

รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้  
เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต  
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
ตุลาคม 2562  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

## ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่งตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาวิณี ตีรวรรณญ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านการสอน ด้านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ที่กรุณาสละเวลาในการให้สัมภาษณ์ ทำให้ผู้วิจัยได้รับองค์ความรู้ที่มีคุณค่ายิ่งในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วาริรัตน์ แก้วอุไร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อังรังสิตถิสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอื้อมพร หลินเจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยากาญจน์ โตพิทักษ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และดร.วารภรณ์ ชาเรืองเดช ที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไข และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณภาพดียิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นิตยา สุวรรณศรี ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายในทุกท่าน ที่ได้ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง และคณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ ที่ได้ให้คำแนะนำสั่งสอน อันเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ ดร.มนตรี คงเจริญ ผู้อำนวยการโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ ที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนา โดยเข้าร่วม ติดตาม และให้การสนับสนุนในทุกๆระยะของการจัดกิจกรรม ด้วยดีตลอดมา และขอขอบคุณคณะครูทุกท่านที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บรวบรวมข้อมูล สำหรับการวิจัยครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และทุกคนในครอบครัว ที่คอยเป็น กำลังใจ ให้ความรัก ความห่วงใย และให้การสนับสนุนในทุกด้านอย่างดีที่สุดแก่ผู้วิจัยมาโดยตลอด

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงมีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มี พระคุณทุกท่าน

วศินี รุ่งเรือง

<b>ชื่อเรื่อง</b>	รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู
<b>ผู้วิจัย</b>	วศินี รุ่งเรือง
<b>สถานที่ปรึกษา</b>	รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์
<b>ประเภทสารนิพนธ์</b>	วิทยานิพนธ์ กศ.ด. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2562
<b>คำสำคัญ</b>	การพัฒนาบทเรียนร่วม ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ศิลปะการสอน

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู 2) สร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบ และ 4) ประเมินและปรับปรุงรูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจในศิลปะการสอน แบบประเมินศิลปะการสอน และแบบบันทึกการเรียนรู้ ดำเนินการทดลองจำนวน 26 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) ศิลปะการสอนของครู มี 3 องค์ประกอบ คือ ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และความสามารถในการวัดและประเมินผล ผู้เรียน และมีแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยการเรียนรู้ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 2) รูปแบบที่พัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมา หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ โดยการจัดกิจกรรมดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อศิลปะการสอน มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการพัฒนาครู พบว่า ครูมีพัฒนาการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน

หลังการพัฒนาสูงขึ้นจากก่อนการพัฒนา โดยรวมร้อยละ 71.58 มีศิลปะการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และผลการสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครู พบว่า ครูมีศิลปะในการเสริมแรงทางบวก การสร้างปฏิสัมพันธ์ การสื่อสารกับผู้เรียน การเรียนรู้แบบร่วมมือ การสืบเสาะ การสร้างความสนใจ ผ่านการทดลอง การใช้เกมในการเรียนรู้ การจัดกลุ่ม การใช้เทคนิค Snowball การใช้เทคนิค Brian Gym การใช้สื่อใกล้ตัว และการใช้สื่อที่ทันสมัยในการจัดการเรียนรู้ 4) ผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบ มีความเห็นว่า รูปแบบช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูที่สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพที่ดีขึ้น และครูเกิดความรู้สึที่ดีต่อการทำงานร่วมกัน และรูปแบบมีการปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลา ในการพัฒนาในการให้ความรู้เรื่องศิลปะการสอนแก่ครู และในขั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียน ร่วมกันมากขึ้น และปรับปรุงการจัดกลุ่ม PLC โดยการแบ่งครูตามระดับชั้นในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เดียวกัน เพื่อให้มีบริบทของปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ใกล้เคียงกัน



**Title** A MODEL FOR DEVELOPMENT OF TEACHERS USING LESSON STUDY THROUGH PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY TO ENHANCE ART OF TEACHING FOR TEACHERS

**Author** Wasinee Rungruang

**Advisor** Associate Professor Chaiwat Sutthirat, Ph.D.

**Academic Paper** Thesis Ed.D. in Curriculum and Instruction, Naresuan University, 2019

**Keywords** Lesson study, Professional Learning Community, Art of Teaching



### ABSTRACT

The purpose of this research was to develop a model for the development of teachers using lesson study through professional learning community to enhance the art of teaching for teachers. The research was conducted in 4 steps, namely; 1) studying the elements of the art of teaching for teachers and the guidelines for promoting the art of teaching for teachers, 2) creating and checking the quality of the model, 3) studying the results of using the model, and 4) evaluating and improving the model. The research sample was a group of 10 Srisamrong Chanupatham School teachers. The research instruments were the test for measuring the knowledge and understanding in the art of teaching, the evaluation form for the art of teaching, and the learning record. The experiment had been conducted for 26 hours. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and content analysis.

The results of the research revealed that 1) the art of teaching had 3 components which are classroom management ability, learning management ability, and measurement and evaluation ability, including the guidelines for promoting the art of teaching by learning together through professional learning community in the process of lesson study, 2) the developed model had 6 components, namely history, principles, objectives, activities, measurement and evaluation, and factors contributing to the success, by

organizing activities in 3 phases: Phase 1: creating mutual acceptance, Phase 2: creating knowledge for developing lessons together, and Phase 3: developing lessons together through Professional Learning Community for the art of teaching consisting of 5 steps as follows: Step 1: identifying problems and determining common goals together, Step 2: designing and developing lessons together, Step 3: teaching and observing the teaching together, Step 4: reflecting on the outcomes and improving together, and Step 5: expanding the learning outcomes, in which the overall appropriateness of the model was at the highest level, 3) the results of teacher development revealed that teachers had an overall knowledge development and understanding of the art of teaching after the model implementation higher than before at 71.58% showing that teachers had the overall art of teaching at a high level, and the synthesis result of art of teaching of the teachers showed that teachers had positive views towards the art of teaching, could interact and communicate with learners, cooperate in learning and investigation, generate interest through experimentation, use games in learning, use Snowball techniques for grouping students, use Brian Gym techniques and available modern media in organizing learning activities, and 4) opinions of relevant parties on the use of this model revealed that the model greatly helped in developing the art of teaching for teachers resulting in better quality learners and good attitude towards working together, and there was the model's improvement in terms of duration of the development of providing knowledge about the art of teaching to the teachers and steps for designing and developing teaching lessons, including that the management of PLC was improved by dividing teachers into the same learning areas so that the similar contexts of problems were grouped.

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาของปัญหา.....	1
	คำถามการวิจัย.....	8
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	8
	ความสำคัญของการวิจัย.....	9
	ขอบเขตของการวิจัย.....	9
	นิยามศัพท์เฉพาะ.....	13
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	18
	แนวคิดการพัฒนาครู.....	19
	รูปแบบการเรียนการสอน.....	23
	ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ.....	36
	การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน.....	47
	ศิลปะการสอน.....	77
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	91
3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	115
	ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทาง การส่งเสริมศิลปะการสอนของครู.....	120
	ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู.....	126

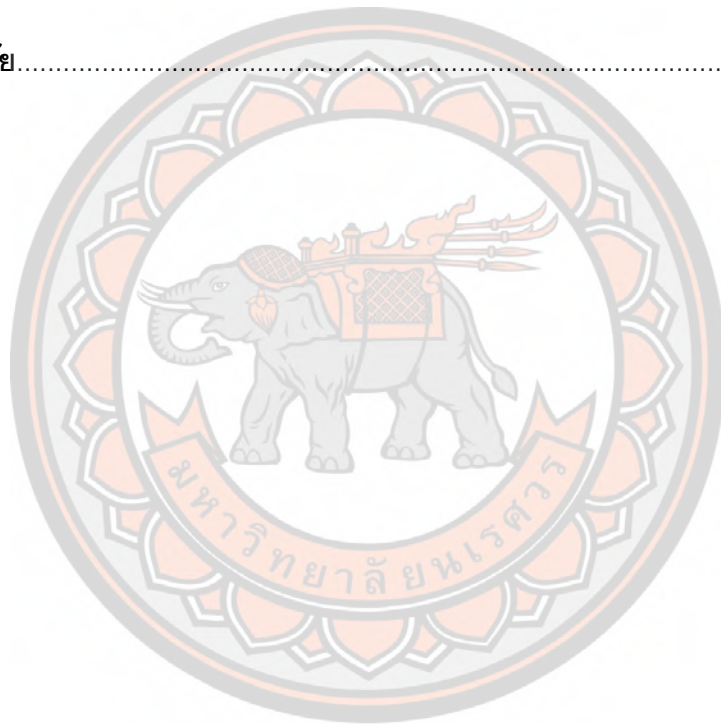
## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู.....	135
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริม ศิลปะการสอนของครู.....	148
<b>4 ผลการวิจัย.....</b>	<b>154</b>
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทาง การส่งเสริมศิลปะการสอนของครู.....	154
ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู.....	161
ตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอน ของครู.....	174
ตอนที่ 4 ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริม ศิลปะการสอนของครู.....	200
<b>5 บทสรุป.....</b>	<b>207</b>
สรุปผลการวิจัย.....	207
อภิปรายผลการวิจัย.....	211
ข้อเสนอแนะ.....	217



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	218
ภาคผนวก.....	229
ประวัติผู้วิจัย.....	415



## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน.....	26
2 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน....	31
3 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน.....	64
4 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของศิลปะการสอน.....	81
5 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอน ของครู.....	116
6 แสดงโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญ ด้านการสอน.....	122
7 แสดงโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	123
8 แสดงโครงสร้างของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ.....	129
9 แสดงโครงสร้างของแบบบันทึกผลการทดลองใช้.....	133
10 แสดงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับ ศิลปะการสอน.....	136
11 แสดงโครงสร้างของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู.....	139
12 แสดงตัวอย่างเกณฑ์ในการประเมินศิลปะการสอนของครู.....	141
13 แสดงการดำเนินทดลองรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ.....	145
14 แสดงโครงสร้างของแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย.....	149

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน (n = 7).....	166
16 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน (n = 7).....	168
17 แสดงผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ.....	169
18 แสดงผลการศึกษาพัฒนาการความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน ก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียน ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ.....	174
19 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ โดยรวม.....	175
20 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ ในองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน.....	176
21 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ ในองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้.....	181
22 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ ในองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน.....	188

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
23	แสดงผลการสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ..... 190
24	แสดงปัญหาที่พบ สาเหตุของปัญหา และเป้าหมายการเรียนรู้ของกลุ่ม PLC..... 195
25	แสดงนวัตกรรมที่ช่วยกันคิดและจะพัฒนาของกลุ่ม PLC..... 195
26	แสดงผลการสะท้อนความคิดเห็นโดยรวมของกลุ่ม PLC..... 197
27	แสดงผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียน ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ..... 201
28	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบ ศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน..... 295
29	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบ ศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญ..... 297
30	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ..... 298
31	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ ของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน..... 301
32	แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ วัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน..... 303
33	แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู..... 305
34	แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูจากครูเชี่ยวชาญ ด้านการสอน..... 308

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
35	แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอน จากครูเชี่ยวชาญด้านการสอน..... 313
36	แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูจากผู้เชี่ยวชาญ... 319
37	แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอน จากผู้เชี่ยวชาญ..... 325
38	แสดงคะแนนและผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ..... 330
39	แสดงคะแนนและผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ..... 333
40	แสดงคะแนนความรูู้เข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนการพัฒนาและหลัง การพัฒนาตามรูปแบบ..... 335
41	แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน..... 335
42	แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้..... 336
43	แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน..... 337

## สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 แสดงระยะการพัฒนาบทเรียนร่วมกันตามแนวคิดของ Mills College (2004).....	62
2 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย.....	113
3 แสดงองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู.....	155
4 แสดงแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู.....	158
5 แสดงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู (ฉบับร่าง).....	162
6 แสดงการประสานผู้อำนวยการโรงเรียนและฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเป้าหมาย.....	408
7 แสดงการชี้แจงการจัดกิจกรรมให้แก่คณะครู.....	408
8 แสดงการจัดกิจกรรมในระยาะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน.....	409
9 แสดงการจัดกิจกรรมในระยาะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน.....	410
10 แสดงการจัดกิจกรรมระยาะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในขั้นการกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย การเรียนรู้ร่วมกัน.....	411
11 แสดงการจัดกิจกรรมระยาะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในขั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน.....	411
12 แสดงการจัดกิจกรรมระยาะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในขั้นการสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน.....	412
13 แสดงการจัดกิจกรรมระยาะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในขั้นการสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน.....	413
14 แสดงการดำเนินการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบ ของผู้บริหารและคณะครู.....	414

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาของปัญหา

ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการสื่อสาร ทำให้โลกเกิดภาวะไร้พรมแดน ซึ่งเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และรวดเร็ว อย่างไรก็ตาม การศึกษายังคงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์และ พัฒนาประเทศที่ได้ทำการเชื่อมโยงกันทั่วโลก ให้สามารถดำรงชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ อย่างยั่งยืน ไม่ว่าจะเป็นการศึกษาในระบบ นอกกระบบ หรือตามอัธยาศัย ตลอดจนการศึกษาดนตรี ชีวิต ดังนั้น การจัดระบบการศึกษาที่สนองตอบความต้องการของบุคคล สังคม และประเทศชาติ มากเท่าใด ย่อมหมายถึงการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้นเพียงนั้น บุคคลสำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาการศึกษาและการพัฒนาการเรียนรู้ก็คือ “ครู” เพราะครู ยังคงเป็นผู้ที่มีความหมายและเป็นปัจจัยสำคัญมากที่สุดในห้องเรียน อีกทั้งยังเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อคุณภาพการศึกษา ดังนั้น คุณภาพของผู้เรียนจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู (McKinsey, 2007; วราภรณ์ สามโกเศศ, 2553; ดิเรก พรสีมา, 2554) สอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ในหมวด 4 มาตรา 22 ที่ได้บัญญัติไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคน มีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด” ภารกิจของครู จึงถือเป็นภารกิจที่สำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และมีคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับ บุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข อีกทั้งยังสอดคล้องกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2556) ที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของคุณภาพครู ว่าการปฏิรูปคุณภาพการศึกษาจะเป็นไปไม่ได้เลย หากปราศจากการยกระดับคุณภาพครู ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งในระบบ การศึกษา

จากภาพรวมของสภาพการดำเนินการพัฒนาครูของไทยที่ผ่านมาโดยหน่วยงานต่างๆ ในปัจจุบัน ยังคงมีลักษณะต่างคนต่างทำ ขาดการวางแผน ขาดการกำหนดทิศทาง และขาดข้อมูล ในการพัฒนาครู ทำให้การพัฒนาครูจึงเกิดความซ้ำซ้อน ขาดประสิทธิภาพ นอกจากนี้ การอบรม พัฒนาครูของแต่ละหน่วยงานยังขาดการประสานงาน จึงเกิดปรากฏการณ์ครูทิ้งห้องเรียนไปเข้า

อบรม อีกทั้งรูปแบบการพัฒนาครูที่นิยมปฏิบัติกันมากคือการไปศึกษาดูงาน การจัดอบรมสัมมนา ในโรงเรียนโดยเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ การส่งครูไปเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาตามที่ หน่วยงานต่างๆ จัด (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2558) ซึ่งจะเห็นได้ว่าในรอบปีหนึ่งๆ ครูได้รับการพัฒนาค่อนข้างมาก แต่ไม่มีความชัดเจนว่าได้มีการติดตามและประเมินผลภายหลัง การอบรมว่าได้มีการนำไปใช้จริงมากน้อยเพียงใด รวมทั้งวิธีการพัฒนาครูยังคงใช้รูปแบบเดิมๆ ที่ส่วนใหญ่ยังคงใช้การอบรมและการพัฒนาในห้องประชุม ผลการพัฒนาเป็นเรื่องการให้ความรู้ วิชาการพัฒนาทักษะที่ตรงกับสภาพจริงและไม่ตรงกับความต้องการ ไม่สามารถปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการสอนของครูได้

