทำหน้าที่ต่างกัน คณะกรรมการชุดหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญ มากของโครงการนี้คือคณะกรรมการติดตามประเมินผลซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของ R.W. Tyler ซึ่งต่อมาได้ชื่อว่าเป็นบิดาแห่งการติดตามประเมินผลทางการศึกษา เนื่องจากโครงการศึกษา 8 ปี ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาที่สนองความต้องการของผู้เรียน ทำให้การประเมินความสำเร็จของ โครงการจึงต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาของแต่ละโรงเรียนให้ชัดเจน เพื่อเป็นหลัก ยึดในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของผู้เรียนว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด พัฒนาการของการประเมินความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นในยุคก่อนศตวรรษที่ 20 เมื่อจำแนกตามจุดมุ่งหมายการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการประเมินประเมินสามารถแบ่งได้เป็น 3 ยุค ยุคที่หนึ่ง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเป้าหมายที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น ยุคที่สอง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผนงาน และยุคที่สาม การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผนและการนำสู่การปฏิบัติ แต่ละยุคพัฒนาแนวคิดของการประเมิน ดังรายละเอียด

ยุคที่หนึ่ง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเป้าหมายที่พึงประสงค์ (Needs Assessment for Goal Setting) การจัดการศึกษาแบบก้าวหน้านิยมจำเป็นต้องกำหนดความต้องการจำเป็นและสนใจของผู้เรียนเพื่อจัดการศึกษาให้สนองต่อความต้องการจำเป็น ดังนั้นการประเมินความต้องการจำเป็นในยุคนี้จึงเป็นการระบุความต้องการจำเป็นที่นำมาใช้เป็น

เป้าหมายของผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนในยุคนี้ยังไม่มีหลักฐานเกี่ยวกับวิธีการประเมินความต้องการจำเป็นที่ใช้ มีแต่การระบุว่าต้องการมีการกำหนดความต้องการจำเป็นหรือสิ่งที่พึงประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนดังจะเห็นได้จากโครงการศึกษาแปดปีที่ดำเนินการโดย Tyler ในช่วงทศวรรษที่ 1930 - 1940 การประเมินความต้องการจำเป็นในยุคนี้เป็นเพียงกิจกรรมที่ดำเนินการเพื่อให้ใช้ในการกำหนดเป้าหมายของการดำเนินงานแต่ไม่ได้มีการอธิบายว่าได้มีการทำนำผลการประเมินความต้องการจำเป็นมาใช้ประโยชน์อย่างไรต่อการวางแผนเพื่อสนองความต้องการจำเป็นเหล่านั้น ทำให้ไม่สามารถมั่นใจได้ว่าความต้องการจำเป็นที่กำหนดขึ้นได้มาจากวิธีประเมินความต้องการจำเป็นที่เชื่อถือได้มากนักน้อยเพียงใด ดังที่ Bode (อ้างถึงใน Guba & Lincoln, 1982) กล่าวว่า การประเมินความต้องการจำเป็นที่ได้รับอาจเป็นความต้องการจำเป็นตามความรู้สึก (felt needs)

ยุคที่สอง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผน (Needs Assessment for Planning) แนวคิดการประเมินความต้องการจำเป็นปรากฏชัดในโมเดลรูปแบบประเมินของนักประเมินหลายคนโดยเฉพาะในระหว่าง ค.ศ. 1960 - 1970 ที่มีการตื่นตัวกันมากเกี่ยวกับการประเมินเกี่ยวกับการประเมิน เช่น โมเดล CIPP ของ Stufflebeam โมเดล CSE ของ Alkin และคณะ แนวคิดทั้งสองค่อนข้างสอดคล้องกันใน เน้นเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นซึ่งเป็นกิจกรรมที่ควรดำเนินการในขั้นตอนการวางแผน

ยุคที่สาม การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผนและการนำไปสู่การปฏิบัติ (Needs Assessment for Planning and implementing) การประเมินแนวคิดเชิงระบบของ Kaufman (1972 อ้างถึงใน Kaufman และ English, 1981) ให้ความสำคัญกับการประเมินความต้องการจำเป็นในทุกขั้นตอนของการพัฒนาองค์กรไม่ได้จำกัดเฉพาะการใช้ประโยชน์จากความต้องการจำเป็นในการตอบกลับมาในขั้นตอนการวางแผนเพียงประการเดียวแต่ครอบคลุมทุกขั้นตอนการพัฒนาหรือองค์กร

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น เริ่มมาจากประเทศทางตะวันตก ในช่วงทศวรรษ 1930 แล้วขยายไปประเทศอื่น ซึ่งรวมถึงประเทศไทยด้วย โดยมีพัฒนาการของการประเมินความต้องการจำเป็น แบ่งได้เป็น 3 ยุค ยุคที่หนึ่ง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อกำหนดเป้าหมายที่พึงประสงค์ การความต้องการจำเป็น ยุคที่สอง การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผนงาน และยุคที่สาม การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผนและการนำไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีจุดประสงค์ในการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อการวางแผนและการนำไปสู่การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน

#### **ความหมายของการประเมินความต้องการจำเป็น**

สุวิมล ว่องวานิช (2562, น. 33) ความต้องการจำเป็น (Needs) พจนานุกรมของ Webster (Nufelddt&Guralnik, 1988) หมายถึง สิ่งที่เป็นประโยชน์ซึ่งขาดแคลนและเป็นที่ต้องการหรือ

ปรารถนาจะได้ ซึ่งได้กำหนดนิยามและให้ความหมายของคำว่า “ความต้องการจำเป็น” ไว้หลากหลาย และได้สังเคราะห์และจัดประเภทของความหมายเป็นหมวดหมู่ไว้ 2 หมวดหมู่ ได้แก่ มุมมองทางจิตวิทยาและทางการประเมิน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### มุมมองทางจิตวิทยา

เจ้าของทฤษฎีความต้องการจำเป็น(needs) ที่รู้จักกัน ทั่วไปคือ Abraham Maslow ได้แบ่งระดับความต้องการจำเป็นขั้นพื้นฐานของมนุษย์มี 5 ระดับ ได้เสนอลำดับขั้นของความต้องการจำเป็นพื้นฐานในรูปของพีระมิด ที่เรียกว่า Maslow’s Hierarchy of Needs Pyramid ได้แก่ความต้องการจำเป็นทางกายภาพ (physiological needs) ความต้องการจำเป็นด้านความมั่นคงปลอดภัย (security/safety needs) ความต้องการจำเป็นด้านความรักและการได้เป็นเจ้าของ (love and belonging needs) ความต้องการจำเป็น ด้านการเห็นคุณค่าในตนเอง (esteem needs) ความต้องการจำเป็นในการบรรลุสู่การแห่งตน (self actualization needs)

#### มุมมองทางการประเมิน

นักประเมินทางการศึกษาหรือทางสังคมให้นิยามและความหมายของคำว่า “ความต้องการจำเป็น” ไว้หลากหลายสามารถจำแนกได้ 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ความต้องการจำเป็นคือ ความแตกต่างหรือความขาดแคลน (discrepancy) และกลุ่มที่สอง ความต้องการจำเป็นคือ ประโยชน์ที่ได้รับ (benefit)

#### กลุ่มที่หนึ่ง ความต้องการจำเป็นคือความแตกต่าง/ความขาดแคลน

การนิยามความต้องการจำเป็นในยุคนี้ให้ความสำคัญกับการศึกษาผลต่างของสภาพที่เกิดขึ้นจริงกับสภาพที่ประสงค์อยากให้เกิด Scriven และ Roth เป็นผู้ดำเนินการกำหนดนิยามของความต้องการจำเป็นในยุคนี้คือการนิยามความต้องการจำเป็นความแตกต่างแต่นักวิชาการก็ยังมีมุมมองที่จำแนกได้เป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกนิยามความต้องการจำเป็นตามมิติของความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่ก็สภาพที่ควรจะเป็น กลุ่มที่สอง นิยามความต้องการจำเป็นตามมิติของความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นจริงกับสภาพที่ควรจะเป็นเช่นกัน แต่เพิ่มมิติของสภาวะความเสียหายที่เกิดขึ้นตามมาหากความขัดแย้งที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการตอบสนอง

การนิยามตามโมเดลความแตกต่าง (Discrepancy Model) หมายถึง ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังกับสิ่งที่เป็นอยู่จริง นิยามนี้ยังสามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรก กำหนดความต้องการจำเป็นในลักษณะของความแตกต่างของผลที่เกิดขึ้น แต่ไม่ได้กำหนดว่าต้องมี ความแตกต่างกันเท่าใด จึงจะถือว่าเป็น “ความต้องการจำเป็น” กลุ่มที่สอง กำหนดความต้องการจำเป็นว่าเป็นความแตกต่างของผลที่เกิดขึ้นก็ได้หรือไม่ใช่ก็ได้ เช่น มุมมองของ Scriven แต่เกณฑ์การพิจารณาว่าจะเป็นการจำเป็นหรือไม่ ให้พิจารณาจากประโยชน์ที่ได้รับหากความต้องการ

จำเป็นได้รับการตอบสนอง หรือความเสียหายหรือผลเสียที่จะเกิดขึ้น หากความต้องการจำเป็นนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง นิยามตามโมเดลนี้ Scriven เรียกว่า “performance needs”

กลุ่มที่สอง ความต้องการจำเป็นคือประโยชน์ที่ได้รับ

Scriven(1991) แสดงความคิดเห็นว่านิยามความต้องการจะเป็นที่ยอมรับกันส่วนใหญ่คือนิยามความแตกต่าง (discrepancy definition) ไม่ค่อยเหมาะสมปัญหาของอย่างนี้อยู่ที่ระดับที่พึงประสงค์ซึ่งมักจะเป็นอุดมคติเกินไปไม่สามารถปฏิบัติได้และในความคิดเห็นของแต่ละคนการกำหนดระดับที่ควรจะเป็นก็แตกต่างกัน นิยามที่เห็นว่าเหมาะสมกว่านั้นคือนิยามเชิงวินิจฉัย (diagnostic needs) เป็นการกำหนดความต้องการจำเป็นสำหรับอะไรก็ตามที่ทำให้เกิดความพอใจ (satisfaction) และระดับความพอใจนี้ก็ขึ้นอยู่กับบริบทความต้องการจำเป็นของคนกลุ่มหนึ่งอาจจะไม่ใช่สิ่งจำเป็นของคนอีกกลุ่มหนึ่งก็ได้ต้องมาหาวิธีเลือกความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุด

การนิยามตามโมเดลการแก้ไขปัญหา (Solution Model) นักวิชาการส่วนหนึ่ง เช่น Scriven ให้ข้อเสนอแนะว่า ความต้องการจำเป็นไม่จำเป็นต้องกำหนดในรูปของความแตกต่างเสมอไป แต่สามารถกำหนดเป็นสิ่งที่หากไม่ได้รับการตอบสนองจะทำให้เกิดสถานะที่ไม่พึงประสงค์ขึ้น หรือสิ่งที่แสดงให้เห็นแล้วว่ามีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ซึ่งจะต้องเสริมให้กับส่วนที่ขาดหายไปให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น ทำให้ความต้องการจำเป็นตามนิยามนี้จัดอยู่ในกลุ่มของการนิยามตามโมเดลการแก้ไขปัญหา (Solution Model) หมายความว่าสิ่งที่ต้องการและจำเป็นต้องทำให้ได้ หรือทำให้เกิด หรือทำให้มี หากไม่ได้รับจะอยู่ในสถานะที่ไม่พึงประสงค์ นิยามตามโมเดลการแก้ไขปัญหา Scriven เรียกว่า “treatment needs” นิยามนี้ชี้ให้เห็นว่าการประเมินความต้องการจำเป็นต้องสามารถระบุแนวทางการแก้ปัญหาซึ่งจะเป็นสิ่งทดลอง (treatment) ที่ควรนำมาใช้ในการพัฒนางาน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ความหมายของความต้องการจำเป็น ถูกนิยามที่ไว้ 2 ลักษณะ คือ ในมุมมองทางจิตวิทยาและทางการประเมิน ซึ่งในมุมมองทางจิตวิทยาคือความต้องการจำเป็นขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ส่วนในมุมมองทางการประเมินจำแนกได้ 2 กลุ่ม กลุ่มแรก ความต้องการจำเป็นคือ ความแตกต่างหรือความขาดแคลน (discrepancy) เป็นการระบุความแตกต่างระหว่างสิ่งที่มุ่งหวังกับสิ่งที่เป็นอย่างจริง และกลุ่มที่สอง ความต้องการจำเป็นคือ ประโยชน์ที่ได้รับ (benefit) เป็นการระบุสิ่งที่ต้องการและจำเป็นต้องทำให้ได้ หรือทำให้เกิด หรือทำให้มี หากไม่ได้รับจะอยู่ในสถานะที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนิยามความต้องการจำเป็นคือ สิ่งที่ต้องการและจำเป็นต้องทำให้เกิด หากไม่ได้รับจะอยู่ในสถานะที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อสามารถระบุแนวทางการแก้ปัญหาซึ่งจะเป็นสิ่งทดลอง (treatment) ที่ควรนำมาใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามบริบทความต้องการจำเป็นของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

### หลักการของการประเมินความต้องการจำเป็น

ว่องวานิช (2548, น. 80-82) จากการศึกษาานิยามของความต้องการจำเป็นและการจัดประเภทของการประเมินความต้องการจำเป็น พบว่าไม่ว่าจะเป็นทัศนคติของนักวิชาการใด การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นจะอยู่บนพื้นฐานหลักการ 2 ประการ คือ หลักความแตกต่าง (Discrepancy) และหลักความสำคัญ (Importance)

หลักการแรกของการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น คือ หลักความแตกต่าง (Discrepancy) หมายความว่า ในกระบวนการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยอาจออกแบบการวิจัยให้มีการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงกับ สภาพที่ควรจะเป็น หรือออกแบบการวิจัยโดยมีนัยของความแตกต่างแฝงอยู่ด้วยการระบุสถานะที่ไม่พึงประสงค์ แต่ไม่ได้เก็บข้อมูลในเชิงเปรียบเทียบ เนื่องจากสภาพที่พึงประสงค์กำหนดได้โดยไม่จำเป็นต้องเก็บข้อมูล ความแตกต่างไม่ใช่จะบ่งบอกความต้องการจำเป็นเสมอไป ขึ้นอยู่กับการกำหนดระดับความสำคัญของเป้าหมายที่พึงประสงค์ ฉะนั้นในการวิจัยประเมินความต้องการต้องมีการกำหนดเป้าหมายให้อยู่ในระดับต่ำสุดที่จะขาดแคลนไม่ได้มิฉะนั้นจะเกิดผลเสียหาย ส่วน หลักการที่สอง คือ หลักความสำคัญ (Importance) หมายความว่า สิ่งที่เป็นความต้องการจำเป็นมีความสำคัญมากต้องได้รับการตอบสนองและความต้องการจำเป็นนั้นต้องมีลำดับความสำคัญ (Needs Prioritization) ไม่ว่าผู้วิจัยจะดำเนินการในกิจกรรมการระบุความต้องการจำเป็น (Needs Identification) กิจกรรมการวิเคราะห์สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็น (Needs Analysis) หรือกิจกรรมการกำหนดวิธีการแก้ไขความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้น (Needs Solution) จะต้องมี การจัดลำดับความสำคัญของผลการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นในทุกกิจกรรม สรุปได้ว่า ผลการวิจัยจากกิจกรรมการกำหนดความต้องการจำเป็น จะได้ความต้องการ จำเป็นมากมาย จึงต้องจัดลำดับความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุด ผลจากการวิเคราะห์สาเหตุ จะได้สาเหตุที่ทำให้เกิดความต้องการจำเป็นมากกว่าหนึ่งสาเหตุ ก็ต้องจัดลำดับความสำคัญของสาเหตุว่า สาเหตุใดเป็นสาเหตุหลัก การกำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาจะพบว่าวิธีการแก้ไขปัญหาลหลายทางเลือก ผู้วิจัยต้องเลือกทางเลือกที่เหมาะสมที่สุด

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า หลักการของการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นจะอยู่บนพื้นฐานหลักการ 2 ประการ คือ หลักความแตกต่าง (Discrepancy) และหลักความสำคัญ (Importance) ผลการวิจัยจากกิจกรรมการกำหนดความต้องการจำเป็น จะได้ความต้องการจำเป็นมากมาย จึงต้องจัดลำดับความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สุด

### ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น

Mckillip (อ้างใน สุวิมล ว่องวานิช. 2562, น. 87-90) ได้เสนอขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า การประเมินความต้องการจำเป็น เป็นเพียงเครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารในการบริการทางการศึกษาหรือการให้บริการประชาชน ตามหลักการประเมินความต้องการ



จำเป็นของ Mckillip จะเห็นว่าการประเมินความต้องการจำเป็นมีกิจกรรมสำคัญ 2 กิจกรรม คือ การวิจัยเพื่อกำหนดความต้องการจำเป็น และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เมื่อกำหนดความต้องการจำเป็นได้แล้ว กิจกรรมที่ต้องทำต่อไปคือ การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นให้ทราบแนวทางการแก้ปัญหา แล้วดำเนินการเพื่อแก้ปัญหา การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นตามแนวคิดของ Mckillip(1987) มีการดำเนินงานแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการระบุกลุ่มผู้ใช้และลักษณะการใช้ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น
2. การระบุกลุ่มเป้าหมายและสภาพแวดล้อมของการให้บริการ
3. การระบุรายละเอียดของความต้องการจำเป็น
4. การประเมินความต้องการจำเป็นที่สำคัญ
5. การเผยแพร่ผลการประเมินความต้องการจำเป็น ขั้นตอนการประเมินความต้องการ

จำเป็นของ Mckillip เน้นการกำหนดกลุ่มผู้ใช้ผลและ ลักษณะการใช้ผลการประเมิน ตลอดจนกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในกระบวนการ การให้ความสำคัญกับการกำหนดความต้องการจำเป็นที่มีการบรรยายสภาพของปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดลำดับ ความสำคัญของความต้องการจำเป็น และการเผยแพร่ผลการประเมินความต้องการจำเป็นแนวคิด ของ Mckillip ใช้ในบริบทของการให้บริการประชาชนและบริการทางการศึกษานับเป็นความพยายาม ที่จะนำการประเมินความต้องการจำเป็นมาใช้กับงานการให้บริการทางสังคมตั้งแต่การวิเคราะห์ ลักษณะของผู้ใช้ถึงการเผยแพร่ผลการประเมิน หากแต่วิธีการหรือเทคนิค Mckillip ยังมีข้อจำกัดอยู่ กับงานบริการทางสังคมเป็นส่วนใหญ่ ทำให้อาจมีข้อจำกัดบ้างหากต้องดำเนินการวิจัยประเมินความ ต้องการจำเป็นในบริบทอื่น เนื่องจากวิธีการที่นำเสนออาจไม่ครอบคลุม และไม่สามารถใช้ได้กับการ วิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ์ (Complete Needs Assessment) ที่เน้นกิจกรรม การระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์สาเหตุ และการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา

Rouda and Kusy (อ้างใน สุวิมล ว่องวานิช. 2562, น. 98) ได้เสนอขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า ขั้นตอนความต้องการจำเป็นในการอบรม โดยเน้นการวิเคราะห์ความแตกต่างและการศึกษาทางเลือก ดังต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นกับที่ควรจะเป็น
2. การจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น
3. การระบุสาเหตุของปัญหาและหรือโอกาสในการเกิดปัญหา
4. การระบุทางแก้ไขที่เป็นไปได้และโอกาสในการพัฒนา
5. การเปรียบเทียบให้เห็นผลที่ตามมาหากไม่มีการดำเนินงานแก้ไขปัญหาใด ๆ
6. การให้ข้อเสนอแนะสำหรับการฝึกอบรมหรือพัฒนาองค์กร

ตามแนวคิดของ Rouda และ Kusy (1995) การวิเคราะห์ความแตกต่างต้องพยายามหาความต้องการจำเป็นที่แท้จริง (Actual Needs) ไม่ใช่ความต้องการจำเป็นตามการรับรู้ (Perceived Needs) หรือ ความต้องการจำเป็นตามความรู้สึก (Felt Needs) เนื่องจากบางครั้งคนที่ถูกประเมินความต้องการ จำเป็นอาจไม่รู้ว่าจะจริง ๆ แล้วตนเองมีความต้องการจำเป็นอะไร แต่สามารถแสดงความคิดเห็นได้ว่าตนเองต้องการ (Want) อะไรและในการเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาคือต้องได้ข้อมูลเป็นหลักฐานที่ แสดงจุดยืนทางความคิดในการระบุความต้องการจำเป็นที่ต้องแก้ไข เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาต่าง ๆ ที่ อาจจะเกิดขึ้นและต้องให้ทุกคนได้รับรู้ข้อมูลสารสนเทศที่ปรากฏสิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณา คือ การเลือกแนวทางแก้ไขปัญหา Rouda and Kusy เสนอว่าการฝึกอบรมเป็นแนวทางการแก้ไขปัญหาใน กรณีที่พบว่าบุคลากรมีปัญหาด้านความรู้ ถ้าไม่ใช่เกิดจากปัญหาการขาดความรู้ของบุคลากร แต่จาก การเปลี่ยนแปลงระบบ ซึ่งอาจรวมถึงการวางแผนกลยุทธ์ การปรับโครงสร้างองค์กรใหม่ การจัดการ เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน หรือการสร้างทีมที่มีประสิทธิภาพ วิธีการแก้ไขปัญหาหรือแนวทางการแก้ไข ปัญหาควรใช้การพัฒนาองค์กร (Organization Development) นอกจากนี้ต้องมีการระบุค่าใช้จ่าย สำหรับการดำเนินงานโดยมีทั้งค่าใช้จ่ายหากไม่มีการแก้ไขปัญหาใด ๆ และค่าใช้จ่ายหากต้องมีการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

James W. Altschuld (อ้างใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2562, น. 99) ได้เสนอขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า กระบวนการประเมินความต้องการจำเป็น มีขั้นตอนการดำเนินงานสรุปเป็นคำถามได้ว่า “Who Determined What as Defined by Whom for What Purposes?” นั่นคือ ในการประเมินความต้องการ จำเป็นต้องมีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ (1) มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินก่อนว่าต้องการทำไปเพื่อใช้ประโยชน์เรื่องใด (2) มีการกำหนดว่าต้องการประเมินความจำเป็นนั้นเป็นของใคร (3) มีเนื้อหาสาระของความต้องการจำเป็นในเรื่องใด และ (4) มีการนิยามความต้องการจำเป็นนี้อย่างไร ใครจะเป็นผู้นิยามผู้ให้ข้อมูล และดำเนินการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นตามแนวคิดของ Altschuld มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ (1) มีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินก่อนว่า ต้องการทำไปเพื่อใช้ประโยชน์เรื่องใด (2) มีการกำหนดว่าต้องการประเมินความจำเป็นนั้นเป็นของใคร (3) มีเนื้อหาสาระของความต้องการจำเป็นในเรื่องใด และ (4) มีการนิยามความต้องการจำเป็นนี้อย่างไร

### **ประเภทวิธีการประเมินความต้องการจำเป็น**

ได้มีนักการศึกษาเสนอประเภทของวิธีการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ดังนี้

Glass (1976) (อ้างใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2562 น. 139) ได้เสนอวิธีการประเมินความต้องการจำเป็นไว้ว่า การวิจัยสามารถจำแนกได้ 3 ประเภท คือ การวิเคราะห์ปฐมมาน (Primary

Analysis) ซึ่งเป็นการวิจัยที่มีการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ใช้แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source of Data) การวิจัยหรือการวิเคราะห์ทุติยภูมิ (Secondary Analysis) ซึ่งเป็นการวิจัยนักวิจัยใช้ฐานข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้แล้ว หรือข้อมูลแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source of Data) และการวิจัยที่เป็นการวิเคราะห์อภิमान (Meta-Analysis) อันเป็นการวิจัยงานวิจัย หรือการวิจัยเพื่อสังเคราะห์งานวิจัย

สุวิมล ว่องวาณิช (2562, น.139) กล่าวว่า การวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นเป็นการวิจัยที่สามารถแบ่งประเภทได้ตามหลักการแบ่งประเภทการวิจัยของ Glass จึงนำเสนอวิธีการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแยกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรก เป็นการวิจัยประเภทความต้องการจำเป็นที่ใช้การวิเคราะห์ปฐมภูมิ ได้แก่ การวิจัยสำรวจ การวิจัยอนาคต การวิจัยบรรยาย กลุ่มที่สองเป็นการวิจัยประเภททุติยภูมิ เป็นการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นที่ได้จากการวิเคราะห์ทุติยภูมิ กลุ่มที่สาม เป็นการวิจัยเพื่อประเมินงานวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (Meta Evaluation of Needs Assessment Research) กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ความต้องการจำเป็นสามารถทำได้หลายวิธี ทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เช่น การสำรวจ การวิเคราะห์อนาคต การจัดลำดับความสำคัญ การวิเคราะห์สาเหตุ กระบวนการกลุ่ม การวิเคราะห์ทางเลือก การวิเคราะห์ทุติยภูมิ เป็นต้น ในการวิจัยครั้งนี้ มุ่งเสนอเนื้อหาสาระของกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการจำเป็น โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (group process procedure) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### กระบวนการกลุ่ม

หลักการของกระบวนการกลุ่ม คือ การเลือกสมาชิกที่เข้าร่วมกระบวนการที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเพียงพอที่จะให้ข้อมูลได้ดี สามารถสะท้อนมุมมองเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น สาเหตุ และแนวทางแก้ไขปัญหาค้นคว้าแบบบูรณาการ และนักวิจัยต้องมีความสามารถในการสร้างบรรยากาศที่ทำให้สมาชิกที่เข้าร่วมรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินความต้องการจำเป็น และรู้สึกว่าเป็นเจ้าของผลผลิตที่เกิดจากกระบวนการกลุ่ม สามารถดึงความสนใจของสมาชิกให้อยู่ในประเด็นที่มีการถกอภิปราย

#### ขั้นตอนของกระบวนการกลุ่ม

ขั้นตอนของการใช้กระบวนการกลุ่มในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีการดำเนินงานที่จำแนกได้เป็น 9 ขั้นตอนได้แก่ การกำหนดจุดมุ่งหมายของการวิจัยและคำถามการวิจัย การเลือกสมาชิกที่เข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม การกำหนดวิธีการกลุ่มที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น การกำหนดประเด็นที่ใช้ในการระดมความคิดเห็น การระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์สาเหตุทำให้เกิดความต้องการจะเป็น การกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหา การบันทึกข้อมูลการวิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูลและการนำเสนอผลการประเมินความต้องการจำเป็น

กระบวนการกลุ่มที่ใช้ในการวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นมีหลายวิธีเช่น การจัดกลุ่มสนทนา เทคนิคกลุ่มสมมติ นัย เทคนิคเสียงจากภาพ การประชาพิจารณ์ การสร้างการสร้างแผนที่โนทัศน์ เป็นต้น ในที่นี้ ผู้วิจัยขอนำเสนอวิธีการกลุ่มสนทนาซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ในการกระบวนการกลุ่มที่มีประสิทธิภาพอีกวิธีหนึ่ง

### เทคนิคการจัดกลุ่มสนทนา

สุวิมล ว่องวานิช (2562, น. 339 - 352) การจัดกลุ่มสนทนาเป็นที่เป็นการอย่างหนึ่งในการใจเชิงคุณภาพมีการเรียกชื่อที่แตกต่างกันเช่น “focus group interviews” “focused interviews” แต่ละคำมีความหมายแตกต่างกันเล็กน้อยการวิจัยแบบจัดกลุ่มสนทนาเป็นการวิจัยที่มีการใช้กระบวนการกลุ่มในการเก็บข้อมูลกำหนดบุคคลที่เราจะรวมกระบวนการและกำหนดประเด็นวิจัยที่จะสนทนาร่วมกันระหว่างนักวิจัยและสมาชิกที่อยู่ในกลุ่มสำหรับเทคนิคการจัดกลุ่มสนทนานั้นเป็นการจัดประชุมกลุ่มให้สมาชิกมาสนทนากันในประเด็นที่นักวิจัยเจาะจงล่วงหน้าว่าจะสนทนากันเรื่องอะไร เป็นเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีประโยชน์ต่อการระบุความต้องการจำเป็นเนื่องจากเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมสนทนาสามารถแสดงความคิดเห็นความรู้สึกจากสภาพที่เป็นอยู่ในขณะนั้นได้อย่างเต็มที่และสามารถแสดงความรู้สึกออกมาทั้งในด้านคำพูดท่าทางสีหน้าได้โดยตรงผลจากการสนทนา กลุ่มทำให้รับทราบความคิดเห็นปฏิกิริยาโต้ตอบและความต้องการจำเป็นของกลุ่มทันทีทำให้ได้ข้อสรุปที่ชัดเจนการมีปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มทำให้เกิดภาวะในการกระตุ้นและส่งเสริมความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมสนทนาข้อมูลที่ได้จึงมีความหลากหลายและลึกซึ้งนอกจากนี้การเก็บรวบรวมข้อมูลก็ยังไม่ใช้ระยะเวลาสั้นไม่ต้องยุ่งยากในการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ประกอบการสนทนาค่าใช้จ่ายต่ำทำได้สะดวกบรรยากาศสร้างสรรค์ง่ายต่อการทำความเข้าใจในความคิดเห็นของสมาชิกมีความยืดหยุ่นสูงในทางปฏิบัติ

บทบาทของผู้ดำเนินการคือต้องเป็นผู้ฟังที่ดีไม่เข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นกับสมาชิกอื่นหลังจากได้ข้อมูลแล้วก็ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยกำหนดคำสำคัญจัดกลุ่มเป็นข้อความที่เปลี่ยนประเด็นหลักจัดกลุ่มคำตอบที่เป็นกลางคำตอบทั้งลบทั้งบวกและข้อเสนอแนะแปลความหมายในการรายงานผลจะมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณเช่นจำนวนผู้เห็นด้วยและข้อมูลคุณภาพเช่นการสะท้อนความรู้สึกอารมณ์ประเด็นที่สำคัญคือต้องระวังเรื่องการเก็บรักษาความลับของผู้ให้ข้อมูลไม่ควรระบุความคิดเห็นที่นำเสนอเป็นความคิดเห็นหรือคำพูดของใคร

อย่างไรก็ตามเทคนิคการจัดกลุ่มสนทนามีข้อจำกัดซึ่งต้องอาศัยทักษะความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์จากผู้ดำเนินการจึงจะทำให้การสนทนาประสบความสำเร็จและยิ่งถ้าผู้ดำเนินการสนทนามีความลำเอียงในการสอบถามตั้งประเด็นคำถามในลักษณะการชี้นำมีการชักจูงสอดแทรกความคิดเห็นของตนในระหว่างการประชุมจะยิ่งทำให้คำตอบที่ได้รับจากการประชุมกลุ่มบิดเบือนไปจากความจริง ประกอบกับข้อมูลที่ได้รับการใช้เทคนิควิธีนี้เป็นข้อมูลเชิง

คุณภาพซึ่งมีความยากในการเพราะและสรุปความความสำเร็จของขบวนการขึ้นอยู่กับทักษะความสามารถของคุณเน้นการอภิปรายความพยายามในการกำหนดสมาชิกที่มีลักษณะธรรมชาติถึงกันซึ่งไม่สามารถกระทำได้ง่ายนัก

การวิเคราะห์ข้อมูลแสดงแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมมนาว่าข้อมูลที่เป็นถ้อยคำหรือข้อความที่มีมาจากการแสดงความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่มซึ่งอาจใช้คำที่ต่างกันแต่ถ้ามีความหมายเหมือนกันเพราะฉะนั้นผู้ที่ทำหน้าที่วิเคราะห์ข้อมูลต้องมีการเปรียบเทียบคำตอบว่ามีความคล้ายกันเหมือนกันเกี่ยวข้องกันหรือไม่เกี่ยวข้องนอกจากนี้ยังต้องพิจารณาองค์ประกอบอื่นที่สองห้องสมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมพูดในระบบเดียวกันหรือไม่และคำนึงถึงน้ำหนักของคำตอบความคงเส้นคงวาของคำตอบการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกระบวนการสนทนาคงต้องกระทำเป็นอย่างเป็นระบบโดยมีขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอนดังนี้ (1) การจัดลำดับคำถามและการให้เวลาผู้ตอบคุ้นเคยกับประเด็นคำถามที่ใช้ในการสนทนา (2) การจับประเด็นที่ได้จากการสนทนากลุ่มและมีการบันทึก (3) การลงรหัสข้อมูล (4) การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลซึ่งอาจเกิดขึ้นในกระบวนการกลุ่มหรือเกิดขึ้นภายหลังโดยการให้สมาชิกตรวจสอบรายข้อเขียน (5) การตรวจสอบระหว่างผู้ดำเนินการอภิปรายกับผู้ช่วยหลังการสนทนากลุ่มและ (6) การแลกเปลี่ยนแรงงานระหว่างผู้เข้าร่วมในกระบวนการจากผู้เกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ตามวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลในช่วงแรกควรดำเนินการโดยหลังการสนทนากลุ่มผู้ดำเนินการอภิปรายจะสรุปประเด็นให้สมาชิกฟังทันทีเป็นการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการสรุปความคิดเห็นของกลุ่มเพื่อเป็นการหาผลสรุปเบื้องต้นจากการจากข้อค้นพบที่ได้จากการสนทนาสามารถเพิ่มเติมประเด็นหรือแก้ไขข้อผิดพลาดจากการสรุปได้ก่อนสิ้นสุดการประชุมกลุ่มหลังจากสิ้นสุดการสนทนากลุ่มแล้วถ้ามีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาที่มีการจัดหมวดหมู่ของข้อมูลที่ได้รับจากการสนทนากลุ่มแล้วสรุปเป็นข้อค้นพบจากการเก็บข้อมูลโดยนำเสนอตามหัวข้อที่กำหนด

### **การใช้วิธีการสัมภาษณ์**

การสัมภาษณ์เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้ทำการประเมินความต้องการจำเป็นกับผู้ให้ข้อมูล โดยแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

การสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (formal interview) สามารถกระทำได้โดยใช้วิธีการ 3 ลักษณะ ได้แก่ การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (scheduled หรือ structured interview) คำถามที่ทุกคำถามจะมีการกำหนดล่วงหน้า ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนจะถูกถามด้วยคำถามเดียวกันนอกจากนี้ ยังมี การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างระดับกลาง (moderately scheduled) เป็นการสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างของคำถามล่วงหน้า แต่อาจมีการตั้งคำถามเพิ่มเพื่อขยายความ หรือมีคำถามที่เกิดขึ้นใหม่ระหว่างการสัมภาษณ์ ประเภทที่สามคือ การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (nonscheduled) เป็น

การสัมภาษณ์ที่ผู้สัมภาษณ์มีอิสระในการตั้งคำถามมากแต่ก็ไม่ใช่ว่าถามแบบสะเปะสะปะผู้สัมภาษณ์จะกำหนดวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ล่วงหน้า มีกรอบคำถามที่เตรียมไว้แล้วแต่ขณะสัมภาษณ์สามารถหยิบยกคำถามหรือตั้งคำถามแบบใดก็ได้ แต่อยู่ในกรอบที่เตรียมไว้

การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (informal interview) เป็นการสัมภาษณ์ที่มีกระบวนการเก็บข้อมูลเหมือนการสนทนาทั่วไป สามารถเกิดขึ้นในเวลาใดก็ได้ที่เหมาะสมต่อการเก็บข้อมูล บางครั้งมีการสัมภาษณ์โดยไม่ได้เตรียมการมาก่อนว่าจะสัมภาษณ์ใคร หรือสัมภาษณ์เวลาใด

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการจำเป็นการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นรูปแบบผสมผสาน โดยใช้กระบวนการกลุ่ม (group process procedure) อาศัยเทคนิคการจัดกลุ่มสนทนาร่วมกับการใช้วิธีการสัมภาษณ์

### **การจัดลำดับความสำคัญการประเมินความต้องการจำเป็น**

สุวิมล ว่องวานิช (2562, น. 263 - 274) การจัดลำดับความสำคัญ (Priority setting) ของความต้องการจำเป็นเป็นขั้นตอนสุดท้าย ของการระบุความต้องการจำเป็น การวิเคราะห์สาเหตุ และการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาซึ่งจะทำให้การประเมินความต้องการจำเป็นมีความสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาสาเหตุและ วิธีการแก้ไขต่อไป การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เป็นการวิเคราะห์ความต้องการ จำเป็นแต่ละประเด็น จากนั้นนำความต้องการมาจัดเรียงลำดับ (Sort) ตั้งแต่ความสำคัญมากไปหา ความสำคัญน้อย วัตถุประสงค์ของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น คือ การระบุ ความต้องการจำเป็นที่มีความสำคัญมากที่สุดและมีความเร่งด่วนที่ต้องได้รับการพัฒนา ก่อนภายใต้ เงื่อนไขทรัพยากรที่มีจำกัด การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ควรจะใช้วิธีการหลายๆ แบบ วิธีการที่ดี ควรเป็นวิธีการเชิงระบบ สามารถเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นได้ทั้งในระยะยาว และระยะสั้น จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นได้ทั้งข้อมูลในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ และนักประเมินต้องทราบว่าความต้องการจำเป็นดังกล่าวนี้เป็นของใคร

เทคนิคการจัดลำดับสำหรับข้อมูลแบบการตอบสนองเดี่ยว

ข้อมูลการตอบสนองเดี่ยว ได้แก่ ข้อมูลที่ผู้เลือกตอบข้อความในแบบสอบถามเพียงส่วนเดียว โดยอาจถามว่า “ข้อความนี้มีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับใด” หรือ “ท่านมีความต้องการจำเป็นในด้านนี้นี้น้อยเพียงใด” เป็นการกำหนดความต้องการจำเป็นตามนิยามการแก้ปัญหา (solution definition) ในกลุ่มเทคนิควิธีนี้ มีวิธีการจัดลำดับจำนวน 4 วิธี ดังนี้

วิธีการจัดเรียงลำดับตามค่ามัธยฐานสำหรับมาตรแบบกลุ่ม (Category Scales)

วิธีนี้นักวิจัยกำหนดให้ตัวอย่างวิจัยระบุน้ำหนักความสำคัญของความต้องการจำเป็นตามการรับรู้เป็นรายประเด็นตามมาตรประมาณค่า ผู้ให้ข้อมูลจะให้น้ำหนักความสำคัญกับความต้องการจำเป็นประเด็นต่าง ๆ เท่ากันได้ หากเห็นว่าความต้องการจำเป็นเหล่านั้นมีระดับ

ความสำคัญเท่ากัน จากนั้นทำการแจกแจงน้ำหนักความถี่ที่กระจายตามมาตรฐานค่าของแต่ละข้อรายการ แล้วหาค่ามัธยฐาน หรือฐานนิยม หรือค่าเฉลี่ย แต่ค่ามัธยฐานจะเป็นค่าสถิติที่เหมาะสมสำหรับข้อมูลที่อยู่ในมาตราจัดอันดับ ในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสามารถเรียงค่าจากมากไปหาน้อยหรือจากน้อยไปหามากตามค่าสถิติที่ได้ในแต่ละข้อรายการ อย่างไรก็ตามผลที่ได้จากการใช้วิธีนี้ในการจัดลำดับความสำคัญมีความเป็นไปได้สูงที่ความต้องการจำเป็นทุกประเด็นมีค่าเท่ากัน ซึ่งทำให้ต้องมีการอภิปรายเสริมหรือหาข้อมูลอื่นเสริมว่าความต้องการจำเป็นประเด็นใดมีความสำคัญมากที่สุด

#### วิธีการสร้างมาตรฐานช่วงขนาด (Magnitude Estimation Scaling)

การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นสามารถกระทำได้โดยใช้วิธีการสร้างมาตรฐานช่วงขนาด (Magnitude Estimation Scaling: MES) โดยเปรียบเทียบความสำคัญของความต้องการจำเป็นซึ่งมีหลายด้านว่าด้านใดมีความสำคัญมากกว่า วิธีการสร้างมาตรฐานช่วงขนาดจะมีการกำหนดความสำคัญของแต่ละข้อรายการด้วยคะแนนในเชิงเปรียบเทียบกับคะแนนความสำคัญของข้อความแรก (ความต้องการจำเป็น) ที่ใช้เป็นฐานการอ้างอิงซึ่งกำหนดโดยนักประเมินความต้องการจำเป็น (Lodge, 1981)

#### วิธีการกำหนดคะแนนรายคู่ (Paired – Weighting Procedure)

กระบวนการกำหนดน้ำหนักคะแนนรายคู่ (Paired – Weighting Procedure : PWP) เป็นวิธีการจัดลำดับความสำคัญด้วยการเปรียบเทียบความสำคัญของความต้องการจำเป็นทุกประเด็นเป็นรายคู่ให้ครบทุกคู่ที่เป็นไปได้ โดยปกติความต้องการจำเป็นที่ต้องการจัดลำดับความสำคัญไม่ควรเกิน 15 ข้อ หากเกิน 15 ข้อ จะทำให้ตัวอย่างวิจัยสับสน และไม่สามารถจำรายละเอียดของข้อรายการต่าง ๆ ได้ครบถ้วนสมบูรณ์

กระบวนการทำ PWP จะเริ่มโดยการกำหนดหมายเลขข้อรายการตั้งแต่ข้อ 1,2,3,4, ... และวางโครงสร้างของข้อรายการเพื่อการเปรียบเทียบเป็นรายคู่ซึ่งเรียงเป็น 2 แถว เริ่มต้นด้วยแถวบนเป็นข้อ 1 แถวล่างคือ ข้อที่นำมาเป็นคู่เปรียบเทียบ ในที่นี้คือ ข้อ 2,3,4,5,6,7 จากนั้นกำหนดข้อ 2 เป็นแถวบน แล้วให้ข้อที่ 3,4,5,6,7 อยู่แถวล่าง เป็นข้อที่นำมาคู่เปรียบเทียบ เตรียมข้อมูลให้ครบทุกแถว แถวสุดท้ายเป็นการเปรียบเทียบข้อ 6 กับข้อ 7 จากนั้นทำการเปรียบเทียบความสำคัญของข้อ 1 กับข้อที่ 2,3,4,5,6,7 ข้อใดสำคัญกว่าให้วงกลมล้อมรอบข้อนั้น

ข้อดีของการใช้ PWP คือ เป็นกระบวนการที่บังคับให้กลุ่มตัดสินใจเลือกรายการที่มีความสำคัญ(forced choice) ซึ่งทำให้ได้ความต้องการที่มีความสำคัญจริง ๆ อย่างไรก็ตามมีความเป็นไปได้เช่นกันที่จะเกิดความสับสนในการใช้วิธีนี้ เช่น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการตัดสินใจความต้องการจำเป็นคิดว่าข้อรายการที่ 1 สำคัญกว่าข้อรายการที่ 2 และข้อรายการที่ 2 สำคัญกว่าข้อรายการที่ 3 โดยหลักตรรกะแล้ว ข้อรายการที่ 1 น่าจะสำคัญกว่าข้อรายการที่ 3 แต่ถ้าผู้ทำ PWP ไป

วงกลมล้อมรอบข้อรายการที่ 3 เมื่อให้เปรียบเทียบกับข้อรายการที่ 1 ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ต้องให้มีการทบทวนทำการเปรียบเทียบใหม่ โดยตรวจสอบการกำหนดระดับความสำคัญอีกครั้ง เพื่อให้ผลการทำ PWP มีความสมเหตุสมผลการใช้กระบวนการ PWP จึงไม่ควรให้ทำการจัดลำดับความสำคัญของข้อรายการที่มีจำนวนข้อมากเกินไป

### วิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort)

การจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ดเป็นวิธีการที่ใช้การ์ดเป็นอุปกรณ์ที่ทำให้ผู้ประเมินความต้องการจำเป็นมีความสะดวกในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นมากขึ้นวิธีนี้มีขั้นตอนการดำเนินงานที่สำคัญดังนี้

1. ผู้รับผิดชอบในการประเมินความต้องการจำเป็นเตรียมความข้อความที่แสดงความต้องการจำเป็นทั้งหมดที่ต้องจัดลำดับโดยการพิมพ์ในกระดาษที่เป็นการ์ด จะทำการ์ดเป็นชุด ๆ ตามจำนวนคนที่ทำหน้าที่จัดลำดับความสำคัญ
2. มอบการ์ดให้กับกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่จัดเตรียมลำดับความสำคัญชี้แจงให้แยกการ์ดออกเป็นกอง ๆ ตามกลุ่มของข้อความที่คิดว่ามีความสำคัญอยู่ในกองเดียวกัน จะเป็นกี่กองก็ได้
3. ระบุความสำคัญในการ์ดแต่ละใบแล้วมอบการ์ดคืน
4. ผู้รับผิดชอบในการประเมินความต้องการจำเป็นจะทำการแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดแต่ละใบแล้วสรุปคะแนนเป็นภาพรวมเสนอเป็นผลการประเมินความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย

ข้อดีของการจัดเรียงลำดับตามการ์ด (Card Sort) คือ สามารถจัดเรียงความต้องการจำเป็นได้หลายข้อรายการมีโอกาสเปรียบเทียบเป็นรายคู่และมีโอกาสทบทวนผลการจัดเรียงลำดับเนื่องจากสามารถสลับตำแหน่งของการ์ดได้ตลอดเวลาไม่เหมือนการจัดเตรียมบนกระดาษที่มีตำแหน่งของข้อความยึดอยู่กับที่เคลื่อนย้ายไม่ได้การใช้วิธีนี้มักใช้กับกระบวนการกลุ่มที่มีการนัดหมายสมาชิกที่มีส่วนร่วมในการกำหนดความต้องการจำเป็นสามารถกระทำได้รวดเร็วได้ผลทันที เมื่อใช้วิธีนี้ในกระบวนการกลุ่มพบว่ากลุ่มผู้เข้าร่วมมีความสนุกสนานแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างเต็มที่ อย่างไรก็ตามวิธีนี้สามารถจะทำเหมือนการตอบแบบสอบถามโดยให้โดยผู้ให้ข้อมูลได้รับการ์ดหนึ่งชุดพร้อมกระดาษบันทึกข้อมูลมีคำสั่งชี้แจงให้ทำการจัดเรียงแยกเป็นกอง ๆ แล้วบันทึกผลที่ได้ลงในกระดาษบันทึกข้อมูลที่เตรียมไว้ให้แล้วส่งมายังนักประเมินหรือนักวิจัย

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจัดลำดับความสำคัญ (Priority setting) ของความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ในกระบวนการกลุ่ม



### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

दनัย บัวสถาพร (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนในเครือข่ายชมรมชลราชบุรี การศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนในเครือข่ายชมรมชลราชบุรีซึ่งผู้วิจัย ดำเนินการเป็นลำดับตามขั้นตอน โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การร่วมกันตระหนักในปัญหาจากการตรวจสอบสภาพปัญหาวิจัยในชั้นเรียนโดย การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มทดลองด้านความรู้ความเข้าใจและการทำวิจัยในชั้นเรียน พบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.69 ถึง 3.73 แสดงว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนในระดับมาก ส่วนด้าน การพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.65 ถึง 2.67 แสดงว่ากลุ่มทดลองมีส่วนร่วมการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับ ปานกลาง ขั้นตอนที่ 2 การร่วมวางแผนและกำหนดทางเลือก ประกอบด้วย การหาคุณภาพของร่าง แผนปฏิบัติงานการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ดัชนีความสอดคล้องมีค่าอยู่ ระหว่าง 0.60 ถึง 1.00 แสดงว่า แผนปฏิบัติงานการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนที่กลุ่มทดลองและผู้วิจัยร่วมกันพัฒนา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การตรวจสอบแผนปฏิบัติงานการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.33 ถึง 4.63 แสดงว่า แผนปฏิบัติงานการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนมีความเหมาะสมในระดับ มากถึง มากที่สุด ขั้นตอนที่ 3 การร่วมลงมือปฏิบัติ กลุ่มทดลองและผู้วิจัยดำเนินการติดตามตรวจสอบ ตามแผนปฏิบัติงานการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียน พบว่า กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติตามแผนงาน การพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนตามขั้นตอนที่กำหนด โดยการร่วมแสดงความคิดเห็นเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ให้ประสบผลสำเร็จส่งผลต่อ การเรียนรู้และแก้ปัญหาของผู้เรียน ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและรายงานผล ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การสนทนา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เกี่ยวกับการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยกระบวนการมีส่วนร่วม พบว่า กลุ่มทดลองพอใจในการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมอยู่ใน ระดับ มากเนื่องจากกลุ่มทดลองมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุก ๆ ขั้นตอน สามารถพัฒนางานวิจัย ของตนเองได้อย่างเหมาะสม และดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างต่อเนื่อง การเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนกลุ่มทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ย กลุ่มทดลองก่อนและหลังการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ภัทรพล ชัยสีดา (2559) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนเทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลเมืองหนองคาย อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนเทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์ ครูไม่ได้นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาปรับปรุง

การเรียนการสอน ครูไม่มีความรู้ ความเข้าใจ ในกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน แม้ว่าครูบางคนจะเคยเข้าอบรมเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนมาบ้าง แต่เป็นเพียงการได้รับฟังการบรรยายและไม่ได้ทำการปฏิบัติอย่างจริงจัง ไม่สามารถทำการวิจัยไม่ประสบผลสำเร็จภายในภายหลัง การดำเนินการพัฒนามุ่งผู้เข้าร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถทำการวิจัยในชั้นเรียนได้เป็นผลสำเร็จ พิจารณาจากผลการประเมินการโครงการวิจัยในชั้นเรียนที่มีค่าเฉลี่ย 4.35 ซึ่งมีระดับคุณภาพมาก ส่วนผลการประเมินการรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพมากเช่นกัน 2) ครูพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการแก้ปัญหา 5 ขั้นตอนของกรมวิชาการที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มผู้วิจัยได้มีการวางแผนร่วมกันอย่างเป็นระบบ และบรรยากาศการให้คำแนะนำหรือการนิเทศเป็นกันเองซึ่งเป็นไปด้วยความช่วยเหลือแนะนำ 3) จากการศึกษาข้อเสนอแนะพบว่าการนิเทศติดตามผลอย่างต่อเนื่องทำให้ครูทำการพัฒนาปรับปรุง การทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีคุณภาพได้ ดังนั้น โรงเรียนควรให้การสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจัง และต่อเนื่องและมีการกำกับ นิเทศติดตามโดยผู้เชี่ยวชาญ

ฐิติพงษ์ ตริศร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนมัธยมศึกษาที่พัฒนาขึ้นเป็นแบบจำลองที่เป็นแนวทางพัฒนาองค์ประกอบ และขั้นตอนภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนมัธยมศึกษา ซึ่งมีส่วนประกอบ 4 ส่วน ได้แก่ 1) ทิศทางของรูปแบบ 2) กระบวนการของรูปแบบ 3) ผลลัพธ์ของรูปแบบ และ 4) ปัจจัยความสำเร็จของรูปแบบ และกระบวนการของรูปแบบได้มีการนำวงจรการพัฒนา 3 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 “แรงบันดาลใจเพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง” โมดูล 2 “พลังสนทนาสร้างทีมการเรียนรู้” และ โมดูล 3 “ปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงการศึกษา” และผลการประเมินตนเองได้จากการตอบแบบประเมินตนเอง พบว่า ความคิดเห็นของคณะกรรมการฯ และทีมสนับสนุนที่มีต่อผลการพัฒนาภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการฯ ที่พิจารณาจากตัวชี้วัด 3 ตัว ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงด้านใน 2) ทักษะการเรียนรู้ และ 3) การทำงานเป็นทีม ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งภาพรวมและรายข้อ โดยผลการพัฒนาหลังการร่วมกิจกรรมทั้ง 3 โมดูลของคณะกรรมการฯ และทีมสนับสนุนสูงกว่าก่อนร่วมกิจกรรม ผลการทำโครงการพิเศษ (Special Project) พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนโรงเรียนเมืองศรีเทพ เกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาบทบาทความเป็นผู้นำของสภานักเรียน หลังร่วมกิจกรรมของโครงการพิเศษ พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนโรงเรียนเมืองศรีเทพ มีความพึงพอใจระดับมากเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการพัฒนาบทบาทความเป็นผู้นำของสภานักเรียน โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสมและมีบรรยากาศที่ส่งเสริมการทำกิจกรรม รองลงมา คือ หัวข้อในการจัดกิจกรรมเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบทบาทของสภานักเรียน กิจกรรม

ทำให้เกิดความเข้าใจในบทบาทของผู้นำมามากขึ้นและกิจกรรมส่งเสริมให้เกิดความเคารพซึ่งกันและกัน ให้เกียรติ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม

ปริศนา วิโนสุยะ (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่องการศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนาชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จังหวัดตาก ผลการวิจัยพบว่า

1) สภาพของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จังหวัดตาก ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน อยู่ในระดับมาก รองลงมา ได้แก่ ด้านความร่วมมือของทีมงาน ด้านการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพ ด้านเงื่อนไขการสนับสนุน และด้านภาวะผู้นำร่วม อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

2) แนวทางในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 38 จังหวัดตาก พบว่า แต่ละด้านมีจำนวนแนวทางในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ดังนี้ ด้านการมีวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน 7 แนวทาง ด้านความร่วมมือของทีมงาน 7 แนวทาง ด้านภาวะผู้นำร่วม 7 แนวทาง ด้านการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพ 8 แนวทาง และด้านเงื่อนไขการสนับสนุนจำนวน 9 แนวทาง สรุปได้ดังนี้ ควรให้ผู้บริหาร และครูทุกคน ได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและสร้างเป็นวัฒนธรรมขององค์กร ควรให้ครูร่วมกันวางแผน ดำเนินการ สะท้อนผลของการจัดการเรียนรู้ นำผลการสะท้อนไปปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ควรให้ครูได้มีอิสระและบทบาทในการร่วมกันจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยผู้บริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวก ควรให้ครูได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ต่อเนื่องและสนับสนุนให้ครูมีการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ โดยการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ของตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีการสร้างขวัญและกำลังใจในการจัดการเรียนรู้ให้กับครู ยกย่องชมเชยครูที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน

ศรันย์ เปรมสุข (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาในการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สหวิทยาเขตศรีวิเชียร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40 ผลการวิจัย พบว่า การประเมินความต้องการในการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา โดยภาพรวมทั้ง 6 ทักษะ อยู่ในระดับมาก ทักษะที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ทักษะการตั้งคำถาม รองลงมา คือ ทักษะการฟัง ส่วนความต้องการจำเป็นในลำดับสุดท้าย คือ ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลังผลการสร้างแนวทางการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา ประกอบด้วย 1) หลักการพัฒนา 2) กระบวนการพัฒนา 3) เนื้อหาสำคัญในการพัฒนา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ผลการสร้างคู่มือ พบว่า คู่มือการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา

ประกอบด้วย ที่มาของคู่มือ รายละเอียดของคู่มือและการนำคู่มือไปใช้ หลังนำคู่มือไปใช้ พบว่า หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ มีทักษะผู้นำวงสนทนาหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการประเมินคู่มือการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาจากการถอดบทเรียน พบว่า คู่มือมีความชัดเจน และมีประสิทธิผลตามตัวชี้วัด มีปัจจัยความสำเร็จที่คู่มือการใช้ และการได้รับการสนับสนุน

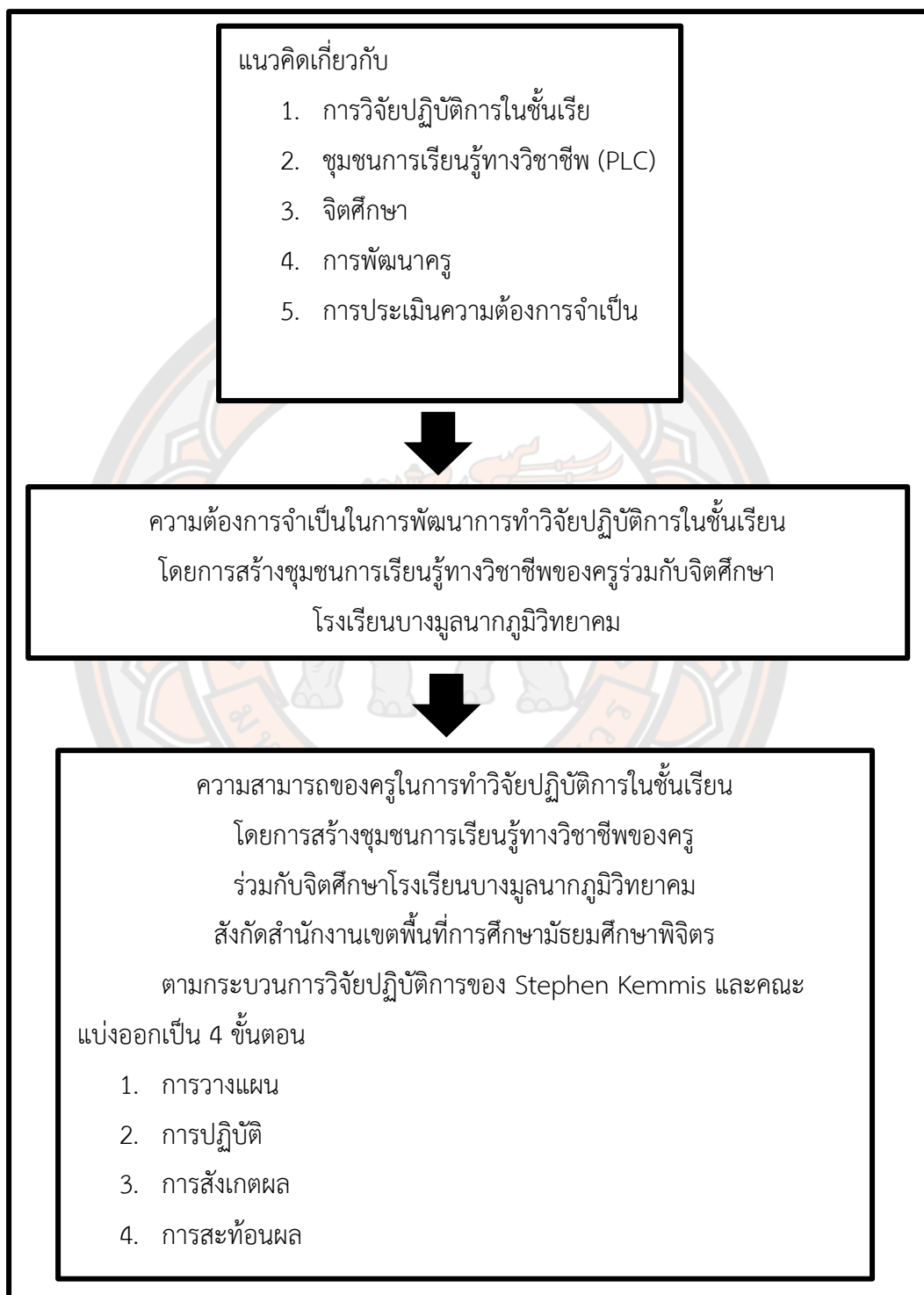
ณัฐชานันท์ นุเสน, ชุมพล เสมาชันธ, และสุขแก้ว คำสอน (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษากระบวนการพัฒนาครู ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนากระบวนการพัฒนาครู ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ใช้กระบวนการ APPA มีองค์ประกอบ 4 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Analysis-A) ชั้นที่ 2 วางแผนการพัฒนา (Plan-P) ชั้นที่ 3 กระบวนการ พัฒนา (Process-P) ชั้นที่ 4 การประเมินผล (Assessment-A)

สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง กระบวนทัศน์ รูปแบบและกลไกการพัฒนาครูในลักษณะเครือข่ายเชิงพื้นที่ ผลการวิจัย พบว่า กระบวนทัศน์การพัฒนาครูสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นมุมมองที่มุ่งเน้นมาตรฐานและความเหมือนกันของการพัฒนาครู โดยเป็นการรวมศูนย์การพัฒนาจากส่วนกลางและกลุ่มกระบวนทัศน์แบบใหม่ ซึ่งเป็นมุมมองที่เน้นความต้องการในการพัฒนา ของครูบนพื้นฐานของปัจเจกบุคคล และการมุ่งเน้นการพัฒนาผ่านแนวคิดใหม่ๆ สำหรับรูปแบบการพัฒนาครูมีการจำแนกออกเป็น 5 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการพัฒนาครูในระหว่างการปฏิบัติงานโดยไม่ผ่านระบบออนไลน์ (Offline-On The Job Training) รูปแบบการพัฒนาครูนอกเวลาการปฏิบัติงานแบบออฟไลน์ (Offline-Off The Job Training) รูปแบบการพัฒนาครูในระหว่างการปฏิบัติงานแบบออนไลน์ (Online-On The Job Training) รูปแบบการพัฒนาครูนอกเวลาการปฏิบัติงานแบบออนไลน์ (Online-Off The Job Training) และการพัฒนาครูในรูปแบบผสมผสาน 70:20:10 (Blended Learning:70:20:10) และสำหรับกลไกการพัฒนาครูสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ กลไกหน่วยงานและกลไกเครือข่าย

อุมาพร ปานโท้, สวนีย์ เสริมสุข, และชำนาญ ปาณวงษ์ (2562) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนและการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูผู้สอน ผลการวิจัยพบว่า 1. ครูผู้สอนมีระดับความต้องการจำเป็นด้านการวิจัยในชั้นเรียนมากที่สุด คือ ด้านการพัฒนานวัตกรรมและเครื่องมือการวิจัย รองลงมาได้แก่ ด้านการนำวิธีการหรือเครื่องมือวิจัยไปใช้ ด้านการสรุปและเขียนรายงานการวิจัย ตามลำดับ 2. ครูผู้สอนมีระดับความต้องการจำเป็นในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูมากที่สุด คือ ด้านเทคโนโลยีสนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ รองลงมาได้แก่ ด้านการสะท้อนการปฏิบัติงาน ด้านทีมและเครือข่ายการเรียนรู้ ตามลำดับ

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแสดงในภาพ 4



ภาพ 4 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยมีบทบาทในการดำเนินการเป็นกระบวนกร (facilitator) ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนของการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ขั้นตอน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.1 การประเมินผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.1.1 เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.1.2 เพื่อประเมินผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (AAR)

3.2 การประเมินผลการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### กลุ่มทดลอง

ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

### ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม เป็นการเก็บข้อมูลโดยวิธีผสมผสานการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ซึ่งแบ่งเป็นออก 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพปัญหา/ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ตามกรอบ PAOR แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน รวมทั้งหมด 29 ข้อ ดังนี้

- |                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| 1.การวางแผน (Plan)                    | จำนวน 11 ข้อ |
| 2. การปฏิบัติ (Action)                | จำนวน 4 ข้อ  |
| 3. การสังเกต (Observation)            | จำนวน 8 ข้อ  |
| 4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) | จำนวน 6 ข้อ  |

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมมีขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1.ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นขอบเขตในการวิจัยซึ่งได้ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการและเนื้อหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา

2. วิเคราะห์และสังเคราะห์ กระบวนการและขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกต (Observation) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

3. กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

4. ยกร่างแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

5. นำร่างแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

6. ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นให้มีความเหมาะสม โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อจัดพิมพ์เป็นแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจากครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร

2. ผู้วิจัยทำการจัดการสัมภาษณ์กับครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3. ผู้วิจัยจัดการสนทนากลุ่มเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) โดยมีขั้นตอนดังนี้



3.1 ผู้วิจัยจัดเตรียมข้อความที่แสดงความต้องการจำเป็นตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัยที่ต้องจัดลำดับโดยการพิมพ์ในกระดาษที่เป็นการ์ด จะทำการัดเป็นชุด ๆ ตามจำนวนคนทำหน้าที่จัดลำดับความสำคัญ ในครั้งนี้จำนวน 16 ชุด

3.2 ผู้วิจัยมอบการ์ดให้กับกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่จัดลำดับความสำคัญ ให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 16 คน แต่ละบุคคลรับการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการวิจัย โดยจัดกองกลุ่มของความต้องการจำเป็นออกเป็นกอง ตามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามข้อรายการ โดยมีการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

กอง 5 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมากที่สุด

กอง 4 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมาก

กอง 3 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นปานกลาง

กอง 2 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อย

กอง 1 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

3.3 ผู้วิจัยจัดบันทึกข้อมูลและจะทำการแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการวิจัยแล้วสรุปคะแนนเป็นภาพรวมเสนอเป็นผลการประเมินความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ข้อมูลความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม จำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย โดยดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ตามกรอบ PAOR แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

3. จัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย จะทำการแจกแจงความถี่ของคะแนนของการจัดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการวิจัยแล้วสรุปคะแนนเป็นภาพรวมเสนอเป็นผลการประเมินความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย โดยเลือกค่าความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย

4. วิเคราะห์ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งจะเป็นการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

## **ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

ผู้วิจัยได้นำผลจากการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ในขั้นตอนที่ 1 โดยพิจารณาจากการจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เลือกค่าความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย มาเป็นกรอบในการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

### **แหล่งข้อมูล**

1. ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จากขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกจากการ จัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เลือกค่าความถี่มากที่สุด 3 อันดับแรก ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัยมาเป็นกรอบในการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ประกอบด้วย 1) แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 3) แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา 4) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

### ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. คู่มือและแนวทางการพัฒนาพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ส่วนที่ 2 รายละเอียดของคู่มือ และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้

2. แบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ในลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

3. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการกิจกรรม (AAR) ในประเด็นความรู้สึก การเรียนรู้ใหม่ การนำไปประยุกต์ใช้ ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ “ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง”

4. แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการกิจกรรม (AAR) ในประเด็น 1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 3) ด้านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาที่เกิดในโมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง และโมดูลที่ 3 ถอดบทเรียนความงอกงาม

### การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์ องค์ประกอบและแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

2. กำหนดแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม และจัดทำร่างคู่มือแนวทางการพัฒนา

3. ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.1 คู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ส่วนที่ 2 รายละเอียดของคู่มือ และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้

3.2 สร้างแบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.3 แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในประเด็นความรู้สึก การเรียนรู้ใหม่ การนำไปประยุกต์ใช้ ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง

3.4 แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในประเด็น 1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 3) ด้านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับ จิตศึกษา ที่เกิดขึ้น ในโมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง และโมดูลที่ 3 ถอดบทเรียน ความงอกงาม

4. นำร่างคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม แบบการประเมิน การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลัง ปฏิบัติการ (AAR) ในโมดูลที่ 1 และโมดูลที่ 2,3 และแบบประเมินการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

5. ตรวจสอบคุณภาพคู่มือ โดยนำเครื่องมือในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคมเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของคู่มือและความเหมาะสม ของคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีรายนามผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

5.1 ดร.พิทยา แสงสว่าง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

5.2 ดร.วรลักษณ์ หงษ์ทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองกุลา

5.3 ดร.พรพิพัฒน์ ตั้งจิตวัฒนากุล ผู้อำนวยการโรงเรียนวังตะกูราษฎร์อุทิศ

โดยเกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องและเหมาะสม มีดังนี้

5	หมายถึง	คู่มือมีความสอดคล้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	คู่มือมีความสอดคล้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
3	หมายถึง	คู่มือมีความสอดคล้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	คู่มือมีความสอดคล้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
1	หมายถึง	คู่มือมีความสอดคล้องและความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความสอดคล้องของคู่มือและความเหมาะสมของคู่มือของ ผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554, น. 121)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\Sigma X}{N}$$

เมื่อ  $\bar{X}$  แทน คะแนนเฉลี่ย  
 $\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนข้อมูล

หาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554, น. 121)

$$\text{สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{N(\Sigma X) - (\Sigma X^2)}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 $\Sigma X$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด  
 $\Sigma X^2$  แทน ผลรวมของกำลังสองของคะแนนทั้งหมด  
 $N$  แทน จำนวนข้อมูล

โดยการหาค่าเฉลี่ยของคู่มือและความเหมาะสมของคู่มือของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีการแปลค่า 5 ระดับ ที่จำแนกไว้ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2554, น. 121)

ค่าเฉลี่ย	ระดับความเหมาะสม
4.51 – 5.00 คะแนน	มากที่สุด
3.51 – 4.50 คะแนน	มาก
2.51 – 3.50 คะแนน	ปานกลาง
1.51 – 2.50 คะแนน	น้อย
1.00 – 1.50 คะแนน	น้อยที่สุด

6. ปรับปรุงร่างคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม แบบการประเมินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในโมดูลที่ 1 และโมดูลที่ 2,3 ให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

7. จัดพิมพ์คู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม , แบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม , แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในโมดูลที่ 1 และโมดูลที่ 2,3 แล้วนำไปเก็บข้อมูล

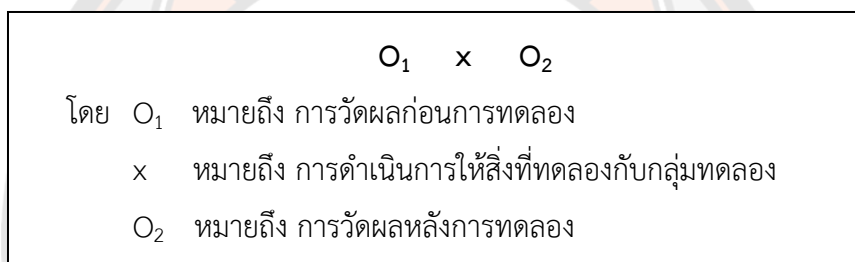
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

#### กลุ่มทดลอง

ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 9 คน

#### แผนการทดลองและขั้นตอนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเภท Pre-experiment design ซึ่งเป็นการออกแบบการทดลองที่ประกอบด้วยกลุ่มทดลองเพียงกลุ่มเดียว โดยวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest) (Tuckman, 1999, p 161)



ภาพ 5 แสดงแผนการทดลอง

แบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

##### ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

##### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. คู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ส่วนที่ 2 รายละเอียดของคู่มือ และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้

2. แบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ในลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

3. แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในประเด็น ความรู้สึก การเรียนรู้ใหม่ การนำไปประยุกต์ใช้ ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง

4. แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในประเด็น  
1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน และ 3) ด้านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ที่เกิดขึ้นในโมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง และโมดูลที่ 3 ถอดบทเรียนความงอกงามทั้งนี้ เครื่องมือดังกล่าว ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือมาแล้วในขั้นตอนที่ 2

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำแบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ไปเก็บข้อมูลกับครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 9 คน ก่อนการอบรมพัฒนา

2. ดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ตามแผนการจัดกิจกรรมที่ระบุไว้ในแนวทางและคู่มือ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 แบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ก่อนการอบรมพัฒนา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ในลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ความคิดเห็นของการพัฒนาตนเองระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติจะใช้การทดสอบค่า (Wilcoxon signed rank-test)

5.2 ข้อมูลผลการประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในประเด็น 1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 3) ด้านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ที่เกิดขึ้น ในโมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง และโมดูลที่ 3 ถอดบทเรียนความงอกงาม โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามประเด็น

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ตอนที่ 2 ผลการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.1 ผลการประเมินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.1.1 ผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.1.2 ผลการประเมินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (AAR)

3.2 ผลการประเมินการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ตอนที่ 1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์สถานภาพส่วนบุคคลของประชากร ซึ่งเป็นครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง 2



ตาราง 2 แสดงจำนวนร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มโดย  
จำแนกเพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงานและ ประสบการณ์การทำวิจัย

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ จำแนกเป็น		
ชาย	4	25.00
หญิง	12	75.00
รวม	16	100.00
2. อายุ จำแนกเป็น		
น้อยกว่า 30 ปี	7	43.75
มากกว่า 30 ปี	9	56.25
รวม	16	100.00
3. วุฒิการศึกษา จำแนกเป็น		
ปริญญาตรี	10	62.50
สูงกว่าปริญญาตรี	6	37.50
รวม	16	100.00
4. ตำแหน่ง จำแนกเป็น		
ครูผู้ช่วย	5	31.25
ครู	6	37.50
ครูชำนาญการ	2	12.50
ครูชำนาญการพิเศษ	3	18.75
รวม	16	100.00
5. ประสบการณ์การทำงาน จำแนกเป็น		
น้อยกว่า 5 ปี	6	37.50
มากกว่า 5 ปี	10	62.50
รวม	16	100.00
6. ประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน จำแนกเป็น		
น้อยกว่า 5 ปี	6	37.50
มากกว่า 5 ปี	10	62.50
รวม	16	100.00

จากตาราง 2 พบว่า ผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม มีจำนวนทั้งหมด 16 คน สามารถจำแนกได้ดังนี้ จำแนกตามเพศ เป็นเพศชาย จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และเพศหญิง จำนวน 12คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 จำแนกตามอายุ น้อยกว่า 30 ปี จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 43.75 และมากกว่า 30 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 56.25 จำแนกตามวุฒิการศึกษา ปริญญาตรี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 และสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 จำแนกตามตำแหน่ง ตำแหน่งครูผู้ช่วย จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 31.25 ตำแหน่งครู จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 ตำแหน่งครูชำนาญการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 และตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน น้อยกว่า 5 ปีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และมากกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50 จำแนกตามประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 37.50 และมากกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 62.50

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ตามกรอบ PAOR แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน

การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ตามกรอบ PAOR แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน รวมทั้งหมด 29 ข้อ

- |                                       |              |
|---------------------------------------|--------------|
| 1. การวางแผน (Plan)                   | จำนวน 11 ข้อ |
| 2. การปฏิบัติ (Action)                | จำนวน 4 ข้อ  |
| 3. การสังเกต (Observation)            | จำนวน 8 ข้อ  |
| 4. การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) | จำนวน 6 ข้อ  |

ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามประเด็นที่กำหนดไว้ จำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัยจากผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

##### 1.1 ประเด็น การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

ปัญหาจากวิธีการและการเลือกใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล วิเคราะห์จากผลสัมฤทธิ์ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย จะมีการเลือกใช้แบบทดสอบก่อนเรียนวัดจากคะแนนสอบนักเรียน หากเป็นเรื่องพฤติกรรมใช้การสังเกตการแสดงออกของนักเรียน แต่วิธีนี้ต้องใช้เวลาานาน รวมทั้งนักเรียนแต่ละกลุ่มมีความสนใจต่างกัน แต่ขาดเครื่องมือที่หลากหลายที่ใช้เก็บและวิเคราะห์ผู้เรียน

“ขาดเครื่องมือที่ครอบคลุมผู้เรียนทำให้การวิเคราะห์ผู้เรียน  
ไม่ตรงกับนักเรียนปกติใช้เกรดเพียงอย่างเดียวปรากฏว่าบางเรื่อง  
นักเรียนทำได้บางเรื่องทำไม่ได้”

(ครูคนที่ 4, 17 มิถุนายน 2564)

“นักเรียนแต่ละกลุ่มมีความสนใจต่างกัน ทำให้เครื่องมือที่ใช้  
ในการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ครอบคลุม”

(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“ขาดเครื่องมือที่ครอบคลุมผู้เรียนทำให้การวิเคราะห์ผู้เรียน  
ไม่ตรงกับนักเรียนปกติใช้เกรดเพียงอย่างเดียวปรากฏว่าบางเรื่อง  
นักเรียนทำได้บางเรื่องทำไม่ได้”

(ครูคนที่ 4, 17 มิถุนายน 2564)

“วิเคราะห์จากผลสัมฤทธิ์ ซึ่งเป็นวิธีที่ง่าย หากเป็นเรื่องพฤติกรรม  
ใช้การสังเกตการแสดงออกของนักเรียน แต่วิธีนี้ต้องใช้เวลาานาน”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“วัดจากคะแนนสอบนักเรียน แต่ขาดเครื่องมือที่หลากหลายที่ใช้เก็บ  
และวิเคราะห์ผู้เรียน”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ผู้เรียนเกิดความคลาดเคลื่อนจากการเก็บข้อมูลใช้  
แบบทดสอบก่อนเรียนในการวิเคราะห์นักเรียน รวมทั้งสอนจนเจอปัญหา แต่บางครั้งพบว่าปัญหาที่  
ตามคือ การวิเคราะห์นักเรียนไม่สามารถจัดกลุ่มนักเรียนได้ชัดเจน รวมทั้งข้อมูลจากการใช้  
แบบทดสอบ พบว่าปัญหาที่ตามคือ การวิเคราะห์นักเรียนไม่สามารถจัดกลุ่มนักเรียนได้ชัดเจน และ  
เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูล เนื่องจากนักเรียนไม่ได้ไม่ให้ความร่วมมือ สนใจในการทำข้อสอบ

“ใช้เกรดในการวิเคราะห์ผู้เรียน และสังเกตพฤติกรรม แต่จำนักเรียน  
ไม่ได้ทำให้วิเคราะห์คลาดเคลื่อน”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ใช้การสอบก่อนเรียนในการวิเคราะห์ผู้เรียน แต่เกิดความคลาดเคลื่อนของข้อมูลเนื่องจากนักเรียนไม่ได้สนใจในการทำข้อสอบ”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“ใช้แบบทดสอบก่อนเรียนในการวิเคราะห์นักเรียน รวมทั้งสอนจนเจอปัญหาแต่บางครั้งพบว่าปัญหาที่ตามคือ การวิเคราะห์นักเรียนไม่สามารถจัดกลุ่มนักเรียนได้ชัดเจน”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

“ผลการวิเคราะห์ไม่สามารถจำแนกได้ครอบคลุม บางเรื่องนักเรียนถนัด บางเรื่องนักเรียนไม่ถนัดทำให้เกิดความยากในการออกแบบกิจกรรม”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

## 1.2 ประเด็น สํารวจสภาพปัญหาและระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน

ปัญหาในวิธีการสำรวจปัญหาและระบุปัญหา จะมีการใช้การถามตอบเพื่อระบุปัญหาแต่เกิดปัญหาในการถามไม่ครอบคลุมจึงไม่แน่ใจว่า ปัญหานั้นเกิดขึ้นทั้งห้องเรียนหรือเฉพาะรายบุคคล และนักเรียนไม่กล้าตอบโต้ ทำให้ข้อมูลที่ได้มีน้อยอาจไม่ได้ปัญหาของห้องเรียนที่สำคัญ รวมทั้งมีการใช้การสังเกต ร่วมกับการดูจากใบงานของนักเรียน แต่ไม่สามารถสังเกตพฤติกรรม การสังเกตไม่ทั่วถึงด้วยข้อจำกัดเรื่องเวลา จำนวนนักเรียนและการจัดห้องเรียน รวมทั้งนักเรียนแต่ละคนแต่ละห้องมีพื้นฐานไม่เท่ากัน จึงยากในการระบุปัญหาที่ชัดเจน

“ใช้การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แต่จะพบว่าไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมได้ครอบคลุม”

(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“สำรวจโดยใช้คำถาม แต่เกิดปัญหาในการถามไม่ครอบคลุม จึงไม่แน่ใจว่าปัญหานั้นเกิดขึ้นทั้งห้องเรียนหรือเฉพาะรายบุคคล”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ใช้การถามตอบเพื่อระบุปัญหา แต่นักเรียนไม่กล้าตอบได้ ทำให้  
ข้อมูลที่ได้น้อยอาจไม่ได้ปัญหาของห้องเรียนที่สำคัญ

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ใช้การสังเกต ร่วมกับการดูจากใบงานของนักเรียน แต่ไม่สามารถสังเกต  
ได้ครอบคลุม”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“การสังเกตพฤติกรรม การสังเกตไม่ทั่วถึง ด้วยข้อจำกัดเรื่องเวลา  
จำนวนนักเรียนและการจัดห้องเรียน รวมทั้งนักเรียนแต่ละคน  
แต่ละห้องมีพื้นฐานไม่เท่ากัน จึงยากในการระบุปัญหาที่ชัดเจน”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

ปัญหาในเครื่องมือที่ใช้ในการระบุปัญหา โดยจะใช้ประสบการณ์ของครู ในการดูสภาพ  
ปัญหา ยังขาดเครื่องมือที่หลากหลายในการระบุปัญหา รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้

“การใช้คำถามในการสำรวจปัญหา แต่ยังขาดความหลากหลาย  
ของเครื่องมือในการระบุปัญหา”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“ใช้ตัวครูเป็นเครื่องมือในการดูสภาพปัญหา แต่ยังขาดเครื่องมือที่  
หลากหลายรวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

### 1.3 ประเด็น การตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา

ปัญหาพบว่า ไม่ได้มีการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่พบว่าเป็นปัญหาจริงหรือไม่ จะเป็น  
ลักษณะที่ว่าครูต้องการแก้ไขปัญหานี้ ครูเลือกปัญหาที่จะทำไว้เลย เนื่องจากขาดแนวทางในการตั้ง  
คำถามต่อปัญหา ไม่ทราบว่าจะตั้งคำถามในรูปแบบไหน ยังไม่มีทักษะในการตั้งคำถาม

“ไม่ได้ดำเนินการตั้งคำถาม ครูคิดว่าอยากแก้ปัญหานี้”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ไม่ได้มีการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหาที่พบ จะมุ่งไปหาวิธีแก้ไข โดยตรงเลย”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“อยากทราบว่าปัญหานั้นจะส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้หรือไม่ แต่ยังขาดแนวทางในการตั้งคำถามต่อปัญหา”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ขาดการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา ไม่ทราบว่าตั้งในรูปแบบไหน”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

“ขาดการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหาการวิจัย เนื่องจากครูเลือกปัญหาที่จะทำได้เลย”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

#### 1.4 ประเด็น กำหนดขอบเขตของปัญหา

ครูส่วนใหญ่ไม่มีการกำหนดขอบเขตของปัญหาในการทำวิจัย บางส่วนจะมีการกำหนดขอบเขตของปัญหาโดยเลือกขอบเขตของปัญหาจากจุดที่ทำได้ เริ่มพื้นฐานจากสิ่งที่เราทำได้เพื่อนำไปต่อยอด รวมทั้งต้องคำนึงถึงเรื่องเวลาและเทคนิคที่จะใช้ในการแก้ปัญหาบางอย่างทำไม่ได้ต้องดูความเป็นไปได้ เช่น ช่วงออนไลน์ บางปัญหาอยากแก้ไขแต่ต้องคำนึงสถานการณ์ อีกทั้งยังมีการพูดคุยกับครูที่สอนร่วมกัน เพื่อหาจุดที่เกี่ยวข้อง และทางแก้ไขร่วม

“ไม่ได้มีการกำหนดขอบเขตของปัญหา”

(ครูคนที่ 4, 17 มิถุนายน 2564)