จากสภาพการดำเนินการพัฒนาครูดังกล่าว ส่งผลให้เกิดปัญหาการพัฒนาครูตามมา ดังที่ผลการวิเคราะห์ปัญหาการพัฒนาครูของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2556) พบว่า การพัฒนาครูยังขาดการวิเคราะห์สภาพปัญหาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครู ทำให้กระบวนการ พัฒนาไม่ตอบสนองต่อความต้องการของครู และไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงในชั้นเรียน อีกทั้ง วิธีการพัฒนาครูที่แต่ละหน่วยงานนำไปใช้พัฒนาอยู่ในขณะนี้ยังคงใช้รูปแบบเดิมๆ ไม่มีนวัตกรรม ใหม่ๆ ซึ่งไม่ตรงกับความต้องการของครู การพัฒนาครูมีระยะเวลาน้อย ไม่เหมาะสมกับเนื้อหา ส่วนใหญ่ใช้วิธีการฝึกอบรมแบบเหมาวมโดยใช้การบรรยายหรือการจัดประชุมกลุ่มย่อย และสรุป ความคิดเห็นต่อที่ประชุมใหญ่ ขาดการเชื่อมโยงกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน เน้นในหลักการ/ ทฤษฎีมากกว่าการได้ลงมือปฏิบัติ จึงทำให้ครูไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้จากการอบรมพัฒนาได้ ทำให้ผลการพัฒนาไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของครูได้ จากเหตุผล ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงการขาดการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ และขาดการวิจัยในระดับ ปฏิบัติที่จะสามารถทำให้ครูเปลี่ยนแปลงชั้นเรียนตามที่หลักสูตรต้องการได้ และสะท้อนให้เห็นถึง ความจำเป็นของการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างเป็นระบบ (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2553)

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่ พบว่า ยังใช้วิธีการป้อนความรู้พื้นฐาน จากครูสู่ผู้เรียนโดยวิธีการบรรยายความรู้หน้าชั้นเรียน ผู้เรียนท่องจำและทำความเข้าใจเพื่อการสอบ และการประเมินผล สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการ (2552) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหา การจัดการเรียนการสอน พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่เน้นการบรรยาย และยังใช้ สื่อนวัตกรรมการสอนน้อย ครูส่วนใหญ่จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แต่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนไว้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ได้ฝึกฝนให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ทำให้ การเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ จากปัญหาดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าทั้งศาสตร์และศิลป์การสอนนั้น



เป็นของคู่กัน และต้องใช้อย่างผสมผสานในสัดส่วนที่ลงตัวจึงจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการขับเคลื่อนตัวผู้เรียน ตลอดจนผู้สอนไปสู่การเรียนรู้ที่แท้ได้ (วิจารณ์ พานิช, 2560) และสอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) สรุปไว้ว่า ครูต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ในการสอนตลอดเวลา แต่ถ้าครูคนใดมีแต่องค์ความรู้ด้านศาสตร์การสอน แต่กลับไม่มีศิลปะการสอน ก็จะทำให้การเรียนน่าเบื่อหน่าย ผู้เรียนไม่อยากเรียน เรียนแล้วก็ไม่รู้เรื่องและมีความทุกข์ตลอดการเรียน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความล้มเหลวมากยิ่งขึ้น ถ้าครูไม่ใช่ศิลปะในการสอนเลย ดังนั้น ศิลปะการสอนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากผลการสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสภาพการใช้ศิลปะการสอนครู ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และระดับปริญญาตรี จำนวน 249 คน พบว่า ศิลปะการสอนของครู อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 8 รายการ หรืออยู่ระหว่าง 55.00-61.00 เปอร์เซนต์ โดยในขั้นก่อนสอน พบว่า รายการที่มีค่าร้อยละของศิลปะการสอนต่ำสุด คือ การเริ่มสอนจากสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ (ร้อยละ 55.56) รองลงมา คือ การให้โอกาสผู้เรียนได้เลือกอ่านงานที่ชอบที่เกี่ยวกับวิชาที่เรียน (ร้อยละ 58.81) และการรู้จักผู้เรียนเป็นอย่างดีก่อนลงมือสอน (ร้อยละ 58.83) ตามลำดับ ส่วนในระหว่างสอน พบว่า รายการที่มีค่าร้อยละของศิลปะการสอนต่ำสุด คือ การให้ผู้เรียนถามเพื่อนๆ ก่อนที่จะถามผู้สอน (ร้อยละ 55.00) รองลงมา คือ การตั้งใจฟังผู้เรียนโดยไม่ชี้หน้าคำตอบ (ร้อยละ 57.58) การให้โอกาสผู้เรียนซักถามมากกว่าที่ผู้สอนจะถามผู้เรียน (ร้อยละ 59.19) การให้ความสนใจและซักถามในเรื่องการเรียนของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดเป็นกันเอง (ร้อยละ 59.83) และคำถามของผู้สอน กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากตอบหรือคุยด้วย (ร้อยละ 60.75) ตามลำดับ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, และวศินี รุ่งเรือง, 2560)

จากผลการสำรวจดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า ครูยังมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 55.00-60.75) จึงยังต้องมีการพัฒนาศิลปะการสอนในหลายประการ คือ การเริ่มสอนจากสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ การให้โอกาสผู้เรียนได้เลือกอ่านงานที่ชอบที่เกี่ยวกับวิชาที่เรียน การรู้จักผู้เรียนเป็นอย่างดีก่อนลงมือสอน การให้ผู้เรียนถามเพื่อนๆ ก่อนที่จะถามผู้สอน การตั้งใจฟังผู้เรียนโดยไม่ชี้หน้าคำตอบ การให้โอกาสผู้เรียนซักถามมากกว่าที่ผู้สอนจะถามผู้เรียน การให้ความสนใจ ซักถามในเรื่องการเรียนของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดเป็นกันเอง และคำถามของผู้สอน กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากตอบหรือคุยด้วย

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ศิลปะการสอน (Art of Teaching) คือ ความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ เช่น จิตวิทยา การเรียนรู้ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ ในสถานการณ์สอนแต่ละสถานการณ์ เพื่อช่วยให้การสอนมีความน่าสนใจ

สนุก มีชีวิตชีวา และช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราบรื่นและมีความสุข (ทีศนา แชมมณี, 2554, น. 474) ซึ่งถ้าครูมีทั้งศาสตร์และศิลปะการสอน ก็จะสามารถจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคำว่า “การจัดการชั้นเรียน” นับว่าเป็นศิลปะการสอนอย่างหนึ่ง ที่ครูควรเรียนรู้และพัฒนา ดังที่ สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2550, น. 436) สรุปไว้ว่า การจัดการชั้นเรียน เป็นการสร้างและรักษาสิ่งแวดล้อมของห้องเรียน เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือหมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ครูทำขึ้น เพื่อช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้น การปฏิรูปการเรียนการสอนให้นำสนใจและมีประสิทธิภาพขึ้น จะทำให้อาชีพครูเป็นงานที่ทำท่าย น่าสนใจมากขึ้น เบื่อหน่ายในอาชีพการสอนลดลง ครูที่ตั้งใจสอน และสอนได้อย่างน่าสนใจ จะมีส่วนอย่างสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียน ลดความเบื่อหน่ายในการเรียนลง และทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ดีขึ้นด้วย

จากปัญหาดังกล่าว จึงควรมีแนวทางในส่งเสริมศิลปะการสอนของครู เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำทางวิชาการ เป็นผู้นำครูพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในโรงเรียน ร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ในการนำพาครูพัฒนาตนเอง เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา สนับสนุนให้ครูในโรงเรียนสร้างเครือข่ายเพื่อการพัฒนาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สอดคล้องกับสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2556) ที่พบว่า การมีเวลาเรียนรู้ร่วมกันของครูภายในโรงเรียน โดยลดเวลาสอนและลดภาระงานต่างๆ ลง เพื่อเพิ่มเวลาสำหรับการเรียนรู้ระหว่างครูด้วยกันอย่างต่อเนื่อง โดยครูร่วมกันคิด ร่วมเรียนรู้ด้วยกันเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนที่เผชิญอยู่จริง

จากที่กล่าวมาการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) นับว่าเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เป็นการรวมตัวกันเป็นกลุ่มของครูเพื่อร่วมมือร่วมพลัง เรียนรู้ร่วมกัน และสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ดังที่ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558, น. 404) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การรวมกลุ่มของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ในลักษณะของชุมชนเชิงวิชาการที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การถอดบทเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ DuFour (2007) สรุปไว้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ครูและนักการศึกษา ทำงานร่วมกันในวงจรของการร่วมกันตั้งคำถามและการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อบรรลุผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของผู้เรียน โดยมีความเชื่อว่าหัวใจของการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น อยู่ที่การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในการทำงานของคุณครูและนักการศึกษา อีกทั้งยังสอดคล้อง

กับวิจารณ์ พานิช (2554) ที่ได้กล่าวถึงครูในศตวรรษที่ 21 ว่าต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองจาก “ครูสอน” (teacher) ไปเป็น “ครูฝึก” (coach) หรือ “ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้” (learning facilitator) และต้องเรียนรู้ทักษะในการทำหน้าที่นี้ โดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ที่เรียกว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพนั่นเอง

แนวทางพัฒนาดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยต่างประเทศของ Hord (1997) ที่ได้สังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวกับผลดีของโรงเรียน ที่มีการจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้กับโรงเรียนทั่วไปที่ไม่มีชุมชนแห่งการเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนที่มีการจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทำให้ครูลดความรู้สึกโดดเดี่ยวในการสอน เพิ่มความรู้สึกร่วมกันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียน เพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจ เกิดความรู้สึกร่วมกันรับผิดชอบต่อการพัฒนาการโดยรวมและต่อผลสำเร็จของผู้เรียน เกิดพลังการเรียนรู้ที่ทำให้มีการค้นพบความรู้ ความเชื่อใหม่ๆ เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียน ซึ่งตนไม่เคยสังเกตหรือสนใจมาก่อน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Tompson, Gregg, & Niska (2004) ที่ได้ทำการศึกษาโรงเรียนมัธยม 6 โรงเรียน 3 โรงเรียน อยู่ในเขตเมืองและอีก 3 เมืองอยู่นอกเขตเมือง เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่า ภาวะผู้นำมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถของโรงเรียนที่จะกลายเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่สามารถยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน จึงเห็นได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถใช้ในการเสริมสร้างพัฒนาการทางวิชาชีพของครูไปพร้อมกับการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้

จากการสำรวจของครูเพื่อตรวจสอบความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จำนวน 191 คน พบว่า ครูส่วนใหญ่ ร้อยละ 61.40 ยังเข้าใจผิดว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นโปรแกรมหรือหลักสูตรสำเร็จรูปที่ใช้เป็นแนวทางการดำเนินการให้เกิดพลังการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, และวศินี รุ่งเรือง, 2561) ซึ่งในความเป็นจริงชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไม่ใช่โปรแกรมหรือหลักสูตรสำเร็จรูป แต่เป็นแนวทางการดำเนินการให้เกิดพลังการเปลี่ยนแปลงในโรงเรียน (DuFour, 2007) แต่ครูมีความเข้าใจที่ถูกต้อง ร้อยละ 97.50 ที่ว่า การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

อย่างไรก็ตาม เพื่อจะทำให้ครูเกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ วิธีการหนึ่งที่หลายประเทศนำมาใช้อย่างได้ผล คือ การประเมินและปรับปรุงการสอนของครู ด้วยการให้เพื่อนครูไปสังเกตการสอนหรือถ่ายวิดีโอการสอนไว้ แล้วนำมาอภิปรายกันเพื่อหาจุดแข็งจุดอ่อนของวิธีการสอนของครูแต่ละคนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน แล้วจัดประชุมกันให้ครูได้ร่วมพิจารณากับทีมงาน ว่าควรจะปรับปรุงวิธีการสอนให้น่าสนใจ

ให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดีขึ้นได้อย่างไร โดยอาจจะใช้ศึกษานิเทศก์ หรือครูที่เก่งไปช่วยแนะนำ แต่วิธีการดังกล่าวนั้น ครูต้องเรียนรู้ที่จะใจกว้างที่จะรับฟัง ตั้งใจปรับปรุงตนเพื่อผู้เรียนด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559, น. 142) ดังนั้น ความเป็นนวัตกรรมของแนวคิดดังกล่าว อยู่ตรงที่ต้องเป็นงานที่ครูทำอยู่ประจำ ทำให้ครูเกิดการพัฒนาและเรียนรู้เกี่ยวกับผู้เรียนได้ไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนของตัวเอง โดยแนวคิดนี้ครูญี่ปุ่นได้ค้นพบและได้พัฒนาจนเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นวิถีชีวิตและทำให้ตนเองพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปพร้อมๆ กับผู้เรียน นวัตกรรมดังกล่าวคือ “การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน” ซึ่งในญี่ปุ่นใช้คำว่า “Jugyo Kenkyu” หรือ “Lesson Study” (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2548) เป็นนวัตกรรมที่เป็นรูปแบบหลักในการพัฒนาวิชาชีพครูที่ได้รับการพัฒนาและใช้ในประเศญี่ปุ่นมาประมาณ 130 กว่าปีมาแล้ว และได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการสอนอีกวิธีหนึ่ง เพราะมีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา (Lewis, & Perry, 2003) และสำหรับประเทศไทยมีคำที่ใช้เรียกแนวคิดนี้หลายคำด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น “การศึกษาชั้นเรียน” “การวิจัยบทเรียน” “การศึกษาผ่านบทเรียน” หรือ “การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน” ล้วนก็มีความหมายถึงการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประเทศไทยนำ Lesson study มาใช้ครั้งแรกในปี 2547 โดยรองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ทำให้ครูค้นพบว่า การร่วมมือกันอย่างดีระหว่างครูด้วยกัน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอน จึงเป็นการผลักดันให้ครูเกิดความรู้สึกที่จะพัฒนาวิชาชีพภายใต้กระบวนการปรับปรุงการสอนด้วยตัวของครูเองอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การนำวิธีการนี้มาใช้ในการสอนของครู ไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา วิธีการสอน สื่อการสอน ที่นำมาใช้จะเกิดผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมาก (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2552)

จากการศึกษาผลการใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน พบว่า กระบวนการนี้สามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูได้ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจ ไม่ว่าจะเป็นความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร ศาสตร์การสอน เนื้อหาสาระวิชา หรือความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน และสามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดวางแผนการสอนของครู ช่วยพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน รวมไปถึงช่วยพัฒนาความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง นอกเหนือจากนี้ ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานอีกเป็นจำนวนมากก็ได้เกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกับครูด้วย ซึ่งสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลดีเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (ชาโรณี ตีรวรรณ, 2552) สอดคล้องกับธัญญา กาสรุณ, และไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (2550; สุขสมพร อาโนทัย, 2550) พบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นกับทั้งตัวครูและผู้เรียน โดยตัวครูมีการเปลี่ยนแปลงค่านิยมและบทบาทของตัวเอง จนสามารถเป็นผู้คอยอำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างแท้จริง ครูสามารถรวบรวม

กระบวนการคิดของผู้เรียน ติดตามกระบวนการคิดของผู้เรียน พยายามเข้าถึงและเข้าใจผู้เรียน เริ่มมองเห็นคุณค่าของผู้เรียนและชั้นเรียนมากยิ่งขึ้น มีความสุขและมั่นใจในวิธีการและแนวทางที่จะทำต่อไป และผลการเปลี่ยนแปลงของครูในลักษณะดังกล่าวยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนด้วยเช่นกัน อีกทั้งยังสอดคล้องกับนภาพร วรเนตรสุดาทิพย์ (2554) ที่ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน: แนวคิดใหม่ในการพัฒนาวิชาชีพครู พบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแนวปฏิบัติในการสอน ปรับเปลี่ยนความคิดและวิธีการสอน การเรียนรู้ที่จะพัฒนาการปฏิบัติการสอนของครู จากการสะท้อนผลของผู้เรียน และได้รับการสนับสนุนและการช่วยเหลือจากเพื่อนครูด้วยกัน