“ต้องคำนึงถึงเรื่องเวลาและเทคนิคที่จะใช้ในการแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 7, 21 มิถุนายน 2564)

“พูดคุยกับครูที่สอนร่วมกัน เพื่อหาจุดที่เกี่ยวข้อง และทางแก้ไขร่วม”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“เลือกขอบเขตของปัญหาจากจุดที่ทำได้ เริ่มพื้นฐานจากสิ่งที่เราทำได้ เพื่อนำไปต่อยอด”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

“มีการกำหนดขึ้นมา บางอย่างทำไม่ได้ ต้องดูความเป็นไปได้ เช่น ช่วงออนไลน์บางปัญหาอยากแก้ไขแต่ต้องคำนึงสถานการณ์”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

#### 1.5 ประเด็น การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นวิจัย

การวิเคราะห์สภาพปัญหา ปัญหาเริ่มจากตัวครูปัญหาแต่ไม่รู้ว่าจะเริ่มวิเคราะห์เพื่อนำมาสร้างเป็นประเด็นวิจัยอย่างไร จึงเลือกใช้จากประสบการณ์เดิมของครูในการตัดสินใจ รวมทั้งจะไม่มีกรวิเคราะห์ปัญหา จะหาวิธีการแก้ไขเลย เนื่องจากเวลาจำกัดในการปฏิบัติ

“ไม่รู้จะเริ่มวิเคราะห์จากอะไรดี เลือกใช้ประสบการณ์ของครูเป็นหลัก”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ไม่รู้จะเริ่มวิเคราะห์ปัญหาอย่างไร จะหาวิธีการแก้ไขเลย เนื่องจากเวลาจำกัดในการปฏิบัติ”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“รู้ปัญหาแต่ไม่รู้ว่าจะเริ่มวิเคราะห์เพื่อนำมาสร้างเป็นประเด็นวิจัยอย่างไร เดิมจะใช้จากประสบการณ์เดิมของครู”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

พบปัญหาในวิธีการ ที่จะใช้ใช้การสอบถามและการสังเกตจากตัวครู ขาดการมีเครื่องมือในการช่วยวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่หลากหลาย จากมุมมองอื่นนอกจากมุมมองจากครูผู้สอนขาดรูปแบบหรือประเด็นที่จะมาเป็นแนวทางการวิเคราะห์สภาพปัญหา

“ใช้การสอบถามและการสังเกตจากตัวครู ขาดการมีเครื่องมือในการช่วยวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุที่หลากหลาย จากมุมมองอื่นนอกจากมุมมองจากครูผู้สอน”

(ครูคนที่ 7, 21 มิถุนายน 2564)

“ใช้ประสบการณ์ของครูในการวิเคราะห์ ยังขาดเครื่องมือ  
ในการวิเคราะห์”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

#### 1.6 ประเด็น การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา

ปัญหาในการจัดลำดับความสำคัญ จะใช้ประสบการณ์และความรู้สึกของครูในการเลือก ตัดสินใจว่าปัญหาใดสามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ง่าย ก็จะเลือกทำก่อน ปัญหาไม่ต้องแก้ทุกอย่าง แก้เฉพาะ ที่ส่งผลต่อการเรียนของนักเรียน

“ใช้การตัดสินใจของครูว่าปัญหาไหนที่ครูสามารถแก้ไขได้”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ปัญหาไม่ต้องแก้ทุกอย่าง แก้เฉพาะที่ส่งผลต่อการเรียน  
ของนักเรียน เลือกปัญหาที่ทำแล้วต้องสามารถแก้ไขได้ โดยใช้  
การเลือกจากประสบการณ์ของครู”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“จะใช้ความรู้สึกในการจัดลำดับของปัญหา”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

ขาดวิธีการในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหา ทำให้ครูสงสัยว่าจะแก้ปัญหานั้น ก่อน ยังไม่มีเครื่องมือและวิธีการที่หลากหลาย และไม่มั่นใจว่าปัญหาที่เลือกแก้ไ้้นั้นสำคัญหรือ เหมาะสมหรือไม่ ไม่มีแนวทางว่าจะมีวิธีการจัดลำดับปัญหา

“ยังไม่ค่อยมั่นใจว่าจะเริ่มจากปัญหาไหนก่อนดี จะสังเกต  
จากปัญหาที่พบกับคนส่วนใหญ่”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“สงสัยว่าจะแก้ปัญหานั้นก่อน ปัญหาที่เราเลือกมาแก้ไขมาจากการ  
ตัดสินใจโดยใช้ประสบการณ์ ยังไม่มีเครื่องมือและวิธีการที่  
หลากหลาย”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)



“ในการเลือกปัญหา ไม่มั่นใจว่าปัญหาที่เลือกแก้ไขนั้นสำคัญหรือ  
เหมาะสมไหมไม่มีแนวทางว่าจะมีวิธีการจัดลำดับปัญหาอย่างไรดี”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

#### 1.7 ประเด็น การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข

ครูจะวิเคราะห์จากการประเมินโดยการประสบการณ์ของตนเองในการหาสาเหตุ ทำให้  
มองหาสาเหตุไม่รอบด้าน ทำให้ขาดการมองจากมุมมองนักเรียน อาจแก้ปัญหาไม่ตรงจุด มองคนละมุมกับ  
นักเรียน นักเรียนโพกัสอีกเรื่องครูโพกัสอีกเรื่องทำให้ขาดความหลากหลายของแนวทางการแก้ไข  
ปัญหา

“วิเคราะห์สาเหตุ และหาวิธีการแก้ไขจากการประเมิน  
โดยการประสบการณ์ของตนเอง”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“ใช้ประสบการณ์ของตนเองในการหาสาเหตุ ทำให้มองหาสาเหตุ  
ไม่รอบด้าน”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“วิเคราะห์จากมุมมองประสบการณ์ของครู ขาดการมองจากมู  
ม่งนักเรียน แต่พบว่าอาจแก้ปัญหาไม่ตรงจุด มองคนละมุมกับนักเรียน  
นักเรียนโพกัสอีกเรื่องครูโพกัสอีกเรื่อง”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองมาหาแนวทางแก้ไข ทำให้ขาด  
ความหลากหลายของแนวทางการแก้ไขปัญหา”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

ครูเจอปัญหา ในเรื่องของวิธีวิเคราะห์ ว่าอะไรคือสาเหตุ ไม่ทราบว่าจะเริ่มอย่างไร เพียงดู  
จากคะแนนอย่างเดียว ขาดรูปแบบการตั้งคำถามในการวิเคราะห์หาสาเหตุ ขาดแนวทาง  
ไม่รู้จะวิเคราะห์อย่างไร ในการนำไปสู่สาเหตุของปัญหา รวมทั้งมีปัจจัยเรื่องเวลามาเกี่ยวข้องทำให้  
ต้องรีบตัดสินใจแก้ปัญหา

“ไม่รู้จะวิเคราะห์อย่างไร ในการนำไปสู่สาเหตุของปัญหา”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ขาดรูปแบบการตั้งคำถามในการวิเคราะห์หาสาเหตุ จะได้มีวิธีการ  
ได้หาสาเหตุที่หลากหลายมิติ”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

“ขาดวิธีวิเคราะห์ ว่าอะไรคือสาเหตุ ไม่ทราบว่าจะเริ่มอย่างไร  
เพียงดูจากคะแนนอย่างเดียว อีกทั้งมีเรื่องเวลามาเกี่ยวข้องทำให้  
ต้องรีบตัดสินใจแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

1.8 ประเด็น การศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาวิจัยจากแหล่งข้อมูล  
ที่หลากหลาย

ปัญหาในการสืบค้นข้อมูล ไม่รู้แหล่งในการหาข้อมูลที่หลากหลาย อีกทั้งแหล่งข้อมูล  
น้อย รวมทั้งใช้เวลานานในการหาข้อมูล ขาดการสร้างเครือข่ายทำให้เครือข่ายในการหาข้อมูลน้อย  
ใช้การพูดคุยและดูผลงานของเพื่อนครู แต่ข้อมูลที่ต้องการยังมีน้อย ข้อมูลที่หาได้จึงไม่มี  
ความหลากหลายในการจะนำมาแก้ปัญหา

“ใช้การพูดคุยและดูผลงานของเพื่อนครู แต่บางครั้งข้อมูลที่ต้องการ  
ยังมีน้อย”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ขาดการสร้างเครือข่ายทำให้เครือข่ายในการหาข้อมูลน้อย ข้อมูลที่  
หาได้จึงซ้ำ ๆ กัน ไม่มีความหลากหลายในการจะนำมาแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“แหล่งข้อมูลน้อย รวมทั้งไม่อัปเดตข้อมูล หรือตรงกับปัญหา  
ของครู”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“รู้วิธีหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ แต่ใช้เวลาในการค้นหาวัตกรรม  
ที่ตรงกับปัญหาที่กำลังเผชิญ”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

1.9 ประเด็น การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา

ปัญหาอยู่ที่ตัวครูผู้สอน เลือกวิธีการที่ไม่เหมาะสมกับปัญหา และความพร้อมของครู  
อุปกรณ์ มีผลต่อการพัฒนานวัตกรรมนั้นไม่ได้อย่างที่คาดหวังไว้ ทำให้ต้องปรับตัวนวัตกรรมตามสิ่งที่  
ครูทำได้ อีกทั้งจะสอนเรื่องนั้นแล้วพึงเจอปัญหา ต้องหา หรือสร้างสิ่งที่ยาก ให้ทันการนำไปใช้

“การสร้างนวัตกรรมนั้นไม่ได้อย่างที่คาดหวังไว้ จากความพร้อม  
ของครูและอุปกรณ์

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ความพร้อม ความสามารถของครู มีผลต่อการพัฒนานวัตกรรม คือ  
อยากได้นวัตกรรมที่เป็นการสร้างโปรแกรมสำเร็จรูป แต่ครูไม่ถนัด  
การสร้างโปรแกรม ทำให้ต้องปรับตัวนวัตกรรมตามสิ่งที่ครูทำได้”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

“ปัญหาอยู่ที่ตัวครูผู้สอน เลือกวิธีการที่ไม่เหมาะสมกับปัญหา รวมทั้ง  
จะเลือกจากสิ่งที่ครูสามารถพอเริ่มปรับนวัตกรรมได้”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

“ความพร้อมของครู และอุปกรณ์ รวมทั้ง จะสอนเรื่องนั้นแล้ว  
พึงเจอปัญหาต้องหาหรือสร้างสิ่งที่ยาก ให้ทันการนำไปใช้”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

การหยิบนวัตกรรมมาใช้เลยไม่ได้ศึกษารายละเอียดลักษณะสำคัญของนวัตกรรมนั้น  
เพียงมาปรับให้เข้ากับเนื้อหาของวิชา ขาดการปรับใช้ให้เข้ากับบริบทนักเรียน

“ตัวครูยังขาดความเข้าใจในนวัตกรรมที่นำมาใช้”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“ขาดการปรับใช้ให้เข้ากับบริบทนักเรียน แต่จะหยิบมาใช้เพียงเปลี่ยนเนื้อหาเท่านั้น”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“หยิบนวัตกรรมมาใช้เลยไม่ได้ศึกษารายละเอียดลักษณะสำคัญของนวัตกรรมนั้นเพียงมาปรับให้เข้ากับเนื้อหาของวิชา”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

#### 1.10 ประเด็น การออกแบบการวิจัย

ครูขาดการออกแบบการวิจัยว่าจะทำอะไร อย่างไร ทำให้เวลาลงมือปฏิบัตินั้นเตรียมเครื่องมือไม่เหมาะกับข้อมูล ไม่ทราบว่าต้องออกแบบอย่างไร เพียงตั้งไว้ว่าจะทำอะไร เนื่องจากเวลาจำกัด คิดได้จะลงมือทำเลย

“ไม่ได้มีการออกแบบการวิจัย เนื่องจากเวลาจำกัด คิดได้จะลงมือทำเลย”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ไม่ได้มีการออกแบบการวิจัยว่าจะเก็บข้อมูลอย่างไรดี”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“ไม่ได้มีการออกแบบการวิจัยว่าจะทำอะไร อย่างไร ทำให้เวลาลงมือปฏิบัตินั้นเตรียมเครื่องมือไม่เหมาะกับข้อมูล”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

“ไม่ทราบว่าต้องออกแบบอย่างไร เพียงตั้งไว้ว่าจะทำอะไร”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

#### 1.11 ประเด็น การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ

ครูขาดวิธีการ รูปแบบของการวางแผน ทำให้ไม่สามารถเตรียมการวางแผนการวิจัยได้ ไม่มีขั้นตอนในการทำอย่างชัดเจน จะเลือกปรับตามหน้างานวิจัย โดยต้องดูบริบทของโรงเรียน เรื่องของเวลา

“ขาดการเตรียมการวางแผน ไม่มีขั้นตอน ปรับตามหน่วยงาน”

(ครูคนที่ 4 17 มิถุนายน 2564)

“ขาดการวางแผนในการวิจัย”

(ครูคนที่ 14, 8 กรกฎาคม 2564)

“ไม่ได้มีการเตรียมการวางแผน”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

ผลจากการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ซึ่งให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม แต่ละบุคคลรับการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็น ตามขั้นตอนการวิจัย โดยจัดกองกลุ่มของความต้องการจำเป็นออกเป็นกอง ตามความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามข้อรายการ โดยมีการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

กอง 5 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมากที่สุด

กอง 4 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมาก

กอง 3 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นปานกลาง

กอง 2 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อย

กอง 1 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

การแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการวางแผน (Plan) ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการวางแผน (Plan)

ข้อรายการ	คะแนนรวม การจัดการสนทนากลุ่ม	การจัดลำดับ ความต้องการจำเป็น
1.การวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน เป็นรายบุคคล	44	7
2.สำรวจสภาพปัญหาและระบุปัญหาที่เกิดขึ้น จริงในชั้นเรียน	39	11
3.การตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา	41	9
4.กำหนดขอบเขตของปัญหา	40	10
5.การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนด ประเด็นวิจัย	51	3
6.การจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา	43	8
7.การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหา แนวทางแก้ไข	46	6
8.การศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ ประเด็นปัญหาวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	48	5
9.การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการ แก้ปัญหา	51	2
10.การออกแบบการวิจัย	50	4
11.การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ	53	1

จากตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ในขั้นตอนการวางแผน (Plan) พบว่า พบว่า รายการที่มีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ลำดับที่ 2 คือ การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นการวิจัย

## 2. ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)

2.1 ประเด็น การดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามปกติ

ปัญหาที่พบในการดำเนินการวิจัย คือ เวลาในการในการทำไม่พอ ไม่ตรงตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เนื่องจากนวัตกรรม วิธีการที่นำมาใช้ มีขั้นตอนที่มาก บางครั้งนักเรียนดำเนินกิจกรรมไม่เสร็จในคาบจึงจัดดำเนินกิจกรรมนอกเวลา แต่พบปัญหาการที่นักเรียนไม่ได้มาตามนัด

“เนื่องจากเวลาสอนในคาบปกติสอนไม่ทัน จึงจัดดำเนินกิจกรรมนอกเวลา แต่พบปัญหาการที่นักเรียนไม่ได้มาตามนัด”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“วางแผนกับการใช้จริงไม่สัมพันธ์กัน บางครั้งนักเรียนดำเนินกิจกรรมไม่เสร็จในคาบ”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“กิจกรรมใช้เวลาเยอะ ทำให้สอนไม่เป็นตามแผนที่วางไว้”

(ครูคนที่ 4, 17 มิถุนายน 2564)

“เวลาในการทำไม่พอ ไม่ตรงตามขั้นตอนที่กำหนดไว้”

(ครูคนที่ 12, 8 กรกฎาคม 2564)

“เนื่องจากนวัตกรรม วิธีการที่นำมาใช้ มีขั้นตอนที่มาก ทำให้เกิดปัญหาเรื่องเวลา”

(ครูคนที่ 14, 8 กรกฎาคม 2564)

2.2 ปัญหาจากการบรรยากาศในห้องเรียน มีผลในการดำเนินการ บางคนมีส่วนร่วม บางคนไม่มีส่วนร่วมทำให้ใช้เวลานานในการปฏิบัติ จึงจัดไม่ครบขั้นตอนทั้งหมดเวลาไม่เป็นไปตามที่ตั้งไว้

“ปรับนวัตกรรมลงไปแผนเดิม โดยเปลี่ยนวิธีการสอน ซึ่งพบปัญหา คือ การร่วมมือของนักเรียน และระยะเวลาบางครั้งมีกิจกรรมของโรงเรียนมาแทรก”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ปรับนวัตกรรมลงไปในพื้นที่เดิม โดยเปลี่ยนวิธีการสอน ซึ่งพบปัญหา คือ การร่วมมือของนักเรียน และระยะเวลาบางครั้งมีกิจกรรมของโรงเรียนมาแทรก”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“บรรยากาศในห้องเรียน มีผลในการดำเนินการ บางคนมีส่วนร่วม บางคนไม่มีส่วนร่วมทำให้ใช้เวลานานในการปฏิบัติ จึงจัดไม่ครบ ขั้นตอนก็หมดเวลาก่อนไม่เป็นไปตามที่ตั้งใจไว้”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

### 2.3 ประเด็น การปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น

มีการปรับแผนการวิจัยจากการลงมือปฏิบัติ มีการปรับเปลี่ยน หรือตัดขั้นตอนที่ไม่เหมาะสมออก ซึ่งเป็นการปรับเฉพาะหน้าเลย โดยใช้การประเมินห้องเรียนของครูผู้สอน แต่ด้วยระยะเวลาทำที่จำกัด ทำให้สงสัยว่าจะเริ่มปรับอย่างไรจึงจะเหมาะสม จากสถานการณ์ที่พบในชั้นเรียนมีทางเลือกให้ปรับแนวทางน้อยเนื่องจากใช้ประสบการณ์ของตนเองเท่านั้น

“เกิดปัญหาไปต่อไม่ได้ ต้องหาแนวทางปรับ แต่มีทางเลือกให้ปรับแนวทางน้อยเนื่องจากใช้ประสบการณ์ของตนเองเท่านั้น”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ปรับเฉพาะหน้าเลย โดยใช้การประเมินห้องเรียนของตนเอง ในการปรับลดเพิ่มเนื้อหาให้สอดคล้องกับนักเรียน”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ต้องคำนึงถึงเวลาในการสอนว่าจะปรับกระบวนการหรือไม่ รวมทั้งสงสัยว่าจะเริ่มปรับอย่างไรจึงจะเหมาะสม”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“ไม่ทราบว่าจะปรับอย่างไร จากสถานการณ์ที่พบในชั้นเรียน”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)



“ปรับตามบริบทของห้องเรียน โดยใช้ประสบการณ์ของครู ในการปรับ แต่ขาดการสะท้อนจากนักเรียนเพื่อเป็นแนวทาง ในการปรับครั้งต่อไป”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

#### 2.4 ประเด็น การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกระยะอย่างต่อเนื่อง

ขาดการตรวจสอบผลการวิจัยในแต่ละระยะ ทำให้ไม่ได้มีการดำเนินการปรับปรุง ในทุกระยะจะดูผลลัพธ์ของกระบวนการ รวมทั้งบางครั้งมีการให้นักเรียนสะท้อนผลเป็นระยะ แต่เกิดปัญหาเรื่องระยะเวลาที่ไม่สามารถนำผลมาปรับใช้ได้เลย เพราะมีสอนคาบต่อเนื่อง

“ขาดการปรับปรุงในทุกระยะจะดูผลลัพธ์ของกระบวนการ”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“ให้นักเรียนสะท้อนผลเป็นระยะ แต่เกิดปัญหาเรื่องระยะเวลา ที่ไม่สามารถนำผลมาปรับใช้ได้เลย เพราะมีสอนคาบต่อเนื่อง”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

ขาดการมีส่วนร่วมจากครูท่านอื่นทำให้ ไม่ได้รับคำแนะนำหรือตัวอย่างว่า หากเจอ ปัญหาแบบนี้จะหาแนวทางแก้ไขเฉพาะหน้าอย่างไร ดำเนินการแก้ไขด้วยตนเอง เนื่องจากการติดต่อ ประสานงานช่วงเวลา และการให้การยอมรับคนที่จะมาให้คำแนะนำ รวมทั้งไม่ทราบจะเริ่มไปปรึกษา ปรึกษาอย่างไร

“ดำเนินการแก้ไขด้วยตนเอง ไม่ประสานผู้ที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากเรื่อง เวลาไม่ตรงกันรวมทั้งไม่รู้จะเริ่มไปปรึกษาใครดี”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“มีการสอบถามเชิงพูดคุยกับผู้เรียนว่า เรียนเป็นอย่างไรบ้าง แต่ขาด การมีส่วนร่วมจากครูท่านอื่นทำให้ ไม่ได้รับคำแนะนำหรือตัวอย่าง ว่า หากเจอปัญหาแบบนี้จะหาแนวทางแก้ไขเฉพาะหน้าอย่างไร”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ไม่ได้เปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้เข้ามามีส่วนร่วม เนื่องจากการติดต่อ  
ประสานงานช่วงเวลา หรือผู้ที่เข้ามาไม่เข้าใจปัญหาของเรา”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

ผลจากการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วย  
การ์ด (Card Sort) ซึ่งให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม แต่ละบุคคลรับการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็น  
ตามขั้นตอนการวิจัย โดยจัดกองกลุ่มของความต้องการจำเป็นออกเป็นกอง ตามความต้องการจำเป็น  
ในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามข้อรายการ โดยมีการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

กอง 5 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมากที่สุด

กอง 4 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมาก

กอง 3 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นปานกลาง

กอง 2 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อย

กอง 1 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

การแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอน  
การปฏิบัติ (Action) ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ  
ด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)

ข้อรายการ	คะแนนรวม	การจัดลำดับ
	การจัดการสนทนากลุ่ม	ความต้องการจำเป็น
1. การดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็น ส่วนหนึ่งของการวิจัย	46	2
2. การปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น	37	4
3. การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆอย่างต่อเนื่อง	43	3
4. การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการ แก้ปัญหาของผู้เรียน	47	1

จากตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ในขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ลำดับที่ 2 คือ การดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกระยะอย่างต่อเนื่อง

### 3. ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation)

#### 3.1 ประเด็น การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย

ขาดการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย ขาดความเข้าใจ ยึดติดวิธีการกระบวนการเก็บข้อมูลแบบเดียว ไม่เข้าใจว่ามีวิธีการที่หลากหลาย จะเลือกใช้แบบทดสอบเป็นหลัก กังวลว่ามีหลายเครื่องมือจะเก็บอย่างไร จะวัดผลและประเมินอย่างไรจึงจะเหมาะสม

*“ขาดความหลากหลายในการเก็บรวบรวมข้อมูล จะใช้แบบทดสอบเป็นหลัก”*

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

*“ขาดความหลากหลายของเครื่องมือ กลัวว่ามีหลายเครื่องมือจะเก็บอย่างไรจะวัดผลและประเมินอย่างไรจึงจะเหมาะสม”*

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

*“ขาดความเข้าใจ ยึดติดวิธีการกระบวนการเก็บข้อมูลแบบเดียว ไม่เข้าใจว่ามีวิธีการที่หลากหลาย”*

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

การเลือกใช้เครื่องมือ ยังไม่เข้าใจว่า ควรจะเลือกเก็บแบบไหนจึงจะเหมาะสม ซึ่งครูขาดการวางแผนในการเก็บเครื่องมือ ที่ต้องใช้เวลาพอสมควรในการพิจารณาเลือกเก็บข้อมูลอย่างไรจึงจะเหมาะสม ให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ

*“รู้ว่าการเก็บข้อมูลมีหลากหลายแต่ยังไม่เข้าใจว่า ควรจะเลือกเก็บแบบไหน จึงจะเหมาะสม ทำให้เลือกใช้ในรูปแบบเดียว คือ แบบทดสอบ เท่านั้น”*

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ครูมองผิดด้าน เก็บข้อมูลไม่เหมาะสม ขาดการวางแผนในการเก็บ  
เครื่องมือ”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ไม่เข้าใจว่าจะใช้การเก็บข้อมูลแบบไหนจึงจะเหมาะสม ส่วนมาก  
ใช้แบบทดสอบเพียงอย่างเดียว”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

3.2 ประเด็น การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน  
ข้อมูลเกิดความคลาดเคลื่อน เนื่องจาก ลักษณะคำตอบของนักเรียนใกล้เคียงกันใช้การ  
สังเกตหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมได้ครอบคลุมเนื่องจากโพกัสการ  
ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนรวมทั้งเก็บข้อมูลนักเรียนไม่ครบทุกคน ต้องมีการติดตามนักเรียนที่ไม่ได้  
เข้าร่วม

“นักเรียนเข้าเรียนไม่ครบมีการติดตามเก็บนอกเวลา”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“ไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมได้ครอบคลุมเนื่องจากโพกัสการดำเนิน  
กิจกรรมตามขั้นตอน”

(ครูคนที่ 4, 17 มิถุนายน 2564)

“ใช้การสังเกตหรือสิ่งที่เกิดขึ้นในห้องเรียน แต่อาจสังเกต  
ไม่ครอบคลุม ทำให้ต้องมีต้นนอกเวลามาสอบถามรายบุคคล”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ข้อมูลคลาดเคลื่อนลักษณะคำตอบของนักเรียนใกล้เคียงกัน  
อาจจะมาจากการลอกกันเนื่องจากดูไม่ทั่วถึง”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

ข้อจำกัดด้านเวลา ในเก็บข้อมูลหากการเก็บในช่วงโมง และนักเรียนมาไม่ครบ ทำให้ต้อง  
มีการนัดนอกเวลาเป็นรายบุคคล ซึ่งถ้านัดนอกเวลานักเรียนจะไม่ให้ความร่วมมือ ทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่  
ครบถ้วน

“ถ้านัดนอกเวลานักเรียนจะไม่ให้ความร่วมมือ แต่ถ้าในเวลา  
จะเสียเวลาสอนในคาบ”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“การเก็บในชั่วโมง มีข้อจำกัดเรื่องเวลา และนักเรียนมาไม่ครบ  
ทำให้ต้องมีการนัดนอกเวลาเป็นรายบุคคล”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

### 3.3 ประเด็น การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ขาดความเข้าใจว่าจะเลือกใช้และสร้างเครื่องมืออย่างไรให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูล  
รวมทั้งไม่มีการหาคุณภาพเครื่องมือ ไม่รู้จะหาอย่างไร ทำให้ขาดการหาคุณภาพเครื่องมือ จะสร้าง  
แล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลเลย

“ยังขาดความเข้าใจว่าจะเลือกใช้และสร้างเครื่องมืออย่างไรให้  
เหมาะสมกับการเก็บข้อมูล”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ยังขาดความเข้าใจว่าจะเลือกใช้และสร้างเครื่องมืออย่างไร  
ให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูล”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“รู้สึก งง ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ไม่รู้จะหาอย่างไร ทำให้  
ขาดการหาคุณภาพเครื่องมือ จะสร้างแล้วนำไปใช้เก็บข้อมูลเลย”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

เข้าใจในกระบวนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ แต่ขาดนำไปปรับใช้ เนื่องจากต้อง  
ใช้ระยะเวลาในการหาคุณภาพ รวมทั้งมีขั้นตอนที่ซับซ้อนหากรอในการตรวจสอบคุณภาพก็จะทำให้  
เสียเวลาในการดำเนินการ

“ไม่พบปัญหาในด้านความเข้าใจ แต่เรื่องของเวลาในการจะนำไปใช้  
หากรอในการตรวจสอบคุณภาพ ก็จะทำให้เสียเวลา  
ในการดำเนินการ”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“เข้าใจในกระบวนการแต่มีขั้นตอนการปฏิบัติยาก เพราะขาด  
ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ รวมทั้งความน่าเชื่อถือ  
(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

“รู้ว่าควรรหาคุณภาพเครื่องมือ แต่ด้วยระยะเวลาที่น้อย และขั้นตอน  
ที่ซับซ้อนทำให้ไม่ได้มีการหาคุณภาพ”  
(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

3.4 ประเด็น การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้น  
ตามความเป็นจริง

ขาดการจดบันทึกผลที่เกิดขึ้น เนื่องจากไม่รู้ว่าจะบันทึกประเด็นอะไรบ้าง และจากเวลา  
ที่จำกัด รวมทั้งยังไม่ทราบว่าผลที่ได้ไม่รู้อาจนำไปใช้อย่างไรต่อ

“ขาดการจดบันทึก ไม่รู้ว่าจะบันทึกประเด็นอะไรบ้าง”  
(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“ขาดการจดบันทึก เนื่องจากเวลาจำกัด และผลที่ได้ไม่รู้  
ว่าจะนำไปใช้อย่างไรต่อ”  
(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ไม่ได้จดบันทึกข้อมูล ไม่รู้ว่าจดแล้วจะนำไปใช้อย่างไรต่อ  
(ครูคนที่ 14, 8 กรกฎาคม 2564)

3.5 ประเด็น การตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน  
ขาดการตรวจสอบในแต่ละระยะ เนื่องจากขาดแนวทางในการตรวจสอบ ไม่ทราบวิธีว่า  
จะวัดอย่างไร จะมีจะใช้จากความรู้สึกของครูผู้สอน ดูจากการตอบโต้และการสังเกตพฤติกรรม ปัญหา  
อยู่ที่ช่วงเวลาจำกัดทำให้การดูไม่ครอบคลุมชั้นเรียน

“ขาดแนวทางในการตรวจสอบ ไม่ทราบวิธีว่าจะวัดอย่างไร”  
(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“จะใช้จากความรู้สึกของครูผู้สอน ดูจากการตอบโต้และการสังเกต  
พฤติกรรมปัญหาอยู่ที่ช่วงเวลาแล้วการดูไม่ครอบคลุมชั้นเรียน”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

3.6 ประเด็น การบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป  
ขาดการจดบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไข หากพบปัญหาสิ่งนั้นสามารถปรับได้เลยก็ปรับ  
ทันที ส่วนประเด็นที่ยังแก้ไขไม่ได้จะหาทางแก้ปัญหาคือ แต่ยังไม่มีการจดบันทึกไว้เป็นประเด็นทำให้  
ขาดการย้อนกลับมาดู เนื่องจากไม่ได้จดบันทึกไว้เป็นประเด็น ทำให้ยากต่อการจะเอาไปต่อยอด

“หากสิ่งนั้นสามารถปรับได้เลยก็ปรับทันที ส่วนประเด็นที่ยังแก้ไข  
ไม่ได้จะหาทางแก้ปัญหาคือ แต่ยังไม่มีการจดบันทึกไว้เป็นประเด็น”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“สถานการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร จะแก้ไข ณ จุดนั้นเลย  
ขาดการจดบันทึก”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

“ขาดการย้อนกลับมาดู เนื่องจากไม่ได้จดบันทึกไว้เป็นประเด็น  
ทำให้ยากต่อการจะเอาไปต่อยอด”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

### 3.7 ประเด็น การวิเคราะห์ข้อมูล

ขาดความเข้าใจในการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่รู้จะเริ่มต้นวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร จากตัว  
เลขที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาได้ รวมทั้งไม่สามารถแปลความหมายตัวเลขได้ ขาดการนำไปใช้ ซึ่งเข้าใจ  
สถิติแต่ไม่เข้าใจวิธีการเอาไปใช้ เป็นการใช้อย่างไม่คุ้ม และยังไม่ตัดสินใจไม่ได้ว่า ควรใช้สถิติรูปแบบ  
ไหนในการวิเคราะห์ข้อมูลจึงจะเหมาะสม

“ยังสับสนว่าจะวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร จากตัวเลขที่เก็บรวบรวม  
ข้อมูลมาได้”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“เป็นปัญหายังไม่เข้าใจในตัวเลข ไม่สามารถแปลความหมายได้”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“ได้ตัวเลขมา แต่ขาดการนำไปใช้ ซึ่งเข้าใจสถิติแต่ไม่เข้าใจวิธีการ  
เอาไปใช้ว่าสามารถบอกอะไรกับเราได้บ้าง ซึ่งใช้ข้อมูลไม่คุ้ม”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ยังไม่เข้าใจในรูปแบบการวิเคราะห์ข้อมูลที่หลากหลาย  
เพื่อให้เหมาะสมกับงานวิจัย”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

“สับสนว่า ควรใช้สถิติรูปแบบไหนในการวิเคราะห์ข้อมูล  
จึงจะเหมาะสม”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

3.8 ประเด็น การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจน กระชับและเข้าใจง่าย  
การนำเสนอข้อมูลจะเป็นเพียงนำเสนอข้อมูลเฉพาะผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลแต่  
การแปลความหมายตัวเลขยังขาดความเข้าใจในการจะอธิบาย รวมทั้งไม่ทราบว่าควรนำเสนอข้อมูล  
อย่างไรให้ชัดเจน เข้าใจง่าย

“ยังไม่สามารถนำเสนอข้อมูลได้ว่าจะนำเสนอข้อมูลอะไรบ้าง”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“นำเสนอข้อมูลเฉพาะผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล แต่การแปล  
ความหมายตัวเลขยังขาดความเข้าใจในการจะอธิบาย”

(ครูคนที่ 4, 17 มิถุนายน 2564)

“นำเสนอเพียงตัวเลขที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง แต่ไม่สามารถอธิบายถึง  
เหตุผล หรือการแปลความหมายตัวเลขเหล่านั้น”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

ผลจากการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาพัฒนาการทำ  
วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ  
ด้วยการ์ด (Card Sort) ซึ่งให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม แต่ละบุคคลรับการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตาม  
ขั้นตอนการวิจัย โดยจัดกองกลุ่มของความต้องการจำเป็นออกเป็นกอง ตามความต้องการจำเป็นใน  
การพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามข้อรายการ โดยมีการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้



- กอง 5 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมากที่สุด  
 กอง 4 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมา  
 กอง 3 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นปานกลาง  
 กอง 2 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อย  
 กอง 1 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

การแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation)

ข้อรายการ	คะแนนรวม	การจัดลำดับ
	การจัดการสนทนากลุ่ม	ความต้องการจำเป็น
1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	43	7
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน	35	8
3. การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพ	53	1
4. การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง	51	2
5. การตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน	47	4
6. การบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป	44	6
7. การวิเคราะห์ข้อมูล	47	4
8. การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจน กะทัดรัด และเข้าใจง่าย	50	3

จากตาราง 5 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ในขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ลำดับที่ 2 คือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจนกะทัดรัดและเข้าใจง่าย

#### 4. ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

4.1 ประเด็น การนำประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยายความคิดในข้อค้นพบจากการวิจัย

ครูขาดการแลกเปลี่ยนกับผู้อื่น ไม่มีการสะท้อนผล เนื่องจากขาดพื้นที่ในการแลกเปลี่ยน รู้สึกว่าวิธีการที่ใช้ยังไม่น่าสนใจหรือไม่ดีพอ ทำให้ไม่กล้านำเสนอให้คนอื่นรวมทั้งเรื่องของเวลาและวัฒนธรรมองค์กรในเรื่องของการทำวิจัย ที่ต่างคนต่างทำ และสุดท้ายเก็บไว้ปรับใช้เฉพาะในรายวิชาตนเอง

“ไม่ได้แลกเปลี่ยนกับผู้อื่น เก็บไว้เฉพาะในรายวิชาตนเอง”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“ขาดการสะท้อนผล เราไม่เคยมี จากทั้งเรื่องของเวลาและวัฒนธรรมองค์กร จะมีเพียงบางส่วนที่แลกเปลี่ยนแต่ยังไม่เป็นกระบวนการขั้นตอนที่จริงจัง”

(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“ยังขาดการแลกเปลี่ยน รู้สึกวิธีการของเรายังไม่ดีพอ หรือน่าสนใจ ไม่กล้านำเสนอให้คนอื่นได้ฟัง”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ขาดการแลกเปลี่ยนกับคนอื่น ทำเอง เก็บไว้ที่ตนเอง ขาดโอกาสในการแลกเปลี่ยน ไม่มีพื้นที่ว่าจะคุยกับใคร จะเริ่มอย่างไร”

(ครูคนที่ 7, 21 มิถุนายน 2564)

“ไม่ได้นำไปขยายผล เนื่องจากขาดพื้นที่ในการแลกเปลี่ยน”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

“ยังไม่เคยทำ ต่างคนต่างทำ ไม่ได้นำผลมาแลกเปลี่ยนกัน”

(ครูคนที่ 12, 8 กรกฎาคม 2564)

ในการแลกเปลี่ยน พบว่ายังขาดการเรียบเรียงประเด็นในการแลกเปลี่ยน ไม่รู้ว่าจะบอกอะไรกับคนอื่น ว่างานที่ทำนั้นเป็นอย่างไร ไม่รู้ว่าจะเริ่มจากประเด็นอะไร รวมทั้งครูยังไม่ชัดเจนในปัญหาของตนเอง ทำให้ไม่สามารถสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจ ปัญหาของเรา รวมทั้งวิธีการแก้ของเราได้ และไม่มีการจัดบันทึก

“ขาดการเรียบเรียงประเด็นในการแลกเปลี่ยน และการจัดบันทึก”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“ครูยังไม่ชัดเจนในปัญหาของตนเอง ทำให้ไม่สามารถสื่อสารให้คนอื่นเข้าใจปัญหาของเรา รวมทั้งวิธีการแก้ของเราได้”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลในเชิงพูดคุย ว่าแก้ไขปัญหาห้องเรียนอย่างไร ส่วนมากเป็นเชิงพฤติกรรมนักเรียน และไม่ได้มีการเรียงประเด็นแลกเปลี่ยน รวมทั้งการจัดบันทึกในการแลกเปลี่ยน”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

4.2 ประเด็น การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย

ขาดทักษะการสื่อสาร ไม่สามารถจับประเด็นที่จะแนะนำให้คนอื่นไม่ค่อยได้ รวมทั้งการใช้คำพูดหรือคำบางคำที่ได้รับการเสนอแนะ ดูไม่เหมาะสม ขาดวิธีการที่จะเสนอแนะผู้อื่นที่สำคัญไม่สามารถสื่อสารกับคนอื่นได้ว่าปัญหาของเราคืออะไร อยากให้คนอื่นช่วยอะไร คนอื่นเลยให้ข้อเสนอแนะไม่ตรงจุด

“จับประเด็นที่จะแนะนำให้คนอื่นไม่ค่อยได้ รวมทั้งไม่รู้จะพูดแนะนำอย่างไรดี”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“เวลาในการแลกเปลี่ยนมักจะเป็นการบอกผลในการปฏิบัติงาน  
ไม่ได้เล่าถึงวิธีการกระบวนการ ยังขาดวิธีการที่จะเสนอแนะผู้อื่น”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ไม่สามารถสื่อสารกับคนอื่นได้ว่าปัญหาของเรา คืออะไร  
อยากให้คนอื่นช่วยอะไร ครูคนอื่นเลยให้ข้อเสนอแนะไม่ตรงจุด  
ทำให้รู้สึกว่าได้ช่วยอะไรเลย”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

4.3 ประเด็น การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จใน  
การแก้ปัญหาผู้เรียน

ครูจะมีวิธีการประเมินจากตัวครูเป็นหลักว่าสิ่งที่ทำนั้นประสบความสำเร็จหรือไม่ยังขาด  
แนวทางและเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยประเมินสิ่งที่ทำ ทำให้รู้สึกไม่มั่นใจผลจากการแก้ปัญหา รวมทั้ง  
มีการดูแลผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากนักเรียนโดยการตั้งคำถามแต่ยังขาดทักษะการตั้งคำถาม ทำให้บางคำถาม  
นักเรียนตอบยังตรงกับสิ่งที่ต้องการประเมินความสำเร็จในการแก้ปัญหา

“ขาดแนวทางและเครื่องมือที่ใช้ในการช่วยประเมินสิ่งที่ทำ  
เดิมจะใช้การตัดสินจากตัวครูเป็นหลักว่าสิ่งที่ทำนั้น  
ประสบความสำเร็จหรือไม่”

(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“ดูแลผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากนักเรียน แต่ยังไม่มั่นใจว่ามันได้ผลจริง  
หรือครูตัดสินว่าได้ผลไปเอง ไม่มีวิธีการในการตรวจสอบ”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“ประเมินโดยใช้ความรู้สึกของครู ร่วมกับการตั้งคำถามแต่ยังขาด  
ทักษะการตั้งคำถาม ทำให้บางคำถามนักเรียนตอบยังตรงกับสิ่งที่  
ต้องการประเมินความสำเร็จในการแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ค่าสถิติอาจไม่สวย แต่บรรยากาศในห้องเรียนนักเรียนอยากเรียนมากขึ้น โดยครูใช้ความรู้สึกของตนเองในการตัดสินใจ”

(ครูคนที่ 12, 8 กรกฎาคม 2564)

“ใช้ตัวครูเป็นเครื่องมือในการประเมิน ขาดแนวทางในการประเมิน จะใช้ความรู้สึกของครู ทำให้ไม่มั่นใจผลของการแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

#### 4.4 ประเด็น การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน

ปัญหา คือ การปรับนวัตกรรม วิธีการให้เหมาะกับสถานการณ์ ว่าครั้งต่อไปเจอปัญหา ลักษณะแนวเดิมหรือไม่ ในกรณีเกิดปัญหาที่คล้ายเดิมสามารถนำไปปรับใช้ได้ เนื่องจาก บริบทของนักเรียนเปลี่ยน ความรู้พื้นฐานในแต่ละเรื่องเปลี่ยน การใช้วิธีเดิมอาจจะใช้ไม่ได้ผล รวมทั้งความไม่ต่อเนื่องของรายวิชาที่รับผิดชอบทำให้ยังขาดการต่อยอดจากเรื่องเดิม

“ปัญหาคือจะปรับข้อมูลให้กับกลุ่มใหม่อย่างไร หรือปรับเครื่องมืออย่างไร ในการนำไปใช้ต่อยอด”

(ครูคนที่ 1, 16 มิถุนายน 2564)

“ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ว่าครั้งต่อไปเจอปัญหาลักษณะแนวเดิมหรือไม่ ในกรณีเกิดปัญหาที่คล้ายเดิมสามารถนำไปปรับใช้ได้”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ด้วยบริบทของนักเรียนเปลี่ยน ความรู้พื้นฐานในแต่ละเรื่องเปลี่ยน การใช้วิธีเดิมอาจจะใช้ไม่ได้ผล”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

การเปลี่ยนระดับชั้นในการสอนทำให้ไม่ได้นำวิจัยมาต่อยอดในระดับชั้นใหม่ที่ได้รับมอบหมาย”

(ครูคนที่ 12, 8 กรกฎาคม 2564)

4.5 ประเด็น การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้

ครูขาดการดำเนินในการแลกเปลี่ยน ทำให้ไม่ได้รับการเสนอแนะในการทำวิจัย รวมทั้งประสบปัญหาในการจับประเด็นคำแนะนำจากผู้อื่นไม่ได้

“จับประเด็นคำแนะนำจากผู้อื่นไม่ค่อยได้”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“ขาดการได้รับการเสนอแนะในการทำวิจัย”

(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“ขาดการแลกเปลี่ยนทำให้ไม่มีข้อเสนอแนะในการนำไปปรับปรุง”

(ครูคนที่ 7, 17 มิถุนายน 2564)

4.6 ประเด็น การนำกระบวนการและข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยมาเขียนเป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่มีเกี่ยวข้อง

การเรียบเรียงข้อมูลขาดประเด็นที่จะนำมา เขียนเล่ากระบวนการในการทำ ควรจะเริ่มจากอะไร จะเน้นเขียนเนื้อหามากกว่ากระบวนการ และ ยึดติดกับรูปแบบการเขียน ถูกกำกับในหัวข้อต่าง ๆ เขียนสิ่งที่ทำตามหัวข้อหรือกรอบที่กำหนดมา ไม่ได้เขียนเล่าในสิ่งที่ได้ทำอย่างอิสระ ซึ่งมีขั้นตอนในการทำหลายขั้นตอน ใช้เวลานานในการเรียบเรียงทำให้รู้สึกท้อในการเขียน จะมองว่าวิจัยเป็นเรื่องยาก

“ควรมีประเด็นที่จะนำมาเขียนรายงาน เพราะปัญหาที่ผ่านมาคือ เขียนกระบวนการไม่ครอบคลุมจะเขียนผลที่ได้เพียงอย่างเดียว”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“การเขียนเล่ากระบวนการในการทำ ควรจะเริ่มจากอะไร การเรียบเรียงข้อมูลใช้เวลานาน ทำให้ไม่อยากเขียน”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“การเรียบเรียงยังขาดการกระชับ ของประเด็นต่าง ๆ เน้นไปที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการ”

(ครูคนที่ 7, 21 มิถุนายน 2564)

“การเรียบเรียงยังขาดการกระชับ ของประเด็นต่าง ๆ  
เน้นไปที่เนื้อหามากกว่ากระบวนการ”

(ครูคนที่ 7, 21 มิถุนายน 2564)

“เรายึดติดกับรูปแบบการเขียนมากเกินไป ถูกกำกับในหัวข้อต่าง ๆ  
ไม่ได้เขียนเล่าในสิ่งที่ได้ทำอย่างอิสระ จะมองว่าวิจัยเป็นเรื่องยาก  
เขียนสิ่งที่ทำตามหัวข้อหรือกรอบที่กำหนดมาให้”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“ใช้เวลานานในการเรียบเรียง และขั้นตอนในการทำเยอะทำให้  
รู้สึกท้อในการเขียน”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

ผลจากการจัดการสนทนากลุ่มเพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัย  
ปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทย์วิทยาเขต โดยนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญ  
ด้วยการ์ด (Card Sort) ซึ่งให้ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม แต่ละบุคคลรับการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็น  
ตามขั้นตอนการวิจัย โดยจัดกองกลุ่มของความต้องการจำเป็นออกเป็นกอง ตามความต้องการจำเป็น  
ในการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนตามข้อรายการ โดยมีการกำหนดระดับคะแนน ดังนี้

กอง 5 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมากที่สุด

กอง 4 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นมาก

กอง 3 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นปานกลาง

กอง 2 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อย

กอง 1 คะแนน หมายถึง ความต้องการจำเป็นข้อรายการนั้นน้อยที่สุด

การแจกแจงความถี่ของคะแนนของการ์ดข้อรายการในแต่ละประเด็นตามขั้นตอน  
การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ซึ่งมีรายละเอียดดังตาราง 6

ตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญ  
ด้วยการ์ด (Card Sort) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

ข้อรายการ	คะแนนรวม การจัดการสนทนากลุ่ม	การจัดลำดับ ความต้องการจำเป็น
1. การนำประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วย ขยายความคิดในข้อค้นพบจากการวิจัย	44	4
2. การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการ วิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์ งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย	51	1
3. การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน	46	3
4. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ในการจัดการเรียนการสอน	43	5
5. การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและ ข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุง การปฏิบัติในครั้งต่อไปโดยทำเป็นวงจร ต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้	49	2
6. การนำกระบวนการและข้อค้นพบที่ได้ จากการวิจัยมาเขียนเป็นรายงานการวิจัย เพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	39	6

จากตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น โดยวิธีการจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ในขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ลำดับที่ 2 คือ การนำประเด็น



ที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน

สรุปผล การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) โดยเลือกลำดับความสำคัญ 3 ลำดับ ซึ่งจำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

ในขั้นตอนการวางแผน (Plan) พบว่า ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ลำดับที่ 2 คือ การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นการวิจัย

ในขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) พบว่า ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ลำดับที่ 2 คือ การดำเนินการวิจัยตามแผน และให้ เป็น ส่วน หนึ่ง ของ การ วิจัย และ ความ ต้องการ จำเป็น ลำดับที่ 3 คือ การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆ ระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง

ในขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) พบว่า ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ลำดับที่ 2 คือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจน กะทัดรัด และเข้าใจง่าย

ในขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ลำดับที่ 2 คือ การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน

ซึ่งผลการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น นำไปเป็นแนวทางการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา และคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ตามลำดับ

## แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการสนทนากลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้ จำนวน 16 คน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ควรมีการอบรม ทบทวนวิธีการ ขั้นตอน จากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่ลงมือปฏิบัติจริง ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รวมทั้งสร้างทีมงานในการขับเคลื่อน วางรูปแบบการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนให้กับครู

“มีการอบรมเพิ่มเติม สร้างความเข้าใจเพื่อระยะเวลาจากการศึกษาการทำด้วยตนเองซึ่งจะใช้เวลานาน”

(ครูคนที่ 3, 16 มิถุนายน 2564)

“วางรูปแบบการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอน และมีคณะกรรมการขับเคลื่อนในการส่งเสริมการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครู”

(ครูคนที่ 12, 8 กรกฎาคม 2564)

“ควรมีการอบรมทบทวนจากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่ลงมือปฏิบัติจริง”

(ครูคนที่ 13, 8 กรกฎาคม 2564)

2. ควรให้ครูเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่มีประโยชน์และง่ายต่อการทำ มีการสร้างความเข้าใจ ใหม่เกี่ยวกับการวิจัย ว่าไม่ใช่งานเอกสาร วิจัยนั้นยุ่งยาก ขั้นตอนซับซ้อน จากงานสร้างเอกสารมาเป็นการหาวิธีการแก้ปัญหา แล้วนำมาขยายผล

“ต้องทำให้ครูเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่มีประโยชน์และง่ายต่อการทำจึงจะสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้”

(ครูคนที่ 5, 17 มิถุนายน 2564)

“ปรับทัศนคติต่อการทำวิจัย จากงานสร้างเอกสาร มาเป็นการหาวิธีการแก้ปัญหาแล้วนำมาขยายผล”

(ครูคนที่ 9, 21 มิถุนายน 2564)

“การปรับ mind set การวิจัยไม่ใช่การทำเอกสาร แต่เป็นการแก้ปัญหาให้นักเรียนแล้วนำมาขยายผลอาจอยู่ในรูปแบบการพูดคุยหรือการเขียนรายงาน”

(ครูคนที่ 11, 8 กรกฎาคม 2564)

3. ควรควรมีการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน “เสมือนมีคลังในการแก้ปัญหา” สร้างพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนของครู บางสิ่งบางอย่างทำคนเดียวไม่ได้ ต้องอาศัยถามคนอื่น เนื่องจากเวลาทำจำกัด ควรมีคู่ที่ปรึกษา เพื่อแบ่งปันความคิดเพราะเจอปัญหาร่วมกันน่าจะทำให้มีทางออกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การแลกเปลี่ยนกัน จะช่วยเพิ่มแนวทางในการทำวิจัยได้มากขึ้น

“ควรมีการร่วมกลุ่มระดับชั้น เพราะเจอปัญหาร่วมกันน่าจะทำให้มีทางออกในการแก้ปัญหาที่หลากหลายกว่าการคิดหาทางออกเพียงลำพัง”

(ครูคนที่ 2, 16 มิถุนายน 2564)

“ควรมีการร่วมกลุ่ม เพื่อแบ่งปันความคิด แต่ละคนมีภาพจำในกระบวนการทำวิจัยที่แตกต่างกัน ถ้าเอามาแลกเปลี่ยนกัน จะช่วยเพิ่มแนวทางในการทำวิจัยได้มากขึ้น”

(ครูคนที่ 6, 17 มิถุนายน 2564)

“เริ่มจากกลุ่มสาระเดียวกัน ที่มีปัญหาร่วมกันหรือคล้าย ๆ กัน ร่วมกันวิจัยหาทางแก้ไขร่วม”

(ครูคนที่ 7, 21 มิถุนายน 2564)

“ควรมีการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน “เสมือนมีคลังในการแก้ปัญหา” ถ้าเราไม่มีแนวทางสำรองแล้วเผชิญปัญหาเพียงลำพัง จะทำให้ไม่สามารถรับมือปัญหาได้”

(ครูคนที่ 8, 21 มิถุนายน 2564)

“ควรมีคู่ที่ปรึกษา ร่วมคิด ร่วมแบ่งปัน และตรวจสอบเป็นระยะ”

(ครูคนที่ 10, 21 มิถุนายน 2564)

“มีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนของครู”

(ครูคนที่ 12, 8 กรกฎาคม 2564)

“อยากให้มีการรวมกลุ่มในการทำเพื่อจะร่วมกันปรึกษา เพื่อเพิ่มทางเลือกร่วมกันในการแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 14, 9 กรกฎาคม 2564)

“บางสิ่งบางอย่างทำคนเดียวไม่ได้ ต้องอาศัยถามคนอื่น เนื่องจาก เวลาทำจำกัดเวลาเจอปัญหาที่มากมาย ถ้าหากแก้คนเดียว จะทำให้รู้สึกท้อในการแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 16, 9 กรกฎาคม 2564)

จากการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน จากการสนทนากลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน พบว่ามีแนวทางดังนี้

1) ควรมีการอบรม ทบทวนวิธีการ ขั้นตอน จากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่มีมือปฏิบัติจริง ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รวมทั้งสร้างทีมงานในการขับเคลื่อน วางรูปแบบการดำเนินการ วิจัยเป็นขั้นตอนให้กับครู

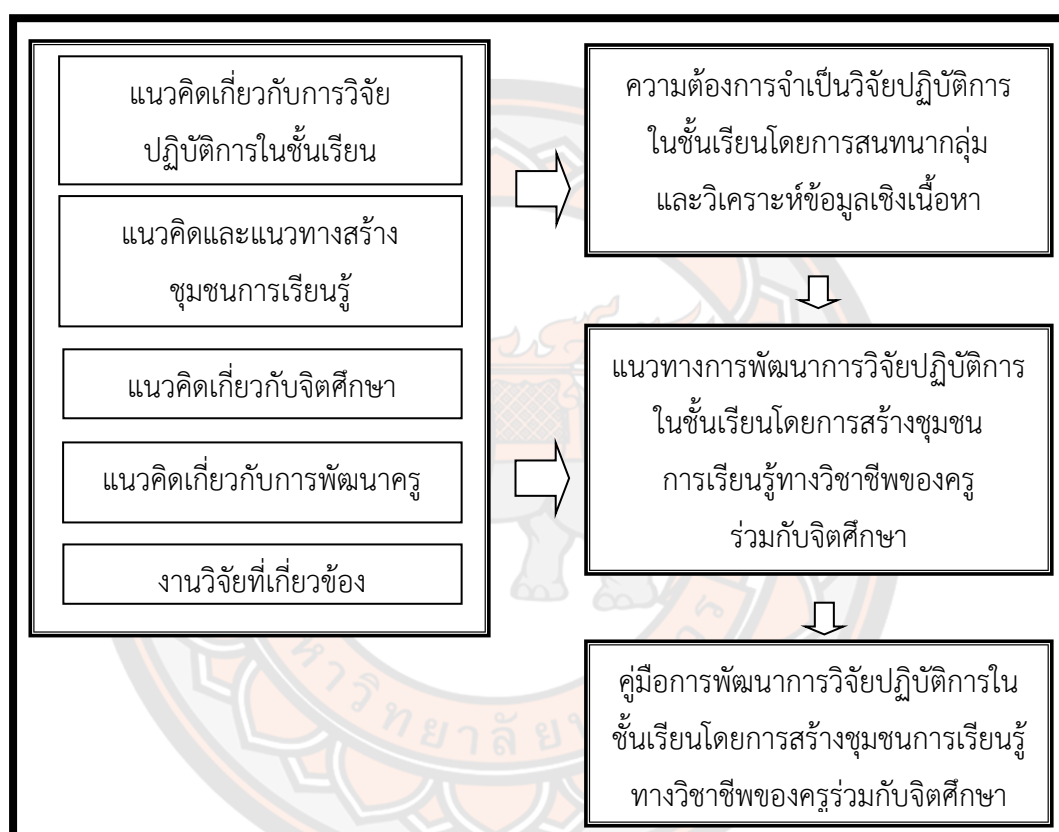
2) ควรให้ครูเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่มีประโยชน์และง่ายต่อการทำ มีการสร้างความ เข้าใจ ใหม่เกี่ยวกับการวิจัย ว่าไม่ใช่งานเอกสาร วิจัยนั้นยุ่งยาก ขั้นตอนซับซ้อน จากงานสร้างเอกสาร มาเป็นการหาวิธีการแก้ปัญหา แล้วนำมาขยายผล

3) ควรควรมีการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน “เสมือนมีคลังในการแก้ปัญหา ” สร้างพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนของครู บางสิ่งบางอย่างทำคนเดียวไม่ได้ ต้องอาศัยถามคนอื่น เนื่องจาก เวลาทำจำกัด ควรมีคู่ที่ปรึกษา เพื่อแบ่งปันความคิดเพราะเจอปัญหาร่วมกันน่าจะช่วยให้มีทางออก ในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การแลกเปลี่ยนกัน จะช่วยเพิ่มแนวทางในการทำวิจัยได้มากขึ้น

ซึ่งผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จะนำไปเป็น แนวทางการพัฒนาริวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับ จิตศึกษา และคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของครูร่วมกับจิตศึกษา ตามลำดับ

## ตอนที่ 2 ผลการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ในการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้าง แสดงดังภาพ 6



ภาพ 6 แสดงกรอบแนวคิดในการสร้างแนวทางและคู่มือ

จากภาพ การวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แนวทางการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำไปประเมินความต้องการจำเป็น วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสนทนากลุ่มและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ซึ่งข้อค้นพบจากผลการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น นำไปเป็นแนวทางการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา และคู่มือการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา ตามลำดับ

## รายละเอียดของคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ส่วนที่ 2 องค์ประกอบสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้ โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

### ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

#### หลักการและเหตุผลและความจำเป็นในการพัฒนาคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา

การปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยนั้น เป็นแนวทางหนึ่งที่คุณครูสามารถนำไปปฏิรูปการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้ สอดคล้องกับโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมมีการรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) ปีการศึกษา 2562 ให้ครูเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ทำให้ผู้วิจัยสนใจพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู จึงได้มีการประเมินความต้องการจำเป็นครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน โดยการสัมภาษณ์และจัดสนทนากลุ่ม และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) โดยเลือกลำดับความต้องการจำเป็น 3 ลำดับ ซึ่งจำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนการวางแผน (Plan) พบว่า ความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ลำดับที่ 2 คือ การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นการวิจัย

ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) พบว่า ความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ลำดับที่ 2 คือ การดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆ อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) พบว่า ความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ลำดับที่ 2 คือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจนกะทัดรัด และเข้าใจง่าย

ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) พบว่า ความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัย

เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ลำดับที่ 2 คือ การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบโดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน

รวมทั้งมีการเสนอแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ

1) ควรมีการอบรม ทบทวนวิธีการ ขั้นตอน จากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่ลงมือปฏิบัติจริง ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รวมทั้งสร้างทีมงานในการขับเคลื่อน วางรูปแบบการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนให้กับครู

2) ควรให้ครูเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่มีประโยชน์และง่ายต่อการทำ มีการสร้างความเข้าใจ ใหม่เกี่ยวกับการวิจัย ว่าไม่ใช่งานเอกสาร วิจัยนั้นยุ่งยาก ขั้นตอนซับซ้อน จากงานสร้างเอกสาร มาเป็นการหาวิธีการแก้ปัญหา แล้วนำมาขยายผล

3) ควรมีการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน “เสมือนมีคลังในการแก้ปัญหา” สร้างพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนของครู บางสิ่งบางอย่างทำคนเดียวไม่ได้ ต้องอาศัยถามคนอื่น เนื่องจากเวลาจำกัด ควรมีคู่ที่ปรึกษา เพื่อแบ่งปันความคิดเพราะเจอปัญหาร่วมกันน่าจะให้มีทางออกในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การแลกเปลี่ยนกัน จะช่วยเพิ่มแนวทางในการทำวิจัยได้มากขึ้น

จากผลการประเมินความต้องการจำเป็น ผู้วิจัยจึงนำเสนอแนวคิดและวิธีการพัฒนาเพื่อพัฒนาการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ซึ่งครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 9 คน ได้ให้การตอบรับกับผู้วิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา

**แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา**

1. การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง ครูผู้สอนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ด้วยกระบวนการวิจัย ผ่านการค้นคว้าร่วมกันอย่างเป็นระบบของกลุ่มครูผู้สอน นำผลการปฏิบัติการมาใช้ในการปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนพร้อมทั้งสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน

2. การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การเปิดพื้นที่ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการรวมตัวกันของครู เพื่อสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ร่วมพลังกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อค้นพบ

วิธีการทำงานในแก้ปัญหา พัฒนาการเรียนเรียนรู้ให้กับนักเรียน บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร ที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน

3. จิตศึกษา หมายถึง นวัตกรรมในการพัฒนาวิธีการเรียนรู้ที่นำผู้เรียนไปสู่การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก จากรากฐานของการฝึกฝนจริง การสร้างความเป็นชุมชนและวิถีชุมชนการใช้จิตวิทยาเชิงบวก และผ่านกิจกรรมจิตศึกษา

4. ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

5. การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง กระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา (Need Assessment Analysis) ขั้นที่ 2 การออกแบบแผนการพัฒนา (Designing Development Plans) เกี่ยวกับสาระเนื้อหาของโปรแกรม (Program Content) ขั้นที่ 3 ขั้นตอนดำเนินการปฏิบัติการ (Implementing Development Programs) และขั้นที่ 4 ขั้นตอนประเมินผล การพัฒนาบุคลากร (Evaluating Staff Development Programs)

6. วิธีการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ เลือกใช้วิธีการพัฒนาครูโดยผ่านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ร่วมกับวิธีการพัฒนาครูแบบการพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะการพัฒนา (โมดูล) เนื่องจากงานวิจัยนี้เป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้วิจัย กับการร่วมกลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จำนวน 9 คน ซึ่งได้รับการบรรจุในเวลาที่ต่างกัน มีประสบการณ์ทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ต่างกัน เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้วิธีการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมผ่านกิจกรรมสร้างสัมพันธ์ภาพ การฝึกปฏิบัติที่เป็นคู่ เป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่และมีการสะท้อนบทเรียน (Reflection) โดยมีการบรรยายสอดแทรกเป็นกิจกรรมรอง นอกจากนั้นกิจกรรมดำเนินการให้สอดคล้องกับขั้นตอนของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและออกแบบวิธีของ PLC ให้สอดคล้องกับตารางปฏิบัติงานของสถานศึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจ แรงบันดาลใจและสร้างทัศนคติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนทั้งนี้ใช้ จิตศึกษาร่วมด้วยในการพัฒนาครูเพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ใคร่ครวญ และ เป็นการนำผลการอบรมเชิงปฏิบัติไปลงมือทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนปฏิบัติจริงผ่านการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างน้อย 1 - 2 เดือน โดยมีการนิเทศ ติดตาม ในแต่ละขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน PAOR และมีการถอดบทเรียนความสำเร็จร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง



## ส่วนที่ 2 องค์ประกอบสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

### หลักการ

คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีหลักการที่สำคัญคือ หลักการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยผ่านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจิตศึกษาและวิธีพัฒนาครู

### วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา

**กระบวนการ** กระบวนพัฒนาครู มี 4 ขั้นตอน ได้แก่

**ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา (Need Assessment Analysis)** การประเมินความต้องการจำเป็นครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน โดยการสัมภาษณ์และจัดสนทนากลุ่ม รวมทั้งนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) โดยเลือกลำดับความต้องการจำเป็น 3 ลำดับมากที่สุด ซึ่งจำแนกตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย

**ขั้นที่ 2 การออกแบบแผนการพัฒนา (Designing Development Plans)** ประชุมชี้แจง ประชาสัมพันธ์การอบรมพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา วางแผนออกแบบหลักสูตร วางแผนและนิเทศติดตามครูและจัดประชุมถอดบทเรียน มีผู้วิจัย และ อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ร่วมกันออกแบบหลักสูตรการอบรมพัฒนาครู กำหนดสาระเนื้อหาของโปรแกรม คือ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนPAOR การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุ และจิตศึกษา วิธีการพัฒนาแบบผสมผสานในการใช้กระบวนการกลุ่มโดยใช้ Case Study จาก Clip VTR ร่วมกับการบรรยาย (Lecture) และ การถาม – ตอบมีการจัดเตรียมเอกสารประกอบการอบรม ทรัพยากรที่ใช้กำหนดวันเวลาและสถานที่การอบรม ประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง

**ขั้นที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติการ (Implementing Development Programs)** ผู้วิจัยดำเนินการใน 3 โมดูล โดยโมดูลที่ 1 จัด “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง” จำนวน 2 วันตามสถานที่ที่กำหนด เริ่มจากประเมินก่อนพัฒนา (Pretest) ต่อจากนั้นเป็นการให้ความรู้ ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติ ในเนื้อหา เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน โดยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกต (Observation) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู (สนามพลังบวก) การสร้างบรรยากาศในวงสนทนา PLC รูปแบบ CS (Case study) และ LS (Lesson study) และการใช้จิตศึกษา สร้างเปลี่ยนแปลง โดยมีวิธีการพัฒนา การอบรมเชิงปฏิบัติการในลักษณะ Active Learning โดยเรียนรู้ผ่านกิจกรรม เชิญวิทยากรภายนอกที่มีความสามารถและประสบการณ์สูงในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการใช้จิตศึกษา และฝึกการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศึกษา เพื่อให้ positive feedback และการสร้างบรรยากาศต่อจากนั้น ในโมดูลที่ 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง” มีการตั้งวงสนทนาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามขั้นตอนการวิจัย ดำเนินการตามปฏิทินที่วางไว้ เป็นระยะเวลา 1-2 เดือน

**ขั้นที่ 4 ขั้นการประเมินผล การพัฒนาบุคลากร (Evaluating Staff Development Programs) ในโมดูลที่ 3 “ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม”** จัดประชุมปฏิบัติการ โดยใช้เวลาครึ่งวัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และดำเนินการถอดบทเรียนการใช้การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม **เนื้อหา/กิจกรรมที่สำคัญ** คือ นิทรรศการ/นวัตกรรมจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และถอดบทเรียนในประเด็นการเรียนรู้ใหม่ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามขั้นตอน PAOR การขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา นวัตกรรม ข้อค้นพบที่เกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น วิธีการ Story teller แนวทางการขับเคลื่อนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การ Brainstorm แนวทางการพัฒนาเครือข่ายการ share and learn นวัตกรรมและผลการปฏิบัติงาน

#### **ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 จำนวน 9 คน มีความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและมีการดำเนินการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

#### **ส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้**

การนำคู่มือไปสู่การปฏิบัติเป็นการออกแบบการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ให้เป็นแนวดำเนินการ ซึ่งออกแบบการพัฒนาเป็น 3 โมดูล ดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงรายละเอียดการนำคู่มือไปสู่การปฏิบัติการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้าง  
 ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ประเด็น	โมดูล 1 “การอบรมเชิง ปฏิบัติการก่อการ กล้าเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอด ความงอกงาม”
1. วัตถุประสงค์	<p>1. เพื่อสร้างเจตคติใน พัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพของ ครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคม</p> <p>2. พัฒนาความสามารถ การทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนโดยการสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพของครูร่วมกับ จิตศึกษาโรงเรียนบาง มูลนากภูมิวิทยาคม</p>	<p>1. ฝึกการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละ ขั้นตอน และสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (PLC) ร่วมกับ จิตศึกษา ในสถานศึกษา</p>	<p>1. เพื่อส่งเสริมการสร้าง เครือข่ายการเรียนรู้และ การพัฒนาวิชาชีพอย่าง ต่อเนื่อง</p> <p>2. เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และกระตุ้นทาง ปัญญา</p> <p>3. เพื่อนำเสนอ/ถอด บทเรียน การทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพของ ครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิ วิทยาคม</p>

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็น	โมดูล 1 “การอบรมเชิง ปฏิบัติการก่อการ กล้าเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอด ความงอกงาม”
2. เนื้อหา	1.การทำวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียน โดยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติ 3) การ สังเกต 4) การสะท้อน ผลการปฏิบัติ 2.การสร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพของครู 3.การใช้จิตศึกษาสร้าง เปลี่ยนแปลง	1.การทำวิจัยปฏิบัติการใน ชั้นเรียน โดยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวางแผน 2) การปฏิบัติ 3) การ สังเกต 4) การสะท้อน ผลการปฏิบัติ 2.การสร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพของครู 3.การใช้จิตศึกษาสร้าง เปลี่ยนแปลง	1.นิทรรศการ/นวัตกรรม จาก การ ทำ วิ จ ย ปฏิบัติการในชั้นเรียน 2.การสร้างเครือข่าย การเรียนรู้และการ พัฒนาวิชาชีพอย่าง ต่อเนื่อง
3. เทคนิค/ วิธีการ	1.การอบรมเชิงปฏิบัติการ ใน ลักษณะ Active Learning โดยเรียนรู้ ผ่านกิจกรรม 2.เชิญวิทยากรภายนอก มาร่วมสร้างการเรียนรู้ 3.ฝึก การ ทำ วิ จ ย ปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละ ขั้นตอน และการสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิต ศึกษา	1.การเรียนรู้โดยผ่าน การปฏิบัติ 2.การสร้างชุมชนการ เรียนรู้	1. Story teller แนว ทางการขับเคลื่อนการ ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียน 2. การ Brainstorm แนวทางการพัฒนา เครือข่าย 3. การ share and learn นวัตกรรมและผล การปฏิบัติงาน

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็น	โมดูล 1 “การอบรมเชิง ปฏิบัติการก่อการ กล้าเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอด ความงอกงาม”
4. กิจกรรมและ วันที่ทำกิจกรรม	<p>วันที่ 1 เช้า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>พิธีเปิด</li> <li>กิจกรรม Check in feeling (เตรียมสมาธิจิต-Brain Gym-ประสานพลัง)</li> <li>กิจกรรม กระบวนทัศน์จิตศึกษา</li> <li>กิจกรรม การสร้างจิตวิทยาเชิงบวก</li> <li>กิจกรรม Share and Learn</li> <li>กิจกรรม ตั้งวงเล่าห้องเรียนที่ครูอยากเห็น</li> <li>กิจกรรม Body Scan</li> <li>กิจกรรม ปัญหาที่เผชิญ</li> <li>กิจกรรม PLC ตกผลึกปัญหา สร้างทางแก้ไข</li> <li>ถอดรหัสการวิจัย</li> <li>AAR วันที่ 1</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ฝึกการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน และสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศึกษา ในสถานศึกษา เป็นระยะเวลา 1 เดือน</li> <li>ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ที่ผ่านการเข้าร่วมพัฒนาในโมดูลที่ 1 รายงานให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับทราบถึงผลการพัฒนาโมดูลที่ 1 และภาระงานที่ต้องมาดำเนินการ</li> <li>ยกร่างแผนการจัดตั้งและดำเนินการทำ PLC ในสถานศึกษาและนำมาเสนอในวง PLC ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	<p>กิจกรรม ถอดบทเรียนเพื่อการพัฒนาระยะเวลาครึ่งวันเช้า</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>เช็คอิน (รู้จักทักทาย-Brain Gym-ประสานพลัง)</li> <li>กิจกรรม ครูกับวงเล่า นำเสนอ ผล / แนวทางการขับเคลื่อนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน</li> <li>AAR การถอดบทเรียนความสำเร็จ</li> <li>เช็คเอาท์</li> </ol>

ตาราง 7 (ต่อ)

ประเด็น	โมดูล 1 “การอบรมเชิง ปฏิบัติการก่อการ กล้าเปลี่ยนแปลง”	โมดูล 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการ เปลี่ยนแปลง”	โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอด ความงอกงาม”
4. กิจกรรมและ วันที่ทำกิจกรรม	วันที่ 2 (เช้า) 1. Check in สนามพลัง บวก 2. ก่อการเปลี่ยนแปลง ด้วยวิจัยในชั้นเรียน 3. กิจกรรม คลินิกวิจัย ป่วย 4. กิจกรรม ออกแบบ การวิจัย ท้าทาย PA 5. กิจกรรม วางวิธีการ ทำวิจัยในชั้นเรียน 6. AAR วันที่ 2	3. ดำเนินการทำ PLC ตามปฏิทิน	
5. การวัดและ ประเมินผล	1. แบบประเมินระดับ ความสามารถการทำ วิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียน (Pre test) แบบ ประมาณค่า 5 ระดับ 2. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการ เรียนรู้หลังปฏิบัติ กิจกรรม (AAR)	1. ผู้วิจัยกำกับ ติดตาม ประสานงาน การ ดำเนินการพัฒนาการ ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียน โดยการสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพของครุร่วมกับ จิตศึกษาโรงเรียนบาง มุลนาถภูมิวิทยาคม	1. แบบประเมินระดับ ความสามารถการทำ วิจัยปฏิบัติการในชั้น เรียน (Post test) แบบ ประมาณค่า 5 ระดับ 2. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการ เรียนรู้หลังปฏิบัติ กิจกรรม (AAR)

**โมดูล 1 “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง”** การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ  
 ในชั้นเรียนโดยจิตศีกษาร่วมกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### 1. วัตถุประสงค์

1.1 เพื่อสร้างเจตคติในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้  
 ทางวิชาชีพของครুর่วมกับจิตศีกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

1.2 พัฒนาความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชน  
 การเรียนรู้ทางวิชาชีพของครুর่วมกับจิตศีกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### 2. เนื้อหา

2.1 การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน มี 4 ขั้นตอน  
 ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกต  
 (Observe) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

2.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู

2.3 การใช้จิตศีกษาสร้างเปลี่ยนแปลง

### 3. เทคนิค/วิธีการ

3.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการในลักษณะ Active Learning โดยเรียนรู้ผ่านกิจกรรม

3.2 เชิญวิทยากรภายนอกที่มีความสามารถและประสบการณ์สูงในการทำวิจัย  
 ปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และ การใช้จิตศีกษา

3.3 ฝึกการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน และ  
 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศีกษา เพื่อการให้ positive feedback และ  
 การสร้างบรรยากาศ

### 4. กิจกรรม/ระยะเวลา ระยะเวลา 2 วัน

#### วันที่ 1

- เช้คอิน (ทำความรู้จักทักทาย-เตรียมสภาวะจิต-ประสานพลัง)
- กิจกรรม กระบวนทัศน์จิตศีกษา
- กิจกรรม ครูที่ฉันอยากเป็น
- กิจกรรม Share and Learn
- กิจกรรม กิจกรรม ตั้งวงเล่าห้องเรียนที่ครูอยากเห็น
- ปัญหาที่เผชิญ
- PLC ตกผลึกปัญหา สร้างทางแก้ไข
- ถอดรหัสการวิจัย
- AAR วันที่ 1

## วันที่ 2

- Check in สนามพลับพลา
- ก่อการเปลี่ยนแปลงด้วยวิจัยในชั้นเรียน
- กิจกรรม คลินิกวิจัย
- กิจกรรม ออกแบบการวิจัย ท้าทาย PA
- กิจกรรม วางวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน
- AAR วันที่ 2

### 5. การวัด และประเมินผล

การประเมินตนเอง (Self Assessment) ได้แก่ 1) แบบประเมินระดับความสามารถ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ก่อนการพัฒนา (Pre - test) 2) แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติกิจกรรม (AAR) ใน ประเด็น ความรู้สึก การเรียนรู้ใหม่ การนำไป ประยุกต์ใช้ ใน โมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง

### โมดูล 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”

#### 1. วัตถุประสงค์

ฝึกการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน และสร้างชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศึกษา ในสถานศึกษา

#### 2. เนื้อหา

2.1 การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกต (Observe) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

2.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู

2.3 การใช้จิตศึกษาสร้างเปลี่ยนแปลง

#### 3. เทคนิค/วิธีการ

3.1 การเรียนรู้โดยผ่านการปฏิบัติ

3.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้

#### 4. กิจกรรม/ระยะเวลา

4.1 ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ที่ผ่านการเข้าร่วมพัฒนา ในโมดูลที่ 1 รายงานให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับทราบถึงผลการพัฒนาโมดูลที่ 1 และภาระงานที่ต้องมาดำเนินการ



4.2 ยกร่างแผนการจัดตั้งและดำเนินการทำ PLC ในสถานศึกษาและนำมาเสนอ  
ในวง PLC ต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

4.3 ดำเนินการทำ PLC ตามปฏิทิน

4.4 รับการนิเทศติดตาม จากผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ โดยการ plc ร่วมกับสมาชิกวง  
PLC ทำการสะท้อนการเรียนรู้ ระหว่างการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน และสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศึกษา

### 5.การวัด/ประเมินผล

ผู้วิจัยกำกับ ติดตาม ประสานงาน การดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ  
ในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียน  
บางมูลนากภูมิวิทยาคม

### โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม”

#### 1.วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง
- 1.2 เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ และกระตุ้นทางปัญญา กล้าที่จะทำการเปลี่ยนแปลง  
การศึกษา
- 1.3 เพื่อนำเสนอ/ถอดบทเรียนการเรียนรู้ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

#### 2. เนื้อหา

- 2.1 นิทรรศการ/นวัตกรรมจากการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 2.2 การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

#### 3. เทคนิค/วิธีการ

- 3.1 Story teller แนวทางการขับเคลื่อนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- 3.2 การ Brainstorm แนวทางการพัฒนาเครือข่าย
- 3.3 การ share and learn นวัตกรรมและผลการปฏิบัติงาน

#### 4. กิจกรรม/ระยะเวลา (ระยะเวลา ครึ่งวัน) (ถอดบทเรียนเพื่อการพัฒนา)

- เช็คอิน (รู้จักทักทาย-Brain Gym-ประสานพลัง)
- กิจกรรม ครูกับวงเล่า นำเสนอผล/แนวทางการขับเคลื่อนการทำวิจัยปฏิบัติการ  
ในชั้นเรียน
- กิจกรรม ถอดบทเรียนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (AAR)
- เช็คเอาท์

## 5. การวัด/ประเมินผล

5.1 แบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา ก่อนการอบรมพัฒนา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ในลักษณะมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย ความคิดเห็นของการพัฒนาตนเองระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา พบว่าข้อมูลที่ได้ตรวจสอบ Normality Test มีการแจกแจงไม่ปกติจะใช้การทดสอบค่า (Wilcoxon signed rank test)

5.2 ข้อมูลผลการประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) ในประเด็น 1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนการทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 3) ด้านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา ที่เกิดขึ้น ในโมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง และโมดูลที่ 3 ถอดบทเรียนความองงาม โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามประเด็น


ตาราง 8 แสดงรายละเอียดคู่มือกิจกรรมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ในรูปแบบการพัฒนาขณะปฏิบัติงาน (On the job Learning)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1	09.00	Check in	1. เพื่อสร้าง	<b>ขั้นเตรียม</b>	เพลง
	ถึง	feeling	ความสัมพันธ์/ ละลายพฤติกรรม	1. กระบวนการนำผู้เข้าร่วม	ปากกา
วันที่ 1	09.30		ของ ผู้เข้าร่วม	<b>ขั้นดำเนินการ</b>	กระดาษ
27			การอบรม	2. กระบวนการ นำสู่กิจกรรม	
พฤศจิกายน				3 ช่อง โดยให้ผู้เข้าร่วม	
2564				อบรมเตรียมกระดาษและ	
				ปากกาหลักจากนั้นให้พับ	
				กระดาษออกเป็น 3 ส่วน	
				พร้อมทั้งเขียนหมายเลข	
				กำกับในแต่ละช่อง	
				- ช่อง 1 : ความรู้สึกของ	
				ผู้เข้าร่วม ใน วัน นี้	
				เปรียบเสมือน สีอะไร	
				- ช่อง 2 : ช่วงนี้เรามี	
				ความสุขกับการได้ทำอะไร	
				- ช่อง 3 : ความรู้สึกของการ	
				สอนหนังสือออนไลน์	
				โดยกระบวนการจะจับคู่ให้	
				ผู้เข้าร่วมจะไปทำความรู้จัก	
				เพื่อน แล้วเขียนชื่อเพื่อน	
				ตอบโจทย์คำถามในแต่ละช่อง	
				<b>ขั้น Empower</b>	
				4.ให้ตัวแทนเล่าความรู้สึก	


## ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1	09.30	จิตศึกษา	1. เพื่อสร้าง	1. กระบวนการให้ผู้เข้าร่วม	- วิดีโอ
	ถึง	คือ อะไร	ความรู้ ความ	อบรม เขียน ตอบคำถามว่า	
วันที่ 1	10.00		เข้าใจ เกี่ยวกับ	จิตศึกษาในความคิดของครู	
27			จิตศึกษา	คืออะไร	
พฤศจิกายน				2. กระบวนการ ชงการเรียนรู้	
2564				ด้วยวิดีโอ ตัวอย่าง ช่องครู	
				โค้ช (การจัดการเรียนรู้โดย	
				ใช้จิตศึกษา)	
				3. กระบวนการใช้คำถามเชื่อมโยง	
				ว่าเห็นอะไรบ้างจากวิดีโอ/	
				บทบาทครูในห้องเรียน	
				4. ผู้เข้าร่วมอบรมเรียนรู้	
				เกี่ยวกับ กระบวนการจิตศึกษา	
				5. กระบวนการถอดบทเรียน	
				ว่าจะปรับใช้อย่างไรใน	
				ห้องเรียน	
โมดูล 1	10.00	ครูที่ฉัน	1. เพื่อสร้าง	1. กระบวนการ จะจับคู่	- เอกสาร
	ถึง	อยากเป็น	ความรู้ความ	ผู้เข้าร่วมอบรม โดยให้	อบรม
วันที่ 1	10.30		เข้าใจ เกี่ยวกับ	ผู้เข้าร่วมทบทวนถึงแรง	
27			การสร้าง	บันดาลใจในการมาเป็นครู	
พฤศจิกายน			จิตวิทยาเชิง	แล้วผลัดกันเล่าว่า	
2564			บวก	- ครูในดวง เป็นใคร	
				- เราอยากเป็นครูแบบไหน	
				2. ให้แต่ละคู่นำเสนอในกลุ่ม	
				ใหญ่	