นอกจากนี้ จากการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ผลการวิจัย พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 83.67) มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับดี และมีความคิดเห็นต่อการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ทำให้ครูมีความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานร่วมกันกับเพื่อนครู มีความกระจำจชัดเจนในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน ทำกิจกรรมสนุกสนาน การเรียนการสอนราบรื่น จากเมื่อก่อนผู้เรียนไม่ค่อยสนใจในการเรียน แต่เมื่อเริ่มกิจกรรมผู้เรียนมีการตอบรับที่ดี (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, และวศิณี รุ่งเรือง, 2561)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ที่ดำเนินการโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาครูให้สามารถทำงานร่วมกันซึ่งจะมีกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย การเรียนรู้ร่วมกัน การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และการขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นกระบวนการในการพัฒนา ศิลปะการสอนของครูให้สูงขึ้น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## คำถามการวิจัย

1. องค์ประกอบศิลปะการสอนของครูมีอะไรบ้าง และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครูมีอะไรบ้าง และควรเป็นอย่างไร
2. รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีองค์ประกอบใดบ้าง และผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นอย่างไร
3. รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพจะสามารถส่งเสริมศิลปะการสอนให้แก่ครูได้หรือไม่ อย่างไร
4. ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นอย่างไร

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู
  - 2.1 เพื่อสร้างและประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
  - 2.2 เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู
  - 3.1 เพื่อศึกษาพัฒนาการความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.2 เพื่อศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครู โดยให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.3 เพื่อสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครู โดยให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

4. เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับศิลปะการสอนที่สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนา และปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของครู

2. ได้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่มีคุณภาพ ช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้สูงขึ้น

3. ได้แนวทางในส่งเสริมศิลปะการสอนของครู เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่เป็นการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ซึ่งกำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

#### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ

1.1 องค์ประกอบศิลปะการสอนของครู

1.2 แนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล คือ

2.1 ครูเชี่ยวชาญด้านการสอน จำนวน 3 คน ที่เคยได้รับรางวัลด้านการสอนที่ดี ได้แก่ รางวัลคุรุสภา รางวัลคุรุสจตุติ รางวัลครูผู้สอนดีเด่น รางวัลครูในดวงใจ เป็นต้น และอยู่โรงเรียนที่มีการใช้นวัตกรรมพัฒนาบทเรียนร่วมกันในการพัฒนาครู จึงได้เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันอย่างต่อเนื่อง รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

2.2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน คือ เป็นผู้ที่มีปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาชั้น พื้นฐาน หรืออุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนสอนทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือ โครงการสำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของคุณ

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมการพัฒนา บทเรียนร่วมกันมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และมีประสบการณ์ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

3. ขอบเขตด้านตัวแปร คือ

3.1 องค์ประกอบศิลปะการสอนของคุณ

3.2 แนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ

**ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอน ของคุณ**

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ

1.1 คุณภาพของร่างรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัด กิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ

1.2 คุณภาพของคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ คำชี้แจงของ คู่มือการใช้รูปแบบ โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรม แผนการจัดกิจกรรม และเครื่องมือการวัดและ ประเมินผล

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล คือ

2.1 แหล่งข้อมูลตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียน ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบร่างรูปแบบ จำนวน 7 คน ดังนี้

2.1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอน ในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ



หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนสอนทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือโครงการสำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

2.1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอนในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือ ตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

2.1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จำนวน 2 คน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีประสบการณ์ในการนำนวัตกรรม การพัฒนาบทเรียนร่วมกันมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2 แหล่งข้อมูลทดลองใช้ (Try out) รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งไม่ใช่ครูในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

2.2.1 เป็นครูที่มีบริบทการเรียนการสอนคล้ายคลึงกันกับครูในกลุ่มตัวอย่าง

2.2.2 ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนร่วมกันและชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาก่อน

2.2.3 ผู้บริหารเข้าร่วมและสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของครู

2.2.4 ครูสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

2.2.5 เป็นครูประจำการที่มีประสบการณ์สอน 5 ปีขึ้นไป

3. ขอบเขตด้านตัวแปร คือ

3.1 ความเหมาะสมของรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.2 ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

**ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู**

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ 1) ศิลปะการสอน ประกอบด้วย การจัดการชั้นเรียน ในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้และด้านกายภาพ การจัดการเรียนรู้ ในด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ และด้านสื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลผู้เรียน 2) ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และ 3) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

## 2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร คือ ครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสุโขทัย

2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 5 คน และครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 5 คน ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

2.2.1 ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนร่วมกันและชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาก่อน

2.2.2 ผู้บริหารเข้าร่วมและสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของครู

2.2.3 ครูสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

2.2.4 เป็นครูประจำการที่มีประสบการณ์สอน 5 ปีขึ้นไป

## 3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.2 ตัวแปรตาม คือ

3.2.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน

3.2.2 ศิลปะการสอน

**ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู**

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา คือ

ประเด็นในประเมินการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ

### 2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล คือ

2.1 แหล่งข้อมูลในการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีดังนี้

2.2.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน

2.2.2 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน

2.2.3 ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จำนวน 10 คน

2.2.4 ผู้เชี่ยวชาญภายนอก จำนวน 1 คน

2.2 แหล่งข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบ คือ ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3. ขอบเขตด้านตัวแปร คือ

3.1 ความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.2 รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับสมบูรณ์)

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครู ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู รูปแบบการเรียนการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และศิลปะการสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในและต่างประเทศ และดำเนินการสัมภาษณ์ครูเชี่ยวชาญด้านการสอนและผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อนำไปเป็นข้อมูลสำคัญในการพัฒนารูปแบบ 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ เป็นการดำเนินการพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบ โดยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในขั้นที่ 1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้น นำรูปแบบไปทดลองใช้กับครูในกลุ่มทดลองใช้ แล้วนำผลที่ได้จากการทดลองใช้มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบในบางส่วน เพื่อให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น 3) การศึกษาผลการใช้รูปแบบ เป็นการนำรูปแบบไปใช้จริง โดยดำเนินการจัดกิจกรรมแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน และ 4) การประเมินและปรับปรุงรูปแบบ โดยประเมินรูปแบบจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำรูปแบบไปใช้ ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ซึ่งใช้การประชุมกลุ่มย่อย จากนั้น

นำผลที่ได้จากการประเมินรูปแบบมาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบ ที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำเสนอรูปแบบ (ฉบับสมบูรณ์) ใหม่อีกครั้ง

**2. รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ** หมายถึง แผนภาพและข้อความที่อธิบายแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ที่มุ่งส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยรูปแบบ ประกอบด้วย 1) ความเป็นมาของรูปแบบ 2) หลักการ 3) วัตถุประสงค์ 4) การจัดกิจกรรม 5) การวัดและประเมินผล และ 6) ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ซึ่งการจัดกิจกรรมดำเนินการพัฒนาครูเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าในตนเอง การทำงานร่วมกัน และความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ ประกอบด้วย ความสำคัญของศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแก่ครู ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (Plan) โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้น ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจากปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Do) โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอน ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสนุกมีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน (See) โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน (Reflect) โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้นนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน (Share) โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป

**3. การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน** หมายถึง การดำเนินการพัฒนาศิลปะการสอนของครูที่ใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนาการทำงานร่วมกันของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ให้สามารถปรับปรุงการปฏิบัติการสอนร่วมกันในบริบทการทำงานจริงของครูได้ โดยมีกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน

**4. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ** หมายถึง การรวมตัวกันของกลุ่มครู หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ และผู้บริหารในสถานศึกษา เพื่อปฏิบัติการพัฒนาศิลปะการสอนของครูในแต่ละบทเรียนร่วมกันตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาร่วมพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้มีคุณภาพสูงขึ้น นำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

**5. ศิลปะการสอน** หมายถึง ความสามารถของครูที่นำศาสตร์ในการสอน ประกอบด้วย การจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลผู้เรียน มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ มีความสนุก มีชีวิตชีวาในการเรียน เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย รวดเร็ว ราบรื่น มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งประเมินโดยแบบประเมินศิลปะการสอนของครูระหว่างการจัดการเรียนรู้ และวิเคราะห์จากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใน 3 องค์ประกอบ มีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน หมายถึง ครูสามารถจัดสภาพการเรียนรู้ ใน 2 ด้าน คือ ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ โดยครูสามารถสอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน สร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย สร้างปฏิสัมพันธ์ แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน การให้ผู้เรียนจดจ่ออยู่กับการมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ การสื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย การกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถ และเห็นคุณค่าในตนเอง และด้านกายภาพ โดยครูสามารถจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนหลากหลายที่เหมาะสมกับกิจกรรม การเรียนรู้ การจัดมุมเรียนรู้ ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้ และการใช้อุปกรณ์สื่อเทคโนโลยีมาช่วยอำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้

5.2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของ ผู้เรียน ครูสามารถใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ที่เชื่อมโยง กับวิธีการจัดการเรียนรู้ ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน ใช้เทคนิค การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ และใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิด และคิดตาม บทเรียน และครูสามารถใช้สื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับ ความแตกต่างของผู้เรียน และเร้าความสนใจของผู้เรียน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม ในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้ของตนเอง

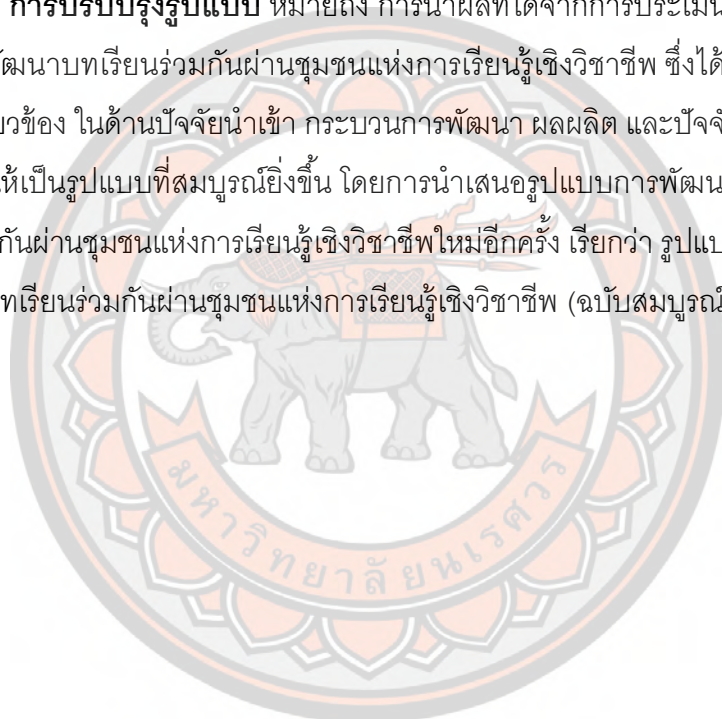
5.3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน หมายถึง ครูสามารถใช้วิธีการ วัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน ใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้ ทั้งก่อน ระหว่างและหลังเรียน ใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรมและท้าทายความสามารถผู้เรียน รวมทั้งให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนา การเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

**6. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน** หมายถึง ผลการเรียนรู้ของครูในด้าน ความรู้ความเข้าใจในการนำศาสตร์การสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 เรื่อง คือ 1) การจัดการชั้นเรียน ในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้และด้านกายภาพ 2) การจัดการเรียนรู้ ในด้าน วิธีการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ และด้านสื่อการเรียนรู้ และ 3) การวัดและ ประเมินผลผู้เรียน ซึ่งวัดด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อน

การพัฒนาและหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนามทบเรียนร่วมกันผ่าน  
ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

**7. การประเมินรูปแบบ** หมายถึง การศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ  
การนำรูปแบบไปใช้ ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่าย  
วิชาการ ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญภายนอก ในด้านปัจจัยนำเข้า  
กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ซึ่งใช้การประชมกลุ่มย่อย โดยวิเคราะห์  
จากแบบบันทึกในการประชุมกลุ่มย่อย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

**8. การปรับปรุงรูปแบบ** หมายถึง การนำผลที่ได้จากการประเมินรูปแบบการพัฒนาครู  
โดยใช้การพัฒนามทบเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งได้รับการเสนอแนะจาก  
ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ  
มาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา  
ทบเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพใหม่อีกครั้ง เรียกว่า รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้  
การพัฒนามทบเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับสมบูรณ์)



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### 1. แนวคิดการพัฒนาครู

- 1.1 ความหมายของการพัฒนาครู
- 1.2 ความสำคัญของการพัฒนาครู
- 1.3 แนวทางการพัฒนาครู

#### 2. รูปแบบการเรียนการสอน

- 2.1 ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน
- 2.2 องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน
- 2.3 กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
- 2.4 การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

#### 3. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

- 3.1 ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
- 3.2 ความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
- 3.3 องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
- 3.4 แนวทางในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
- 3.5 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

#### 4. การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

- 4.1 ความหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
- 4.2 ความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
- 4.3 หลักการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
- 4.4 กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
- 4.5 ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
- 4.6 ปัจจัยที่ทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ



## 5. ศิลปะการสอน

- 5.1 ความหมายของศิลปะการสอน
- 5.2 องค์ประกอบของศิลปะการสอน
- 5.3 การประเมินศิลปะการสอน

## 6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
- 6.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
- 6.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะการสอน

### แนวคิดการพัฒนาครู

การศึกษาถึงการพัฒนาครูตามงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงแนวคิดในการพัฒนาครู ทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ความหมายของการพัฒนาครู ความสำคัญของการพัฒนาครู และแนวทางการพัฒนาครู ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ความหมายของการพัฒนาครู

การพัฒนาครู ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ ดังนี้  
กระทรวงศึกษาธิการ (2546, น. 12) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาครู หมายถึง การพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในด้านการจัดการเรียนสอนที่ให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ เพื่อช่วยพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า สามารถแข่งขันกับประเทศต่างๆ ในโลกได้

กิริติ ยศยิ่งยง (2548, น. 17) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรว่า หมายถึง การพัฒนาที่ทำให้รูปแบบของการบริหารทรัพยากรบุคคลกับการพัฒนาบุคคล โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเสริมสร้างให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ เจตคติ และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น จนบุคลากรสามารถปฏิบัติงานในตำแหน่งปัจจุบัน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นกระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และปรับปรุงพฤติกรรมของบุคลากร โดยองค์กรเป็นผู้จัดขึ้นในระยะเวลาที่จำกัด ผ่านกระบวนการพัฒนาปัจเจกบุคคล เช่น การฝึกอบรม การศึกษา และกระบวนการพัฒนาอาชีพและกระบวนการพัฒนาองค์กร เป็นต้น

ยนต์ ชุ่มจิตต์ (2550) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาครู หมายถึง การดำเนินงานที่จะพยายามจะเสริมสร้างให้ครูมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการสอนและการทำงาน มีเจตคติที่ดีในการทำงาน และต่อวิชาชีพครู รวมถึงมีบุคลิกภาพและคุณธรรมของความเป็นครูที่ดีด้วย

สรุปได้ว่า การพัฒนาครูเป็นการเสริมสร้างให้ครูมีความรู้ ความสามารถ เจตคติที่เอื้อต่อประสิทธิภาพในการทำงาน และประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น โดยครูทุกคนต้องพัฒนาตนเองและ

ผู้บังคับบัญชาต้องส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาโดยยึดภาระงานครูเป็นหลักควบคู่ไปกับการปฏิบัติหน้าที่ รวมถึงการมีบุคลิกภาพและคุณธรรมของความเป็นครูด้วย

## 2. ความสำคัญของการพัฒนาครู

จากการศึกษา พบว่า มีนักการศึกษาได้สรุปความสำคัญของการพัฒนาครูไว้ ดังนี้  
 สวัสดิ์ จิตต์จนะ (2546) สรุปไว้ว่า ครูทุกคนจะต้องพัฒนาตนเองและเป็นหน้าที่ของผู้บังคับบัญชาทุกคนทุกระดับ ที่จะต้องส่งเสริมให้ครูทุกคนได้รับการพัฒนา โดยการพัฒนาครูนั้น ควรยึดภาระงานครูเป็นหลัก พัฒนาครูควบคู่ไปกับการปฏิบัติหน้าที่เป็นฐานการพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งทางวิชาการและวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ฉันทนา จันทร์บรรจง (2549) สรุปไว้ว่า การพัฒนาครูเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาประเทศ ในฐานะที่การศึกษาเป็นเครื่องมือในการสร้างคนให้เป็นพลเมืองที่ดี สร้างคนให้เป็นแรงงานที่ดี สร้างนักวิชาชีพ นักวิชาการ นักวิทยาศาสตร์ บุคลากรทางการศึกษา ฯลฯ ดังนั้น ครูจึงต้องได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพสูงเป็นอันดับแรก ทั้งนี้ ครูจะต้องมีความรู้ความสามารถในวิชาที่ตนเองสอน มีความสามารถในการถ่ายทอดและจัดการความรู้อย่างสร้างสรรค์ มีจิตสำนึกต่อศิษย์แบบกัลยาณมิตร มีการพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และมีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู

ยนต์ ชุ่มจิต (2550) สรุปไว้ว่า ครูเป็นบุคลากรที่มีความสำคัญที่สุดต่อการพัฒนาสังคมและชาติบ้านเมือง ทั้งนี้เพราะครูต้องรับหน้าที่ในการพัฒนาบุคลากรในสังคมให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างเต็มที่ จนบุคคลเหล่านั้น สามารถที่จะใช้ความรู้ความสามารถของตนเพื่อพัฒนาบ้านเมืองต่อไป ดังนั้น การพัฒนาครูให้เป็นบุคคลที่มีศักยภาพอย่างที่สุด จึงต้องทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การพัฒนาครูอย่างต่อเนื่องและจริงจังมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะศักยภาพครูจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ซึ่งการพัฒนาครูจะช่วยให้ครูมีสมรรถภาพในการสอน ทำให้ครูเรียนรู้งานในหน้าที่เร็วขึ้น ช่วยแบ่งเบาภาระของผู้บังคับบัญชา และกระตุ้นให้ครูปฏิบัติงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าและเป็นบุคคลที่ทันสมัยอยู่เสมอ ทั้งด้านความรู้และเทคโนโลยีต่างๆ การพัฒนาครูจะต้องใช้การนิเทศทั้งแบบกลุ่มและเป็นรายบุคคลโดยการสอนและการศึกษา ดูงาน การฝึกอบรม และจะต้องได้รับการประเมินผลเป็นระยะๆ เพื่อปรับปรุงการพัฒนาครูให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

## 3. แนวทางการพัฒนาครู

การกำหนดแนวทางการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะสูง สามารถปรับเปลี่ยนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีทิศทางและเป้าหมายของการพัฒนาที่ชัดเจน เชื่อมโยงกับการเลื่อนวิทยฐานะและการต่อบอนุญาตประกอบวิชาชีพของครู โดยมีจุดมุ่งหมายเป้าหมายร่วมกันที่คุณภาพ และเพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบต่อเนื่องด้วยรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย

และสอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551ก, น. 123) จากการศึกษา พบว่า มีการนำเสนอแนวทางการพัฒนาครูไว้ ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551ก, น. 128-131) ได้เสนอไว้ว่า การพัฒนาสมรรถนะครูประจำการ ต้องดำเนินการร่วมกันทุกภาคส่วน ดังนี้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูประจำการ ต้องดำเนินการดังนี้

1.1 สนับสนุนและส่งเสริมให้ครูพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐานที่กำหนด โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น จัดอบรม/สัมมนาโดยตรง จัดระบบการเรียนรู้ทางไกล จัดการเรียนรู้แบบ E-learning ส่วนในท้องถิ่นทุกด้านควรที่ขาดแคลนเทคโนโลยีสารสนเทศ อาจให้ครูพัฒนาสมรรถนะโดยเรียนรู้จากวีดิทัศน์ หรือชุดการสอน

1.2 การพัฒนาสมรรถนะครูประจำการ ต้องเป็นการพัฒนาภายในสถานศึกษา กล่าวคือ สถานศึกษาควรเป็นผู้ดำเนินการว่าควรจัดหลักสูตรพัฒนาสมรรถนะครูเรื่องใด โดยกำหนดการพัฒนาเป็นระยะๆ ตามความเหมาะสม และเน้นให้ครูนำความรู้ที่ได้จากการพัฒนา มาใช้ในสถานการณ์จริงในชั้นเรียน ไม่ควรเป็นการพัฒนาภายนอกสถานศึกษาดังที่ปฏิบัติในอดีต ซึ่งทำให้ครูต้องละทิ้งห้องเรียนมาเข้าร่วมกิจกรรม แม้จะมีครูเข้าสอนแทน แต่ประสิทธิภาพก็ไม่เท่าเทียมกับครูที่สอนประจำ นอกจากนี้ความรู้ที่ได้รับจากการพัฒนาไม่ตรงกับความต้องการของครู เพราะครูไม่สามารถนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอนได้ และไม่เชื่อมโยงกับการเลื่อนวิทยฐานะ หรือการได้รับความดีความชอบ

1.3 การจัดหลักสูตรพัฒนาสมรรถนะ ต้องวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของครูแต่ละคน เพื่อจำแนกประเภทของครูตามสมรรถนะที่เป็นจริง และเข้าสู่กระบวนการพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นหรือสอดคล้องกับความต้องการของครู โดยไม่เป็นการบังคับ ทั้งนี้ในการพัฒนาอาจจะใช้ระบบ PDCA (Plan-Do-Check-Act) ซึ่งเป็นกระบวนการวิจัยควบคุมไปกับการเรียนการสอน

1.4 กระบวนการพัฒนาสมรรถนะครู อาจใช้ระบบการสืบสอบแบบร่วมมือ ซึ่งเป็นระบบที่ได้ผล เพราะครูได้เรียนรู้ภาวะผู้นำและเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาชีพโดยได้เรียนรู้ประสบการณ์ที่มีความหมายต่อตนเอง นอกจากนี้วิธีการพัฒนาต้องมีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการของครูและบุคลากรทางการศึกษา โดยเน้นวิธีการพัฒนาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-based development) เป็นสำคัญ ซึ่งอาจใช้เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer group) หรือการวิจัยในชั้นเรียน นอกจากนี้ อาจจะให้ครูเข้ารับการอบรมหรือเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการที่หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนจัดขึ้นทั้งในและต่างประเทศ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้นหรือเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายทางไกล

เช่น การศึกษาผ่านวิทยุ โทรศัพท์ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ได้แก่ เทป ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต E-book E-learning เป็นต้น

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551ข, น. 47-48) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา ครู ศึกษานิเทศก์ และบุคลากรทางการศึกษาไว้ ดังนี้

1. สร้างแรงจูงใจให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดให้มีเงินพัฒนาสำหรับครูที่เข้ารับการพัฒนาตนเอง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในหลักสูตรที่ได้รับ ความเห็นชอบ

2. พัฒนาระบบประเมินสมรรถนะวิชาชีพครูให้เชื่อมโยงกับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ

3. พัฒนาครูประจำการและบุคลากรทางการศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ให้ทั่วถึง และต่อเนื่อง ต้องก้าวทันการเปลี่ยนแปลงและความต้องการในการพัฒนาการศึกษา

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2552, น. 61-62) สรุปว่า การพัฒนาบุคลากร มีความสำคัญมากต่อการพัฒนาหลักสูตรและการใช้หลักสูตร ซึ่งในที่สุดจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาและใช้หลักสูตรแบบอิงมาตรฐานให้ประสบความสำเร็จ สถานศึกษาจะต้องพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง เน้นการสร้างความเข้าใจแก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ รวมทั้งการวัดประเมินผล โดยมีมาตรฐานและตัวชี้วัดเป็นเป้าหมาย การจัดการเรียนรู้แบบ บูรณาการ การฝึกทักษะการทำงานเป็นทีม รูปแบบการพัฒนาบุคลากรจะต้องใช้การนิเทศทั้งแบบ กลุ่มและเป็นรายบุคคลโดยการสอนแนะ (Coaching) การศึกษาดูงาน การฝึกอบรม และจะต้องได้รับการประเมินผลเป็นระยะๆ เพื่อปรับปรุงการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ สถานศึกษาควรกำหนดขั้นตอนการพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. มอบหมายให้มีคณะทำงานด้านการพัฒนาบุคลากร ซึ่งต้องดำเนินงานและมีบทบาทในเรื่องนี้อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง

2. ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร และวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้เป็นรูปธรรม ทั้งแผนระยะสั้นและแผนระยะยาว

3. ดำเนินการพัฒนาบุคลากรตามแผน ซึ่งอาจดำเนินการได้ในหลายลักษณะ เช่น การประชุมสัมมนา การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน โดยเฉพาะเน้นการพัฒนาครู ซึ่งเป็นตัวจักรสำคัญที่สุดในการนำหลักสูตรไปใช้ ครูจะต้องสามารถจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร และการเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสม สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อการนำหลักสูตรไปใช้บรรลุเป้าหมาย

4. ส่งเสริมสนับสนุน หรือจัดตั้งศูนย์รวมความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้แบบอิงมาตรฐาน เพื่อการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง

5. ส่งเสริมให้ครูได้มีโอกาสเข้าอบรม แลกเปลี่ยนความรู้อย่างต่อเนื่อง ผู้บริหารจะต้องเป็นที่ปรึกษาให้ครูในกรณีที่มีปัญหาทางวิชาการ หรือบริหารจัดการ และควรจัดให้มีการประชุมเพื่อแก้ปัญหา ตลอดจนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแสวงหาวิธีการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะสูง ให้สามารถพัฒนาการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ต้องมีทิศทางและเป้าหมายของการพัฒนาที่ชัดเจน สอดคล้องกับความต้องการของครู โดยมีกิจกรรมการพัฒนาครูที่สำคัญ คือ การพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การพัฒนาครูด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การฝึกอบรม การสัมมนา การเรียนรู้ทางไกล การปฏิบัติงานในสภาพจริง การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกัน การจัดการเรียนรู้เป็นชุดวิชา เป็นต้น รวมทั้งศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้ควรมีการนิเทศภายในอย่างสม่ำเสมอว่าครูได้นำความรู้ไปใช้ในการเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานให้สูงกว่าเดิมหรือไม่ อย่างต่อเนื่องและจริงจัง

### รูปแบบการเรียนการสอน

การพัฒนา รูปแบบการพัฒนาครูครั้งนี้ ได้ศึกษาแนวคิดของรูปแบบการเรียนการสอนจากนักการศึกษา โดยนำเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้อง 4 ประการ คือ ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน และการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งนำเสนอตามลำดับขั้นดังนี้

#### 1. ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอน

นักการศึกษาต่างประเทศและไทย ได้ให้ความหมายของรูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

Cole, & Chan (1987, p. 2) สรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนเป็นภาพในจินตนาการหรือแผนการทำงานที่อธิบายกระบวนการเรียนการสอน เป็นการรวบรวมและจัดองค์ประกอบของกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ

Duke (1990, p. 96) สรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแนวคิดด้านการสอนได้มาจากทฤษฎีการศึกษา มีการกำหนดข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนควรเรียน และวิธีการเรียน รูปแบบการเรียนการสอนควรจะมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของรูปแบบเพิ่มขึ้น รูปแบบแต่ละแบบจะมีจุดอ่อนจุดแข็งต่างกัน และไม่มีรูปแบบการสอนใดดีที่สุด

Joyce, & Showers (1992, p. 4) สรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแผนหรือแบบที่สามารถนำไปใช้ในชั้นเรียนหรือใช้สอนเสริม และเพื่อปรับสื่อการสอน เช่น หนังสือพิมพ์ ฟิล์มเทป โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และหลักสูตรของรายวิชาที่สอน แต่ละรูปแบบจะให้แนวทางว่าครูจะต้องเตรียมการสอนอย่างไร จึงจะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

Joyce, & Weil (2000, p. 7) สรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนเป็นแผนหรือแบบที่ใช้ในหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งในห้องเรียนและสถานที่อื่นๆ ซึ่งผู้เรียนได้รับความรู้ ทักษะ ค่านิยม และวิถีคิดในการสื่อความหมายด้วยตนเอง พร้อมกันนั้นก็สอนให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ถึงวิธีการในการหาความรู้ด้วยตนเอง

ทิตนา แคมมณี (2557, น. 221) สรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนคือสภาพลักษณะของการเรียนการสอนที่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ซึ่งได้รับการจัดไว้อย่างเป็นระเบียบตามหลักปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อต่างๆ โดยประกอบด้วยกระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีการสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ ที่สามารถช่วยให้สภาพการเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดที่ยึดถือ ซึ่งได้รับการพิสูจน์ทดสอบหรือยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์เฉพาะของรูปแบบนั้นๆ

สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง แผนหรือโครงสร้างการสอนที่จัดอย่างเป็นระบบ และมีองค์ประกอบที่สัมพันธ์กันตามหลักแนวคิด ปรัชญา หลักการ ทฤษฎี ความเชื่อ ประกอบด้วย กระบวนการหรือขั้นตอนสำคัญในการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

## 2. องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

นักการศึกษาต่างประเทศและไทย ได้สรุปองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน ดังนี้

Kibler (1970, p. 44) สรุปว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน มี 4 ประการ คือ

1. จุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน เป็นผลทางการเรียนการสอนที่มุ่งหวังให้เกิดในตัวผู้เรียนซึ่งครอบคลุมพฤติกรรมทางสติปัญญา (Cognitive Domain) ด้านจิตใจ (Affective Domain) และด้านปฏิบัติการ (Psychomotor Domain)
2. การวัดพฤติกรรมพื้นฐาน เป็นการตรวจสอบความพร้อม ความรู้พื้นฐาน และทักษะเบื้องต้นของผู้เรียนก่อนการเรียนการสอนจริง

3. การจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมของผู้เรียนโดยเริ่มต้นจากพฤติกรรมพื้นฐานต่อเนื่องจนถึงพฤติกรรมปลายทาง

4. การประเมินผลรวม เป็นการประเมินผลเพื่อตรวจสอบว่าการเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด และมีวิธีการจัดการเรียนการสอนเหมาะสมเพียงใด

Dick, & Carey (1996, pp. 2-7) สรุปว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนมี 3 ประการ คือ การกำหนดจุดมุ่งหมายหรือผลลัพธ์ของการเรียนการสอน การพัฒนาการเรียนการสอน และการประเมินการเรียนการสอน

Joyce, & Weil (2000, pp. 13-14) สรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีองค์ประกอบ 4 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมายของรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งอธิบายถึงสิ่งที่มุ่งพัฒนาหรือคุณลักษณะที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน

2. หลักการหรือแนวคิดที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบ

3. รายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการสอนหรือการดำเนินการสอน

4. การประเมินผลที่จะชี้ให้เห็นถึงผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบนั้น

ทิศนา แคมมณี (2554, น. 222) สรุปว่า องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน จำเป็นต้องมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ ดังนี้

1. ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือหลักของรูปแบบการสอนนั้นๆ

2. การบรรยายและอธิบายสภาพ หรือลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการที่ยึดถือ