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1	10.00	ครูที่ฉัน อยากเป็น	1. เพื่อสร้าง ความรู้ความ เข้าใจ เกี่ยวกับ	3. ผู้เข้าร่วมอบรมเรียนรู้ จิตวิทยาเชิงบวกของครู ในการ ทำงานร่วมกัน	-ฉลากบัตร คำ กิจกรรม
วันที่ 1	10.30		การสร้าง	4. กระบวนการพาทำกิจกรรม เปลี่ยน Don't เป็น Do (สิ่งที่ครู ทำ)โดยผู้เข้าร่วมอบรมจะจับ	Don't เป็น Do
พฤศจิกายน			จิตวิทยาเชิง บวก	ฉลากส้มวงล้อเพื่อรับคำหรือ ประโยคทางลบคนละ 1 ประโยค หลักจากนั้นให้ลอง แก้ไขสถานการณ์นั้นให้กลายเป็น เชิงบวก	
2564					
โมดูล 1	10.30	Share and Learn	1. เพื่อสร้าง ความรู้ความ เข้าใจ และ ความเชื่อมโยง ของแนวคิดและ ขั้นตอนของPLC	1. กระบวนการ แบ่งกลุ่ม ผู้เข้าร่วมอบรม กลุ่มละ 4 คน ทำกิจกรรม Time line PLC ของฉัน ตอบประเด็น คำถาม ต่อไปนี้ - ความรู้สึกเกี่ยวกับ PLC เป็นอย่างไร (Before) - ขณะนี้ฉันทำอะไรกับ PLC บ้าง (Now) - ในอนาคตอยากทำอะไร เพิ่มกับ PLC (After)	- Time line PLC
วันที่ 1	11.20				
พฤศจิกายน					
2564					
				2. กลับมาห้องอบรมใหญ่ ให้ตัวแทนเล่า Time line PLC ของฉัน	
				3.เรียนรู้ บทบาทหน้าที่ ขั้นตอน PLC ที่สัมพันธ์กับ บทบาท Fa, Note	


ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	11.20 ถึง 12.00	ตั้งวงเล่า ห้องเรียน ที่ครู พร้อม อยากเห็น	1. เพื่อฝึกทักษะ การสร้างควม พร้อม การพูด/ เล่าอย่างมีพลัง การฟังอย่างลึก เห็นทั้งภาษาพูด และภาษากาย	1. กระบวนการจะจับคู่ผู้อบรม 2. กำหนดคู่เป็นหมายเลข 1 และ 2 หมายเลข 1 เล่า หมายเลข 2 ฟังภาษาพูด และสังเกตภาษากาย และ เล่าสลับกัน โดยเรื่องที่เล่า คือ ห้องเรียนที่เป็นอยู่เป็น อย่างไร กับ ห้องเรียนที่เรา อยากเห็นเป็นอย่างไร 3. เมื่อทั้งคู่เล่าจบ ให้ สะท้อนในประเด็นต่อไปนี้ 1) รู้สึกอย่างไร ตอนเราเป็น ผู้เล่า และเมื่อเราเป็นผู้ฟัง 2) เพื่อนเล่าเรื่องอะไร 3) ช่วงเพื่อนเล่า เห็นภาษา กายของเพื่อนอย่างไรบ้าง” 4) เราอยากจะทำแนะนำ แนวทางแก้ปัญหาจากเรื่อง ที่เพื่อนเล่าให้ฟังอย่างไร 4. เมื่อทั้งคู่เล่าจบ กระบวน กรชวน reflection ว่าได้ เรียนรู้อะไรและฝึกฝนทักษะ ใดจากกิจกรรมเหล่านี้ อย่างไร	
12.00 น. ถึง 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน					

ตาราง 8 (ต่อ)


ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	13.00 ถึง 13.15	Body Scan	1. เพื่อสร้าง ความผ่อนคลาย และโหมตรู้ตัว	1. กระบวนการนำ Scan แบบ Scan นั่ง 3 ชั้น คือชั้นผ่อนคลาย ชั้น Scan และชั้นปลุก เพื่อใคร่ครวญ ถึงการสอนออนไลน์ที่ผ่าน มาว่าเป็นอย่างไร	Body บพอ่าน Body Scan
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	13.15 ถึง 13.45	ปัญหาที่ เผชิญ	1. เพื่อสร้างการ เรียนรู้กระบวนการ PLC แบบ dynamic ให้กับครู	1. ให้ ผู้เข้า ร่วม อบรม รายบุคคล สะท้อนปัญหาที่ เผชิญในการสอนออนไลน์ ใส่ กระดาษ Post it ใน กรอบ 3 ประเด็นคือ 1.ความรู้สึกรู้สึก2.ความคาดหวัง 3.ความเป็นจริง 2. กระบวนการชวนผู้เข้าร่วม อบรม ร่วมกันตกผลึกปัญหา	กระดาษ Post it
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	13.45 ถึง 14.45	PLC ตกผลึก ปัญหา สร้าง ทางแก้ไข	1. เพื่อสร้างการ เรียนรู้กระบวนการ การ PLC แบบ dynamic ให้กับครู	1. แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม 2. เลือกผู้ที่ทำหน้าที่ Fa, Note Taker 3. Fa สร้างความพร้อมและ ตั้งข้อตกลงร่วมกัน 4. ให้ผู้อบรมเล่า ร่วมกัน ออกแบบ เสนอแนวทาง วิธีการ เพื่อแก้ไขปัญหาการ สอนออนไลน์ที่แต่ละกลุ่มได้ 5. Note taker จัดบันทึกการ สนทนาของสมาชิกในวง PLC	โจทย์ ปัญหา การสอน ออนไลน์

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	13.45 ถึง 14.45	PLC ตกผลึก ปัญหา สร้าง ทางแก้ไข	1. เพื่อสร้างการ เรียนรู้กระบวนการ การ PLC แบบ dynamic ให้กับครู	6. กลับมาห้องอบรมใหญ่ให้ ตัวแทนเล่าออกแบบ เสนอ แนวทาง วิธีการ เพื่อแก้ไข ปัญหาการสอนออนไลน์ที่แต่ ละกลุ่มได้รับ รวมทั้งเปิด โอกาสให้กลุ่มอื่นได้ Reflection	นำเสนอ แนวทาง การแก้ไข ปัญหา 
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	14.45 ถึง 16.00	ถอดรหัส การวิจัย	1. เพื่อสร้างการ เรียนรู้กระบวนการ การ PLC กับ การวิจัย	1. แบ่งกลุ่มผู้อบรมออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน 2. หากเปรียบเทียบ การออกแบบ การแก้ปัญหาห้องเรียน เป็น กระบวนการทำวิจัยในชั้น เรียนนั้น ให้ผู้เข้าร่วมอบรม เปรียบเทียบขั้นตอนในการ การ PLC ตกผลึกปัญหา สร้าง ทางแก้ไขกับขั้นตอนในการทำ วิจัยในชั้นเรียน 3. ให้ผู้เข้าอบรมแต่ละกลุ่ม นำเสนอ และให้สมาชิกกลุ่มที่ เหลือให้ข้อเสนอแนะ	ตาราง เปรียบเทียบ เทียบ
โมดูล 1 วันที่ 1 27 พฤศจิกายน 2564	16.00 ถึง 16.30	AAR วันที่ 1	1. เพื่อทบทวน การเข้าร่วม กิจกรรมของ ตนเอง	- กระบวนการใช้คำถามกระตุ้น คิด เช่น รู้สึกอย่างไร ได้อะไร แล้วจะนำไปใช้อย่างไร	- สะท้อน AAR



ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1	09.00	Check in	1. เพื่อสร้าง	1. กระบวนการนำเพลงมือ	- เพลงมือ
	ถึง	สนามพลัง	ความพร้อมและ	ของฉันทันั้นแสนวิเศษ และ	ของฉันทันั้นแสน
วันที่ 2	09.15	บวก	โหมครู้ตัวของผู้	Brain Gym 3-4 ท่า แล้ว	นั้นแสน
28			เข้าอบรม	reflection	วิเศษ
พฤศจิกายน				2. กระบวนการใช้ Post it	- Brain
2564				ให้คนละ 3 แผ่น (กระดาษ)	Gym 3-4
				แผ่นที่ 1 เขียนการวิจัย	ท่า
				ปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ	- Post
				อะไร	it/Flip
				แผ่นที่ 2 เขียนขั้นตอนการ	chart
				ทำวิจัยของตนเองที่ผ่านมา	
				แผ่นที่ 3 เขียนปัญหาการทำ	
				วิจัยในชั้นเรียน	
				3. จัดกลุ่ม post it แผ่นที่ 1	
				2 และ 3 บน chart โดยจัด	
				กลุ่มความคิดคล้ายกันอยู่	
				ใกล้กัน	
โมดูล 1	09.15	ก่อนการ	1. เพื่อเรียนรู้	1. ผู้เข้าร่วมอบรมเรียนรู้ แร่	
	ถึง	เปลี่ยน	การทำวิจัย	บันทึกลงใจในการทำวิจัยใน	
วันที่ 2	10.45	แปลงด้วย	ปฏิบัติการในชั้น	ชั้นเรียนและขั้นตอนการทำ	
28		วิจัยในชั้น	เรียน โดยจำแนก	วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	
พฤศจิกายน		เรียน	4 ขั้นตอน	โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ	
2564			PAOR		

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1	10.45	คลินิกวิจัย	1. เพื่อคลี่คลาย และสร้างความ เข้าใจการทำ วิจัยปฏิบัติการ	1. ผู้เข้าร่วมอบรม ชั้น ตอน การทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน โดย วิทยากรผู้เชี่ยวชาญ ตามผล การประเมินความต้องการ จำเป็นของกลุ่ม	เรียนรู้
วันที่ 2	12.00		วิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน ตาม ผลการประเมิน ความต้องการ จำเป็นของกลุ่ม		
พฤศจิกายน 2564					
12.00 น. ถึง 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน					
โมดูล 1	13.00	Body Scan	1. เพื่อสร้าง ความผ่อนคลาย และไหม้รู้ตัว	1. กระบวนการนำ Body Scan แบบ Scan นั่ง 3 ชั้น คือ ชั้นผ่อนคลาย ชั้น Scan และชั้นปลุก เพื่อใคร่ครวญ ถึงการสอนออนไลน์ที่ผ่าน มาว่าเป็นอย่างไร	บทอ่าน Body Scan
วันที่ 2	13.15				
28					
พฤศจิกายน 2564					
โมดูล 1	13.15	ออกแบบ การวิจัย	1. เพื่อฝึกทักษะ การทำวิจัย ปฏิบัติการใน ชั้นเรียน	1. แบ่งกลุ่มออกเป็น 2 กลุ่ม 2. เลือกผู้ที่ทำหน้าที่ Fa, Note Taker 3. ให้ผู้อบรมแต่ละกลุ่ม ร่วมกันแก้ปัญหา Case ปัญหาการสอนออนไลน์ ใน ประเด็นของเนื้อหาการ เรียนรู้ (Lesson study) 4. หลังจากนั้น Fa ชวน สมาชิกพูดคุย	แผนการ ออกแบบ การวิจัย
วันที่ 2	14.30	ทำทนาย PA			
28					
พฤศจิกายน 2564					

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 1	14.30	เล่าเรื่อง	1. เพื่อเรียนรู้	1. ผู้เข้าร่วมอบรม แบ่งกลุ่ม	ตัวอย่าง
	ถึง	วิจัย	การนำเสนอ	กลุ่มละ 4 คน	บทความ
วันที่ 2	15.00		ผลการวิจัย	2. กระบวนการแจกตัวอย่าง	วิจัย
28			ปฏิบัติการใน	บทความวิจัยให้แต่ละกลุ่ม	
พฤศจิกายน			ชั้นเรียน	ศึกษา เพื่อให้วิเคราะห์ว่าแต่	
2564				ละหัวข้อใช้ข้อมูลส่วนใดจาก	
				งานสอนมาเขียนได้บ้าง	
				3. ผู้เข้าร่วมอบรมร่วมกัน	
				ออกแบบรูปแบบการ	
				นำเสนอผลการวิจัย	
				ปฏิบัติการในชั้นเรียน	
โมดูล 1	15.00	วางวิธีการ	1. เพื่อกำหนด	1. กระบวนการแจกโจทย์การ	ปฏิทินการ
	ถึง	ทำวิจัยใน	ปฏิทินการ	วางวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน	ทำ PLC
วันที่ 2	16.00	ชั้นเรียน	ปฏิบัติงานการ	และกำหนดปฏิทินการทำ	
28			ทำวิจัยในชั้น	PLC ระยะเวลา 1 เดือน	
พฤศจิกายน			เรียนและแนว	2. ผู้เข้าร่วมอบรม นำเสนอ	
2564			ปฏิบัติในการทำ	ปฏิทินการทำ PLC นำเสนอ	
			PLC ระยะเวลา	ผลการวิจัยปฏิบัติการในชั้น	
			1 เดือน	เรียน	
โมดูล 1	16.00	AAR	1. เพื่อทบทวน	- กระบวนการใช้คำถามกระตุ้น	- สะท้อน
	ถึง	วันที่ 2	การเข้าร่วม	คิด เช่น รู้สึกอย่างไร ได้อะไร	AAR
วันที่ 2	16.30		กิจกรรมของ	แล้วจะนำไปใช้อย่างไร	
28			ตนเอง		
พฤศจิกายน					
2564					

## ตาราง 8 (ต่อ)

## โมดูล ที่ 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”

วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564 ถึง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565 ฝึกการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยจำแนกตามแต่ละชั้นตอน และสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

ร่วมกับจิตศึกษาในสถานศึกษา

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินงาน	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 3	09.00	Check in	1. เพื่อสร้าง ความสัมพันธ์ ของผู้เข้ารับการ อบรม	1. กระบวนการนำผู้เข้าร่วม อบรมทำ Brain gym 2. กระบวนการ ให้ผู้เข้าร่วม อบรม ใช้ตะเกียบวางบน ตะเกียบอีกอันหนึ่ง โดยใคร ทำได้ให้ค้างไว้ 10 วินาที 3. กระบวนการ แจกลูก ปิงปอง ให้ผู้เข้าร่วมอบรมใช้ ตะเกียบที่มีอยู่ในมือ คีบลูก ปิงปองส่งไปหาคนข้าง ๆ และส่งกลับมา โดยแบ่งเป็น กลุ่มย่อย และให้แต่ละกลุ่ม ย่อยตั้งเป้าหมายการส่งต่อ ลูกปิงปอง 4. กระบวนการ ให้ผู้เข้าร่วม อบรม Reflect เทคนิค ความสำเร็จ และอุปสรรค อะไรที่ทำให้ไม่สามารถ ดำเนินการคีบลูกปิงปองได้	ตะเกียบ
วันที่ 2 17 กุมภาพันธ์ 2565	09.30				

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะ การพัฒนา	เวลา	ชื่อ กิจกรรม	วัตถุประสงค์	ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม	สื่อ/ ชิ้นงาน
โมดูล 3 วันที่ 2 17 กุมภาพันธ์ 2565	09.30 ถึง 10.30	ครูกับ วงเล่า	1. เพื่อนำเสนอ ผลแนวทางการ ขับเคลื่อนการ ทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้น เรียน	1. ผู้เข้าอบรม นำเสนอ กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน และวิธีการดำเนินการชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพของ แต่ละคู่ โดยหมุนเวียน สลับกันเล่า 2. กระบวนการ ให้ผู้เข้า อบรม Reflect สิ่งที่ได้ เรียนรู้ใหม่จากการฟัง	ตะเกียบ
โมดูล 3 วันที่ 2 17 กุมภาพันธ์ 2565	10.30 ถึง 12.00	ถอด บทเรียน การทำวิจัย ปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	1. เพื่อถอด บทเรียนการทำ วิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน	1. กระบวนการให้ผู้เข้าอบรม Reflect ตนเอง โดยการเขียน บันทึก ตามประเด็น ดังนี้ 1) ทักษะของการทำวิจัย 2) อะไรเป็นปัจจัยเอื้อต่อ ความสำเร็จ 3) อุปสรรคในการปฏิบัติ 4) การดำเนินการในอนาคต ควรต้องทำ หรือเพิ่มอะไร จึง จะทำให้ การทำ วิ จ ย ปฏิบัติการในชั้นเรียน และ กระบวนการ PLC มีประสิทธิภาพมากกว่านี้ 2. แบ่งกลุ่ม 4 กลุ่ม กลุ่มละ 4 คน แลกเปลี่ยนการดำเนินการ Reflect ตนเอง จากนั้น Fa สรุปประเด็น และนำเสนอ	- สะท้อน AAR

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

### 1. ผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

1.1 ผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา พบว่าข้อมูลที่ได้ตรวจสอบ Normality Test ข้อมูลมีการแจกแจงไม่ปกติ จึงเลือกใช้การทดสอบค่า (Wilcoxon signed rank-test)

ตาราง 9 แสดงผลรวมการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
1	ท่านสามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	3.11	.60	3.88	.33	0.77	.008
2	ท่านสามารถสำรวจสภาพปัญหาและระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน	3.00	.86	4.00	.60	1.00	.024
3	ท่านสามารถการตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา	3.00	.50	3.88	.60	0.88	.023
4	ท่านสามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา	3.33	.50	4.11	.60	0.78	.038
5	ท่านสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นวิจัย	3.44	.72	4.33	.50	0.89	.011
6	ท่านสามารถจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา	3.22	.66	4.33	.50	1.11	.015
7	ท่านสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข	3.44	.52	4.00	.50	0.56	.025

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
8	ท่านสามารถศึกษาข้อมูล เอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาวิจัย จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	3.11	.60	4.11	.33	1.00	.014
9	ท่านสามารถพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา	2.88	.92	3.88	.33	1.00	.024
10	ท่านสามารถออกแบบการวิจัย	3.11	.33	4.33	.50	1.22	.009
11	ท่านสามารถเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ	2.66	.70	4.11	.33	1.45	.010
	<b>รวมขั้นตอนการวางแผน(Plan)</b>	<b>3.12</b>	<b>.39</b>	<b>4.09</b>	<b>.17</b>	<b>0.97</b>	<b>.007</b>

จากตาราง 9 พบว่า ระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ก่อนการอบรมพัฒนาขั้นตอนการวางแผน (Plan) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.12$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นวิจัย , ท่านสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข ( $\mu = 3.44$ ) รองลงมา คือ ท่านสามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา ( $\mu = 3.33$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ( $\mu = 2.66$ )

สำหรับระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม หลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการวางแผน(Plan) โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\mu = 4.09$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นวิจัย , ท่านสามารถจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา , ท่านสามารถออกแบบการวิจัย ( $\mu = 4.33$ ) รองลงมา คือ ท่านสามารถกำหนดขอบเขตของปัญหา , ท่านสามารถศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย , ท่านสามารถเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ( $\mu = 4.11$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือท่านสามารถวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล , ท่านสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา, ท่านสามารถพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา ( $\mu = 3.88$ )

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความต่างของระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิ

วิทยาคม ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการวางแผน (Plan) โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยความต่าง เท่ากับ 0.97 โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างสูงสุด คือ ท่านสามารถเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ เท่ากับ 1.45 รองลงมา คือ ท่านสามารถออกแบบการวิจัย เท่ากับ 1.22 และรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างต่ำสุดคือ ท่านสามารถวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข เท่ากับ 0.56

ตาราง 10 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา จำแนกตามขั้นตอน ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
1	ท่านสามารถดำเนินการวิจัยตาม แผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการ จัดการเรียนการสอนตามปกติ	3.11	.60	4.11	.33	1.00	.011
2	ท่านสามารถปรับแผนการทำวิจัย ให้มีความยืดหยุ่น	3.33	.70	4.11	.60	0.78	.020
3	ท่านสามารถปรับปรุงการทำวิจัย ในทุกกระยะอย่างต่อเนื่อง	2.77	.44	4.11	.33	1.34	.006
4	ท่านสามารถให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วน ร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน	2.66	.50	3.88	.33	1.22	.009
<b>รวมขั้นตอนการปฏิบัติ (Action)</b>		<b>3.12</b>	<b>2.97</b>	<b>4.05</b>	<b>.26</b>	<b>0.93</b>	<b>.007</b>

จากตาราง 10 พบว่า ระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ก่อนการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.12$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น ( $\mu = 3.33$ ) รองลงมา คือ ท่านสามารถดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามปกติ ( $\mu = 3.11$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถปรับปรุงการทำวิจัยในทุกกระยะอย่างต่อเนื่อง ( $\mu = 2.77$ )

สำหรับระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม หลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\mu = 4.05$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ



ท่านสามารถดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามปกติ, ท่านสามารถปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น , ท่านสามารถปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆ ระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง ( $\mu = 4.11$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ( $\mu = 4.11$ )

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความต่างของระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยความต่าง เท่ากับ 0.93 โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างสูงสุด คือ ท่านสามารถปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆ ระยะเวลาอย่างต่อเนื่อง เท่ากับ 1.34 รองลงมา คือ ท่านสามารถให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เท่ากับ 1.22 และรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างต่ำสุด คือ ท่านสามารถปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น เท่ากับ 0.78

ตาราง 11 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมระหว่างก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา จำแนกตามขั้นตอน ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation)

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
1	ท่านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูล จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย	3.00	.50	4.22	.44	1.22	.005
2	ท่านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลโดย ใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียน การสอน	3.00	.50	3.88	.60	0.88	.033
3	ท่านสามารถสร้างเครื่องมือและ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	2.88	.60	4.33	.70	1.45	.006
4	ท่านสามารถบันทึกรายละเอียด เกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอน และผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง	3.22	.44	4.22	.44	1.00	.014
5	ท่านสามารถตรวจสอบผลการวิจัย เป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิด กับผู้เรียน	3.33	.50	4.33	.50	1.00	.014

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
6	ท่านสามารถบันทึกประเด็นที่ต้อง แก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการ ปฏิบัติครั้งต่อไป	3.00	.50	4.22	.44	1.22	.009
7	ท่านสามารถวิเคราะห์ข้อมูล	3.00	.50	4.22	.44	1.22	.009
8	ท่านสามารถนำเสนอข้อมูลที่ได้ จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ ชัดเจน กะทัดรัด และเข้าใจง่าย	3.11	.60	4.11	.33	1.00	.014
รวมขั้นตอนการสังเกตผล(Observation)		3.06	.22	4.19	.20	1.13	.008

จากตาราง 11 พบว่า ระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ก่อนการอบรมพัฒนาขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.06$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน ( $\mu = 3.33$ ) รองลงมา คือ ท่านสามารถบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง ( $\mu = 3.22$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ ( $\mu = 2.88$ )

สำหรับระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม หลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\mu = 4.19$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ , ท่านสามารถตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน ( $\mu = 4.33$ ) รองลงมา คือ ท่านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย , ท่านสามารถบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง , ท่านสามารถบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป , ท่านสามารถวิเคราะห์ข้อมูล ( $\mu = 4.22$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน ( $\mu = 3.88$ )

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความต่างของระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนาก

ภูมิวิद्याคม ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) โดยภาพรวม ค่าเฉลี่ยความต่าง เท่ากับ 1.13 โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างสูงสุด คือ ท่านสามารถสร้างเครื่องมือ และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เท่ากับ 1.45 รองลงมา คือ ท่านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลจาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย , ท่านสามารถบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป , ท่านสามารถวิเคราะห์ข้อมูล เท่ากับ 1.22 และรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างต่ำสุด คือ ท่านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน เท่ากับ 0.88

ตาราง 12 แสดงผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการ สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิद्याคมระหว่าง ก่อนพัฒนาและหลังการพัฒนา จำแนกตามขั้นตอน ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
1	ท่านสามารถนำประสบการณ์ปัญหา และอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยาย ความคิดในข้อค้นพบจากการวิจัย	2.88	.33	3.88	.33	1.00	.007
2	ท่านสามารถเปิดโอกาสให้ผู้ที่มี ส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกัน อภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์ งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ในสิ่งที่วิจัย	3.11	.33	4.11	.33	1.00	.007
3	ท่านสามารถประเมินสิ่งที่ดำเนินการ หรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจาก ความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน	2.88	.33	3.88	.60	1.00	.014
4	ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ ประโยชน์ในการจัดการเรียน การสอน	2.66	.50	3.77	.44	1.11	.015

ตาราง 12 (ต่อ)

ข้อ ที่	รายการการพัฒนาการทำวิจัย ปฏิบัติการในชั้นเรียน	ก่อน (N=9)		หลัง (N=9)		ความต่าง (หลัง-ก่อน)	p
		$\mu$	$\sigma$	$\mu$	$\sigma$		
5	ท่านสามารถนำประเด็นที่ต้องการ แก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติใน ครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่อง จนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้	3.22	.44	4.22	.83	1.00	.030
6	ท่านสามารถนำกระบวนการและ ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยมาเขียน เป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่ แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง	2.77	.44	3.88	.60	1.11	.008
รวมขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)		2.92	.18	3.96	.28	1.04	.007

จากตาราง 12 พบว่า ระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ก่อนการอบรมพัฒนาขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับปานกลาง ( $\mu = 2.92$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ท่านสามารถนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ ( $\mu = 3.22$ ) รองลงมา คือ ท่านสามารถเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ( $\mu = 3.11$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ( $\mu = 2.66$ )

สำหรับระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม หลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับดี ( $\mu = 3.96$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ ( $\mu = 4.22$ ) รองลงมาคือ ท่านสามารถเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและ

วิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ( $\mu = 4.11$ ) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน ( $\mu = 3.77$ )

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความต่างของระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยความต่าง เท่ากับ 1.04 โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยความต่างสูงสุด คือ ท่านสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน , ท่านสามารถนำกระบวนการและข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยมาเขียนเป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง เท่ากับ 1.11 รองลงมา คือ ท่านสามารถนำประสบการณ์ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยายความคิดในข้อค้นพบจากการวิจัย , ท่านสามารถเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย , ท่านสามารถประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน , ท่านสามารถนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ เท่ากับ 1.00

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเรียนรู้หลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) โดยแบ่งตามระยะการพัฒนา (โมดูล) เป็น 3 ระยะ ดังนี้

### โมดูลที่ 1 “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง”

1. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติกิจกรรม (AAR) ระหว่างการฝึกอบรมในโมดูลที่ 1 “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง” ในประเด็น ดังนี้  
ประเด็น รู้สึกอย่างไร

1) พบว่า รู้สึกดีขึ้นกับคำว่า วิจัย และ PLC เข้าใจและเห็นความสำคัญในการจัดทำวิจัย และ PLC ร่วมกัน ชอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำเพิ่มพลังบวกให้แก่กันและกัน ทำให้ทราบกระบวนการ PLC ที่ชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและการพัฒนา

“ชอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำเพิ่มพลังบวกให้แก่กันและกัน กับสิ่งที่เรียกว่า PLC ผสมผสานกับจิตศึกษาส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพ (วิจัยในชั้นเรียน การแก้ปัญหาและพัฒนาให้นักเรียน) ผลลัพธ์ คือ คุณภาพของนักเรียน”

(ครูคนที่ 3, 27 พฤศจิกายน 2564)

“รู้สึกเห็นความสำคัญของงานวิจัย PLC การพัฒนา แก้ไขปัญหา  
ในการจัดการเรียนการสอน”

(ครูคนที่ 4, 27 พฤศจิกายน 2564)

“รู้สึกดีขึ้นกับคำว่า วิจัย และ PLC เห็นความสำคัญของกระบวนการ  
PLC มากขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและการพัฒนาประเด็น  
ต่าง ๆ”

(ครูคนที่ 7, 27 พฤศจิกายน 2564)

2) พบว่า มีความรู้สึกคุ้มค่าและตั้งใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ กิจกรรมสนุก เข้าใจง่าย  
ไม่น่าเบื่อ มีการลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ เน้นให้เห็นถึงการแลกเปลี่ยน  
เรียนรู้ร่วมกัน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

“มีความรู้สึกคุ้มค่าและตั้งใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้”

(ครูคนที่ 2, 28 พฤศจิกายน 2564)

“มีความรู้สึกว่าการกิจกรรมสนุก เข้าใจง่าย ไม่น่าเบื่อ มีการลำดับ  
ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมที่ง่ายต่อการเรียนรู้”

(ครูคนที่ 4, 28 พฤศจิกายน 2564)

“เป็นการจัดกิจกรรมการอบรมที่มีระบบขั้นตอน เข้าใจง่าย  
มีความเป็นกันเองและเน้นการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม  
มีกระบวนการที่เน้นให้เห็นถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน”

(ครูคนที่ 9, 28 พฤศจิกายน 2564)

ประเด็น ได้เรียนรู้อะไรใหม่

1) พบว่า เข้าใจกระบวนการ PLC ที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม เข้าใจความเชื่อมโยง  
กระบวนการ PLC กับการวิจัยว่ามีความสอดคล้องกันการนำกิจกรรม PLC และจิตศึกษามาช่วย  
พัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน

“วิธีการนำกระบวนการ PLC ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและ  
การเชื่อมโยงกับกระบวนการวิจัย”

(ครูคนที่ 4, 27 พฤศจิกายน 2564)

“จากที่ไม่เข้าใจกระบวนการ PLC ไม่เห็นความสำคัญของกระบวนการ PLC จากการรับทราบอบรมวันนี้ทำให้เข้าใจกระบวนการ PLC ที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม เข้าใจความเชื่อมโยงกระบวนการ PLC กับการวิจัยว่ามีความสอดคล้องกัน”

(ครูคนที่ 5, 27 พฤศจิกายน 2564)

“การใช้จิตศึกษาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น”

(ครูคนที่ 8, 27 พฤศจิกายน 2564)

2) พบว่า วิธีการนำกระบวนการ PLC เรียนรู้การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ความคิด ทักษะคิด แนวคิดที่ไปใช้ในการจัดการชั้นเรียน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและการเชื่อมโยงกับกระบวนการวิจัย

“วิธีการนำกระบวนการ PLC ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและการเชื่อมโยงกับกระบวนการวิจัย”

(ครูคนที่ 6, 28 พฤศจิกายน 2564)

“เรียนรู้การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ความคิด ทักษะคิด แนวคิดที่ไปใช้ในการจัดการชั้นเรียน แนวทางการจัดทำวิจัย , PLC แบบไม่เป็นการ ซึ่งทำให้เห็นความสำคัญของวิจัยและ PLC มากขึ้น”

(ครูคนที่ 9, 28 พฤศจิกายน 2564)

ประเด็น จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

1) พบว่า นำองค์ความรู้กระบวนการ PLC ร่วมกับจิตศึกษา สู่การทำวิจัยในชั้นเรียน สิ่งที่เป็นปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สิ่งที่ต้องพัฒนาด้วยกระบวนการระดมความคิด เดิมพลังบวกในการขับเคลื่อนไปด้วยกัน เกิดสิ่งที่สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาได้จริง พร้อมกับรายงานที่เป็นจริงในเอกสารรายงาน “การทำวิจัยหลังจากนี้เราจะไม่โดดเดี่ยวและเปล่าประโยชน์”

“นำองค์ความรู้กระบวนการ PLC ร่วมกับจิตศึกษา สู่การทำวิจัยในชั้นเรียน สิ่งที่เป็นปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สิ่งที่ต้องพัฒนาด้วยกระบวนการระดมความคิด เดิมพลังบวกในการขับเคลื่อนไปด้วยกัน”

(ครูคนที่ 4, 27 พฤศจิกายน 2564)

2) พบว่า นำรูปแบบการจัดกิจกรรมจิตศึกษา PLC มาพัฒนาการสอน เช่น กิจกรรมเตรียมสภาวะจิต การฝึกสะท้อนปัญหาและการหาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกัน

“ประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการทำงานร่วมกัน  
ระหว่างเพื่อนครู การทำกิจกรรมระหว่างครูและนักเรียน”

(ครูคนที่ 7, 28 พฤศจิกายน 2564)

“นำรูปแบบการจัดกิจกรรมจิตศึกษา PLC มาพัฒนาการสอน  
เช่น กิจกรรมการเตรียมสภาวะจิต การฝึกสะท้อนปัญหาและ  
การหาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกัน”

(ครูคนที่ 9, 28 พฤศจิกายน 2564)

**โมดูลที่ 2 “ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง” และโมดูลที่ 3 “ถอดบทเรียนความงอกงาม”**

1. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติกิจกรรม (AAR) ระหว่างการฝึกอบรม  
โมดูลที่ 2 และ 3 ในประเด็น ดังนี้

1.1 ประเด็น ประเมินตนเองหลังจากเข้าร่วมในโมดูลที่ 2 และ โมดูลที่ 3

1. รู้สึกอย่างไร

1) พบว่า รู้สึกดี รู้สึกมีพลังในการเดินต่อในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน  
รู้สึกมองว่าวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งมีคุณค่าต่อการพัฒนานักเรียน พัฒนาตัวผู้สอน

“ได้ทบทวนความรู้เก่าๆ รู้สึกดี รู้สึกมีพลังในการเดินต่อ  
ในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน รู้สึกมองว่าวิจัยในชั้นเรียน  
เป็นสิ่งมีคุณค่าต่อการพัฒนานักเรียน พัฒนาตัวผู้สอน”

(ครูคนที่ 2, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

2) พบว่า รู้สึกมั่นใจที่จะแก้ปัญหาในชั้นเรียนมากขึ้น มีความสุขในการทำงาน  
มากขึ้น มีคนร่วมรับรู้ปัญหาและช่วยเราหาทางแก้ไขมากขึ้น ทำให้ครูเกิดความมั่นใจที่จะสร้าง  
การเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน ทำให้ได้ใคร่ครวญ ค้นพบแนวทางแก้ไขปัญหา

“รู้สึกดี มีความสุขในการทำงานมากขึ้น มีคนร่วมรับรู้ปัญหาและ  
ช่วยเราหาทางแก้ไขมากขึ้น”

(ครูคนที่ 3, 17 กุมภาพันธ์ 2565)



“รู้สึกว่าการ PLC เป็นกระบวนการที่ดีหากนำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาจริง ๆ ร่วมกับกระบวนการจิตศึกษาที่ทำให้ได้ใคร่ครวญ ค้นพบแนวทางแก้ไขปัญหา”

(ครูคนที่ 7, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“รู้สึกมั่นใจที่จะแก้ปัญหาในชั้นเรียนมากขึ้น เนื่องจากได้แนวทางเพิ่มเติมจากเพื่อนที่ร่วม PLC”

(ครูคนที่ 8, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“กระบวนการ plc ร่วมกับจิตศึกษา ทำให้ครูเกิดความมั่นใจที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน โดยกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

## 2. ได้เรียนรู้อะไรใหม่

พบว่า เห็นแนวทางของ PLC ร่วมกับจิตศึกษา สามารถสร้างพลังที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน ซึ่งส่งเสริมให้การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่ร่วมคิด ลงมือทำ สะท้อนผลที่ทำได้อย่างชัดเจน

“ได้เห็นแนวทางของ plc ร่วมกับจิตศึกษา สามารถสร้างพลังที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน ซึ่งส่งเสริมให้การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่ร่วมคิด ลงมือทำและสะท้อนผล”

(ครูคนที่ 1, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“ได้เรียนรู้กระบวนการจิตศึกษาที่สามารถนำไปใช้สร้างบรรยากาศที่ดีในชั้นเรียน”

(ครูคนที่ 5, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

## 3. จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

พบว่า จะนำความรู้จากการปฏิบัติวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหา นักเรียนโดยใช้กระบวนการ PLC ที่เป็นระบบ เข้ามาช่วยดำเนินการให้สามารถนำผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันไปปรับใช้จริงในการทำงาน

“ใช้กระบวนการจิตศึกษา นำมาใช้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อฝึกสมาธิ เตรียมความพร้อมของผู้เรียน”

(ครูคนที่ 4, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“นำกระบวนการที่ได้เรียนรู้ ผ่านการร่วมคิด ร่วมทำ สะท้อนผล การปฏิบัติไปใช้เพื่อพัฒนา งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกิดจากการลงมือ ปฏิบัติจริง ๆ”

(ครูคนที่ 6, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“ใช้กระบวนการ plc ที่เป็นระบบ เข้ามาช่วยดำเนินการให้สามารถ นำผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันไปปรับใช้จริงในการทำงาน”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

1.2 ประเด็น ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

#### 1. ขั้นการวางแผน ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า พัฒนาการวิเคราะห์เชื่อมโยง ปัญหาว่ามีสาเหตุมาจากอะไร จะใช้อะไร แก้ปัญหา จะใช้เครื่องมืออะไร การคิดเชิงกลยุทธ์ ในการเลือกแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางการประเมินอย่างไรให้ได้ผลลัพธ์ที่แก้ปัญหาจริง

“การวิเคราะห์เชื่อมโยง ปัญหาว่ามีสาเหตุมาจากอะไร จะใช้อะไร แก้ปัญหา จะใช้เครื่องมืออะไร จะมีแนวทางการประเมินอย่างไร ให้ได้ผลลัพธ์ที่แก้ปัญหาจริง”

(ครูคนที่ 2, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“การคิดเชิงกลยุทธ์ ในการเลือกแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 3, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

#### 2. ขั้นการลงมือปฏิบัติ ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า มีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

“การดำเนินการไปตามแผนที่วางไว้ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้า”

(ครูคนที่ 4, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“ได้พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน”

(ครูคนที่ 7, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

### 3. ขั้นการสังเกตผล ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า การมองเชิงลึกกว่าพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาสะท้อนให้เห็นผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสังเกตพฤติกรรม ทักษะการสอนด้วยวิธีใหม่ๆ เทคนิคการควบคุมชั้นเรียนของผู้อื่นเพื่อนำมาปรับใช้กับห้องเรียนของเรา

“การมองเชิงลึกกว่าพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาสะท้อนให้เห็นผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่”

(ครูคนที่ 3, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“พัฒนาทักษะการสังเกตพฤติกรรม หรือกระบวนการเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาหรือพัฒนา”

(ครูคนที่ 6, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“ได้พัฒนาทักษะการสอนด้วยวิธีใหม่ๆ เทคนิคการควบคุมชั้นเรียนของผู้อื่นเพื่อนำมาปรับใช้กับห้องเรียนของเรา”

(ครูคนที่ 8, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

### 4. ขั้นการสะท้อนการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า ทักษะการสื่อสารการสะท้อนที่เป็นกัลยาณมิตร การพูดเชิงบวกและการคิดทบทวนใคร่ครวญสิ่งที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียนมากขึ้น ทักษะการเป็นผู้ฟังที่ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นถึงแนวทางที่ดี ๆ เมื่อมีการสะท้อนการเรียนรู้ ทำให้ได้องค์ความรู้เพิ่มขึ้น เห็นมุมมองที่กว้างขึ้น

“การพูดสะท้อนที่เป็นกัลยาณมิตร/การพูดเชิงบวก/การคิดทบทวนใคร่ครวญสิ่งที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียนมากขึ้น”

(ครูคนที่ 1, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“เมื่อมีการสะท้อนการเรียนรู้ ทำให้ได้องค์ความรู้เพิ่มขึ้น เห็นมุมมองที่กว้างขึ้น ได้พัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

1.3 ประเด็น ผลการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

1.1 การขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษามีวิธีการ แนวทางเป็นอย่างไร

พบว่า มีการวางรูปแบบการดำเนินการชัดเจน ให้ครูที่มีปัญหาคล้ายกัน ในวิชาเดียวกัน ระดับชั้นเดียวกัน รวมกลุ่มครูที่มีความสนใจการแก้ปัญหาและพัฒนา นักเรียน วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางการแก้ปัญหาพร้อมกันให้คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการจิตศึกษามาช่วยเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา ซึ่งมีการวางปฏิทินการทำงานร่วมกันให้มีการดำเนินการในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

“มีการแบ่งกลุ่ม จับคู่ ให้คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการจิตศึกษา และ plc มีการวางรูปแบบการดำเนินการชัดเจน โดยให้ครูที่มีปัญหาคล้ายกัน ในวิชาเดียวกัน ระดับชั้นเดียวกัน วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางการแก้ปัญหา ร่วมกัน”

(ครูคนที่ 4, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“มีการรวมกลุ่มครูที่มีความสนใจการแก้ปัญหาและพัฒนา นักเรียน โดยแนวทางการทำ PLC ในกลุ่มครู ร่วมกับกระบวนการจิตศึกษา”

(ครูคนที่ 7, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“มีแนวทางที่ชัดเจน ส่งเสริมให้ได้ใช้กระบวนการ plc ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

1.2 นวัตกรรม ข้อค้นพบที่เกิดขึ้นในการชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

พบว่า แนวทาง วิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจากกระบวนการ PLCร่วมกับจิตศึกษา จากกลุ่มของครูที่เจอปัญหาเหมือนใกล้เคียงกันเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนในด้านต่าง ๆ

“แนวทาง วิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจากกระบวนการ PLC จากกลุ่มของครูที่เจอปัญหาเหมือนใกล้เคียงกัน”

(ครูคนที่ 2, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“วิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจากกระบวนการ PLC ร่วมกับจิตศึกษา จากกลุ่มของครูที่เจอปัญหาเหมือนใกล้เคียงกันเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนในด้านต่าง ๆ”

(ครูคนที่ 5, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

### 1.3 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หลังการร่วมชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

พบว่า ได้แนวทางในการพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนโดยกระบวนการและวิธีการที่เกิดจากกระบวนการ PLC ซึ่งเกิดจากการระดมความคิดของกลุ่มครู ทำให้เกิดนวัตกรรมที่หลากหลายในการพัฒนาและแก้ปัญหา รวมทั้งเป็นการร่วมมือกันในการแก้ปัญหา ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

“มีแนวทางในการพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนโดยกระบวนการและวิธีการที่เกิดจากกระบวนการ PLC ซึ่งเกิดจากการระดมความคิดของกลุ่มครู ทำให้เกิดนวัตกรรมที่หลากหลายในการพัฒนาและแก้ปัญหา”

(ครูคนที่ 5, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“การร่วมมือกันในการแก้ปัญหา มีการช่วยเหลือส่งเสริมซึ่งกันและกันเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอน”

(ครูคนที่ 8, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“ทำให้มีความมั่นใจมากขึ้นเพราะอย่างน้อยก็มีผู้ร่วมในการเปลี่ยนแปลง ร่วมแก้ปัญหาและหาแนวทางในการทำงานร่วมกัน”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

2. ผลการประเมินการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ตาราง 13 แสดงผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินคุณภาพคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญ			$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1. หลักการและเหตุผลของคู่มือมีความสอดคล้องกับความสำคัญในการพัฒนาคู่มือ	5	5	4	4.66	0.47	มากที่สุด
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักการของคู่มือ	5	5	5	5	0	มากที่สุด
3. โครงสร้างกิจกรรมและเวลา มีความสอดคล้องกับคู่มือ	5	5	5	5	0	มากที่สุด
4. สารการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ	5	5	5	5	0	มากที่สุด
5. แนวทางการอบรมมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ	5	5	4	4.66	0.47	มากที่สุด
6. แนวทางการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ	5	4	5	4.66	0.47	มากที่สุด
7. สื่อและแหล่งการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ	5	5	4	4.66	0.47	มากที่สุด
<b>รวม</b>				<b>4.80</b>	<b>0.26</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 13 พบว่า คุณภาพคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

มีความสอดคล้องกับหลักการของคู่มือ, โครงสร้างกิจกรรมและเวลา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ, สารการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ ( $\bar{X} = 5.00$ )

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเรียนรู้หลังการปฏิบัติ (After Action Review : AAR) การประเมินการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### 2.1 ด้านคู่มือ เอกสารการอบรมพัฒนา เป็นอย่างไร

พบว่า คู่มือ เอกสารการอบรมพัฒนา มีความชัดเจนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองภายหลังให้เข้าใจมากขึ้น ใช้ภาษาและรูปภาพได้สอดคล้องและเข้าใจง่ายสามารถนำไปใช้ในการขยายผล สืบค้นความรู้ในแหล่งสืบค้นอื่นได้ต่อไปอีก เป็นเอกสารที่มีประโยชน์มาก

“เอกสารมีความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถนำคู่มือไปใช้ขยายผลได้”

(ครูคนที่ 3, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“มีความชัดเจน เข้าใจง่าย น่าสนใจ และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง”

(ครูคนที่ 4, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“เอกสารการอบรมพัฒนา มีความชัดเจนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ภายหลังให้เข้าใจมากขึ้น ใช้ภาษาและรูปภาพได้สอดคล้องและ เข้าใจง่าย”

(ครูคนที่ 8, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

### 2.2 ด้านวิทยากร เป็นอย่างไร

พบว่า วิทยากรมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาและถ่ายทอดได้อย่างเข้าใจ มีทัศนคติเชิงบวกที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการพัฒนากล้าแสดงออกทางความคิด ความรู้สึกได้อย่างอิสระ โดยใช้คำถามกระตุ้นเป็นระยะให้คำแนะนำในการปฏิบัติการได้ดีเยี่ยม ช่วยแก้ปัญหาในขณะทำกิจกรรม ทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามขั้นตอนเป็นอย่างดี อำนวยความสะดวกตลอดการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมาย

“วิทยากรมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ มีทัศนคติเชิงบวกที่ช่วย กระตุ้นให้ผู้เข้ารับการพัฒนา กล้าแสดงออกทางความคิด ความรู้สึกได้อย่างอิสระ ให้คำแนะนำในการปฏิบัติการได้ดีเยี่ยม”

(ครูคนที่ 5, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“มีความชำนาญ ถ่ายทอดความรู้ได้ชัดเจน ละเอียด เปิดโอกาสให้ตอบคำถาม/แสดงความคิดเห็นเป็นระยะ มีการใช้คำถามกระตุ้นความคิด”

(ครูคนที่ 6, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“สามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ได้ชัดเจน มีเทคนิคการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้มีความน่าสนใจ โดยใช้คำถามกระตุ้นเป็นระยะ สื่อมีความหลากหลายและมีการเสริมแรงในการทำกิจกรรม เป็นช่วงเวลาที่มีความเหมาะสม”

(ครูคนที่ 7, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“มีความเข้าใจเนื้อหาและถ่ายทอดได้อย่างเข้าใจ ช่วยแก้ปัญหาในขณะทำกิจกรรม สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามขั้นตอน เป็นอย่างดี ควบคุม อำนวยความสะดวกตลอดการดำเนินกิจกรรม ให้เป็นไปตามเป้าหมาย”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

### 2.3 ด้านกระบวนการ PLC เป็นอย่างไร

พบว่า มีกระบวนการที่ชัดเจนเป็นระบบได้สะท้อนปัญหาของผู้เรียนและได้รับคำแนะนำที่สามารถนำไปปรับใช้ได้จริงในการจัดการเรียนการสอน เป็นกระบวนการ PLC ที่ให้ผลชัดเจน รู้สึกเป็นกันเองไม่กดดัน มีความเป็นกัลยาณมิตรดีมาก

“เป็นการแก้ปัญหาอย่างแท้จริงเนื่องจากเกิดจากการร่วมกลุ่มคนที่มีความสนใจอยากแก้ปัญหามาจริง ๆ”

(ครูคนที่ 2, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“มีกระบวนการที่ชัดเจนเป็นระบบได้สะท้อนปัญหาของผู้เรียนและได้รับคำแนะนำที่สามารถนำไปปรับใช้ได้จริงในการจัดการเรียนการสอน เป็นกระบวนการ plc ที่ให้ผลชัดเจน”

(ครูคนที่ 5, 17 กุมภาพันธ์ 2565)



“จัดกิจกรรมที่หลากหลาย รู้สึกเป็นกันเอง มีความเป็นกัลยาณมิตร”  
(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

#### 2.4 ด้านกระบวนการจิตศึกษา เป็นอย่างไร

พบว่า ทำให้เราเห็นตัวเองชัดเจนขึ้น กระบวนการที่ทำให้รู้ตัวเอง มองปัญหาชัดเจนและ  
และรู้สภาพปัญหาจริง ๆ จากการใคร่ครวญ ทำให้แก้ไขปัญหาคิดตรงจุด

“ตลอดการทำงานทั้งโมดูล 2 และ 3 วิทยากรมีการใช้กระบวนการ  
การจิตศึกษาได้เหมาะสม ทำให้เข้ารับการอบรมมีความสบายใจ  
ผ่อนคลาย มีความกระตือรือร้นในการมีส่วนร่วมตลอดการอบรม”  
(ครูคนที่ 2, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“ทำให้เราเห็นตัวเองชัดเจนขึ้นมองปัญหาชัดเจนและแก้ไขปัญหาคิด  
ตรงจุด เกิดประโยชน์กับนักเรียนอย่างแท้จริง”  
(ครูคนที่ 6, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“เป็นกระบวนการที่ทำให้รู้ตัวเอง และรู้สภาพปัญหาจริง ๆ  
จากการใคร่ครวญ”  
(ครูคนที่ 8, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

2.5 อุปสรรคอะไร หากขจัดหรือแก้ไขไปแล้วจะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและ  
กระบวนการ PLC ได้เพิ่มมากขึ้น

พบว่า อุปสรรคในการทำปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่หากจำกัดได้ ก็คือ การสลับมาเรียน  
online กับ onsite เพราะทำให้กระบวนการแก้ปัญหาทำได้ไม่ต่อเนื่อง ไม่สามารถนำสิ่งที่ได้ปรับ  
จากกระบวนการ PLC ไปทดลองใช้กับนักเรียนได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ รวมทั้งควรเปิดใจ  
รับสิ่งใหม่ๆหรือแนวคิดอื่น ๆ ในการแก้ปัญหา

“การจัดการเรียนการสอน ออนไลน์สลับกับออนไซต์ ทำให้  
การเรียนรู้และการจัดกิจกรรมไม่ต่อเนื่องกัน”  
(ครูคนที่ 1, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“การยึดมั่นในตัวเอง ควรเปิดใจรับสิ่งใหม่ ๆ หรือแนวคิดอื่น ๆ”  
(ครูคนที่ 4, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“การสลับมาเรียน online กับ onsite เพราะทำให้กระบวนการ  
การแก้ปัญหาทำได้ไม่ต่อเนื่อง ไม่สามารถนำสิ่งที่ได้ปรับ  
จากกระบวนการ plc ไปทดลองใช้กับนักเรียนได้อย่างเต็ม  
ประสิทธิภาพ”

(ครูคนที่ 6, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

2.6 ในอนาคต ควรต้องทำ หรือเพิ่มเติมอะไร จึงจะทำให้การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
มีทักษะดีขึ้น และกระบวนการ PLC มีประสิทธิภาพมากกว่านี้

พบว่า ศึกษาวิธีการสอนที่หลากหลายแล้วนำมาปรับใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนให้ทันกับ  
เวลาที่กำหนดไว้รวมถึงจะทำให้กระบวนการ PLC ทรงพลังมากขึ้น รวมทั้งจะจัดกิจกรรม  
ให้หลากหลายขึ้น เช่น กำหนดสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง

“ศึกษาวิธีการสอนที่หลากหลายแล้วนำมาปรับใช้แก้ปัญหา  
ในชั้นเรียนให้ทันกับเวลาที่กำหนดไว้รวมถึงจะทำให้กระบวนการ  
plc ทรงพลังขึ้นไปอีก”

(ครูคนที่ 4, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

“จะจัดกิจกรรมให้หลากหลายขึ้น เช่น กำหนดสถานการณ์  
ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง แล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ไปศึกษาข้อมูล  
ที่แหล่งข้อมูลจริง”

(ครูคนที่ 9, 17 กุมภาพันธ์ 2565)

## บทที่ 5

### บทสรุป

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม 2) เพื่อสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม และ 3) เพื่อทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมโดยดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

ขั้นตอนนี้ เป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่ใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน **แหล่งข้อมูลสำคัญ** เป็นเอกสาร และบุคคลจากโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมที่เข้าร่วมการพัฒนา จำนวน 16 คน **เครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล** เป็นแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคมเก็บข้อมูลโดยวิธีผสมผสานการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) และจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort)

**ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

ขั้นตอนนี้ นำผลจากการวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ในขั้นตอนที่ 1 โดยพิจารณาจากการจัดลำดับความต้องการจำเป็น

ในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นำมาเป็นกรอบในการการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม **แหล่งข้อมูลสำคัญ** เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับ 1) แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 3) แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา 4) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู **เครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล** คู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา แบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และแบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)

**ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

ขั้นตอนนี้ เป็นการนำคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา ไปใช้ตามแผนการจัดกิจกรรมที่ระบุไว้ในแนวทางและคู่มืออบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และฝึกทักษะ การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา และฝึกปฏิบัติการจริงในสถานศึกษา **กลุ่มทดลอง** ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้ จำนวน 9 คน **เครื่องมือและการวิเคราะห์ข้อมูล** เป็นแบบประเมินระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน วิเคราะห์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่าข้อมูลที่ได้ตรวจสอบ Normality Test มีการแจกแจงไม่ปกติ จึงเลือกใช้การทดสอบค่า (Wilcoxon signed rank-test) และแบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR) และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ตามประเด็น

### สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีดังนี้**

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จำแนกตามแต่ละขั้นตอน และนำมาจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort)

1.1 ขั้นตอนการวางแผน (Plan) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ลำดับที่ 2 คือ การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นการวิจัย

1.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน ลำดับที่ 2 คือ การดำเนินการวิจัยตามแผน และให้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การปรับปรุงการทำวิจัยในทุกระยะอย่างต่อเนื่อง

1.3 ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ลำดับที่ 2 คือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจนกะทัดรัด และเข้าใจง่าย

1.4 ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) พบว่า รายการมีความต้องการจำเป็นลำดับที่ 1 คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ลำดับที่ 2 คือ การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไข และข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ และความต้องการจำเป็นลำดับที่ 3 คือ การประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน

1.5 แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน จากการสนทนากลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้ จำนวน 16 คน พบว่ามีแนวทางดังนี้

1) ควรมีการอบรม ทบทวนวิธีการ ขั้นตอน จากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่ลงมือปฏิบัติจริง ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน รวมทั้งสร้างทีมงานในการขับเคลื่อน วางรูปแบบการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนให้กับครู

2) ควรให้ครูเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่มีประโยชน์และง่ายต่อการทำ มีการสร้างความเข้าใจ ใหม่เกี่ยวกับการวิจัย ว่าไม่ใช่งานเอกสาร วิจัยนั้นยุ่งยาก ขั้นตอนซับซ้อน จากงานสร้างเอกสารมาเป็นการหาวิธีการแก้ปัญหา แล้วนำมาขยายผล

3) ควรมีการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน “เสมือนมีคลังในการแก้ปัญหา” สร้างพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนของครู บางสิ่งบางอย่างทำคนเดียวไม่ได้ ต้องอาศัยถามคนอื่น เนื่องจาก

เวลาทำจำกัดควรมีคู่มือที่ปรึกษา เพื่อแบ่งปันความคิดเพราะเจอปัญหาพร้อมกันน่าจะทำให้มีทางออก ในการแก้ปัญหาที่หลากหลาย การแลกเปลี่ยนกัน จะช่วยเพิ่มแนวทางในการทำวิจัยได้มากขึ้น

## **ตอนที่ 2 ผลการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

2.1 ผลการสร้างแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม พบว่า 1) หลักการสร้างผ่านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และวิธีการพัฒนาครูแบบการพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะการพัฒนา (โมดูล) 2) แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ควรดำเนินการให้สอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาครู 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา ขั้นที่ 2 การออกแบบแผนการพัฒนา ขั้นที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติการ ขั้นที่ 4 ขั้นการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร 3) เนื้อหาสำคัญของการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ได้แก่ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และจิตศึกษาและ วิธีการพัฒนาที่สำคัญ เป็นแบบการพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะการพัฒนา (โมดูล)

2.2 ผลการสร้างคู่มือ พบว่า คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ส่วนที่ 2 องค์กรประกอบสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้ โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 2) แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา

ส่วนที่ 2 องค์กรประกอบสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนา 4) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้ ประกอบด้วย โมดูลการพัฒนา 3 โมดูล ได้แก่ โมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง โมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง โมดูลที่ 3 ถอดบทเรียนความองงาม

### ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.1 ผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

3.1.1 ผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ก่อนอบรมการพัฒนา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\mu = 3.02$ ) โดยขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ขั้นตอนการวางแผน (Plan) ( $\mu = 3.12$ ) ,ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) ( $\mu = 3.12$ ) รองลงมา คือ ขั้นตอนการสังเกตผลและขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ( $\mu = 2.92$ )

สำหรับระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม หลังการอบรมพัฒนา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\mu = 4.07$ ) โดยขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) ( $\mu = 4.19$ ) รองลงมา คือ ขั้นตอนการวางแผน(Plan) ( $\mu = 4.09$ ) , ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) ( $\mu = 4.05$ )และขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ( $\mu = 3.96$ )

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความต่างของระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ระหว่างก่อนและหลังการอบรมพัฒนา โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยความต่าง เท่ากับ 1.05 โดยขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยความต่างสูงสุด คือ ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) เท่ากับ 1.13 รองลงมา คือขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) เท่ากับ 1.05 , ขั้นตอนการวางแผน (Plan) เท่ากับ 0.97 และขั้นตอนที่มีค่าเฉลี่ยความต่างต่ำสุด คือ ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) เท่ากับ 0.93 เมื่อพิจารณาจาก 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกตผล (Observation) และ 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) พบว่า ครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 9 คน หลังร่วมกิจกรรมการอบรมพัฒนาระดับความสามารถสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ทั้งโดยภาพรวมและเมื่อจำแนกเป็นรายขั้นตอน

3.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเรียนรู้หลังการปฏิบัติ (After Action Review: AAR) โดยแบ่งตามระยะการพัฒนา (โมดูล) เป็น 3 ระยะ ดังนี้

### โมดูลที่ 1 “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง”

1. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติกิจกรรม (AAR) ระหว่างการฝึกอบรมในโมดูลที่ 1 “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง” ในประเด็น ดังนี้

ประเด็น รู้สึกอย่างไร

1) พบว่า รู้สึกดีขึ้นกับคำว่า วิจัย และ PLC เข้าใจและเห็นความสำคัญ ในการจัดทำวิจัยและ PLC ร่วมกัน ชอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำเพิ่มพลัง บวกให้แกกันและกัน ทำให้ทราบกระบวนการ PLC ที่ชัดเจน เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและการพัฒนาประเด็นต่าง ๆ

2) พบว่า มีความรู้สึกคุ้มค่าและดีใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้ กิจกรรมสนุก เข้าใจง่าย ไม่น่าเบื่อ มีการลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ เน้นให้เห็นถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

ประเด็น ได้เรียนรู้อะไรใหม่

1) พบว่า เข้าใจกระบวนการ PLC ที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม เข้าใจ ความเชื่อมโยงกระบวนการ PLC กับทฤษฎีว่ามีความสอดคล้องกันการนำกิจกรรม PLC และ จิตศึกษามาช่วยพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียน

2) พบว่า วิธีการนำกระบวนการ PLC เรียนรู้การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ความคิด ทศนคติ แนวคิดที่ไปใช้ในการจัดการชั้นเรียน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและการเชื่อมโยงกับกระบวนการวิจัย

ประเด็น จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

1) พบว่า นำองค์ความรู้กระบวนการ PLC ร่วมกับจิตศึกษา สู่การทำวิจัย ในชั้นเรียน สิ่งที่เป็นปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สิ่งที่ต้องพัฒนาด้วยกระบวนการระดมความคิด เติมพลังบวกในการขับเคลื่อนไปด้วยกัน เกิดสิ่งที่สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาได้จริง พร้อมกับ รายงานที่เป็นจริงในเอกสารรายงาน “การทำวิจัยหลังจากนี้เราจะไม่โดดเดี่ยวและเปล่าประโยชน์”

2) พบว่า นำรูปแบบการจัดกิจกรรมจิตศึกษา PLC มาพัฒนาการสอน เช่น กิจกรรมการเตรียมสภาวะจิต การฝึกสะท้อนปัญหาและการหาแนวทางการแก้ปัญหาาร่วมกัน



## โมดูลที่ 2 “ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง” และโมดูลที่ 3 “ถอดบทเรียนความงอกงาม”

### 1. แบบประเมินตนเอง จากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการวิจัย (AAR) ระหว่างการฝึกอบรมโมดูลที่ 2 และ 3 ในประเด็น ดังนี้

#### 1.1 ประเด็น ประเมินตนเองหลังจากเข้าร่วมในโมดูลที่ 2 และ โมดูลที่ 3

##### 1. รู้สึกอย่างไร

1) พบว่า รู้สึกดี รู้สึกมีพลังในการเดินต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน รู้สึกมองว่าวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งมีคุณค่าต่อการพัฒนานักเรียน พัฒนาตัวผู้สอน

2) พบว่า รู้สึกมั่นใจที่จะแก้ปัญหาในชั้นเรียนมากขึ้น มีความสุขในการทำงานมากขึ้น มีคนร่วมรับรู้ปัญหาและช่วยเราหาทางแก้ไขมากขึ้น

3) พบว่า รู้สึกมีพลังในการเดินต่อการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน รู้สึกมองว่าวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งมีคุณค่าต่อการพัฒนานักเรียน พัฒนาตัวผู้สอน ทำให้ครูเกิดความมั่นใจที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน ทำให้ได้ใคร่ครวญ ค้นพบแนวทางแก้ไขปัญหา

##### 2. ได้เรียนรู้อะไรใหม่

1) พบว่า เห็นแนวทางของ PLC ร่วมกับจิตศึกษา สามารถสร้างพลังที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน ซึ่งส่งเสริมให้การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่ร่วมคิดลงมือทำสะท้อนผลที่ทำได้อย่างชัดเจน

##### 3. จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

1) พบว่า จะนำความรู้จากการปฏิบัติวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหานักเรียนโดยใช้กระบวนการ PLC ที่เป็นระบบ เข้ามาช่วยดำเนินการให้สามารถนำผลจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันไปปรับใช้จริงในการทำงาน

1.2 ประเด็น ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

##### 1. ขั้นการวางแผน ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า พัฒนาการวิเคราะห์เชื่อมโยง ปัญหาว่ามีสาเหตุมาจากอะไร จะใช้อะไรแก้ปัญหา จะใช้เครื่องมืออะไร การคิดเชิงกลยุทธ์ ในการเลือกแนวทางปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดจนแนวทางการประเมินอย่างไรให้ได้ผลลัพธ์ที่แก้ปัญหามาจริง

##### 2. ขั้นการลงมือปฏิบัติ ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า มีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีมช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

### 3. ขั้นการสังเกตผล ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า การมองเชิงลึกกว่าพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาสะท้อนให้เห็นผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสังเกตพฤติกรรมทักษะการสอนด้วยวิธีใหม่ๆ เทคนิคการควบคุมชั้นเรียนของผู้อื่นเพื่อนำมาปรับใช้กับห้องเรียนของเรา

### 4. ขั้นการสะท้อนการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

พบว่า ทักษะการสื่อสารการสะท้อนที่เป็นกัลยาณมิตร การพูดเชิงบวกและการคิดทบทวนใคร่ครวญสิ่งที่เกิดขึ้นภายในชั้นเรียนมากขึ้น ทักษะการเป็นผู้ฟังที่ดี รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นถึงแนวทางที่ดี ๆ เมื่อมีการสะท้อนการเรียนรู้ ทำให้ได้องค์ความรู้เพิ่มขึ้น เห็นมุมมองที่กว้างขึ้น

#### 1.3 ประเด็น ผลการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษา ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

##### 1.1 การขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษามีวิธีการ แนวทางเป็นอย่างไร

พบว่า มีการวางรูปแบบการดำเนินการชัดเจน ให้ครูที่มีปัญหาคล้ายกัน ในวิชาเดียวกัน ระดับชั้นเดียวกัน รวมกลุ่มครูที่มีความสนใจการแก้ปัญหาและพัฒนานักเรียน วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกันให้คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการจิตศึกษามาช่วยเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา ซึ่งมีการวางปฏิทินการทำงานร่วมกันให้มีการดำเนินการในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

##### 1.2 นวัตกรรม ข้อค้นพบที่เกิดขึ้นในการชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

พบว่า แนวทางวิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจากกระบวนการ PLC ร่วมกับ จิตศึกษาจากกลุ่มครูที่เจอปัญหาเหมือนใกล้เคียงกันเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนในด้านต่าง ๆ

##### 1.3 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หลังการร่วมชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

พบว่า ได้แนวทางในการพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนโดยกระบวนการและวิธีการที่เกิดจากกระบวนการ PLC ซึ่งเกิดจากการระดมความคิดของกลุ่มครู ทำให้เกิดนวัตกรรมที่หลากหลายในการพัฒนาและแก้ปัญหา รวมทั้งเป็นการการร่วมมือกันในการแก้ปัญหา ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

## 2. ผลการประเมินการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ผลการประเมิน พบว่า คุณภาพคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร มีความสอดคล้องกับหลักการของคู่มือ, โครงสร้างกิจกรรมและเวลา มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ, สารการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ ( $\bar{X} = 5.00$ )

## 2.1 ด้านคู่มือ เอกสารการอบรมพัฒนา เป็นอย่างไร

พบว่า คู่มือ เอกสารการอบรมพัฒนา มีความชัดเจนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองภายหลังให้เข้าใจมากขึ้น ใช้ภาษาและรูปภาพได้สอดคล้องและเข้าใจง่ายสามารถนำไปใช้ในการขยายผลสืบค้นความรู้ในแหล่งสืบค้นอื่นได้ต่อไปอีก เป็นเอกสารที่มีประโยชน์มาก

## 2.2 ด้านวิทยากร เป็นอย่างไร

พบว่า วิทยากรมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาและถ่ายทอดได้อย่างเข้าใจ มีทัศนคติเชิงบวกที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมพัฒนากล้าแสดงออกทางความคิด ความรู้สึกได้อย่างอิสระ โดยใช้คำถามกระตุ้นเป็นระยะให้คำแนะนำในการปฏิบัติการได้ดีเยี่ยม ช่วยแก้ปัญหาในขณะทำกิจกรรม ทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามขั้นตอนเป็นอย่างดี อำนวยความสะดวกตลอดการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมาย

## 2.3 ด้านกระบวนการ PLC เป็นอย่างไร

พบว่า มีกระบวนการที่ชัดเจนเป็นระบบได้สะท้อนปัญหาของผู้เรียนและได้รับคำแนะนำที่สามารถนำไปปรับใช้ได้จริงในการจัดการเรียนการสอน เป็นกระบวนการ PLC ที่ให้ผลชัดเจน รู้สึกเป็นกันเองไม่กดดัน มีความเป็นกัลยาณมิตรดีมาก

## 2.4 ด้านกระบวนการจิตศึกษา เป็นอย่างไร

พบว่า ทำให้เราเห็นตัวเองชัดเจนขึ้น กระบวนการที่ทำให้รู้ตัวเอง มองปัญหาชัดเจนและและรู้สภาพปัญหาจริง ๆ จากการใคร่ครวญ ทำให้แก้ไขปัญหาคิดตรงจุด

2.5 อุปสรรคอะไร หากขจัดหรือแก้ไขไปแล้วจะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและกระบวนการ PLC ได้เพิ่มมากขึ้น

พบว่า อุปสรรคในการทำปฏิบัติการในชั้นเรียน ที่หากจำกัดได้ก็คือ การสลับมาเรียน online กับ onsite เพราะทำให้กระบวนการแก้ปัญหาทำได้ไม่ต่อเนื่อง ไม่สามารถนำสิ่งที่ได้ปรับจากกระบวนการ PLC ไปทดลองใช้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรเปิดใจรับสิ่งใหม่ ๆ หรือแนวคิดอื่น ๆ ในการแก้ปัญหา

2.6 ในอนาคต ควรต้องทำ หรือเพิ่มอะไร จึงจะทำให้การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีทักษะดีขึ้น และกระบวนการ PLC มีประสิทธิภาพมากกว่านี้

พบว่า ศึกษาวิธีการสอนที่หลากหลายแล้วนำมาปรับใช้แก้ปัญหาในชั้นเรียนให้ทันกับเวลาที่กำหนดไว้รวมถึงจะทำให้กระบวนการ PLC ทรงพลังมากขึ้นรวมทั้งจะจัดกิจกรรมให้หลากหลายขึ้น เช่น กำหนดสถานการณ์ที่สอดคล้องกับชีวิตจริง

## อภิปรายผล

จากสรุปผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยนำอภิปรายผล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

จากผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ซึ่งพบว่าการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom action research) มีความจำเป็นต่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของครูและนักเรียน ซึ่งจำแนกตามแต่ละขั้นตอน มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1) ความต้องการจำเป็นในการวางแผน (Plan) คือ การเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าคุณครูยังขาดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ว่าเป็นการดำเนินกิจกรรมเป็นแบบแผนตายตัว มีการกำหนดแผนล่วงหน้าและดำเนินการตามแผนอย่างเคร่งครัด สอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2562 น.70) กล่าวว่าวิจัยปฏิบัติการ ไม่ใช่กิจกรรมที่ดำเนินการได้ตามแบบแผนตายตัวเส้นทางการวิจัยก็ไม่อาจเป็นขั้นตอนเริ่มต้น กลางทางและจุดสิ้นสุด เพราะจุดจบของโครงการอาจนำไปสู่ประเด็นวิจัยใหม่ กล่าวได้ว่าการวิจัยปฏิบัติการมีลักษณะเป็น “เกลียวสว่าน” ที่ไม่มีจุดจบรองลงมา คือ การพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา ทั้งนี้ เนื่องจากปัญหาในการจัดการเรียนการสอนจะแตกต่างกันไป แนวทางแก้ไขครูผู้สอนจึงต้องคิดหานวัตกรรมทั้งในรูปของสื่อการสอนวิธีสอนใหม่ ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน สอดคล้องกับที่สุวิมล ว่องวานิช (2560) กล่าวว่า งานวิจัยของครูที่ผ่านมาใช้เวลาในการดำเนินการนานมาก สิ่งที่ครูค้นพบไม่สามารถนำไปใช้ได้ทันเหตุการณ์ และการวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นการวิจัย สอดคล้องกับวรรณดี สุทธิธรากร (2563 น.69) กล่าวว่า มุมมองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นมีผลต่อการขึ้นใจของการวิจัย ปัญหาของการศึกษาในหลายพื้นที่พบว่า ครูจัดการเรียนการสอนโดยไม่เคยมองชีวิตข้างหลังของผู้เรียน เมื่อคร่อมองว่าผู้เรียนคงมีสภาพที่เหมือนกัน การจัดการเรียนรู้จึงเป็นการส่งสารในคลื่นความถี่เดียวกันหากเครื่องรับคลื่นได้ไม่เท่ากัน ปัญหาที่เกิดขึ้นจะเป็นปัญหาของเครื่องรับไม่ใช่ปัญหาของเครื่องส่ง ทำให้การแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นของครูจึงเป็นเสมือนยาขมที่ครูคิดว่าผู้เรียนต้องกิน แต่ผู้เรียนไม่ได้ชอบเพียงแต่ไม่อาจปฏิเสธแนวคิดของครู กรอบแนวในการมองโลกของครูจึงมีความหมายต่อการแกะใจของตนเอง

2) ความต้องการจำเป็นในการปฏิบัติ (Action) คือ การให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2562 น.177) กล่าวว่า เนื่องจาก

การปรับปรุงการเรียนการสอนจะเกิดขึ้นง่าย หากมีการปรึกษาหารือเรื่องนี้ในหลากหลายฝ่าย ไม่ใช่ครุคิดเองคนเดียวสอดคล้องกับ วรรณดี สุทธินรากร (2563 น.142) กล่าวถึงกระบวนการทัศน์ในการวิจัยใหม่ที่มีการมีส่วนร่วมของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญเพราะมีความหมายต่อการสร้างการเปลี่ยนแปลง ด้วยเหตุนี้ผู้เรียนจึงสามารถมีสถานะของผู้วิจัยร่วมได้ (Co-researcher) ขณะที่การวิจัยในแบบเดิมไม่สามารถออกแบบเช่นนี้ได้

3) ความต้องการจำเป็นในการสังเกตผล (Observation) คือ การสร้างเครื่องมือและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สอดคล้องกับงานวิจัยของอุมพร ปานโท้และสวณีย์ เสริมสุข (2561) ที่พบว่า ความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากเครื่องมือส่วนใหญ่ที่ครูใช้ประเมินคุณภาพผู้เรียนเป็นแบบทดสอบ ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจและต้องใช้ระยะเวลาในการหาคุณภาพ รวมทั้งมีขั้นตอนที่ซับซ้อนในการตรวจสอบคุณภาพรองลงมา คือ การบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง เนื่องจาก การจดบันทึกจะเป็นเครื่องมือช่วยในการแก้ปัญหาชั้นเรียน สอดคล้องกับ วิจารณ์ พาณิช (2562 น.73) กล่าวว่าวิธีการใคร่ครวญสะท้อนคิดให้มีพลังเริ่มจากการมีสมุดบันทึก Reflection in action บันทึกเรื่องราวและการสะท้อนคิดคร่าว ๆ ตอนนั้นแล้วค่อยนำมาอ่านทบทวน และไตร่ตรองสะท้อนคิดอย่างละเอียดและมองจากหลากหลายมุม

4) ความต้องการจำเป็นในการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัยเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย ดังข้อค้นพบของ Goodnough (2001) ที่กล่าวว่า เพื่อนครูเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสำเร็จลงได้ ซึ่งการไม่ได้รับความร่วมมือจากเพื่อนครูนี้อาจเกิดมาจากการที่เพื่อนครูไม่มีความรู้ในการวิจัย การไม่มีเวลา หรือการไม่เห็นความสำคัญของการวิจัยสอดคล้องกับข้อค้นพบของ Gilbert & Smith (2003) ที่พบว่า ครูส่วนใหญ่ไม่มีการแบ่งปันข้อมูลเนื่องจากผลจากการวิจัยมักถูกมองข้าม ไม่เห็นความสำคัญ จึงทำให้ครูไม่มีการเชิญผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ารับฟังการปฏิบัติงานและไม่มีการสะท้อนผลการวิจัยตามมา รองลงมา คือ การนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ สอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช (2560, น.69) กล่าวว่าครูส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญและขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการสะท้อนผลการวิจัยการสะท้อนผลเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้วิจัยเกิดการเรียนรู้ร่วมกันจากการวิจัย ทำให้ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้กับผู้อื่นที่มีส่วนร่วมมีการวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัย ซึ่งสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการวิจัยหรือนำผลไปใช้ในประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป

สำหรับแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน พบว่า มีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญคือ การอบรมทบทวนวิธีการ ขั้นตอน จากผู้เชี่ยวชาญหรือจากผู้ที่ลงมือปฏิบัติ รวมทั้งสร้างทีมงานในการขับเคลื่อน วางรูปแบบการดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนให้กับครู ปรับเจตคติและมุมมองในการทำวิจัย คือ การพัฒนาการเรียนรู้ และแก้ปัญหาผู้เรียนโดยการรวมกลุ่มในการแก้ปัญหา ร่วมกันผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านการเรียนรู้ของคนในยุค “สังคมแห่งการเรียนรู้”(Learning society ซึ่งครูจะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและพัฒนาตนเอง ผ่านการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (Learning on the job) โดยเฉพาะการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้ “ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” (Professional Learning Communities : PLC) เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่องโดย PLC เป็นการยกระดับความรู้ ความเข้าใจ ทักษะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน และงานอื่น ๆ ของครูให้ดียิ่งขึ้นก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อครูทุกคนในโรงเรียนทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านทักษะ และด้านความรู้ และด้านพฤติกรรม (วิริยะ วรายุ และอนุชา กอนพ่วง, 2560 น.248)

## **ขั้นตอนที่ 2 การสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

จากผลการสร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม พบว่า แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ซึ่งการสร้างแนวทาง 1) มีหลักการ สร้างผ่านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และวิธีการพัฒนาครูแบบการพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะการพัฒนา (โมดูล) สอดคล้องกับงานวิจัยของจิตติพงษ์ ตรีศร (2558) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษา ผลวิจัย พบว่า กระบวนการของรูปแบบได้มีการนำวงจรการพัฒนา 3 โมดูล รวมทั้งยังสอดคล้องกับมนตรี แยมกสิกร (2560, หน้า 140) ได้กล่าวว่า กระบวนทัศน์ใหม่ที่จำเป็นต่อการพัฒนาครู ซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนทัศน์ 1. พัฒนาให้โรงเรียนเป็นหน่วยพัฒนาตนเอง (Self – development unit) ด้วยการสร้างชุมชนนักปฏิบัติ (Community of practice) 2. การพัฒนาครูต้องเปิดโอกาสให้ครูได้มีโอกาสเลือกประเด็นที่ตนเองมีความต้องการจำเป็น ตามบริบทของแต่ละคน 3. การพัฒนาครูจะต้องเปลี่ยนจากการฝึกอบรม (Training moed) เป็นการทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน (Learning moed) 4. การพัฒนาครูจะต้องเน้นและปรับเปลี่ยนเป็นการพัฒนาที่เน้นการประเมินผลการแสดงออกจริงของครู (Performance based assessment) 2) มีกระบวนการพัฒนาครู 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์หาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา ขั้นที่ 2 การออกแบบ

แผนการพัฒนา ขั้นที่ 3 ขั้นตอนการปฏิบัติการ ขั้นที่ 4 ขั้นการประเมินผลการพัฒนาบุคลากร สอดคล้องกับการศึกษาของ ญัฐชานันท์ นุเสน, ชุมพล เสมาชันต์, และสุขแก้ว คำสอน (2561) ได้ทำการศึกษากระบวนการ พัฒนาการ ด้านการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนากระบวนการพัฒนาครู ด้านการวัด และประเมินผลตามสภาพจริง โรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด ใช้กระบวนการ APPA มืองค์ประกอบ 4 ขั้นได้แก่ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Analysis-A) ขั้นที่ 2 วางแผนการพัฒนา (Plan-P) ขั้นที่ 3 กระบวนการ พัฒนา (Process-P) ขั้นที่ 4 การประเมินผล (Assessment-A) 3) เนื้อหาสำคัญของการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้แก่ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนดังนี้ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกตผล(Observation) 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) สอดคล้องกับสุวิมล ว่องวานิช (2560, น.22 ) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนต้องมีการดำเนินงานที่เป็นวงจรต่อเนื่องการทำงานแบบมีส่วนร่วมและเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการสอนปกติเพื่อให้ครอบคลุมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง การนำแนวทางการแก้ปัญหากลับไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ก็ต้องมีการวิจัย เพื่อแสวงหาวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเรียนและทำการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาผู้เรียนควบคู่กันไปกิจกรรมการเรียนการสอนการวิจัยและการพัฒนาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงานพร้อมกันในการทำงานปกติ รวมทั้งมีเนื้อหากระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และจิตศึกษาและ 4) วิธีการพัฒนาที่สำคัญ โดยผ่านกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ร่วมกับวิธีการพัฒนาครูแบบ การพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะการพัฒนา (โมดูล) เป็นการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้วิธีการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมสร้างสัมพันธ์ภาพ การฝึกปฏิบัติ ที่เป็นคู่ เป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มใหญ่และมีการสะท้อนบทเรียน (Reflection) ควบคู่ โดยมีการบรรยาย สอดแทรกเป็นกิจกรรมรอง นอกจากนั้นกิจกรรมดำเนินการสอดคล้องกับขั้นตอนของการสร้างชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพและออกแบบวิธีของ PLC ทั้งนี้ใช้ จิตศึกษาร่วมด้วยในการพัฒนาครู เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ใคร่ครวญ และ เป็นการนำผลการอบรมเชิงปฏิบัติไปทดลองปฏิบัติจริงในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างน้อย 1-2 เดือน โดยมีการนิเทศ ติดตาม ในแต่ละ ขั้นตอนการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามวงจร PAOR และมีการถอดบทเรียนความสำเร็จร่วมกัน ของผู้ที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2561, หน้า 275) ได้กล่าวถึง วิธีการพัฒนา ทรัพยากรบุคลากรทางการศึกษา 3 วิธี คือ 1. การพัฒนาในขณะที่ปฏิบัติงาน (On the Job Training) 2. การพัฒนานอกจากการปฏิบัติงาน (Off the Job Development) 3. การพัฒนาตนเอง (Self Development) รวมทั้งสอดคล้องกับการศึกษาของ สืบสกุล นรินทรางกูร ณ อยุธยา (2561) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่องกระบวนการทัศน์ รูปแบบและกลไกการพัฒนาครูในลักษณะเครือข่ายเชิงพื้นที่

ผลการวิจัย พบว่ากระบวนการพัฒนาคู่มือ สามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มกระบวนการพัฒนาแบบดั้งเดิม ซึ่งเป็นมุมมองที่มุ่งเน้นมาตรฐาน และความเหมือนกันของการพัฒนาคู่มือ โดยเป็นการรวมศูนย์การพัฒนาจากส่วนกลางและกลุ่มกระบวนการพัฒนาแบบใหม่ ซึ่งเป็นมุมมองที่เน้นความต้องการในการพัฒนา ของครูบนพื้นฐานของปัจเจกบุคคล และการมุ่งเน้นการพัฒนาผ่านแนวคิดใหม่ ๆ สำหรับรูปแบบการพัฒนาคู่มือมีการจำแนกออกเป็น 5 รูปแบบ ได้แก่ รูปแบบการพัฒนาคู่มือในระหว่างการปฏิบัติงานโดยไม่ผ่านระบบออนไลน์ (Offline-On The Job Training) รูปแบบการพัฒนาคู่มือนอกเวลาการปฏิบัติงานแบบออฟไลน์ (Offline-Off The Job Training) รูปแบบการพัฒนาคู่มือในระหว่างการปฏิบัติงานแบบออนไลน์ (Online-On The Job Training) รูปแบบการพัฒนาคู่มือนอกเวลาการปฏิบัติงานแบบออนไลน์ (Online-Off The Job Training) และการพัฒนาคู่มือในรูปแบบผสมผสาน 70:20:10 (Blended Learning:70:20:10) และสำหรับกลไกการพัฒนาคู่มือสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือกลไกหน่วยงานและกลไกเครือข่าย

สำหรับผลการสร้างคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ส่วนที่ 2 รายละเอียดของคู่มือ และส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้ โดยแต่ละส่วนมีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 ที่มาของคู่มือ ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและ 2) แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาคู่มือดังกล่าว เป็นผลมาจากการนำแนวทางการการวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและการพัฒนาการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน แนวทางการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ แนวคิดเกี่ยวกับจิตศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาคู่มือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำไปประเมินความต้องการจำเป็นวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ซึ่งข้อค้นพบจากผลการประเมินความต้องการจำเป็นนั้น มาขยายผลสู่การกำหนดแนวดำเนินการที่เป็นรูปธรรม

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบสำคัญของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการพัฒนา และ 4) ผลที่คาดว่าจะได้รับ สอดคล้องกับ ศรัณย์ เปรมสุข (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาในการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สหวิทยาเขตศรีวิเชียรสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 40 ผลการวิจัย พบว่า การประเมินความต้องการในการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาโดยภาพรวมทั้ง 6 ทักษะ อยู่ในระดับมาก ทักษะที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ ทักษะการตั้งคำถาม รองลงมา คือ ทักษะการฟัง ส่วนความต้องการจำเป็นในลำดับสุดท้าย คือ ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลังผลการสร้างแนวทางการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา ประกอบด้วย 1) หลักการ