3. การจัดระบบ คือ มีการจัดองค์ประกอบและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบให้สามารถนำผู้เรียนไปสู่เป้าหมายของระบบหรือกระบวนการนั้นๆ

4. การอธิบายหรือให้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนและเทคนิคการสอนต่างๆ อันจะช่วยให้กระบวนการเรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนข้างต้น สรุปองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน

Kibler (1970, p. 44)	Dick, & Carey (1996, pp. 2-7)	Joyce, & Well (2000, pp. 13-14)	ทีศนา แชมมณี (2554, น. 222)	สรุป องค์ประกอบ ของรูปแบบ
-	-	หลักการ หรือ แนวคิด ที่เป็น พื้นฐานของรูปแบบ	ปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็น พื้นฐาน หรือหลัก ของรูปแบบ การสอนนั้นๆ	ปรัชญา/ทฤษฎี/ แนวคิด/หลักการ/ ความเชื่อ
จุดมุ่งหมาย ในการเรียน การสอน	จุดมุ่งหมายหรือ ผลลัพธ์ของ การเรียนการสอน	เป้าหมายของ รูปแบบการเรียน การสอน	-	เป้าหมาย/จุดมุ่งหมาย/ ผลลัพธ์ของการเรียน การสอน
การจัดกระบวนการ เรียน การสอน	การเรียนการสอน	ขั้นตอนการสอน หรือการดำเนิน การสอน	การอธิบายหรือ การให้ข้อมูลที่ เกี่ยวกับ วิธีสอน และเทคนิคการ สอนต่างๆ อันจะ ช่วยให้กระบวนการ เรียนการสอนนั้นๆ เกิดประสิทธิภาพ สูงสุด	กระบวนการเรียน การสอน/วิธีสอน/ เทคนิคการสอน
การประเมินผล	การประเมิน การเรียนการสอน	การประเมินผล	-	การประเมินผล การเรียนการสอน

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอน สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนการสอนมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ 1) ปรัชญา/ทฤษฎี/แนวคิด/หลักการ/ความเชื่อ 2) เป้าหมาย/จุดมุ่งหมาย/ผลลัพธ์ของการเรียนการสอน 3) กระบวนการเรียนการสอน/วิธีสอน/เทคนิคการสอน และ 4) การประเมินผลการเรียนการสอน



### 3. กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

นักการศึกษาต่างประเทศและไทย ได้สรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

Knirk, & Gustafson (1986) สรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

#### 1. การกำหนดปัญหา ดังนี้

1.1 การแยกแยะปัญหา (Identify Problems) เป็นขั้นตอนแรกของการกำหนดปัญหา (Problem Determination) ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1.1.1 การประเมินความต้องการ (Needs Analysis) เพื่อประเมินความต้องการการเรียนการสอนของผู้เรียน

1.1.2 การวิเคราะห์งานหรือภารกิจ (Task Analysis) เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมขั้นสุดท้ายของผู้เรียนที่จะต้องแสดงออกหลังจากได้ศึกษาบทเรียนแล้ว

1.2 ระดับทักษะก่อนการเรียนของผู้เรียน (Learner's Entry Level Skills) เป็นขั้นตอนที่สองของการกำหนดปัญหา ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1.2.1 การกำหนดระดับทักษะของผู้เรียนเพื่อพิจารณาระดับความรู้ ทักษะ และเจตคติของผู้เรียนก่อนที่จะศึกษาบทเรียน

1.2.2 การแยกแยะเป้าหมายทั่วไปของบทเรียน

2. การกำหนดเป้าหมายการเรียนการสอน (Instructional Goals) ในขั้นตอนนี้จะทำการรวบรวมผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนที่ผ่านมา เพื่อกำหนดเป้าหมายของการเรียนการสอน ซึ่งอาจจะดำเนินการพร้อมๆ กับขั้นตอนที่ผ่านมา ดังนี้

2.1 การพัฒนาวัตถุประสงค์ (Develop Objectives) เพื่อพัฒนาวัตถุประสงค์ของบทเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งวัตถุประสงค์ของบทเรียนมีอยู่ 3 ประเภท คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย

2.2 การระบุกลยุทธ์ศาสตร์ (Specify Strategies) เพื่อออกแบบกลยุทธ์ทางการเรียนการสอนของบทเรียน โดยพิจารณาจากเนื้อหาบทเรียน ผู้เรียน และแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่

2.3 การระบุสื่อการเรียนรู้ (Specify Media) ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้

2.3.1 การพิจารณาคูณสมบัติของสื่อที่ใช้ ได้แก่ สื่อเสียง สื่อภาพ โสตทัศนอุปกรณ์ การจำลองสถานการณ์ และเกมการสอน เป็นต้น

2.3.2 การเลือกสื่อ โดยพิจารณาคูณสมบัติของสื่อแต่ละชนิดเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของบทเรียน

3. การทดลองใช้ (Implement) เป็นขั้นตอนเพื่อทดลองใช้บทเรียนต้นแบบในการประเมินผล

4. การวิเคราะห์ผลลัพธ์ที่ได้ (Analyze Results) เป็นขั้นตอนเพื่อประเมินผลที่ได้จากบทเรียนที่พัฒนาขึ้น แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

4.1 การประเมินผลระหว่างดำเนินการ (Formative Evaluation) ได้แก่ การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ประสิทธิภาพ ความคุ้มค่า การยอมรับของผู้เรียน และวิธีการนำส่งบทเรียน เป็นต้น

4.2 การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) เพื่อประเมินผู้เรียนหลังจากศึกษาบทเรียนแล้ว

Seels, & Glasgow (1990) สรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหา (Problem Analysis) เป็นการพิจารณาว่าเกิดปัญหาอะไรในการเรียนการสอน โดยผ่านการรวบรวมและเทคนิคการประเมิน และระบุสิ่งที่ปัญหา

2. การวิเคราะห์การสอนและกิจกรรม (Task and instructional Analysis) เป็นการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อกำหนดด้านเจตคติ เพื่อกำหนดสิ่งที่ได้เรียนมาก่อน

3. การกำหนดวัตถุประสงค์และแบบทดสอบ (Objective and Test) เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมและแบบทดสอบอิงเกณฑ์

4. การกำหนดกลยุทธ์การเรียนการสอน (Instructional Strategy) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับกลยุทธ์และองค์ประกอบด้านการเรียนการสอน

5. การตัดสินใจเลือกสื่อการสอน (Media Decision) เป็นการเลือกสื่อการเรียนการสอนและวิธีการใช้เพื่อทำให้การเรียนการสอนบรรลุผล

6. การพัฒนาการสอน (Materials Development) เป็นการวางแผนสำหรับผลผลิตการพัฒนาวัสดุเครื่องมือ หรือโปรแกรมที่ใช้ในการเรียนการสอน

7. การประเมินผลย่อยระหว่างเรียน (Formative Evaluation) เป็นการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน รวบรวมข้อมูล และตรวจสอบพัฒนาการของผู้เรียน

8. การนำไปใช้ (Implementation Maintenance) เป็นการนำไปใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

9. การประเมินผลรวมภายหลังการเรียน (Summative Evaluation) เป็นการพิจารณาประเมินผลว่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่

10. การเผยแพร่และขยายผล (Dissemination Diffusion) เป็นขั้นของการจัดการให้มีการเผยแพร่ขยายผลนวัตกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น

Morrison, Ross, & Kemp (2004, p. 5) สรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. การระบุความต้องการในการเรียนและจุดมุ่งหมายในการสอน (Learning Goals Priorities Constraints) เป็นการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียน จากการวิเคราะห์ปัญหา การประเมินความต้องการ เพื่อนำมาออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน และกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอน
2. การวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียน (Learner Characteristics) เป็นการวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้เรียนในประเด็นต่างๆ ที่จะมีผลต่อการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็น อายุ เพศ พื้นฐานทางเศรษฐกิจ ความถนัด แรงจูงใจ ความรู้พื้นฐาน รวมทั้งความแตกต่างระหว่างบุคคล หรือระหว่างกลุ่ม ตลอดจนด้านระดับพัฒนาการ (Development) และรูปแบบการเรียน (Learning style)
3. การกำหนดงานผลผลิตและวัตถุประสงค์ (Job Outcome, Purpose) เป็นการกำหนดงานที่ผู้เรียนจะต้องทำตามขั้นตอนของการเรียนการสอน
4. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) เป็นการสืบค้นความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนที่จะทำการเรียน
5. กำหนดเนื้อหาวิชาและการวิเคราะห์งาน (Subject Task Analysis) โดยการวิเคราะห์หารายละเอียดของกิจกรรม หรืองานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน อาจทำได้โดยการสัมภาษณ์หรือการสังเกต
6. การกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียน (Learning Objectives) เป็นการกำหนดพฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิด ที่เป็นผลจากการเรียนการสอน
7. การกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน (Teaching Activities) เป็นการดำเนินการเรียนการสอนตามขั้นตอนที่กำหนด
8. การกำหนดทรัพยากรในการสอน (Instructional Resources) เป็นการวิเคราะห์ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง เช่น บุคลากร งบประมาณ องค์กร สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวก ที่ทำให้การออกแบบการเรียนการสอนประสบความสำเร็จ
9. การกำหนดการบริการสนับสนุนการเรียนการสอน (Support Services) เป็นการวิเคราะห์ถึงบริการสนับสนุนที่จำเป็นต่อการเรียนการสอน
10. การประเมินผลการเรียน (Learning Evaluation) เป็นการประเมินเพื่อนำไปปรับปรุงออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอน

Briggs (2005, p. 2) สรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้ ข้อจำกัด เป้าประสงค์ของการเรียนรู้ผู้เรียน และการวิเคราะห์กิจกรรมหรืองาน
  2. การออกแบบ (Design) เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม การเรียนรู้ สื่อ และแนวทางในการประเมินผล
  3. การพัฒนา (Development) เป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ มีองค์ประกอบสำคัญ คือ เนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผล
  4. การทดลองภาคสนาม (Field Trial) เป็นการนำรูปแบบการเรียนรู้ออกไปทดลองใช้ เพื่อหาความเป็นไปได้และประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนรู้
  5. การนำไปใช้ (Installation) เป็นการนำรูปแบบที่ผ่านการทดลองภาคสนามไปดำเนินการใช้จริง
  6. การเผยแพร่ (Diffusion) ภายหลังการดำเนินการใช้จริงจึงดำเนินการเผยแพร่ต่อไป
- ทิตินา แคมมณี (2551, น. 120) สรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. การกำหนดจุดมุ่งหมายการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนให้ชัดเจน
2. การศึกษาหลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดองค์ประกอบและเห็นแนวทางในการจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบการเรียนการสอน
3. การศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง เพื่อช่วยในการค้นหาองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยให้รูปแบบมีประสิทธิภาพเมื่อนำไปใช้จริง ปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เป็นสิ่งที่ต้องนำมาพิจารณาการจัดองค์ประกอบต่างๆ และจัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบทั้งหลาย การนำข้อมูลจากความเป็นจริงมาใช้ในการสร้างรูปแบบจะช่วยขจัดหรือป้องกันปัญหา ซึ่งจะทำให้รูปแบบนั้นขาดประสิทธิภาพ
4. การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่ การพิจารณาว่ามีอะไรบ้างที่สามารถช่วยให้เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายบรรลุผลสำเร็จ ในขั้นตอนนี้ต้องอาศัยประสบการณ์ ความคิดสร้างสรรค์และความละเอียด รอบคอบ จึงจะสามารถกำหนดองค์ประกอบที่เอื้อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้นั้นประสบความสำเร็จได้
5. การนำองค์ประกอบต่างๆ มาจัดเป็นหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกในการคิดและดำเนินการในขั้นต่อไป

6. การวัดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ พิจารณาว่าองค์ประกอบใดจะเป็นเหตุและเป็นผลขึ้นต่อกันในลักษณะใด สิ่งใดควรมาก่อนหลัง สิ่งใดสามารถดำเนินการคู่ขนานไปได้ ชั้นนี้เป็นชั้นที่อาจใช้เวลานานในการพิจารณา

7. การสร้างความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ แสดงให้เห็นถึงผังจำลองขององค์ประกอบต่างๆ

8. การทดลองใช้รูปแบบเพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้น

9. การประเมินผลการศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการทดลองใช้รูปแบบว่าได้ผลตามเป้าหมายหรือใกล้เคียงกับเป้าหมายมากน้อยเพียงใด

10. การปรับปรุงรูปแบบ โดยนำผลการทดลองมาปรับปรุงรูปแบบให้ดียิ่งขึ้น

จากการศึกษากระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน จึงสรุปกระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนได้ดังตาราง 2

**ตาราง 2 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน**

Knirk, & Gustafson (1986)	Seels, & Glasgow (1990)	Briggs (2005, p. 2)	Kemp (2004, p. 5)	ทิตินา แชม มณี (2551, น. 120)	สรุป กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน
การกำหนดปัญหา	การวิเคราะห์ปัญหา	การวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหา ที่เป็นไปได้ ข้อจำกัด เป้าประสงค์ของการเรียนรู้	การวิเคราะห์ความต้องการในการเรียน และ จุดมุ่งหมายในการสอน	การศึกษาสภาพการณ์และปัญหาที่เกี่ยวข้อง	การวิเคราะห์เพื่อกำหนดปัญหาและความต้องการจำเป็น ในการเรียนการสอน เป็นการศึกษาปัญหาสาเหตุของปัญหา
การพัฒนาวัตถุประสงค์	การกำหนดวัตถุประสงค์และแบบทดสอบ	การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้	การกำหนดวัตถุประสงค์	การกำหนดจุดมุ่งหมาย	การกำหนดวัตถุประสงค์

## ตาราง 2 (ต่อ)

Knirk, & Gustafson (1986)	Seels, & Glasgow (1990)	Briggs (2005, p. 2)	Kemp (2004, p. 5)	ทิศนา แชมมณี (2551, น. 120)	สรุป กระบวนการพัฒนา รูปแบบการเรียน การสอน
การออกแบบ การสอน/ การระบุ กลยุทธ์	กลยุทธ์ การเรียนรู้ การสอน	การกำหนด กิจกรรม การเรียนรู้	การกำหนด กิจกรรม หรืองาน	การกำหนด องค์ประกอบ ของรูปแบบ	การกำหนดกิจกรรม การเรียนการสอน/ ออกแบบกลยุทธ์ การสอน/ยุทธศาสตร์ การสอน
-	การพัฒนา การสอน	การพัฒนา การเรียนรู้	การดำเนิน การเรียนรู้ การสอน	-	การดำเนินการ พัฒนา การสอน
การวิเคราะห์ ผลลัพธ์ที่ได้ ระหว่างเรียน	การประเมิน ผลย่อย ระหว่างเรียน	-	การทดสอบ ก่อนเรียน	-	การประเมินผลย่อย ก่อนเรียนและ ระหว่างเรียน
การทดลองใช้	-	การทดลองใช้	-	การทดลองใช้	การทดลองใช้
-	การนำไปใช้	การนำไปใช้	-	-	การนำไปใช้
การวิเคราะห์ ผลสรุป	การประเมิน ผลรวม	-	การประเมิน ผลการเรียน	การ ประเมินผล และปรับปรุง	การประเมินผลรวม และปรับปรุง
-	การเผยแพร่ และขยายผล	การเผยแพร่	-	-	การเผยแพร่และ ขยายผล

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาการเรียนการสอน สรุปได้ว่า  
กระบวนการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์เพื่อระบุปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอน  
เป็นการศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเรียนการสอน สาเหตุของปัญหา การประเมินความต้องการ  
การวิเคราะห์งานหรือภารกิจ และการวิเคราะห์ผู้เรียน

2. การดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เป็นการออกแบบและพัฒนา รายละเอียดต่างๆ ของรูปแบบการเรียนการสอน เริ่มจากกำหนดวัตถุประสงค์ โดยการกำหนด พฤติกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิด กำหนดเนื้อหา กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน/กลยุทธ์การเรียน การสอน/ยุทธศาสตร์การสอน รวมทั้งการเลือกสื่อการสอนที่เหมาะสม จากนั้น พัฒนารายละเอียด ต่างๆ ดังกล่าว เพื่อให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3. การนำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้และใช้จริง เป็นการนำรูปแบบการเรียน การสอนไปทดลองใช้ เพื่อหาความเป็นไปได้และประสิทธิภาพของรูปแบบ ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึง จุดบกพร่องและนำไปแก้ไขปรับปรุง จากนั้น นำรูปแบบที่แก้ไขปรับปรุงไปใช้จริงกับกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้ได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

4. การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการเรียนการสอน เป็นการประเมินผลจากการใช้ รูปแบบการเรียนการสอน เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ทั้งการประเมินผลย่อยก่อนเรียนและ ระหว่างเรียน และการประเมินผลรวม เพื่อนำไปปรับปรุง ออกแบบและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

5. การเผยแพร่และขยายผล เป็นการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนที่ได้พัฒนาขึ้น ต่อผู้อื่นให้เป็นที่รู้จัก และมีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย

จากผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ของนักศึกษาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงกำหนด กระบวนการในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพครั้งนี้ ให้มีความกระชับและชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์เพื่อระบุปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอน 2) การดำเนินการพัฒนา และทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือ 3) การนำรูปแบบการพัฒนาคู่มือไปใช้จริง และ 4) การประเมินและ ปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาคู่มือ

#### 4. การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน

การประเมินรูปแบบการเรียนการสอน มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักการนำรูปแบบ การประเมินมาประยุกต์ใช้ด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

ศิริชัย กาญจนวาสี (2544, น. 50) สรุปว่า หลักการนำรูปแบบการประเมินผล ด้วยวิธีการ ต่างๆ มาประยุกต์ใช้เพื่อการประเมินรูปแบบการสอนนั้นมีมากมายหลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้ที่จะ นำไปใช้ที่ต้องดูว่ามีปัจจัยและองค์ประกอบใดบ้างที่เกี่ยวข้องที่สามารถนำมาเชื่อมโยงแล้วสร้าง กรอบแนวคิด โดยเฉพาะกระบวนการและวิธีการประเมินผล ซึ่งกรอบและแนวความคิดของการนำมา ประเมินผลนั้น ต้องศึกษาจากความเหมาะสมของกลุ่มการประเมินผลตามลักษณะที่เด่นหรือลักษณะ สำคัญตามหลักและยุทธวิธีการประเมินผล ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 รูปแบบที่ช่วยในการตัดสินใจและการจัดการ ได้แก่ CSE Model ของ Marvin Alkin (n.d.) CIPP Model ของ Danell Stufflebeam (n.d.) และ Discrepancy Model ของ Malcolm Provus (n.d.)

กลุ่มที่ 2 รูปแบบที่ยึดเกณฑ์การตัดสินใจ ได้แก่ Countenance Model ของ Robert Stake (n.d.)

กลุ่มที่ 3 รูปแบบที่ยึดจุดมุ่งหมาย ได้แก่ Goal-based Mode ของ Ralph Tyler (n.d.) และ Cube Mode ของ Robert Hammond (n.d.)

กลุ่มที่ 4 รูปแบบแบบยึดความเป็นอิสระจากเป้าประสงค์ ได้แก่ Goal Free Model ของ Michael Scriven (n.d.)

ซึ่งทั้ง 4 กลุ่มนี้ ผู้ใช้ควรเลือกใช้ความเหมาะสมและความสอดคล้องบริบท หรือสถานการณ์กับสิ่งที่ต้องการทราบ

รัตนะ บัวสนธิ และคณะ (2544, น. 52) สรุปว่า การจำแนกประเภทของการประเมินของรูปแบบการเรียนการสอนทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ต้องใช้ในการจำแนก คือ

#### 1. จำแนกตามระยะเวลาที่ทำการประเมิน แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

1.1 การประเมินก่อนดำเนินงาน จำแนกได้ 2 ลักษณะ คือ การประเมินความต้องการ เพื่อศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบันความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไข เพื่อนำมากำหนดเป็นนโยบายในการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน และการศึกษาความเป็นไปได้ เป็นการประเมินที่มีจุดหมายเพื่อการตัดสินใจเลือกวิธีการประเมินผลแบบใด จะทำการตรวจสอบความเหมาะสมและเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของรูปแบบการประเมิน เพื่อนำผลการศึกษามากำหนดนโยบายต่อไป

1.2 การประเมินระหว่างดำเนินงาน เป็นการประเมินการขณะกำลังปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องว่าการดำเนินงานขั้นตอนต่างๆ มีปัญหาการทำงานหรือไม่ อย่างไร และเป็นการประเมินความก้าวหน้าของแผนงานว่าการดำเนินการเป็นไปตามนโยบายหรือแผนงานที่วางไว้หรือไม่ อย่างไร เพื่อนำผลมาปรับปรุงแก้ไขให้การประเมินผลมีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

1.3 การประเมินหลังดำเนินงาน เป็นการประเมินเมื่อเสร็จสิ้นโครงการหรือแผนงานไปแล้ว เพื่อตรวจสอบนโยบายหรือแผนงานที่ดำเนินการแล้วนั้น ประสบความสำเร็จตามที่คาดหวังหรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

2. จำแนกโดยเกณฑ์จุดมุ่งหมายและลักษณะการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ



2.1 การประเมินความก้าวหน้า เป็นการประเมินเพื่อมุ่งตรวจสอบโครงการหรือแผนงานเป็นไปตามแผนหรือไม่ มีอุปสรรคอย่างไร เพื่อนำผลที่ได้ไปช่วยตัดสินใจในการปรับปรุงช่วยลดโอกาสการสูญเปล่าของการดำเนินงาน และเพิ่มโอกาสความสำเร็จของการพัฒนางานมากขึ้น

2.2 การประเมินเพื่อผลสรุปรวม เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นตรวจสอบผลลัพธ์หรือผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานว่าเกิดผลดี หรือผลสัมฤทธิ์ตามที่คาดหวังหรือไม่ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจยกเลิก หรือขยายผลโครงการในวงกว้างมากขึ้นในอนาคต

### 3. จำแนกตามชนิดของข้อมูลในการประเมิน

ในการประเมินอาจจัดสิ่งที่จะประเมินโดยอาศัยข้อมูลที่เป็นจำนวน หรืออาจวัดสิ่งที่ประเมินในลักษณะนามธรรม โดยแบ่งตามชนิดของข้อมูลเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.1 การประเมินเชิงปริมาณ เป็นการประเมินที่วัดสิ่งที่ประเมินด้วยข้อมูลเชิงตัวเลข เชิงปริมาณ โดยให้ความสำคัญในการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวเลข และสถิติที่แจ่มชัดได้

3.2 การประเมินเชิงคุณภาพ เป็นการประเมินที่วัดสิ่งที่ประเมินโดยอาศัยข้อมูลเชิงคุณลักษณะที่เป็นนามธรรม เช่น ความคิดเห็นในด้านต่างๆ เป็นต้น

สรุปได้ว่า แนวทางการประเมินรูปแบบการเรียนการสอน มี 2 แนวทางดังนี้ แนวทางที่ 1 คือ การยึดตามความเหมาะสมของกลุ่มการประเมินผลโดยตามลักษณะเด่นหรือลักษณะสำคัญตามหลักทฤษฎีวิธีการประเมินผล และแนวทางที่ 2 คือ การยึดเกณฑ์การตัดสินใจโดยยึดจุดมุ่งหมายซึ่งผู้ใช้ควรเลือกตามความเหมาะสม จำแนกตามระยะเวลา 3 ระยะ คือ การประเมินก่อนการดำเนินงาน เพื่อเป็นแนวทางในการประเมินความต้องการและเป็นการประเมินที่มีจุดมุ่งหมาย การประเมินระหว่างดำเนินงาน คือ เป็นการประเมินขณะที่กำลังปฏิบัติ ประเมินความก้าวหน้าของแผนงานว่าการดำเนินการเป็นไปตามนโยบายหรือแผนงาน และการประเมินหลังการดำเนินงาน เพื่อตรวจสอบนโยบายหรือแผนงานที่ดำเนินการแล้วนั้นประสบความสำเร็จตามที่คาดหวังหรือไม่ ผลที่เกิดขึ้นบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่

ดังนั้น ในการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครั้งนี้ ได้ดำเนินการประเมินรูปแบบเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การประเมินรูปแบบระหว่างดำเนินงาน เป็นการประเมินรูปแบบก่อนนำไปใช้จริง (Try out) ซึ่งยึดตามแนวทางที่ 1 คือ การยึดตามความเหมาะสมของกลุ่มการประเมินผล โดยตามลักษณะเด่นหรือลักษณะสำคัญตามหลักทฤษฎีวิธีการประเมินผล โดยใช้การประเมินแบบยึดความเป็นอิสระจากเป้าประสงค์ ได้แก่ Goal Free Model ของ Michael Scriven (1972) ที่มีแนวความคิดว่า โดยทั่วไปในการประเมินโครงการใดโครงการหนึ่ง นักประเมินมักจะกำหนดจุดมุ่งหมาย

หรือเป้าหมายไว้ชัดเจน ซึ่งเป้าหมายของการประเมินนั้น ส่วนมากจะมีความสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของโครงการเหล่านั้น แต่ Scriven (1972) มีความคิดว่าเป็นบางครั้ง นักประเมินอาจไม่ต้องสนใจจุดมุ่งหมายของโครงการ การประเมินแบบนี้เป็นวิธีการประเมินเพื่อการค้นหาผล ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ไม่ว่าจะผลนั้นจะสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของโครงการหรือไม่ ซึ่งเขาพบว่า การประเมินแบบนี้ดีกว่าการประเมินโดยยึดจุดมุ่งหมาย เนื่องจากอาจจะค้นพบผลที่เกิดขึ้น นอกเหนือไปจากสิ่งที่กำหนดไว้

ระยะที่ 2 การประเมินรูปแบบหลังการดำเนินงาน เป็นการประเมินรูปแบบหลังการใช้รูปแบบ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เป็นการประเมินรูปแบบในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนาผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ จากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยใช้การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) ด้วยแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อยที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จากนั้น จึงนำผลที่ได้จากการประเมินในประเด็นสำคัญที่ควรปรับปรุงที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อย มาปรับปรุงรูปแบบในบางส่วน แล้วนำเสนอรูปแบบใหม่ที่ได้รับการปรับปรุงตามข้อสังเกตของการประชุมกลุ่มย่อย อีกครั้ง

### **ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ**

ในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แนวทางการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

#### **1. ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ**

จากการศึกษา พบว่า คำว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) มีนักการศึกษาใช้คำที่ใช้เรียกหลายคำด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น “ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” “ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” หรือ “ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ” โดยในการวิจัยครั้งนี้ ใช้คำว่า “ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ” ตามที่ราชบัณฑิตยสถาน (2558, น. 404) ซึ่งมีนักการศึกษาให้ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไว้ ดังนี้

Senge (1990) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นการรวมตัว การเรียนรู้ การเปลี่ยนแปลง เพื่อหวังผลให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียน จำเป็นต้องสร้างความเป็นชุมชน เพื่อการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งความเป็นโรงเรียนย่อมมีความเป็นชุมชนที่สัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้น

Hord (1997) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นการทำงานแบบร่วมมืออย่างต่อเนื่องของครู ผู้บริหารจะค้นหาและแบ่งปันในการที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

McLaughlin, & Talbert (2006) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นการร่วมมือรวมพลังของครูในการทำงาน เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติและการตรวจสอบหลักฐานที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติงานของครูและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อช่วยให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนภายในชั้นเรียน

DuFour (2007) ผู้ถือเป็นบิดาของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สรุปว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ กระบวนการต่อเนื่องที่ครูและนักการศึกษาทำงานร่วมกัน ในวงจรของการร่วมกันตั้งคำถามและการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อบรรลุผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของผู้เรียน โดยมีความเชื่อว่าหัวใจของการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น อยู่ที่การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในการทำงาน ของครูและนักการศึกษา

Stoll, & Louis (2007) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ กลุ่มของครูที่มาร่วมกันทำงานและวางเป้าหมายร่วมกัน เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งมีการสะท้อนการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องเพื่อมุ่งเน้นและส่งเสริมพัฒนาการ และการเจริญเติบโตทางวิชาชีพ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2542, น. 9) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง ชุมชนที่บุคลากรในชุมชนเพิ่มพูนความสามารถเพื่อสร้างผลงานตามที่ต้องการ มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงชุมชน เป็นกระบวนการเชิงประจักษ์ ส่งเสริมรูปแบบการคิดของการเรียนรู้ร่วมกัน และเสริมสร้างวัฒนธรรมการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมองค์กร

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2543, น. 271) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง สถานที่ซึ่งทุกคนสามารถขยายศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างผลงานตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ ซึ่งเกิดจากรูปแบบการคิดใหม่ๆ หลากหลายมากมาย และเป็นที่ยิ่งแต่ละคนมีอิสระที่จะสร้างแรงบันดาลใจ ต่างเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน

สุรศักดิ์ หลาบมาลา (2543, น. 127) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง ชุมชนที่มีบุคลากรที่มีความสามารถในการเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของตน มีรูปแบบการคิดใหม่ มีการตั้งความมุ่งหวังไว้สูง โดยมีการเรียนรู้ การคิดและทำร่วมกันอย่างอิสระ และปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

วิจารณ์ พานิช (2555, น. 33) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัวกันของครูในโรงเรียน หรือเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้ ให้ศิษย์เรียนรู้ได้ทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยที่ผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการโรงเรียน ผู้บริหาร

เขตพื้นที่การศึกษา และผู้บริหารการศึกษาระดับประเทศ เข้าร่วมจัดระบบสนับสนุน ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อเนื่อง

ราชบัณฑิตยสภา (2558, น. 404) ให้ความหมาย “ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ” ว่าเป็น การรวมกลุ่มของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในลักษณะของชุมชนเชิงวิชาการที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การถอดบทเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การรวมตัวของกลุ่มครูและบุคลากรในโรงเรียนหรือในเขตพื้นที่การศึกษา ให้เป็นชุมชนและสถานที่ที่บุคลากรในชุมชนจะสามารถเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติงานของตน ซึ่งทุกคนสามารถขยายศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง มีรูปแบบการคิดใหม่ๆ หลากหลายมากมาย และแต่ละคนมีอิสระที่จะสร้างแรงบันดาลใจเพื่อร่วมมือร่วมพลังด้วยความสัมพันธ์อย่างแน่นแฟ้นในการวางเป้าหมาย ลงมือปฏิบัติงาน และสะท้อนผลการปฏิบัติ เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดการส่งเสริมและการพัฒนาในด้านการเรียนรู้ การเจริญเติบโตทางวิชาชีพของครู ด้านคุณภาพการศึกษา และด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การถอดบทเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องร่วมกัน และเสริมสร้างวัฒนธรรมการคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมองค์กร นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียน จำเป็นต้องสร้างความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยที่ผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการโรงเรียน ผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษา และผู้บริหารการศึกษาระดับประเทศ เข้าร่วมจัดระบบที่สนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

## 2. ความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

จากการศึกษา พบว่า มีนักวิชาการได้สรุปความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไว้ ดังนี้

วิจารณ์ พานิช (2555, น. 136) สรุปว่า ชุมชนเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์มีความจำเป็นอย่างมากต่อการพัฒนาศิษย์ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้โดยเริ่มจาก “การเรียนรู้ของครู” เป็นตัวตั้ง ครูควรเรียนรู้ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ และครูควรมอง “ศิษย์ของเรา” มากกว่า “ศิษย์ของฉัน” ซึ่งการรวมตัวเพื่อการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ อาจเป็นเรื่องยากที่จะทำเพียงลำพังแล้วหวังผลให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบโรงเรียน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องสร้างความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งความเป็นโรงเรียนย่อมมีความเป็นชุมชนอยู่แล้วโดยพื้นฐาน