พัฒนา 2) กระบวนการพัฒนา 3) เนื้อหาสำคัญในการพัฒนา 4) วิธีการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผลผลการสร้างคู่มือ พบว่า คู่มือการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา ประกอบด้วย ที่มาของคู่มือ รายละเอียดของคู่มือและการนำคู่มือไปใช้ หลังนำคู่มือไปใช้ พบว่าหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ มีทักษะผู้นำวงสนทนาหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการประเมินคู่มือการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาจากการถอดบทเรียน พบว่า คู่มือมีความชัดเจน และมีประสิทธิผลตามตัวชี้วัด มีปัจจัยความสำเร็จที่คู่มือการใช้ และการได้รับการสนับสนุน

ส่วนที่ 3 การนำคู่มือไปใช้ ประกอบด้วย โมเดลการพัฒนา 3 โมเดล ได้แก่ โมเดลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง โมเดลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง โมเดลที่ 3 ถอดบทเรียนความงอกงาม สอดคล้องกับงานวิจัยที่มุ่งพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาที่สำคัญของจุติพงษ์ ตรีศร (2558) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษา ผลวิจัย พบว่า กระบวนการของรูปแบบได้มีการนำวงจรการพัฒนา 3 โมเดล ได้แก่ โมเดล 1 “แรงบันดาลใจเพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเอง” โมเดล 2 “พลังสนทนาสร้างทีมการเรียนรู้” และ โมเดล 3 “ปฏิบัติการเปลี่ยนแปลงการศึกษา”

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของคู่มือการพัฒนาที่สามารถให้ประโยชน์และเป็นแนวทางให้กับผู้ที่ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาสามารถปฏิบัติได้อย่างมั่นใจ ไม่เกิดความสับสน และเกิดประสิทธิภาพสูงสุด คู่มือดังกล่าวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องต้องการกับแนวคิด ทฤษฎีทางวิชาการ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร

### 3. ผลการทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ผลการทดลองใช้และสิ่งที่ค้นพบในระหว่างดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ที่สำคัญ มีดังนี้

1. ผลการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ที่พิจารณาจากผลการเปรียบเทียบระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนระหว่างก่อน และหลังการอบรมพัฒนา พบว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ครูที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 9 คน ซึ่งมีระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

หลังการอบรม สูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งโดยภาพรวมและเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ สอดคล้องกับ ดนัย บัวสถาพร (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของโรงเรียนในเครือข่ายชมรมทลราชบุรี พบว่ามีการดำเนินการเป็นลำดับตามขั้นตอน โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การร่วมกันตระหนักในปัญหาจากการสำรวจสภาพปัญหาวิจัยในชั้นเรียนโดย ขั้นตอนที่ 2 การร่วมวางแผนและกำหนดทางเลือก ขั้นตอนที่ 3 การร่วมลงมือปฏิบัติกลุ่มทดลองและผู้วิจัยดำเนินการติดตามตรวจสอบ ขั้นตอนที่ 4 การร่วมประเมินผลและรายงานผล พบว่า คะแนนเฉลี่ย กลุ่มทดลองก่อนและหลังการพัฒนาวิจัยในชั้นเรียนโดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับศรัณย์ เปรมสุข (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาในการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สหวิทยาเขตศรีวิเชียรสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40 ผลการวิจัย พบว่าหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ มีทักษะผู้นำวงสนทนาหลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ผลการวิจัย ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณดังกล่าวมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสะท้อนจากการปฏิบัติงาน(After Action Review ,AAR) ของครูที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้ จำนวน 9 คน พบว่า ครูที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนมีความรู้สึกเชิงบวก 1) รู้สึกดีขึ้นกับคำว่า วิจัย และ PLC เข้าใจและเห็นความสำคัญในการจัดทำวิจัยและ PLC ร่วมกัน ชอบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระบวนการร่วมคิด ร่วมทำ รวมทั้งเพิ่มพลังบวกให้แก่กันและกัน 2) รู้สึกคุ้มค่าและดีใจที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งนี้กิจกรรมสนุก เข้าใจง่าย ไม่น่าเบื่อ มีการลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมที่ง่ายต่อการเรียนรู้ เน้นให้เห็นถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม 3) รู้สึกมีพลังในการเดินต่อในการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน รู้สึกมองว่าวิจัยในชั้นเรียนเป็นสิ่งมีคุณค่าต่อการพัฒนานักเรียน พัฒนาตัวผู้สอน ทำให้ครูเกิดความมั่นใจที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงในห้องเรียน ทำให้ได้ใคร่ครวญ ค้นพบแนวทางแก้ไขปัญหา สอดคล้องกับ S.M. Hord. ((1997) อ้างถึงในสำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560, น. 30) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในสถานศึกษา ทำให้รู้สึกเกิดสิ่งที่เรียกว่า “พลังการเรียนรู้ (Powerful learning)” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนของตนมีผลดียิ่งขึ้น กล่าวคือ มีการค้นพบความรู้และความเชื่อใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งตนไม่เคยสังเกตหรือสนใจมาก่อน รวมทั้งครูที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้พบว่า ได้เกิดการเรียนรู้ใหม่ 1) เข้าใจกระบวนการ PLC ที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม รู้บทบาทของผู้ร่วมวง PLC การเป็น Note taker เป็น Facilitator และสมาชิกที่ดี 2) เรียนรู้วิธีการนำกระบวนการ PLC เรียนรู้การแลกเปลี่ยน

การเรียนรู้ ความคิด ทักษะคิด แนวคิดที่ไปใช้ในการจัดการชั้นเรียน ไปใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดและการเชื่อมโยงกับกระบวนการวิจัยโดยการสร้างบรรยากาศในวงสนทนา PLC เริ่มด้วยวิธีการเตรียมสภาวะจิต เช่น Brain gym ตามด้วยการฝึกแลกเปลี่ยนเพื่อแก้ปัญหา มีการสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนที่จะเริ่มสนทนาในวง PLC และได้ฝึกการตั้งคำถามที่สามารถกระตุ้นคิดให้ผู้ร่วมวงสนทนา มีความรู้สึกอยากตอบ นอกจากนี้ยังใช้กระบวนการจิตศึกษาเพื่อฝึกลดอัตราชองตนเอง ใคร่ครวญ รู้จักฟังมากขึ้น (Deep Listening) โดยไม่ด่วนตัดสินผู้อื่น แครพซึ่งกันและกัน และยอมรับความคิดเห็นของสมาชิกในวง และมีการกล่าวขอบคุณเสริมพลังกัน ทำให้เห็นแนวทางที่สามารถสร้างพลังที่สร้างการเปลี่ยนแปลงในชั้นเรียน ซึ่งส่งเสริมให้การทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นกระบวนการที่ร่วมคิดลงมือทำ สะท้อนผลที่ทำได้อย่างชัดเจนสอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (2559, น. 25 - 27) ได้กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา เป็นเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Community) ทำหน้าที่เป็น Change Agent ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในระดับ “ปฏิรูป” การเรียนรู้ เป็นการปฏิรูปที่ “เกิดจากภายใน” คือครูรวมกันดำเนินการ เพื่อให้การปฏิรูปการเรียนรู้ ดำเนินคู่ขนาน และเสริมกันทั้งจากภายใน และจากภายนอก ให้ครูเป็น Actor ผู้ลงมือกระทำ เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่วงการศึกษา ไม่ใช่ปล่อยให้ครูเป็น “กรรม” (ผู้ถูกกระทำ) อยู่เรื่อยไป หรือเป็นเครื่องมือปลดปล่อยครูออกจากความสัมพันธ์แนวราบ เพื่อร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลงให้แก่การศึกษา รวมทั้งการทำวิจัยในชั้นเรียนนั้น กระบวนการ PLC ของครู จะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยนำไปสู่การตั้งโจทย์และทำ “วิจัยในชั้นเรียน” ที่ทรงพลังสร้างสรรค์ จะช่วยออกแบบวิธีวิทยาการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลผลการวิจัย และสังเคราะห์ออกมาเป็น ความรู้ ที่เชื่อมโยงกับบริบทความเป็นจริงของสังคมไทยของวงการการศึกษาไทย คือจะเป็นผลการวิจัยในชั้นเรียนที่ไม่ใช่จำกัดอยู่เฉพาะข้อมูลในชั้นเรียนเท่านั้นแต่จะเชื่อมโยงสู่ชีวิตจริงของผู้คน ที่เป็นบริบทของการเรียนรู้ของนักเรียน และการทำหน้าที่ครูด้วยอีกทั้งในการจะนำไปประยุกต์ใช้ของครู ในครั้งนี้พบว่า จะมีการนำองค์ความรู้กระบวนการ PLC ร่วมกับจิตศึกษาสู่การทำวิจัยในชั้นเรียน สิ่งที่เป็นปัญหาในการจัดการเรียนรู้ สิ่งที่ต้องพัฒนาด้วยกระบวนการระดมความคิด เต็มพลังบวก ในการขับเคลื่อนไปด้วยกัน เกิดสิ่งที่สามารถแก้ปัญหาและพัฒนาได้จริง ทำให้ “การทำวิจัยหลังจากนี้ เราจะไม่ได้เดี๋ยวและเปล่าประโยชน์”

## 2. ผลการประเมินการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ซึ่งพิจารณาจากผลการสะท้อนจากการอบรมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียน ซึ่งพบปัจจัยที่ส่งเสริมความสำเร็จในการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม พบว่า ปัจจัยที่ส่งเสริม

ความสำเร็จ มี 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษา ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การทำวิจัยในชั้นเรียน 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือ การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และ 3) ด้านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ด้านการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ผลการบริหารขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษาในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ซึ่งพบว่า มีการวางรูปแบบการดำเนินการชัดเจน ให้ครูที่มีปัญหาคล้ายกัน ในวิชาเดียวกัน ระดับชั้นเดียวกัน รวมกลุ่มครูที่มีความสนใจการแก้ปัญหาและพัฒนา นักเรียน วิเคราะห์ปัญหา หาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกันให้คิดวิเคราะห์ แสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ โดยใช้กระบวนการจิตศึกษามาช่วยเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา ซึ่งมีการกำหนดโครงสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ร่วมกันจัดตั้งกลุ่ม PLC โดยมีการกำหนดปฏิทิน การทำ PLC ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ตามกระบวนการวิจัยตามขั้น paor รวมทั้งมีการแบ่งกลุ่ม จับคู่ดำเนินการฝึกทำทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และสร้างชุมชนการเรียนรู้แบบกลุ่มย่อย และกลุ่มใหญ่ในสถานศึกษา สอดคล้องกับปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2561, น. 35) ได้กล่าวถึงแนวทาง การสร้างทีมหรือขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ไว้ว่าการจัดกลุ่ม PLC ตามความสมัครใจ เป็นการจัดสมาชิกเข้ากลุ่มโดยความสมัครใจร่วมกันจะทำให้ทุกคน มีความรู้สึกปลอดภัยในการเปิดเผยข้อมูลต่าง ๆ กับเพื่อนร่วมงานและจะช่วยส่งเสริมความรับผิดชอบ ในการแสดงความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ส่วนบุคคล (Caine and Caine,2010) รวมทั้งมีการจัดกลุ่ม PLC ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นการจัดกลุ่มตามสาระการเรียนรู้จะเหมาะสม กับโรงเรียนที่มีการบริหารจัดการวิชาการเป็นกลุ่มสาระวิชา ทั้งนี้โดยส่วนใหญ่แล้วจะเป็นลักษณะ บริบทของโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งนี้สามารถจัดรวมกลุ่มสาระการเรียนรู้บางกลุ่มไว้ด้วยกันได้ในกรณี ที่มีจำนวนสมาชิกน้อยโดยพิจารณาถึงธรรมชาติของรายวิชาที่สามารถเข้าด้วยกันได้เป็นสำคัญ รวมทั้ง ครั้งนี้ผู้วิจัยขับเคลื่อนด้วยการบริหารแบบสร้างภาวะผู้นำร่วมในทุกขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม มุ่งทำให้เกิดภาวะผู้นำร่วมกัน ของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ด้วยการกระจายอำนาจ เพิ่มพลังอำนาจ ซึ่งกันและกันให้สมาชิกมีภาวะผู้นำเพิ่มขึ้น จนเกิดเป็น “ผู้นำร่วมของครู” ในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มุ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยึดหลักแนวทางบริหารจัดการร่วม (Shared Governance) สนับสนุน การกระจายอำนาจ สร้างแรงบันดาลใจของครู โดยครูเป็น ผู้ลงมือกระทำ หรือ ครูทำหน้าที่เป็น “ประธาน” เพื่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ ไม่ใช่ “กรรม” หรือ ผู้ถูกกระทำ และผู้ถูกให้กระทำ ซึ่งภาวะผู้นำ ร่วมในครั้งนี้เกิดขึ้นได้ดีเนื่องจากการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ครูสามารถแสดงออกด้วย

ความเต็มใจอิสระปราศจากอำนาจครอบงำ ยึดถือปฏิบัติร่วมกันในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สอดคล้องกับปริศนา วิโนสุยะ (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่องการศึกษาสภาพและแนวทางการพัฒนา ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 38 จังหวัดตาก พบว่าแนวทางในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ควรให้ผู้บริหาร และ ครูทุกคนได้ร่วมกันกำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและสร้างเป็น วัฒนธรรมขององค์กรควรให้ครูร่วมกันวางแผน ดำเนินการ สะท้อนผลของการจัดการเรียนรู้ นำผล การสะท้อนไปปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ดีขึ้น ควรให้ครูได้มีอิสระและบทบาท ในการร่วมกันจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนโดยผู้บริหารเป็นผู้อำนวยความสะดวก ควรให้ครูได้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ต่อเนื่องและสนับสนุนให้ครูมีการศึกษาเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ โดยการศึกษาต่อฝึกอบรม ศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง อย่างสม่ำเสมอ มีการสร้างขวัญและกำลังใจในการจัดการเรียนรู้ให้กับครู ยกย่องชมเชยครู ที่มีความมุ่งมั่นในการทำงาน หลังจากดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพนั้น ทำให้ได้ นวัตกรรม ข้อค้นพบที่เกิดขึ้นในการชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา พบแนวทางวิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจาก กระบวนการ PLC ร่วมกับจิตศึกษา จากกลุ่มของครูที่เจอปัญหาเหมือนใกล้เคียงกันเพื่อพัฒนาและ แก้ปัญหานักเรียนในด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับ วิจารณ์ พานิช (น. 196) กล่าวถึง แนวทางการปรับปรุง การเรียนการสอนจะเกิดขึ้นง่ายหากมีการปรึกษาหารือเรื่องนี้ในหลากหลายฝ่ายไม่ใช่ครูคิดเองคน เดียว หลังจากการร่วมชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องทั้งระยะการพัฒนาทั้ง 3 โมดูล พบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คือ ได้แนวทางในการพัฒนาและแก้ปัญหานักเรียนโดยกระบวนการและ วิธีการที่เกิดจากกระบวนการ PLC ซึ่งเกิดจากการระดมความคิดของกลุ่มครู ทำให้เกิดนวัตกรรม ที่หลากหลายในการพัฒนาและแก้ปัญหา รวมทั้งเป็นการร่วมมือกันในการแก้ปัญหา ส่งเสริม การทำงานร่วมกันยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งทำให้มีความมั่นใจมากขึ้น เพราะอย่างน้อย ก็มีผู้ร่วมในการเปลี่ยนแปลงร่วมแก้ปัญหาและหาแนวทางในการทำงานร่วมกัน

## 2) ด้านการปฏิบัติการใช้คู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ผลการประเมิน พบว่า คุณภาพคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.80$ ) โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ จุดมุ่งหมายของ หลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักการของคู่มือ, โครงสร้างกิจกรรมและเวลา มีความสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ของคู่มือ, สารการเรียนรู้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของคู่มือ ( $\bar{X} = 5.00$ ) รวมทั้ง การถอดบทเรียน พบว่า คู่มือ เอกสารการอบรมพัฒนา มีความชัดเจนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง ภายหลังให้เข้าใจมากขึ้น ใช้ภาษาและรูปภาพได้สอดคล้องและเข้าใจง่ายสามารถนำไปใช้ในการขยาย ผลสืบค้นความรู้ในแหล่งสืบค้นอื่นได้ต่อไปอีก เป็นเอกสารที่มีประโยชน์มาก เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้าง

คู่มือขึ้นมาในครั้งนี้นั้นมีความสอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎีทางวิชาการ และความต้องการจำเป็นในการการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร รวมทั้ง พบว่าวิทยากรมีความพร้อมทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาและถ่ายทอดได้อย่างเข้าใจ มีทัศนคติเชิงบวกที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เข้ารับการอบรมพัฒนากล้าแสดงออกทางความคิด ความรู้สึกได้อย่างอิสระ โดยใช้คำถามกระตุ้นเป็นระยะให้คำแนะนำในการปฏิบัติการได้ดีเยี่ยม ช่วยแก้ปัญหาในขณะทำกิจกรรมทำให้สามารถดำเนินกิจกรรมได้ตามขั้นตอนเป็นอย่างดี อำนวยความสะดวกตลอดการดำเนินกิจกรรมให้เป็นไปตามเป้าหมาย สอดคล้องกับศรัณย์ เปรมสุข (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาในการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สภวิทยเขตศรีวิเชียรสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 40 ผลด้านการปฏิบัติการ พบว่า แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ คู่มือการพัฒนาทักษะ และวิทยากร ซึ่งในด้านคู่มือเป็นคู่มือที่มีเนื้อหาที่จะพัฒนาชัดเจน เป็นรูปธรรม และมีกิจกรรมที่สามารถฝึกทักษะของผู้นำวงสนทนาแบบบูรณาการได้และในด้านวิทยากร วิทยากรที่ให้การฝึกอบรมในครั้งนี้ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์สูง และเชี่ยวชาญในการทำหน้าที่ผู้นำวงสนทนา (Facilitator) สามารถถ่ายทอดความรู้โดยใช้เทคนิคและวิธีการที่หลากหลาย ให้แก่ผู้รับการอบรม

### 3) ด้านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา

ผลการประเมินประสิทธิผลกระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา พบว่า ผู้เข้าร่วมอบรมได้เกิดการพัฒนาทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเนื่องมาจากเป็นวิธีการพัฒนาครูแบบการพัฒนาจากงานประจำที่ปฏิบัติงานอยู่ (On the job training) โดยแบ่งเป็น 3 ระยะเวลาพัฒนา(โมดูล) ที่มีลักษณะเป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้วิจัยกับการร่วมกลุ่มของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม จำนวน 9 คน โดยโมดูลที่ 1 จัด “การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง” จำนวน 2 วันตามสถานที่ที่กำหนด เริ่มจากการให้ความรู้ ความเข้าใจ และฝึกปฏิบัติ ในเนื้อหา เกี่ยวกับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน กระบวนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู (สนามพลังบวก) การสร้างบรรยากาศในวงสนทนา PLC รูปแบบ CS (Case study) และ LS (Lesson study) และการใช้จิตศึกษาสร้างเปลี่ยนแปลง โดยมีวิธีการพัฒนาการอบรมเชิงปฏิบัติการในลักษณะ Active Learning โดยเรียนรู้ผ่านกิจกรรม เชิญวิทยากรภายนอกที่มีความสามารถและประสบการณ์สูงในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และการใช้จิตศึกษา และฝึกการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยจำแนกตามแต่ละขั้นตอน และการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ร่วมกับจิตศึกษา เพื่อให้การให้ positive feedback และการสร้างบรรยากาศ ต่อจากนั้น ในโมดูลที่ 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง” มีการตั้งวงสนทนาทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนตามขั้นตอนการวิจัย

ดำเนินการตามปฏิทิน เป็นระยะเวลา 1-2 เดือนและในโมดูลที่ 3 “ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม” จัดประชุมปฏิบัติการ จำนวน ครึ่งวัน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สร้างเครือข่ายการเรียนรู้และการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องและดำเนินการถอดบทเรียนการใช้การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม ซึ่งตลอดเวลาการอบรมพัฒนาเป็นปฏิบัติการเชิงความคิด ความสัมพันธ์ ที่เกิดจากความร่วมมือของคณะครูที่เผชิญปัญหาในบริบทใกล้เคียงกันได้มีพื้นที่ในการเล่าเรื่องราว แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้เคยปฏิบัติ ด้วยการกระทำอย่างต่อเนื่อง ทำให้รู้สึกไม่โดดเดี่ยว หรือกังวลในการเจอปัญหาเพียงลำพัง มีการเติมเต็มพลังซึ่งกันและกันจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงตัวครู ห้องเรียนและคุณภาพนักเรียน สอดคล้องกับโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนาได้สร้างการเรียนรู้ร่วมกัน เริ่มจากการเรียนรู้ด้วยตนเองจนเกิด “ปัญญาปฏิบัติ” แล้วนำมาสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน SL (Share & Learn) เพื่อให้เกิด “ปัญญาร่วม” ปัญญาร่วม จะทำให้เกิดการพัฒนาองค์กร เพราะทำให้ทุกคนในองค์กรเห็นเป้าหมายร่วมกัน เกิดความรู้สึกร่วมในเป้าหมายนั้น รวมทั้งเป็นไปในทิศเดียวกันกับโรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้า ที่ขับเคลื่อนทำให้ PLC เป็นพื้นที่แห่งการเรียนรู้ของครูนักปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ชุมชนการเรียนรู้เป็นพื้นที่แลกเปลี่ยนที่ครูนำเอาสิ่งที่ค้นพบในชั้นเรียนมาแบ่งปันกับครูอื่น กระบวนการจึงมีความยืดหยุ่นสูง ขึ้นอยู่กับประเด็นที่พูดคุยกัน ชุมชนการเรียนรู้ได้นำเอาพลังที่หลากหลายของครูมาสู่การสร้างองค์ความรู้ภายใต้เป้าหมายเดียวกัน และ สอดคล้องกับโรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรยดำเนินการโดยใช้ PLC ในการขับเคลื่อนเพื่อปฏิรูปโรงเรียนมาระยะหนึ่งที่สร้างวิถีชุมชน วง PLC ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งที่โรงเรียนบ้านทุ่งยาวคำโปรยจะทำทุกวันพฤหัสบดีอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ครูต้องมานั่งคุยกันถึงการเปลี่ยนแปลงที่ดีของเด็กที่เกิดขึ้น ประทับใจอะไร ได้เรียนรู้อะไรบ้าง มีปัญหาจะช่วยกันแก้ไขอย่างไร แรก ๆ ครูอาจจะมาบ้างไม่มาบ้างตรงตามเวลา แต่พอทำไปเรื่อย ๆ จนกลายเป็นเรื่องปกติ หรือที่เราเรียกว่า “วิถีชุมชน” ถึงเวลาครูจะมานั่งรอเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน จึงถือเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องทำอย่างสม่ำเสมอจนสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพขึ้นเพื่อปฏิรูปโรงเรียนสู่การเรียนรู้ของผู้เรียน

อีกทั้งการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูในครั้งนี้ มีการใช้กระบวนการทัศน์จิตศึกษา เข้ามาเป็นกลไกประสานในการขับเคลื่อนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมทำให้ระดับความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนในครั้งนี้หลังการอบรม สูงกว่าก่อนการอบรม สอดคล้องกับโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา พบว่า เมื่อครูใช้กระบวนการจิตศึกษา เพื่อขัดเกลาให้นักเรียนในขณะเดียวกันนั้น ครูก็ได้ขัดเกลาความฉลาดด้านในของตัวเองไปด้วย “จิตศึกษา” จึงกลายเป็นส่วนสำคัญของโรงเรียนในการพัฒนาครู เพื่อยกระดับจิตวิญญาณของครูให้มี “หัวใจของความเป็นครู” อย่างแท้จริง และสอดคล้องกับโรงเรียนชุมชนบ้านผานกเค้า มีกระบวนการขับเคลื่อนของการสร้างพื้นที่แห่งการเรียนรู้ โดยใช้ “กิจกรรมจิตศึกษา”

ถูกนำมาใช้เป็นกระบวนการตั้งต้นที่สำคัญเพื่อสร้างบรรยากาศและความพร้อมให้กับครูทุกคน เริ่มด้วยกระบวนการทำสมาธิเตรียมครูให้พร้อมที่จะเปิดใจรับฟังเรื่องราวต่าง ๆ ของกันและกัน แล้วค่อยนำสู่การปรึกษาหารือ โดยผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้เปิดกระบวนการ มีครูอนุสรณ์ นิลโหม ช่วยกันเปิดวงสนทนาพร้อมกันนี้จะมีเพื่อนครูต่าง ๆ ซึ่งจะผลัดเปลี่ยนกันในการนำกระบวนการเน้น การสร้างบรรยากาศกัลยาณมิตร พร้อมเปิดใจรับฟัง ตั้งคำถาม และร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การปรึกษาหารือและหาทางพัฒนาเป้าหมายร่วมกัน โดยกิจกรรมนี้จะมีเป็นประจำ ในทุกเย็นวันจันทร์ซึ่งผู้นำวงจะเปลี่ยนไปตามแต่โจทย์หรือประเด็นสำคัญที่จะแลกเปลี่ยนร่วมกัน

ทั้งนี้จะเห็นว่ากระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ช่วยส่งเสริมความสามารถการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี และปัจจัยที่สำคัญอีกหนึ่ง สิ่งหากขาดไปแล้วกระบวนการ PLC อาจไม่เกิดประสิทธิภาพก็คือ ครูเปิดใจเรียนรู้สิ่งใหม่ รับผิดชอบต่อตนเอง และเห็นความสำคัญของการทำ PLC และเชื่อว่ากระบวนการนี้สามารถแก้ปัญหาผู้เรียนได้ รวมทั้งใช้กระบวนการจิตศึกษา ทำให้เราเห็นตัวเอง ทำให้รู้จักตัวเอง มองปัญหาชัดเจนและรู้สภาพปัญหา ที่แท้จริง จากการใคร่ครวญ ทำให้แก้ไขปัญหามาได้ตรงจุด

**สิ่งที่ค้นพบ นอกเหนือจากวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งเป็นสิ่งที่คาดหวัง (Emerge) จากการเฝ้าสังเกตและใคร่ครวญของผู้วิจัย ระหว่างดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม มีข้อค้นพบเพิ่มเติมใน 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้**

### **1. ประเด็นการเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล**

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย ค้นพบว่า ในการขับเคลื่อนดำเนินการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา ผู้วิจัยเกิดการเรียนรู้และเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคลใน 3 เรื่อง ได้แก่ 1) อุดมการณ์ 2) ผู้นำวงสนทนา 3) การบริหารโดยใช้ภาวะผู้นำร่วม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. อุดมการณ์ พบว่า ผู้วิจัยหรือผู้ที่เป็นแกนนำขับเคลื่อน ต้องมีอุดมการณ์ที่มั่นคงยึดมั่น ในแนวทาง เข้าใจในกระบวนการว่าจะต้องทำอะไร รวมทั้งต้องวางเป้าหมายให้ชัดเจน ในการวิจัย ครั้งนี้เป็นารแสดงให้เห็นว่า คนทุกคนสามารถเป็นผู้นำเปลี่ยนแปลงชั้นเรียนได้ โดยครูสามารถ รวมกลุ่มสร้างพลังขับเคลื่อน การปฏิบัติเกิดจากการดำเนินการที่เกิดจากล่างขึ้นบน ( Bottom Up Change ) ครูทุกคนมีส่วนร่วมดำเนินการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ง่าย และ ยั่งยืน

2. ผู้นำวงสนทนา (Facilitator) พบว่า เป็นบทบาทที่สำคัญ ซึ่งในงานครั้งนี้ได้ฝึกฝนและ เรียนรู้การเป็นผู้นำวงสนทนาจะพบว่า ทักษะที่สำคัญมีความจำเป็นมากในการ PLC คือ การสื่อสาร



เป็นจุดเริ่มต้นของพูดคุย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะช่วยในการพูดคุย ถือว่า เป็นกระบวนการสนทนาหรือสนทนา (Dialogue) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในการสร้างให้เกิดการสร้างสรรคทางความคิดเป็นการแลกเปลี่ยนทั้งความรู้สึก องค์ความรู้ ผู้นำวงสนทนาต้องสื่อสารให้เพื่อนสมาชิกเห็นว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องที่มีประโยชน์และง่ายต่อการทำ มีการสร้างความเข้าใจ ใหม่เกี่ยวกับการวิจัย ว่าไม่ใช่งานเอกสารวิจัยนั้นเป็นการแก้ปัญหาในชั้นเรียน เป็นการหาวิธีการแก้ปัญหา แล้วนำมาขยายผล

3. การบริหารโดยใช้ภาวะผู้นำร่วม ถือว่าเป็นกุญแจสำคัญ (Key Success) ในการขับเคลื่อนและสร้างการเปลี่ยนแปลง เนื่องจาก.ผู้วิจัยนำมาใช้ขับเคลื่อนด้วยการบริหารแบบสร้างภาวะผู้นำร่วมในทุกขั้นตอนในการดำเนินกิจกรรม มุ่งทำให้เกิดภาวะผู้นำร่วมกันของสมาชิก ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ด้วยการกระจายอำนาจ เพิ่มพลังอำนาจ ซึ่งกันและกันทำให้สมาชิกมีภาวะผู้นำเพิ่มขึ้น จนเกิดเป็น “ผู้นำร่วมของครู” ในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ที่มุ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยยึดหลักแนวทางบริหารจัดการร่วม (Shared Governance) สนับสนุน การกระจายอำนาจ สร้างแรงบันดาลใจของครู โดยครูเป็นผู้ลงมือกระทำหรือ ครูทำหน้าที่เป็น “ประธาน” เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้ ไม่ใช่ “กรรม” หรือผู้ถูกกระทำ และผู้ถูกให้กระทำ ซึ่งภาวะผู้นำร่วมในครั้งนี้นี้เกิดขึ้นได้ดี เนื่องจากการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ครูสามารถแสดงออกด้วยความเต็มใจ อิสระปราศจากอำนาจครอบงำ สร้างพื้นที่การเรียนรู้ที่ปลอดภัยร่วมกันในการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

## 2. ประเด็นการเปลี่ยนแปลงระดับองค์กร

จากการทำวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัย พบว่า เริ่มเกิดการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมการทำงาน ขององค์กร (Culture Change) จากเมื่อก่อนการจัดการเรียนการสอนของครู เมื่อเจอปัญหามักจะไม่มีการสื่อสารกับครูท่านอื่น แต่ปัจจุบันเมื่อครูเผชิญปัญหาหรือหลังจากการเรียนการสอนจะมีการรวมกลุ่ม สร้างพื้นที่การแลกเปลี่ยน ร่วมกันแบ่งปันแนวความคิดซึ่งกันและกัน เห็นได้จาก มีการจัดตั้งกลุ่มสร้างพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนของครู รวมกลุ่มในการแก้ปัญหาร่วมกัน “เสมือนมีคลังในการแก้ปัญหา ” ทำให้สามารถสร้างแนวทางในการขับเคลื่อน เกิดนโยบายเพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในด้านการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นฐาน ผ่านการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา โดยจุดสำคัญการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ครู ผู้บริหาร ควรเริ่มต้นจากความเข้าใจ มีเป้าหมายร่วมกัน เปิดใจเรียนรู้อยอมรับฟังความคิดเห็น ปรับเปลี่ยน และสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานต้นสังกัด ควรมีการทบทวนกระบวนการ และขั้นตอนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ PLC สร้างความตระหนัก และชี้แจงถึงความสำคัญ และประโยชน์ในการทำ PLC โดยอาจมีการประชุม ชี้แจง รับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา หรือแนวทางการดำเนินการของแต่ละสถานศึกษา และให้หน่วยงานต้นสังกัด อำนวยความสะดวก รวมทั้งมีการกำชับการเข้าร่วมพัฒนา ทั้ง 3 โมดูล โดยให้มีการนิเทศ ติดตาม การเตรียมการ ก่อนที่จะประยุกต์ใช้คู่มือการพัฒนาที่ได้จากงานวิจัยนี้ เพื่อให้กระบวนการพัฒนาเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

2. โรงเรียนที่ต้องการนำคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาไปประยุกต์ใช้ควรดำเนินการ ดังนี้

2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายบริหารของโรงเรียน ควรแสดงวิสัยทัศน์และเจตจำนงที่ชัดเจนที่ต้องการนำพาครูให้พัฒนาตนเอง และสร้างการเปลี่ยนแปลง เพื่อร่วมกันพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ในด้านการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็นฐาน ผ่านการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู

2.2 สสำรวจข้อมูลการทำ PLC ของครูในสถานศึกษา เพื่อนำคู่มือไปประยุกต์ใช้พัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน เข้าร่วมการอบรมพัฒนา ให้แก่ กลุ่มครูผู้นำการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมาจากตัวแทนของกลุ่มสาระการเรียนรู้ อย่างน้อยกลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 2 คน

2.3 โรงเรียนควรวางแผนปฏิทินการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู เลือกระยะเวลาและสถานที่ที่เหมาะสม อย่างชัดเจน

2.4 โรงเรียนเริ่มดำเนินการ PLC ในครั้งแรก ตามแนวทางของงานวิจัยนี้ อาจต้องให้ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้ที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญ มานำจัดการเรียนรู้ โดยผ่านกิจกรรมก่อน อาจคอยเป็นพี่เลี้ยงระหว่างดำเนินการพัฒนา

2.5 การนำคู่มือและแนวทางไปใช้พัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน อย่างน้อยควรมีการดำเนินการพัฒนาให้ครบทั้ง 3 โมดูล และหากต้องการให้เกิดความยั่งยืน ควรมีการนิเทศติดตาม ออกคำสั่งแต่งตั้งให้ชัดเจน โดยฝ่ายบริหารและหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ ควรร่วมมือกันพัฒนากำกับ ติดตามและอำนวยความสะดวก

### 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาในการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา และคณะครู

2.2 ควรมีการพัฒนาสร้างรูปแบบการดำเนินการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษา



# บรรณานุกรม



- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *คู่มือประกอบการอบรมคณะกรรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) “ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ”* สถานศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- กรมวิชาการ. (2545). *วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กัมพล เจริญรักษ์. (2559). *การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อปฏิรูปโรงเรียน*. วารสารวิชาการ, ปีที่ 19 ฉบับที่ 2 เดือนเมษายน – มิถุนายน 2559 (หน้า30 - 45)
- ครุรักษ์ ภิรมย์รักษ์. (2544). *เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ : การวิจัยในชั้นเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 4.ชลบุรี: โรงงานพิมพ์ช่าง.
- ชวนคิด มะเสนะ. (2559). *การพัฒนาทรัพยากรบุคคลทางการศึกษาในทศวรรษหน้า*.วารสารบริหารการศึกษาบวบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, 16(1),9-16
- ชวลิต ชูกำแพง. (2565). *ชุมชนแห่งการเรียนรู้สู่การวิจัยในชั้นเรียน*. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฐิติพงษ์ ตรีศร. (2560). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนมัธยม (ปริยฐานิพนธ์ปริยญาดุสิตบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธีระวุฒิ เอกะกุล. (2552). *การวิจัยปฏิบัติการ (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. อุบลราชธานี : ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป.
- ธีระ รุญเจริญ. (2559). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษา ยุคปฏิรูปการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 9)*. กรุงเทพฯ : หจก. ซี.ที.เค. พรินท์ติ้ง.
- ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และ อรพิน ศิริสัมพันธ์. (2561). *ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ กลยุทธ์การยกระดับคุณภาพการศึกษา : แนวคิดสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : M & N Design Printing.
- ประวีต เอรารวรรณ์. (2545). *การวิจัยปฏิบัติการ : การเรียนรู้ของครูและการสร้างพลังร่วมในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : บริษัท ยูแพคอินเตอร์ จำกัด.
- ประวีต เอรารวรรณ์. (2562). *การวิจัยและการพัฒนาองค์กรในโรงเรียน(พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2561). *ความเป็นครูมืออาชีพ SELF – ACTUALIZATION FOR A PROFESSIONAL TEACHERS*. กรุงเทพฯ : มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- พนัส หันนทคินทร์. (2542). *ประสบการณ์ในการบริหารงานบุคคล*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต ฤทธิจรรณ. (2561). *ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน:ครูทุกคนทำไม่ได้ยาก (พิมพ์ครั้งที่ 11)*. กรุงเทพฯ : บริษัท เฮ้าส์ ออฟ เคอร์มิสท์ จำกัด.
- ภัทรพล ชัยสีดา. (2559). *การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนเทศบาล 2 ชำนาญอนุเคราะห์ สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลเมืองหนองคาย อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย*.

- (วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม:มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- มนสิข สิทิสมบูรณ์. (2563). การวิจัยในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 2). พระนครศรีอยุธยา : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ยุทธพงษ์ อายุสุข. (2549). “ การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครู.” ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม. (2562). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา SAR (Self-Assessment Report).สืบค้น 3พฤษภาคม 2564,จาก<https://www.bnphoom.com>
- วรรณดี สุทธิธนกร. (2563). การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน “เพื่อสร้างความหมายใหม่ในการเรียนรู้เชื่อมโยงโลกและห้องเรียนไว้ด้วยกัน”. กรุงเทพฯ : สยามปริทัศน์.
- วิจารณ์ พานิช. (2559). บันทึกชีวิตครูสู่ชุมชนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิจารณ์ พานิช. (2562). วิจัยชั้นเรียนเปลี่ยนครู . กรุงเทพฯ : มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิเชียร ไชยบัง. (2554). จิตศึกษากับการบ่มเพาะปัญญาภายใน . บุรีรัมย์ : สำนักพิมพ์โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา.
- วิเชียร ไชยบัง. (2562). การศึกษาล้ำสมัย เรียนเล่น ๆ ให้เป็นเรื่อง . มหาสารคาม : หจก.อภิชาติการพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่,และมารุต พัฒนผล. (2562). การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC).กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วิริยะ วารายุ, อนุชา กอนพ่วง. (2560). การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนบ้านดอนมูล(สุวรรณสารราษฎร์บำรุง) โดยการเทียบเคียงสมรรถนะกับโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. ปีที่ 19 ฉบับที่ 4 ตุลาคม –ธันวาคม 2560 หน้า 239-252.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2557). การวิจัยในชั้นเรียน . กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วัชร กาศสนุก. (2559). การพัฒนาระบบจิตศึกษาของโรงเรียนวัดโชคเกษม(เกษมราษฎร์บำรุง) โดยการเทียบเคียงสมรรถนะกับโรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท บัณฑิต). พิษณุโลก:มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศรันย์ เปรมสุข. (2562). การพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาในการดำเนินการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้สหวิทยาเขตศรีวิเชียร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 40 (การศึกษาค้นคว้าอิสระ มหาบัณฑิต). พิษณุโลก:มหาวิทยาลัยนเรศวร.

- สิทธิชัย วิชัยดิษฐและคณะ. (2563). *ความล้มพันธ์-ความกล้า-ปัญญาร่วม : ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ*. นครปฐม : โครงการผู้นำแห่งอนาคต คณะวิทยาการเรียนรู้และศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุธีระ ประเสริฐสรรพ์. (2561). *เพาะพันธ์ปัญญา : การสร้างปัญญาจากโครงการฐานวิจัย*. กรุงเทพฯ : บริษัท โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์ (1987) จำกัด.
- สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2544). *การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยการวิจัยในชั้นเรียน*. วารสารครูศาสตร์ 29(3): 15-25.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2560). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2562). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *ระบบและรูปแบบการพัฒนาครูที่เหมาะสมกับสังคมไทยและความเป็นสากล*. กรุงเทพฯ : บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- อุมาพร ปานไธ้ , สวนีย์ เสริมสุข.และชำนาญ ปาณาวงษ์ (2561). การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียนและการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูผู้สอน. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 13(2), 438-453.
- Gilbert, S. L., & Smith, L. C. (2003). A Bumpy Road to Action Research. Kappa Delta Pi Record.
- Goodnough, k. (2001). Teacher Development through Action Research: A Case Study of an Elementary Teacher. *Action in Teacher Education*. 23(1), 37-46.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ



ที่ อว.๐๖๐๓.๐๒/๐๗๕๙



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๘ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๑๒๓๖ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนา  
การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา  
โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพวง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล  
ในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งเป็นประโยชน์ทางการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล

โทร. ๐๙-๓๙๘๓-๓๘๕๔

## ภาคผนวก ข รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

รายงานผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ (แบบสอบถามความสอดคล้องและความเหมาะสมของคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม)

1. ดร.พิทยา แสงสว่าง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ดร.วรลักษณ์ หงส์ทอง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองกุลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 1
3. ดร.พรพิพัฒน์ ตั้งจิตวัฒนากุล ผู้อำนวยการโรงเรียนวังตะกูราษฎร์อุทิศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๒๗

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๗๕๘

วันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน ดร.พิทยา แสงสว่าง

ด้วย นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๑๒๓๖ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาคุดม)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๗๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๐ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการคั่นคว่ำอิสระ

เรียน ดร.วรรณรักษ์ หงษ์ทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการคั่นคว่ำอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการคั่นคว่ำอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๑๒๓๖ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการคั่นคว่ำอิสระ เรื่อง “การพัฒนา  
การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา  
โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการคั่นคว่ำอิสระ

ในการคั่นคว่ำอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่า  
ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไข  
เครื่องมือที่ใช้ในการคั่นคว่ำอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล

โทร. ๐๙-๓๙๘๓-๓๘๕๔

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๐๗๕๘

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๑๐ มีนาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน ดร.พรพิพัฒน์ ตั้งจิตวัฒนากุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๑๒๓๖ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา  
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนา  
การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา  
โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่า  
ท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไข  
เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่า  
คงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)  
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล

โทร. ๐๙-๓๙๘๓-๓๘๕๔

## ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล



แบบสัมภาษณ์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนา  
การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู  
ร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ผู้วิจัย นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล

นิสิต มหาบัณฑิต

สาขา วิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชา บริหารและพัฒนาการศึกษา

คณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย นครสวรรค์

## วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินสิ่งที่ต้องการและจำเป็นต้องทำให้เกิด หากไม่ได้รับจะอยู่ในสภาวะที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อสามารถระบุแนวทางการแก้ปัญหาซึ่งจะเป็นสิ่งทดลอง (treatment) ที่ควรนำมาใช้ในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ซึ่งแบ่งเป็นออก 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพปัญหา/ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ซึ่งมีรายละเอียดประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์..... เพศ ชาย หญิง อายุ.....ปีวุฒิการศึกษา ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี วิชาเอกที่สอนตรงสาขา ตรง ไม่ตรงประสบการณ์การทำงาน น้อยกว่า 2 ปี มากกว่า 2 ปีประสบการณ์การทำวิจัยในชั้นเรียน น้อยกว่า 2 ปี มากกว่า 2 ปี

สัมภาษณ์เมื่อวันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....