ศักดิ์ชัย ภูเจริญ (2556, น. 36) สรุปว่า กระบวนการเรียนรู้แบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของครู มีความจำเป็นอย่างมากต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพราะการศึกษาของผู้เรียนเริ่มเปลี่ยนแปลงไป โดยการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนต้องเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม ผู้เรียนมีสิทธิและโอกาสที่จะรับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ในอดีตหน้าที่ของครูมีบทบาทในด้านการเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ ครูเป็นผู้พูด ผู้เรียนต้องเป็นผู้ฟัง ครูเป็นคนสั่งผู้เรียนต้องทำตาม แต่ในยุคศตวรรษที่ 21 หากครูรู้จักผู้เรียนของตนเองมากเท่าไร ครูยังสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการการเรียนรู้ได้เร็วขึ้นมากเท่านั้น ซึ่งครูที่เป็นที่ต้องการของผู้เรียนก็คือ ครูที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนวัตกรรม หรือสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย ซึ่งเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนดีขึ้น

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์ (2556, น. 31) สรุปว่า การปฏิรูประบบพัฒนาคุณภาพครู รัฐต้องสนับสนุนให้เกิดระบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู โดยรัฐปรับบทบาทจากผู้จัดหามาเป็นผู้กำกับดูแลคุณภาพและส่งเสริมการจัดการความรู้ให้โรงเรียนเป็นหน่วยพัฒนาหลักให้ได้รับการจัดสรรงบประมาณและมีอำนาจในการตัดสินใจ เช่น การเลือกหลักสูตรและผู้อบรมเอง และให้ความสำคัญกับการนำความรู้สู่การปฏิบัติจริง

วรลักษณ์ ชูกำเนิด (2557, น. 93-102) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพถือเป็นกลยุทธ์ในการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ มีหลายพื้นที่ได้นำแนวทางของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้และโรงเรียน โดยเฉพาะช่วงแห่งการปฏิรูปการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลให้ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มครูและนักการศึกษา ยกตัวอย่างการปฏิรูปการศึกษาสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของประเทศอเมริกาและประเทศสิงคโปร์ ที่ได้นำกลยุทธ์ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นเครื่องมือขับเคลื่อนดำเนินการจนเกิดผลที่น่าพอใจ รวมถึงประเทศไทยที่มีการพัฒนาวิชาชีพครูในสถานศึกษาในลักษณะที่คล้ายกันกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เช่น ชุมชนการเรียนรู้ของสถาบันอาศรมศิลป์ และโรงเรียนรุ่งอรุณและโครงการ “ครูเพื่อศิษย์” ของมูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์ ที่พัฒนาวิชาชีพครูโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

สรุปได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพถือเป็นกลยุทธ์ในการปฏิรูปที่สำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพราะในอดีตครูมีบทบาทในด้านการเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้พูดหรือผู้สั่งการ ผู้เรียนเป็นผู้ฟังหรือผู้ทำตาม แต่ในศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้ต้องเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและเหมาะสม ผู้เรียนมีสิทธิและโอกาสที่จะรับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ

ครูจึงควรรู้จักผู้เรียนให้มากขึ้น และต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีนวัตกรรม หรือสื่อในการเรียน การสอนที่หลากหลาย ครูควรเรียนรู้ ปรับปรุง เปลี่ยนแปลง และพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ นอกจากนี้ ครูควรมองว่าศิษย์ของเรามากกว่าศิษย์ของตน จึงมีความจำเป็น ที่จะต้องสร้างความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อการพัฒนาดังกล่าว โดยเริ่มจากโรงเรียน ซึ่งมีความเป็นชุมชนอยู่แล้วโดยพื้นฐาน แต่อาจจะเป็นเรื่องยากที่จะทำให้เกิดการขับเคลื่อนทั้งระบบ โรงเรียน รัฐจึงต้องให้การสนับสนุนให้เกิดระบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู โดยเป็นผู้กำกับ ดูแลคุณภาพและส่งเสริมการจัดการความรู้ให้โรงเรียนเป็นหน่วยพัฒนาหลัก จัดสรรงบประมาณ และให้ความสำคัญกับการนำความรู้สู่การปฏิบัติจริง

### 3. องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

จากการศึกษา พบว่า มีนักการศึกษาได้สรุปองค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิง วิชาชีพไว้ ดังนี้

Kruse, Louis, & Bryk (1995) สรุปว่า องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิง วิชาชีพ มี 5 ประการ คือ การสนทนาสะท้อนผล การแลกเปลี่ยนการปฏิบัติ การมุ่งเน้นที่การเรียนรู้ ของผู้เรียน การทำงานร่วมกัน และการกำหนดบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน

Hord (1997) สรุปว่า องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 5 ประการ คือ การสร้างค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมกัน การสนับสนุนและการเป็นผู้นำร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกัน และประยุกต์ใช้ความรู้ การมีเงื่อนไขที่สนับสนุน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคล

Stoll, & Louis (2007) สรุปว่า องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 5 ประการ คือ การมีค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วม การมีความรับผิดชอบร่วม การสะท้อนผลการทำงาน การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้ทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่ม

Dufour (2007) สรุปว่า องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 5 ประการ คือ การมีวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันที่เน้นการเรียนรู้สำหรับทุกคน การค้นหาวิธีปฏิบัติที่ดีเกี่ยวกับการ เรียนการสอนและการเรียนรู้ การวางแนวทางการดำเนินการ การมุ่งมั่นในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และการมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 5 องค์ประกอบดังนี้

1. มีวิสัยทัศน์ บรรทัดฐาน ค่านิยม วัฒนธรรมการทำงาน และความเป็นผู้นำร่วมกัน
2. มีการมุ่งเน้นที่ผลลัพธ์ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และการเรียนรู้ของครูทั้งระดับ บุคคลและระดับกลุ่ม
3. มีการค้นหาแนวทางการดำเนินการ วิธีปฏิบัติที่ดี มีเงื่อนไขที่สนับสนุนการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้ความรู้ร่วมกันเกี่ยวกับการเรียนการสอน

4. มีความรับผิดชอบและความมุ่งมั่นในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
5. มีการสะท้อนผลการทำงานและการแลกเปลี่ยนการปฏิบัติ

#### 4. แนวทางในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

จากการศึกษา พบว่า มีนักการศึกษาได้สรุปแนวทางในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพไว้ ดังนี้

Murphy, & Dale (2005) สรุปว่า แนวทางสำคัญที่ควรใช้เพื่อให้ครูเกิดการรวมกลุ่มและเกิดการดำเนินงานแบบร่วมมือรวมพลัง ซึ่งจะทำให้ในโรงเรียนเกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพขึ้น โดยการสร้างกลุ่มหรือทีม ได้แก่

1. กลุ่มคณะกรรมการ (Committees) เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกในโรงเรียนตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยสมัครใจ ส่วนใหญ่มักเป็นลักษณะงานด้านการบริหารที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ล่วงหน้า โดยมีงานที่ได้รับมอบหมายเป็นจุดเน้นในการสืบค้นหาแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาเพื่อนำไปทดลองใช้
2. กลุ่มวิพากษ์ (Critical Friends Group) เป็นการรวมกลุ่มของครูที่มีความสนใจตรงกัน รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญหรือที่ปรึกษาของกลุ่ม โดยในแต่ละกลุ่มจะมีสมาชิกไม่เกิน 12 คน เพื่อพบปะและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งฝึกวางแผนและพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ อย่างน้อยเดือนละครั้งตามข้อตกลงที่วางไว้ โดยมีจุดมุ่งหมายหลักอยู่ที่การเรียนรู้ของผู้เรียน
3. กลุ่มให้คำปรึกษา (Peer Coaching Team) เป็นการรวมกลุ่มของครู 2-3 คน เพื่อร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้และทำการสังเกตการสอนของเพื่อนครูที่เป็นสมาชิกในกลุ่ม จากนั้น จึงให้ข้อสังเกต คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. กลุ่มเรียนรู้ (Study Groups / Independent or Stand-Alone) เป็นกลุ่มที่เรียนรู้อัตโนมัติจากกลุ่มการเรียนรู้ย่อยๆ กลุ่มอื่น หรือสมาชิกคนอื่นในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในกรณีนี้อาจเป็นการเรียนรู้ของสมาชิกครูที่อยู่โรงเรียนต่างกันได้ โดยมีจุดมุ่งหมายอยู่ที่การเรียนรู้ในประเด็นที่ตนสนใจ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นนั้นเพิ่มมากขึ้น
5. ทีมวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research Team) การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคล หรือหน่วยงาน เป็นกระบวนการวิจัยที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานจริง โดยคำนึงถึงบริบททางการศึกษา
6. ชุมชนการเรียนรู้ย่อย (Small Learning Community) เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกส่วนหนึ่งในโรงเรียนที่มีภาระหน้าที่ หรือความรับผิดชอบใกล้เคียงกัน เช่น สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน ประจําระดับชั้นเดียวกัน เป็นต้น เพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อแนะนำ เพื่อพัฒนา

การจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น นอกจากการสร้างกลุ่มหรือทีมแล้ว กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เช่น

6.1 การประชุมกลุ่ม (Department, Team and Grade-Level Meetings) ซึ่งมุ่งเน้นการประชุมของสมาชิกในหลายๆ ระดับ อาจเป็นกลุ่มครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันหรือระดับชั้นเดียวกัน หรือมีความสนใจในประเด็นเดียวกัน มารวมกลุ่มกัน เพื่อมุ่งพัฒนาตามเป้าหมายที่โรงเรียนหรือเขตพื้นที่กำหนดไว้ โดยใช้วิธีการพูดคุยเป็นหลัก

6.2 การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งเป็นแนวความคิดพัฒนาครูที่มีการรวมกลุ่มของครู หรือใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมุ่งที่การศึกษาต่อบทเรียนซึ่งหมายถึงแผนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการสังเกตสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอยู่ในบริบทการทำงานจริง และการวิจัยในชั้นเรียนเป็นวงจรการปฏิบัติ ก็อาจจะช่วยให้เกิดการรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

Hord, Roussin, & Sommers (2010) สรุปว่า แนวทางที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ภายในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีดังนี้

1. ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันระบุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่จำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ
2. ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันการสะท้อนผลการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ และสิ่งที่มีผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
3. ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจเลือกแนวทางที่ควรจัดให้กับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด โดยพิจารณาจากข้อมูลที่มีอยู่ การจัดการเรียนรู้แต่ละครั้งนั้น จะพบว่า ผู้เรียนมีความต้องการที่หลากหลายแตกต่างกันไป ครูจึงไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบเฉพาะเจาะจง หรือใช้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมือนกันทุกครั้งได้ ดังนั้นในการเตรียมการสอนหรือวางแผนการสอนแต่ละครั้ง ครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพควรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในประเด็นต่อไปนี้

3.1 มีบรรทัดฐานค่านิยมร่วมกัน สนับสนุนความสัมพันธ์บุคลากร ร่วมมือรวมพลัง ร่วมกันรับผิดชอบการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.2 สืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มและสมาชิกในกลุ่ม สามารถนำความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้คุณลักษณะสำคัญที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้

3.3 ระบุความต้องการของผู้เรียนและความสำคัญ



3.4 ครูร่วมกันวางแผนการเรียนรู้และทดลองใช้ตรวจสอบแผนและกระบวนการนำไปใช้ปรับปรุงแก้ไขบนพื้นฐานของข้อมูล สะท้อนผลการทำงานและพิจารณาแนวทางที่เหมาะสมกับผู้เรียน

3.5 ศึกษาแนวทางวิธีการสอนและทดลองใช้วิธีใหม่

3.6 ระบุขอบเขตความรู้ที่สำคัญที่ผู้เรียนควรได้เรียนรู้และพิจารณาเลือกจากสิ่งที่สำคัญที่สุด

3.7 กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและสัมพันธ์กับความต้องการของผู้เรียน ระยะเวลาเป็นระยะที่ต้องอาศัยการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเลือกใช้และพัฒนาเทคนิควิธีการสอน แนวทาง รวมทั้งรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

3.8 ยอมรับเทคนิควิธีการสอน แนวทาง รวมทั้งรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่ หรือสิ่งที่ครูเกิดการเรียนรู้จากการนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้

3.9 ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมและนำไปปรับใช้ รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียน และของครูที่เป็นสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ของตนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3.10 วางแผนการทำงานร่วมกัน เพื่อทดลองใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น

3.11 พิจารณาใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง โดยอาจให้ครูท่านอื่นนำแผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวไปใช้ เพื่อประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

3.12 ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้จนได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทมากที่สุด

สรุปได้ว่าแนวทางการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีดังนี้

1. การสร้างกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นการรวมกลุ่มที่แบ่งเป็นกลุ่ม หรือทีมย่อยที่มีหน้าที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย กลุ่มคณะกรรมการ เป็นกลุ่มที่ทำการสืบเสาะหาแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาเพื่อนำไปทดลองใช้ กลุ่มวิพากษ์ เป็นกลุ่มเพื่อพบปะ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งฝึกวางแผนและพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ กลุ่มให้คำปรึกษา เป็นกลุ่มเพื่อร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้และทำการสังเกตการสอนของเพื่อนครู เพื่อให้ข้อสังเกตและคำแนะนำเพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ กลุ่มเรียนรู้ เป็นกลุ่มที่เรียนรู้การปฏิบัติจากกลุ่มอื่นในประเด็นที่ตนสนใจ เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจในประเด็นนั้น ทีมวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นทีมวิจัยเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการปฏิบัติงานของบุคคลหรือหน่วยงาน กลุ่มชุมชนการเรียนรู้ย่อย

เป็นการรวมกลุ่มของสมาชิกส่วนหนึ่งในโรงเรียนที่มีภาระหน้าที่หรือความรับผิดชอบใกล้เคียงกัน มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน โดยใช้วิธีการประชุมกลุ่ม หรือวิธีการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งเป็นแนวความคิดการพัฒนาครูที่มีการรวมกลุ่มของครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน โดยมุ่งที่แผนการจัดการเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการสังเกตสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ซึ่งอยู่ในบริบทการทำงานจริงและการวิจัยในชั้นเรียนเป็นวงจรการปฏิบัติที่ช่วยให้เกิดการรวมตัวกันของสมาชิกชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2. แนวทางการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบเป็นขั้นตอน เริ่มต้นขั้นตอนแรกจากการที่ครูและสมาชิกในกลุ่มร่วมกันระบุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการสะท้อนผลการปฏิบัติการสอนของครูในกลุ่มถึงสิ่งที่มีผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน จากนั้น ร่วมกันพิจารณาและตัดสินใจเลือกแนวทางที่ควรจัดให้กับผู้เรียนเพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ควรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับบรรทัดฐานหรือค่านิยมร่วมกัน ที่จะสนับสนุนการร่วมมือรวมพลัง ร่วมกันรับผิดชอบการเรียนรู้ของผู้เรียน องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน ภายหลังจากวางแผนให้นำไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบแผนและกระบวนการ ให้สะท้อนผลการสอนออกมา จนนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขและพิจารณาแนวทางที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยระบอบเขตความรู้ ที่สำคัญที่ผู้เรียนควรได้เรียนรู้และพิจารณาเลือกจากสิ่งที่สำคัญที่สุด กำหนดแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและสัมพันธ์กับความต้องการของผู้เรียน ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมและนำไปปรับใช้ ปรับปรุงและแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้ จนได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทมากที่สุด

## 5. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

เนื่องจากยังไม่พบการนำเสนอถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยตรง จึงขอนำเสนอปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

Kaiser (2000) ได้ศึกษาวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 8 ปัจจัย ดังนี้