สถานที่สัมภาษณ์ ..... เริ่มสัมภาษณ์เวลา .....

ผู้สัมภาษณ์ นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล

## ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพปัญหา/ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ประเด็นคำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์สภาพปัญหา/ความต้องการจำเป็นในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ตามแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ตามกรอบ PAOR แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน

### ขั้นการวางแผน (Plan)

1. ท่านวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

2. ท่านสำรวจสภาพปัญหาและระบุปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

3. ท่านตั้งคำถามเกี่ยวกับปัญหา เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

4. ท่านกำหนดขอบเขตของปัญหา เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

5. ท่านวิเคราะห์สภาพปัญหาเพื่อกำหนดประเด็นวิจัย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

6. ท่านจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของปัญหา เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

7. ท่านวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

8. ท่านศึกษาข้อมูล เอกสารที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

9. ท่านพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

10. ท่านออกแบบการวิจัย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

11. ท่านเตรียมแผนสู่การปฏิบัติ เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

### ขั้นการปฏิบัติ (Action)

12. ท่านดำเนินการวิจัยตามแผนและให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนตามปกติเกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

13. ท่านปรับแผนการทำวิจัยให้มีความยืดหยุ่น เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร



14. ท่านปรับปรุงการทำวิจัยในทุกๆอย่างต่อเนื่อง เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

15. ท่านให้ผู้ที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาของผู้เรียน เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

### ขั้นการสังเกตผล (Observation)

16. ท่านเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

17. ท่านเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เป็นปกติในกิจกรรมการเรียนการสอน เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

18. ท่านสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

19. ท่านบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยในแต่ละขั้นตอนและผลที่เกิดขึ้นตามความเป็นจริง เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

20. ท่านตรวจสอบผลการวิจัยเป็นระยะ เพื่อวัดพัฒนาการที่เกิดกับผู้เรียน เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

21. ท่านบันทึกประเด็นที่ต้องแก้ไขเพื่อนำไปปรับปรุงในการปฏิบัติครั้งต่อไป เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

22. ท่านวิเคราะห์ข้อมูล เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาอย่างไร

.....

.....

23. ท่านนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ในรูปแบบที่ชัดเจน กะทัดรัด และเข้าใจง่าย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

#### ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection)

24. ท่านนำประสบการณ์ ปัญหาและอุปสรรค มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยขยายความคิดในข้อค้นพบจากการวิจัย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

25. ท่านเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัยร่วมกันอภิปรายผลและวิพากษ์วิจารณ์งานวิจัย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่วิจัย เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

26. ท่านประเมินสิ่งที่ดำเนินการหรือข้อค้นพบ โดยพิจารณาจากความสำเร็จในการแก้ปัญหาผู้เรียน เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....

.....

27. ท่านนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการ  
อะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....  
.....

28. ท่านนำประเด็นที่ต้องการแก้ไขและข้อเสนอแนะจากผู้ที่เกี่ยวข้องมาปรับปรุงการปฏิบัติในครั้ง  
ต่อไป โดยทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนสามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการ  
อะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา อย่างไร

.....  
.....

29. ท่านนำกระบวนการและข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยมาเขียนเป็นรายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่แก่  
ผู้ที่มีเกี่ยวข้อง เกิดสภาพปัญหาในการดำเนินการอะไรบ้าง และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา  
อย่างไร

.....  
.....

**ตอนที่ 3 แนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**

.....  
.....  
.....  
.....

ภาคผนวก ง คู่มือการพัฒนาการการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้  
ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

คู่มือ

การพัฒนาการการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษา  
โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

(สามารถแสกนเข้าไปศึกษาคู่มือเพิ่มเติม)

SCAN ME



ภาคผนวก จ เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม



## เชิญชวนคณะครูที่สนใจเข้าร่วม การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

### การพัฒนา การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู ร่วมกับจิตศึกษา

**โมดูล 1**  
“การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง”  
ระยะเวลา 2 วัน

# 3 โมดูล

**โมดูล 2**  
“ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”  
ระยะเวลา 1 - 2 เดือน

**โมดูล 3**  
“ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม”  
ระยะเวลา 1 วัน



**นายศุภกรณ์ เพิ่มพูล**  
ผู้ดำเนินการวิจัย



**พศ.ดร.อนชา กอนพ่วง**  
รองคณบดีฝ่ายบริหารและพัฒนา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร  
อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย

สถานที่จัด : โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม  
ระยะเวลา : ดำเนินการภาคเรียนที่ 1/2564

**ลงทะเบียน**



ชมดเวต 21 มิถุนายน 2564

# โมดูล 1

## การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อนการกล้าเปลี่ยนแปลง

การพัฒนา  
การทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครู  
ร่วมกับจิตศึกษา

วันที่ 27 -28 พฤศจิกายน 2564  
ณ ห้องศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา  
โรงเรียนบางมุลนาเกษุมวิทวิทยา

### Concept

กระบวนการทัศน์จิตศึกษา

จิตวิทยาเชิงบวก

กระบวนการ plc

การทำวิจัยในชั้นเรียน

สนใจ  
สมัคร



พศ.ดร.อนชา กอนพ่วง  
รองคณบดีฝ่ายบริหารและพัฒนา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
ราชวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร



ดร.พิทยา แสงสว่าง  
อาจารย์ประจำภาควิชา  
บริหารและพัฒนาการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
ราชวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร



นายศุภกรณ นิ่มพุก  
ผู้ดำเนินการวิจัย

การศึกษาด้านตัวอิสระ  
เสนอเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร  
ราชวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

ภาคผนวก ฉ เอกสารประกอบการอบรมโครงการการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน  
โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิद्याคม

แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)

ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง

วันที่ 1

1. ผู้เข้าร่วมอบรมรู้สึกอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ผู้เข้าร่วมอบรมได้เรียนรู้อะไรใหม่

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. ผู้เข้าร่วมอบรมจะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





**เอกสารประกอบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**  
**ขั้นตอนการวางแผน (Plan) แบบ LS : Lesson study**

ครูผู้สอน.....ระดับชั้น.....รายวิชา.....

วัน เดือน ปีที่ทำ PLC .....	เวลาที่เริ่ม-สิ้นสุด .....	จำนวนชั่วโมง: นาที .....	สถานที่ .....
ผู้ร่วม PLC			ผู้นำ PLC : (Fa) .....
1.	2.		
3.	4.		ผู้เชี่ยวชาญ/ผอ. ..... .....
5.	6.		
7.	8.		
<b>กระบวนการเชิงปัญหา</b>			
วิเคราะห์ผู้เรียน/ ห้องเรียน	สภาพบริบทผู้เรียน/ชั้นเรียน ..... ..... .....		
สำรวจปัญหาในการ จัดการเรียนรู้	ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ 1..... 2..... 3.....		
จัดลำดับความสำคัญ ของปัญหา	ปัญหาที่สำคัญที่สุด ..... .....		
	ทำไมจึงอยากแก้ปัญหานี้ ..... ..... พฤติกรรมบ่งชี้ปัญหาคือ ..... .....		
สาเหตุของปัญหา	..... ..... .....		

การตั้งคำถามเกี่ยวกับ ปัญหา	การแก้ปัญหาสำเร็จเกิดประโยชน์อย่างไร ..... .....
กำหนดขอบเขตของ ปัญหา	..... .....
กระบวนการเชื่อมการเรียนรู้	
แนวทางแก้ไขปัญหา (กำหนดกรอบ แนวคิด)	สมาชิกให้คำแนะนำอย่างไร ..... .....
นวัตกรรมที่ใช้ในการ แก้ปัญหา	สมาชิกให้คำแนะนำอย่างไร ..... .....
กระบวนการใช้ต่อยอดในการพัฒนา	
การออกแบบการวิจัย	วัตถุประสงค์การทำ .....
	จะทำกับใคร .....
	จะทำที่ไหน .....
	จะทำเมื่อไหร่ (ขอบเขตเวลา) .....
	จะทำอย่างไร .....
	การเก็บข้อมูล .....
	การวิเคราะห์ข้อมูล .....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก  
(.....)

**เอกสารประกอบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**  
**ขั้นตอนการปฏิบัติ A & การสังเกตผล O**  
**แบบบันทึกหลังการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้**

ครูผู้สอน.....ระดับชั้น.....รายวิชา.....

ผู้ร่วม PLC		ผู้นำ PLC (Facilitator)
1.	2.	.....
3.	4.	ผู้เชี่ยวชาญ .ผอ/
<b>กระบวนการขงปัญหา</b>		
การดำเนินการตามแผนการวิจัย Action	สภาพห้องเรียนที่เกิดขึ้น ของฉันเป็นอย่างไร แก้ไขปัญหาตาม) (วัตถุประสงค์หรือไม่ .....	
	ฉันมีความประทับใจความรู้สึกลงในการสอนครั้งนี้อย่างไร/ .....	
	การสอนครั้งนี้ทำให้ฉันเกิดการเรียนรู้รู้อย่างไรบ้าง .....	
<b>กระบวนการเชื่อมการเรียนรู้</b>		
สิ่งที่ต้องทำให้ดีกว่าเดิม ที่วง PLC เสนอแนะ Observation	สภาพห้องเรียนการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร/ .....	
	สมาชิกให้คำแนะนำอย่างไร -Supportive feedback สิ่งที่ได้ดีคือ ..... -Constructive feedback จะดีกว่านี้อีกถ้า .....	
<b>กระบวนการใช้ในการพัฒนา</b>		
การปรับแผนการปฏิบัติ (คิดใคร่ครวญ)	จะมีการปรับแผนการดำเนินงานการเรียนการสอน อย่างไร/ ..... .....	

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก  
(.....)

เอกสารประกอบการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) R 1  
แบบบันทึกการสะท้อนผลการปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้

ครูผู้สอน.....ระดับชั้น.....รายวิชา.....

ผู้ร่วม PLC		ผู้นำ PLC : (Fa)
1.	2.	.....
3.	4.	ผู้เชี่ยวชาญ
5.	6.	.....
7.	8.	.....
กระบวนการชงปัญหา		
ผลการวิจัย	สรุปผลการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ..... .....	
กระบวนการเชื่อมการเรียนรู้		
ข้อค้นพบ	สิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ คืออะไร ..... .....	
ปัญหาอุปสรรค/	ปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร ..... .....	
กระบวนการใช้ต่อยอดในการพัฒนา		
ข้อเสนอแนะ แนวทางแก้ไข ในการทำครั้งต่อไป	สมาชิกให้คำแนะนำอย่างไร -Supportive feedback สิ่งที่ได้ดีคือ ..... ..... -Constructive feedback จะดีกว่านี้อีกถ้า ..... .....	

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)

ในโมดูลที่ 2 ลงสนาม ร่วมกันสร้างการเปลี่ยนแปลง

และ โมดูลที่ 3 ถอดบทเรียนความงอกงาม

1) ประเด็น การขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของสถานศึกษา

1.1 การขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษามีวิธีการ แนวทางเป็นอย่างไร

.....

.....

1.2 นวัตกรรม ข้อค้นพบที่เกิดขึ้นในการชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

.....

.....

1.3 การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น หลังการร่วมชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษา

.....

.....

2) ประเด็น ประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครุร่วมกับจิตศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

2.1 ชั้นการวางแผน ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

.....

.....

2.2 ชั้นการลงมือปฏิบัติ ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

.....

.....

2.3 ชั้นการสังเกตผล ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

.....

.....

2.4 ชั้นการสะท้อนการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะอะไรบ้าง

.....

.....

3) ประเด็น ประเมินตนเองหลังจากเข้าร่วมในโมดูลที่ 2 และ โมดูลที่ 3

3.1 รู้สึกอย่างไร หลังจากเข้าร่วม

.....

.....

3.2 ได้เรียนรู้อะไรใหม่

.....

.....

3.3 จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

.....

.....

4) ประเด็น ด้านการปฏิบัติการ หลังจากเข้าร่วมในโมดูลที่ 2 และ โมดูลที่ 3

4.1 ด้านคู่มือ เอกสารการอบรมพัฒนา เป็นอย่างไร

.....

.....

4.2 ด้านวิทยากร เป็นอย่างไร

.....

.....

4.3 ด้านกระบวนการ PLC เป็นอย่างไร

.....

.....

4.4 ด้านกระบวนการจิตศึกษา เป็นอย่างไร

.....

.....

4.5 อุปสรรคอะไร หากขจัดหรือแก้ไขไปแล้วจะการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนและกระบวนการ PLC ได้เพิ่มมากขึ้น

.....

.....

4.6 ในอนาคต ควรเพิ่มเติมอะไร จึงจะทำให้กระบวนการ PLC มีประสิทธิภาพมากกว่านี้

.....

.....

## ภาคผนวก ฉ ภาพกิจกรรม

**ขั้นตอนที่ 1 ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม**

การจัดการสัมภาษณ์กับครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพิจิตร ปีการศึกษา 2564 ที่สนใจเข้าร่วมการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ในครั้งนี้ จำนวน 16 คน เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

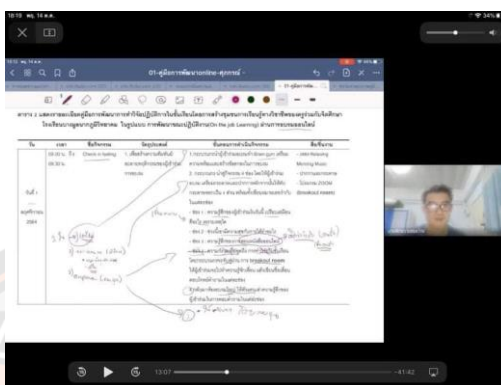


การสนทนากลุ่มเพื่อจัดเรียงลำดับความสำคัญด้วยการ์ด (Card Sort) ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม



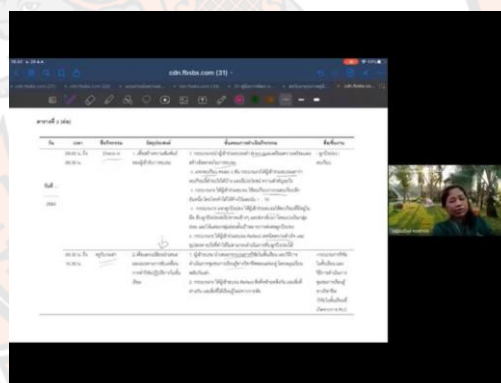
## ขั้นตอนที่ 2 สร้างแนวทางและคู่มือการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องของคู่มือและความเหมาะสมของคู่มือ



ดร.พิทยา แสงสว่าง

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์



ดร.วรรณรักษ์ หงษ์ทอง

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองกุดา อ.บางระกำ จ.พิษณุโลก



ดร.พรพิพัฒน์ ตั้งจิตวัฒนากุล

ผู้อำนวยการโรงเรียนวังตะกุงราษฎร์อุทิศ อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร



ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้และประเมินคู่มือแนวทางการพัฒนาการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูร่วมกับจิตศึกษาโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

### โมดูล 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ก่อการกล้าเปลี่ยนแปลง

วันที่ 27-28 พฤศจิกายน 2564

ณ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม

08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 – 09.30 น. กิจกรรม Check in feeling

09.30 – 10.00 น. กระบวนการค้นจิตศึกษา

10.00 – 10.30 น. การสร้างจิตวิทยาเชิงบวก

10.30 – 10.45 น. พักตามอริยาถัย

10.45 – 11.30 น. กิจกรรม Share and Learn

11.30 – 12.00 น. กิจกรรม ตั้งวงเล่าห้องเรียนที่ครูอยากเห็น

12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 13.15 น. กิจกรรม Body Scan

13.15 – 13.30 น. กิจกรรม ปัญหาที่เผชิญ

13.30 – 14.30 น. กิจกรรม PLC คมลึกปัญหา สร้างทางแก้ไข

14.30 – 14.45 น. พักตามอริยาถัย

14.45 – 15.15 น. กิจกรรม ถอดรหัสการวิจัย

15.15 – 15.30 น. กิจกรรม AAR(สะท้อนการเรียนรู้)

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2564

08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียน

09.00 – 09.30 น. กิจกรรม สนามพลังบวก

09.30 – 10.30 น. ก่อการเปลี่ยนแปลงด้วยวิจัยในชั้นเรียน

10.30 – 10.45 น. พักตามอริยาถัย

10.45 – 12.00 น. กิจกรรม คลินิกวิจัย

12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 13.15 น. กิจกรรม Body Scan

13.15 – 14.15 น. กิจกรรม ออกแบบการวิจัย ทำทนาย PA

14.15 – 14.45 น. กิจกรรม เล่าเรื่องวิจัย

14.45 – 15.15 น. กิจกรรม วางวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียน

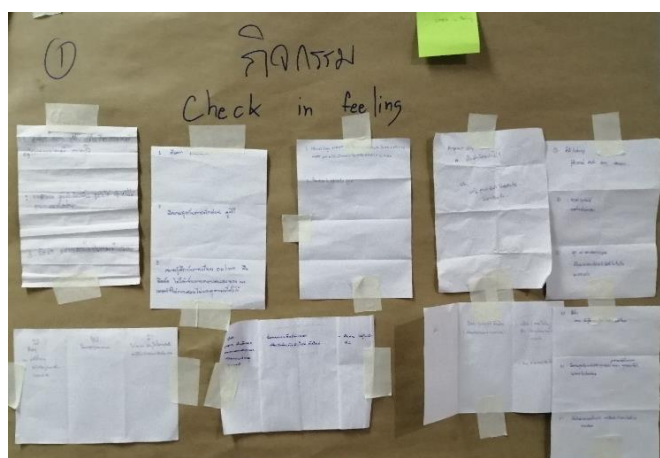
15.15 – 15.30 น. กิจกรรม AAR(สะท้อนการเรียนรู้)

วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564

กิจกรรม ลงทะเบียน



กิจกรรม Check in feeling



วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564

กิจกรรม กระบวนการทัศน์จิตศึกษา

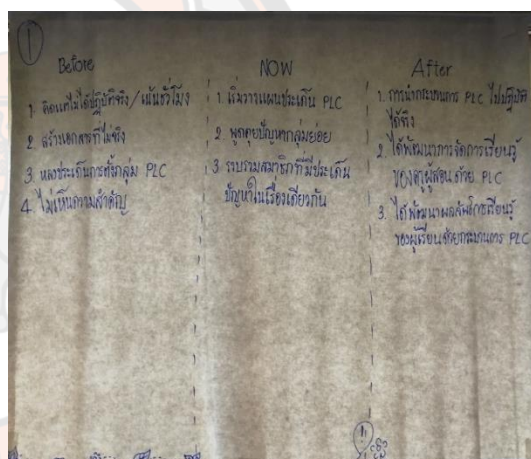
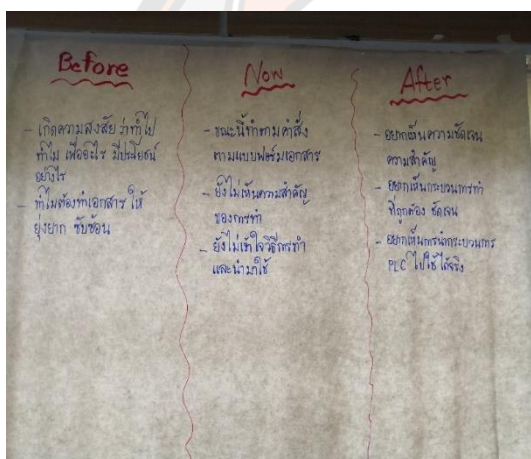


กิจกรรม การสร้างจิตวิทยาเชิงบวก



วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564

กิจกรรม Share and Learn



กิจกรรม ตั้งวงเล่าห้องเรียนที่ครูอยากเห็น



วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564

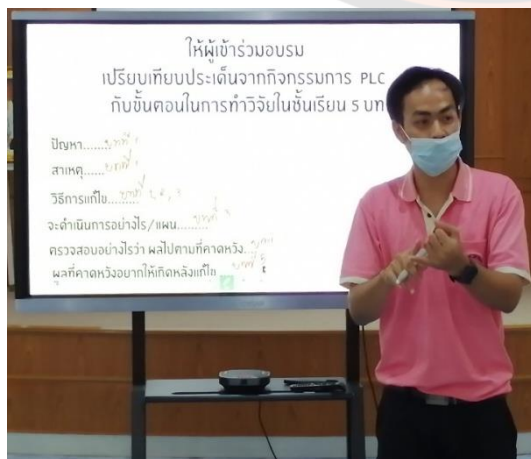
กิจกรรม PLC ตกผลึกปัญหา สร้างแนวทางแก้ไข



① ปัญหา รรชชน นักเรียนไม่สามารอ่านจับใจความสำคัญได้ (บทที่ ๑)  
 ② สาเหตุ ที่อ่านไม่ค่อยจับใจความหรืออ่านช้า (บทที่ ๑)  
 ③ วิธีการแก้ปัญหา : จากทำคือ เพื่อช่วยคุณครูสอนด้วยวิธีการสอนแบบ SQ4R (บทที่ ๒)  
 ④ วิธีการจำเนื้อหา (บทที่ ๑)  
 ๑) ประเมินอ่านเองเสีย ๒ อ่าน ได้ไม่ อ่านต่อ อ่านต่อ  
 ๒) ชื่นชมคนสนใจเนื้อหา รามัน (เด็กดีจากคุณครูสอน)  
 ๓) ศึกษาอุปมาอุปไมยที่สอน ช่วยเพิ่มการอ่านจับใจความสำคัญ  
 ๔) ศึกษาวิธีการสอนแบบ SQ4R เพื่อช่วยเพิ่มใจความสำคัญ  
 ๕) จัดแบบจำลองเนื้อหา และสื่อสื่ออื่น  
 ๖) นำสิ่งที่คุณครูสอนมาทำเรื่อง ใช้โน้ตช่วยจำ  
 ๗) นำมาพูดกับเพื่อนที่เรียน  
 ๘) นำไปพูดต่อให้ / ไปช่วยเพื่อนที่เรียน  
 ๙) นำไปเรียน หรือ กลุ่มนักเรียน  
 ๑๐) ดูไปคนเดียวไป  
 ⑤ วิธีตรวจความ : ประเมินอ่าน ๒ อ่าน อ่านต่อ อ่านต่อ (บทที่ ๑)  
 ⑥ ผลที่คาดหวัง : นักเรียนจับใจความสำคัญได้ ทักษะจับใจความ (บทที่ ๑)  
 \* เล็ง จัดนักเรียน

บทที่ ๑ ปัญหา → นักเรียนขาดความรับผิดชอบในการเรียน (จากบทที่ ๑)  
 บทที่ ๑ สาเหตุ → ไม่เห็นความสำคัญของบทเรียน ไม่เข้าใจเนื้อหา ขาดความรับผิดชอบ  
 บทที่ ๒ วิธีการแก้ไข → ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด ในห้องเรียน ให้มากขึ้น  
 → เน้นการถาม-ตอบ ในห้องเรียน  
 บทที่ ๓ วิธีดำเนินการ → จัดการเพื่อตรวจสอบ นักเรียนที่เรียนในห้องเรียนเป็นลำดับ  
 → สังเกตนักเรียนที่ ไม่เห็นความสำคัญในการเรียน โดยวิธีการสังเกต สังเกต  
 → ใช้วิธีจับคู่ จับเรียนกับเพื่อน เพื่อนช่วยกัน  
 บทที่ ๔ ตรวจสอบโดย → นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น  
 → นักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากขึ้น  
 → ครูจัดงานที่มอบหมาย  
 บทที่ ๕ ผลที่คาดหวัง → นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น (ทำด้วยตนเอง)

กิจกรรม ถอดรหัสการวิจัย



วันที่ 27 พฤศจิกายน 2564

กิจกรรม สะท้อนการเรียนรู้ AAR ครั้งที่ 1

แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)  
ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ การการค้าเปลี่ยนแปลง  
วันที่ 1

1. รู้สึกอย่างไร

- รู้สึกทึ่งว่าช่างละเอียดรอบคอบในการเข้าร่วม แลกเปลี่ยน  
เรียนรู้ มีความละเอียดใจดีและรู้เรื่องใหม่ ๆ ที่เราไม่รู้  
ที่เข้าร่วมกิจกรรม

2. ได้เรียนรู้อะไรบ้าง

- แลกเปลี่ยนแนวคิด วิเคราะห์ เป็นเรื่อง จิตวิทยา  
และ กระบวนการ PLC  
- PLC เชื่อมโยง วิจัยในชั้นเรียน แลกต่างทดลอง  
จำนวนแล้วร่วมซักถาม  
- กระบวนการ PLC → ๑. กระบวนการสังเกต วิเคราะห์  
ปัญหา ๒. กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ๓.  
กระบวนการ "ขอผล"

3. จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

- นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ในชั้นเรียน  
เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ  
ของตนเอง

แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)  
ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ การการค้าเปลี่ยนแปลง  
วันที่ 1

1. รู้สึกอย่างไร

เป็นการดีที่ครูทุกคนมีบทบาท ที่เข้าพบ มีครูเป็นต้นแบบ  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเราที่คิดไม่ออก มีคุณครูที่ใจดีให้คำแนะนำ  
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกัน

2. ได้เรียนรู้อะไรบ้าง

ภาคีโครงการ PLC ภารกิจ วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์

3. จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

- นำไปใช้กับภาคีโครงการ PLC ภารกิจโครงการ  
เช่น กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (จากกิจกรรมที่ต่าง) มีวัตถุประสงค์  
และภาคีโครงการภาคีโครงการ  
"ภาคีวิจัย นำภาคีโครงการไปใช้จริง" "

แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)  
ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ การการค้าเปลี่ยนแปลง  
วันที่ 1

1. รู้สึกอย่างไร

- ได้รู้เทคนิค การจัดการเรียนรู้ การสังเกตปัญหา  
- ได้รู้เทคนิค การสังเกตปัญหา  
- ได้รู้เทคนิค การจัดการเรียนรู้ PLC  
- เทคนิค/ขั้นตอน

2. ได้เรียนรู้อะไรบ้าง

- จิตวิทยา  
- กระบวนการ PLC ที่ใช้ร่วมกัน

3. จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

นำเทคนิคที่ได้เรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียน การสอนร่วมกัน  
ในชั้นเรียน สังเกตปัญหา การสังเกตปัญหา การสังเกตปัญหา

แบบประเมินตนเองจากการสะท้อนการเรียนรู้หลังปฏิบัติการ (AAR)  
ในโมดูลที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ การการค้าเปลี่ยนแปลง  
วันที่ 1

1. รู้สึกอย่างไร

เป็นการดีที่ได้รู้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ PLC  
ที่เรารู้จักและ PLC ที่เรารู้จัก และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิค  
ในการจัดการเรียนรู้

2. ได้เรียนรู้อะไรบ้าง

จากที่ได้รู้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ PLC ที่เรารู้จัก  
และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ PLC  
ที่เรารู้จัก และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ PLC

3. จะนำไปประยุกต์ใช้อย่างไร

นำเทคนิคที่ได้รู้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ PLC  
ที่เรารู้จัก และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ PLC  
ที่เรารู้จัก และเทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่ได้รู้เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ PLC

วันที่ 28 พฤศจิกายน 2564

กิจกรรม ลงทะเบียน

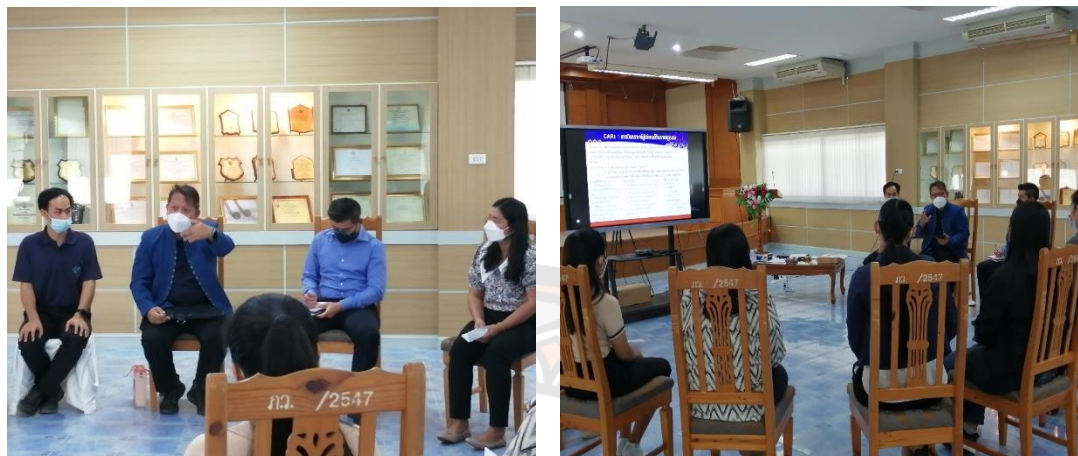


กิจกรรม สนามพลังบวก



วันที่ 28 พฤศจิกายน 2564

กิจกรรม ก่อการเปลี่ยนแปลงด้วยวิจัยในชั้นเรียน

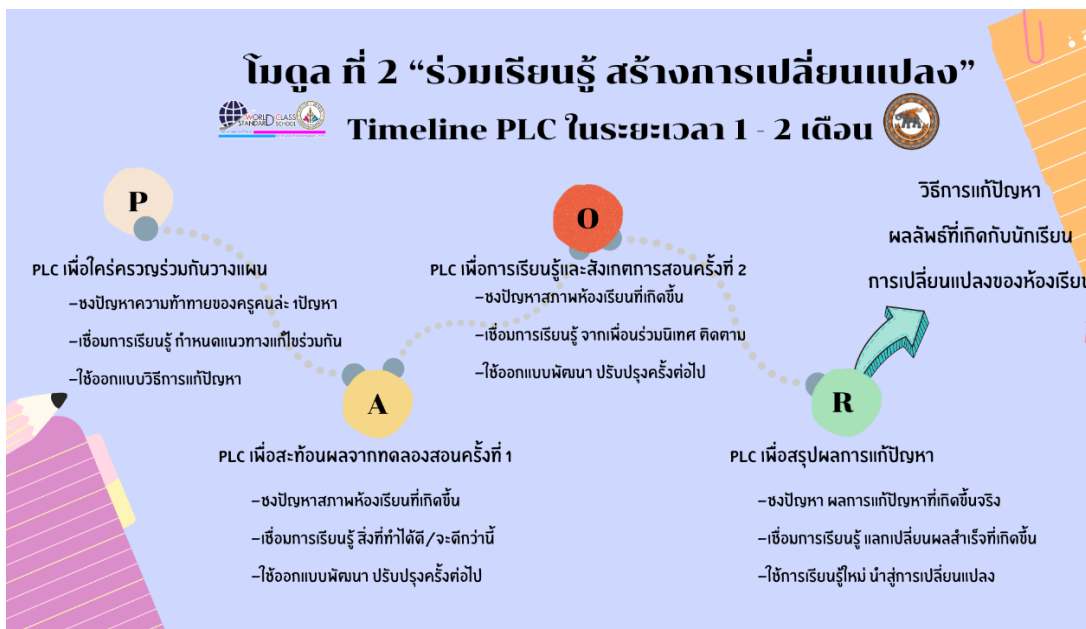


กิจกรรม ออกแบบการวิจัย ทำทนาย PA





โมดูล ที่ 2 “ร่วมเรียนรู้ สร้างการเปลี่ยนแปลง”  
วันที่ 29 พฤศจิกายน 2564 ถึง วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2565



ขั้นตอนการวางแผน (Plan) แบบ LS : Lesson study



ขั้นตอนการปฏิบัติ A & การสังเกตผล O โดยการใช้ระบบบัดดี้  
(โดยใช้ LS ระบบบัดดี้ ร่วมสังเกตสะท้อนผสมผสาน กับกระบวนการนิเทศภายในของสถานศึกษา)



ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) R



## ชั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) R ตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกิดจากสมาชิกวง PLC

การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) | วิชาชีววิทยา มัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2  
ปีการศึกษา 2564 จำนวนหน่วยกิต 1.0 เวลาเรียน 2 คาบ/สัปดาห์ โดยครูสุจิตรา แสงจันทร์

**ขั้น P**

**ขงปัญหา**  
สภาพบริบทชั้นเรียน

1. นักเรียนสรุปองค์ความรู้หลังเรียนไม่ได้

- เนื้อหาวิชาเยอะ
- ขาดแรงจูงใจ
- ขาดทักษะในการสรุปความ

**เชื่อมการเรียนรู้**

สมาชิก PLC ร่วมคิด :

- 2.1 ใช้คำถามกระตุ้น
- 2.2 ใช้เกมร่วมกับการสอน
- 2.3 Active learning
- 2.4 เทคนิคการสรุป

**ใช้ต่อยอดพัฒนา**

กับใคร นักเรียนชั้น ม5/4	อย่างไร สรุปองค์ความรู้	เก็บ/วิเคราะห์ข้อมูล Mind map เรื่อง การสังเคราะห์แสง
-----------------------------	----------------------------	---



**ขั้น A & O**

**ขงปัญหา**

<p><b>สภาพห้องเรียน</b></p> <p>นักเรียนสนใจมากขึ้น เพราะมีเทคนิคทำให้สรุปความรู้ได้ดี สอบหลังเรียนได้มากขึ้น</p>	<p><b>ความรู้สึ</b></p> <p>นักเรียนมีความสุข เรียนได้ดีขึ้น ครูก็ตั้งใจ</p>	<p><b>เรียนรู้</b></p> <p>การแก้ปัญหาตรงจุด ช่วยให้แก้ปัญหาได้เร็วขึ้น</p>
--	---	--

**เชื่อมการเรียนรู้**

บันทึกสังเกต ให้คำแนะนำ:

<p>สิ่งที่ทำได้ดี</p> <p>การใช้คำถามกระตุ้น/ การให้feedback mind map นักเรียน</p>	<p>จะดีกว่านี้อีก ถ้า.....</p> <p>ให้นักเรียน สืบค้น และสรุปด้วยตนเอง</p>
---	---


**ใช้ต่อยอดพัฒนา**

ควรให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจด้วยตนเองแล้วนำเสนอให้เพื่อนในกลุ่มช่วยกันแนะนำ หลังจากนั้น ครูร่วมกันสรุป Concept



**ขั้น R**

<p><b>ผลการวิจัย</b></p> <p>นักเรียนสนุก สรุปองค์ความรู้ และสอบหลังเรียนได้มากขึ้น</p>	<p><b>ข้อค้นพบ</b></p> <p>นักเรียนมีรูปแบบการสรุปหลากหลาย มีการใช้สัญลักษณ์ในการเชื่อมโยง</p>	<p><b>ปัญหา/อุปสรรค</b></p> <p>การสลับเปิด-ปิดเรียน ทำให้การสะท้อนผลงานนักเรียนไม่ต่อเนื่อง</p>
--	---	---



## ชั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) R ตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียนที่เกิดจากสมาชิกวง PLC

การสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) | วิชาภาษาไทย มัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2  
ปีการศึกษา 2564 จำนวนหน่วยกิต 1.0 เวลาเรียน 2 คาบ/สัปดาห์ โดยครูปรินา วิริต

ขั้น P

ขงปัญหา

เชื่อมการเรียนรู้

**สภาพบริบทชั้นเรียน**

1. นักเรียนไม่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ และไม่ส่งงานในช่วง Online

- ขาดแรงจูงใจ
- ขาดความสนใจในการทำงาน

สมาชิก PLC ร่วมคิด :

2.1 ใช้เกมร่วมกับการสอน

2.2 ใช้สื่อออนไลน์/กราฟฟิค

2.3 ใช้แรงเสริมทางบวก

ศิลปะ

นักเรียนชั้น ม.3/8

อย่างไร

ใช้ APP/info

เก็บ/วิเคราะห์ข้อมูล

- การส่งงาน

การ วัดผล

ขั้น A & O

ขงปัญหา

เชื่อมการเรียนรู้

สภาพห้องเรียน

นักเรียนตื่นเต้นในการเสนอผลงาน ส่งงานกันมากขึ้น

ความรู้สึก

นักเรียนให้ความสนใจ ครูรู้สึก WOW

เรียนรู้

การแก้ปัญหาตามสถานการณ์โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย

บันทึกสังเกต ให้คำแนะนำ:

สิ่งที่ทำได้ดี

การให้feedback และให้นักเรียนเล่าสิ่งที่สรุปความ

จะดีกว่านี้อีก ถ้า.....

ให้นักเรียนเพิ่มแหล่งอ้างอิง ที่มาของข้อมูล

ใช้ต่อยอดพัฒนา

ควรให้นักเรียนได้หาข่าว สถานการณ์ใกล้ตัว เรื่องราวที่สนใจ ร่วมกันเป็นกลุ่มในการแลกเปลี่ยนข้อมูล เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกัน(online)

ขั้น R

ผลการวิจัย

นักเรียนสรุปความเรื่องที่อ่านได้มากขึ้นและส่งงานเพิ่มขึ้น

ข้อค้นพบ

การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยเป็นเครื่องมือทำให้นักเรียนสนใจมากขึ้น

**การ ประเมินผล**

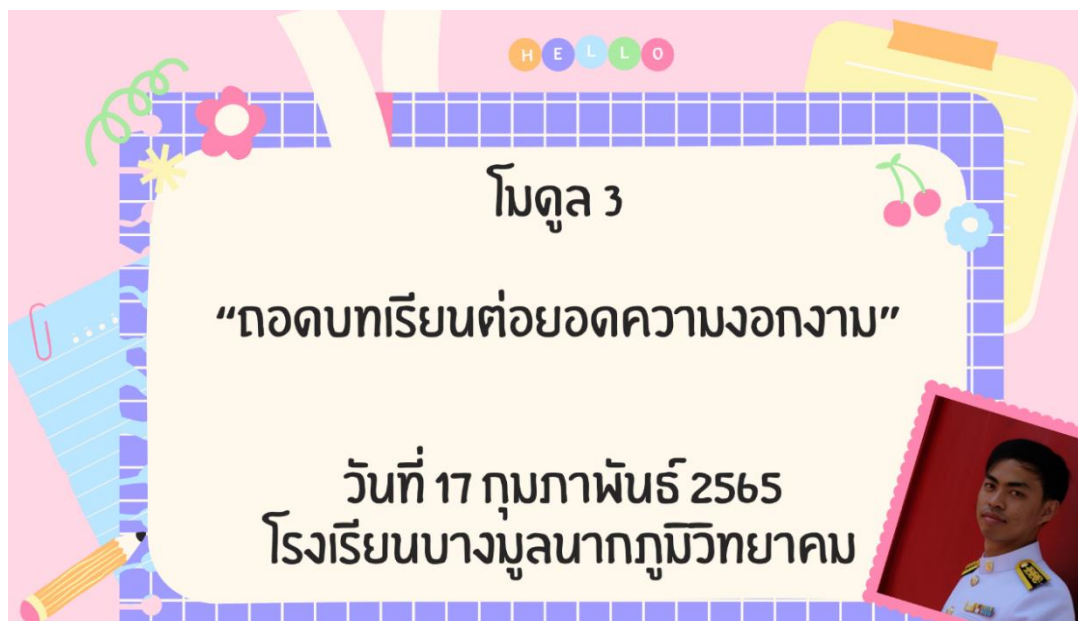
ระดับความถี่การส่งงาน


ก่อนและหลัง

ครูปรินา วิริต  
ครูผู้สอน

### โมดูล 3 “ถอดบทเรียนต่อยอดความงอกงาม”

วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2565



ผู้วิจัยให้ผู้เข้าร่วมอบรม Reflect เทคนิคความสำเร็จ และอุปสรรค ผ่านดำเนินการตีลูกปิงปอง  
1) ให้ผู้เข้าร่วมอบรมเดาว่า ตะเกียบนี้ทำอะไรได้บ้าง และมีประโยชน์ ความสำคัญอะไร



2) เรียนรู้การทำงานร่วมกัน



3) ขยายผล สร้างเครือข่าย