1. ภาวะผู้นำ (Leadership) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่อุทิศตนเพื่อให้สมาชิกเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ประสานวิสัยทัศน์ของบุคคล มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ สามารถสอนงาน

และเป็นแบบอย่างด้านคุณธรรม พร้อมเป็นผู้ช่วยเหลือและสนับสนุนสมาชิกให้ปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ

2. วัฒนธรรมองค์การ (Organization Culture) หมายถึง วิธีการประพฤติปฏิบัติงานของสมาชิกที่มีค่านิยมแห่งการแลกเปลี่ยนความรู้ การมีอิสระในการเรียนรู้ กล้าเสี่ยงและทดลองสิ่งใหม่ๆ และมีความเป็นเอกภาพในองค์การ โดยยอมรับและเข้าใจเป้าหมายขององค์การ

3. พันธกิจและยุทธศาสตร์ (Mission and Strategy) หมายถึง พฤติกรรมของสมาชิกที่มีการคิดอย่างเป็นระบบ สมาชิกนำวิสัยทัศน์ส่วนตัวมารวมเป็นเป้าหมายขององค์การ และกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงแผนงานในแต่ละหน่วยงาน สามารถให้หน่วยงานจากภายนอกตรวจสอบได้สร้างองค์ความรู้และมีการเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นพื้นฐานองค์ความรู้ขององค์การ

4. การดำเนินงานบริหารจัดการ (Management Practice) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่สนับสนุนการเรียนรู้จากความสำเร็จและความผิดพลาด การจูงใจให้มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิผลการปฏิบัติงาน การสนับสนุนทรัพยากรและงบประมาณเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของสมาชิก

5. โครงสร้างองค์การ (Organizational Structure) หมายถึง การแบ่งงานและความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน การรายงาน การกำหนดความสัมพันธ์ของสมาชิกสายงานบังคับบัญชา ช่วงการบังคับบัญชา การกระจายอำนาจ และการตัดสินใจ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และประสิทธิผลขององค์การ

6. ระบบองค์การ (Organizational System) หมายถึง การที่องค์การมีระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของสมาชิก

7. บรรยากาศในการทำงาน (Working Climate) หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในองค์การที่สร้างความประทับใจ และความรู้สึกที่ดีของสมาชิก มีลักษณะเป็นบรรยากาศการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีการปฏิสัมพันธ์ที่เอื้อให้สมาชิกมีความก้าวหน้าและประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

8. การจูงใจ (Motivation) หมายถึง พฤติกรรมของสมาชิกที่กระตุ้นให้เกิดการอุทิศตน มีความกระตือรือร้น มีความผูกพันในการปฏิบัติงาน และความเพียรพยายามในการเรียนรู้และปฏิบัติงาน เพื่อบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายขององค์การ

สมคิด สร้อยน้ำ (2547) ได้ศึกษาปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ จำนวน 11 ปัจจัย ดังนี้

1. วิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ หมายถึง การกำหนดการมีส่วนร่วม การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ การจัดสรรงบประมาณและสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อการปฏิบัติ การติดตามความก้าวหน้า การประเมินผลสำเร็จ และการนำผลมาใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ

2. โครงสร้างองค์การ หมายถึง การลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน การจัดระบบมอบหมายงานและความรับผิดชอบ การจัดระบบติดต่อประสานงาน การปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบและแนวปฏิบัติ การจัดโครงสร้างที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การธำรงรักษาและพัฒนาบุคลากรในโครงสร้าง และการจัดระบบการให้ทุนให้โทษและความดีความชอบ

3. เทคโนโลยีและระบบงาน หมายถึง การจัดหาการใช้ การพัฒนาบุคลากร การแสวงหา การจัดระบบการใช้ การจัดการและพัฒนาระบบฐานข้อมูล การมอบหมายความรับผิดชอบในการบำรุงรักษาและพัฒนา และการใช้ประโยชน์ที่มุ่งไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

4. การบริหาร หมายถึง การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การวิเคราะห์นโยบายและแผน การจัดทำปฏิบัติการ การกำหนดบุคคลหรือกลุ่มบุคคลรับผิดชอบ การให้ความสำคัญกับแผน การเปิดโอกาสมีส่วนร่วมการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ การตรวจสอบงบประมาณ และการจัดทำเอกสาร

5. การปฏิบัติการด้านการจัดการ หมายถึง การจัดระบบงานธุรการ การมีบุคลากรรับผิดชอบ การมีวัสดุอุปกรณ์ การอำนวยความสะดวก การส่งการที่เหมาะสม ระบบติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอก ระบบและกลไกการนิเทศ ระบบและกลไกการประกันคุณภาพภายใน การรายงานผลการดำเนินงาน และการประชุมสัมมนาเพื่อวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อย

6. การปฏิบัติของครูและทีมงาน หมายถึง ความเข้าใจบทบาทหน้าที่ การมีวัตถุประสงค์ของทีม ความสามารถในการระบุปัญหา การแก้ปัญหา การเรียนรู้จากข้อผิดพลาด การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน กิจกรรมการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกัน ความรับผิดชอบ การพัฒนาตนเอง และความมีอิสระ

7. การพัฒนาครูและทีมงาน หมายถึง การมีนโยบายและมาตรการในการพัฒนา การมุ่งเพิ่มขีดความสามารถและการใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ การมุ่งให้เป็นกลไกการเรียนการสอน การคำนึงถึงความสอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง ความต้องการและจำเป็นที่แท้จริง จิตวิทยา การเรียนของผู้ใหญ่ ผลลัพธ์สุดท้ายผู้เรียน การพัฒนาทั้งระบบไม่แยกส่วน และการพัฒนาตนเอง

8. ภาวะผู้นำทางวิชาการ หมายถึง การเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจใน ทฤษฎีและปรัชญาในหลักสูตรกลุ่มต่างๆ การตระหนักว่าไม่มีวิธีการจัดการเรียนรู้ใดที่ดีที่สุด การตระหนักถึงความสำคัญของหลักสูตร การพัฒนาความเป็นมนุษย์ การเป็นต้นแบบทางวิชาการ การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ในการเปลี่ยนแปลง การจัดการให้เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ และการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ

9. บรรยากาศและวัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง ความอ่อนคลาย ความร่วมมือแบบไม่แยกเขาแยกเรา ความเอื้ออาทรและจริงใจ ความเป็นสถานศึกษาและหมู่คณะ กล้าคิดกล้าทำในสิ่งใหม่ การไว้วางใจและยอมรับซึ่งกันและกัน ความรักภาคภูมิใจในโรงเรียน การมีปฏิสัมพันธ์เพื่อการเรียนรู้ การปกป้องสืบทอดประเพณีสำคัญ และการสร้างวัฒนธรรมร่วมกัน

10. การจูงใจ หมายถึง การไว้วางใจ การให้เกียรติและการยอมรับ การส่งเสริมความก้าวหน้า โอกาสในการพัฒนาตนเอง การให้ความเป็นอิสระ การมอบหมายงานที่ท้าทาย การส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ การมีเป้าหมายและทิศทางที่ชัดเจน และการยกย่องชมเชย

11. เป้าหมายและข้อมูลย้อนกลับการปฏิบัติงาน หมายถึง ความสอดคล้องของเป้าหมายส่วนบุคคลกับเป้าหมายโรงเรียน การมุ่งเน้นการมีประสิทธิผล การตรวจสอบเป้าหมาย การประชาสัมพันธ์ การบรรลุผลในเป้าหมาย และการมีข้อมูลย้อนกลับในด้านต่างๆ

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 6 ประการ คือ ปัจจัยด้านโครงสร้างโรงเรียน ปัจจัยด้านพันธกิจและวิสัยทัศน์ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านบรรยากาศและวัฒนธรรมโรงเรียน ปัจจัยด้านการจูงใจ และปัจจัยด้านการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

### การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) เป็นแนวคิดในการพัฒนาวิชาชีพครูของญี่ปุ่นที่เกิดขึ้นมานานกว่าร้อยปีแล้ว เริ่มต้นมาตั้งแต่ทศวรรษที่ 1960 และได้รับการยอมรับว่าการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ช่วยสนับสนุนแนวคิดเรื่องการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งในอดีตและปัจจุบัน โดยครูญี่ปุ่นตระหนักว่าการพัฒนาบทเรียนร่วมกันช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียนอย่างชัดเจน โรงเรียนประถมและมัธยมศึกษาตอนต้นในญี่ปุ่นรายงานว่าการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นแนวทางการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ช่วยให้ครูได้เจริญเติบโตอย่างมืออาชีพในอาชีพของตนเอง

แนวคิดนี้ได้เริ่มต้นเผยแพร่ในประเทศไทยจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยมีการพัฒนาควบคู่มากับการพัฒนาการใช้ปัญหาปลายเปิด (Open Approach) โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ได้ใช้การพัฒนาร่วมกันในโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งได้รับทุนสนับสนุนจากมหาวิทยาลัยขอนแก่น ในปี พ.ศ. 2545 โดยโครงการดังกล่าว มีเป้าหมายเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของนักศึกษาฝึกหัดครู ชั้นปีที่ 4 วิชาเอกคณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 15 คน ต่อมาไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (2545) ได้ดำเนินการจัดทำโครงการวิจัยเรื่องการปฏิรูปการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียน โดยเน้นกระบวนการทางคณิตศาสตร์ในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนโคกสีพิทยาสรรพ์ และโรงเรียนเทศบาลสวนสนุก

ใน พ.ศ. 2549 สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐานกับสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ ได้มีโครงการโรงเรียนในฝันเพาะปัญญาเพื่อปฏิรูปโรงเรียนโดยเน้นไปที่การพัฒนาครู ซึ่ง รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ได้นำการพัฒนาร่วมกันไปใช้ในการพัฒนาครูประจำการในโครงการดังกล่าว ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนชุมชนบ้านชนบทและโรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ เพื่อปฏิรูปโรงเรียนทั้งระบบโดยเน้นการพัฒนาครู จากนั้น พ.ศ. 2550 - 2551 ภายใต้การสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ขยายการใช้นวัตกรรมไปอีก 2 โรงเรียน ในเขตจังหวัดขอนแก่น คือ โรงเรียนบ้านบึงเนียมบึงไคร์นุ่น และโรงเรียนหนองตุมหนองงูเห่าล้อม

ต่อมา พ.ศ. 2552 มีการขยายผลการนำการพัฒนาร่วมกันไปใช้ในโรงเรียน จำนวน 19 โรงเรียน ในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภายใต้การสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยอาศัยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และใน พ.ศ. 2554 ได้ขยายขอบเขตการใช้ นวัตกรรมในโรงเรียนเพิ่มอีก 7 โรงเรียน ทั้งในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ โดยได้รับการสนับสนุนจากศูนย์ความเป็นเลิศด้านคณิตศาสตร์

จนกระทั่ง พ.ศ. 2556 - 2560 คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานประมาณแผ่นดิน ในการดำเนินโครงการพัฒนาการคิดขั้นสูงทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภายใต้โครงการแก้ไขปัญหาสาธารณสุขและการศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม มหาวิทยาลัยขอนแก่นได้นำนวัตกรรม การพัฒนาร่วมกัน และวิธีการแบบเปิดเข้าไปใช้ในโรงเรียนกว่า 53 โรงเรียน ครอบคลุม 19 จังหวัดในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 จนถึงปัจจุบัน นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนค่อยๆ เจริญเติบโตในประเทศไทย นวัตกรรมนี้ได้รับการยอมรับถึงคุณค่าและมีจำนวนโรงเรียนมากกว่า 200 โรงเรียน ที่ใช้นวัตกรรมนี้ในระบบการทำงานของครูและผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์ รวมทั้งได้มีการนำเสนอแนวคิดนี้ในการประชุมทางวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ทั้งในระดับชาติและระดับนานาชาติ เป็นผลให้แนวคิดนี้เริ่มเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในหมู่ครูและนักวิชาการ

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน หลักการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และปัจจัยที่ทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ ดังนี้

### 1. ความหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นคำที่คิดขึ้นมาเพื่อใช้แทนคำว่า Lesson Study ในภาษาอังกฤษ ซึ่ง Lesson Study นี้เป็นคำที่ใช้แทนคำว่า jugyokenkyu ในภาษาญี่ปุ่นอีกทีหนึ่ง คำว่า jugyokenkyu ประกอบด้วย คำ 2 คำ คือ jugyo ซึ่งหมายถึงชั้นเรียน กับ kenkyu ซึ่งหมายถึง การศึกษา (Study) หรือการทำวิจัย (Research) (Yoshida, 2004) การพัฒนาบทเรียนร่วมกันจึงมีความหมายตามตัวอักษรว่าการศึกษาหรือการวิจัยห้องเรียน

สำหรับประเทศไทย นักการศึกษาใช้คำที่ใช้เรียก Lesson Study หลายคำด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น “การศึกษาชั้นเรียน” “การวิจัยบทเรียน” “การศึกษาผ่านบทเรียน” หรือ “การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน” ล้วนก็มีความหมายถึงแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงใช้คำว่า “การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน” ตามราชบัณฑิตยสถาน (2555)

Lewis (2002) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นวงจรการปรับปรุงการเรียนการสอนสำหรับครูที่ทำงานร่วมกัน เพื่อสร้างเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน และการพัฒนาระยะยาว การร่วมกันวางแผนการวิจัยบทเรียนที่ออกแบบเพื่อให้เหมาะสมกับเป้าหมายการสอน ในห้องเรียน โดยให้สมาชิกครูในที่หนึ่งคนเป็นผู้สอน และคนอื่นๆ เก็บหลักฐานในห้องเรียนและการพัฒนาของผู้เรียน สะท้อนผล และอภิปรายหลักฐานที่เก็บได้ในระหว่างการสอน

Yoshida (2004) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional learning) ที่ครูเป็นผู้ขับเคลื่อนและดำเนินการภายใต้เป้าหมายร่วมกัน มุ่งเน้นเนื้อหาสาระรายวิชาในบริบทการคิดของผู้เรียน และมีการให้ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก ในฐานะผู้รู้ (knowledgeable others) การพัฒนาบทเรียนร่วมกันไม่ใช่การฝึกอบรมครู ไม่ใช่การสร้างบทเรียนที่สมบูรณ์แบบ ไม่ใช่การดำเนินการเพียงลำพัง และไม่ใช่อำนาจการดำเนินการเพียงวงจรวจรเดียว

Wang (2005) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นรูปแบบของการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในระยะยาวของครูที่ครูเป็นผู้นำเอง ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นในญี่ปุ่น โดยครูจะทำการวิจัยอย่างเป็นระบบ และร่วมมือกันเกี่ยวกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้เกิดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ดีของผู้เรียนและปรับปรุงการสอนของตัวเอง

นอกจากนี้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกันยังเป็นแนวทางที่สมบูรณในการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ช่วยให้ครูสามารถพัฒนาแนวทางต่างๆ คือ การคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนในชั้นเรียน การวางแผนการสอน การสังเกตว่าผู้เรียนคิดอย่างไร เรียนรู้ได้อย่างไร และมีปฏิริยาอย่างไร การสะท้อนผลและอภิปรายเกี่ยวกับการสอน และการรู้และแยกแยะได้ว่าความรู้อะไรที่จำเป็น ที่จะช่วยปรับปรุงการปฏิบัติการสอนและหาข้อสรุปใหม่ๆ

Isoda (2010) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นกิจกรรมที่เป็นระบบสำหรับครู ที่พยายามจะพัฒนาทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาและการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี คุณค่าของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีอย่างไม่จำกัด แล้วแต่ผู้เข้าร่วมจะเรียนรู้จากการสังเกตชั้นเรียนและการอภิปรายชั้นเรียน ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันนั้น ถ้าไม่มีการพูดถึงเนื้อหาสาระและมุมมองของครูเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียน การดำเนินการดังกล่าวจะไม่ได้อยู่ในความหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ และคณะ (2550) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ ระบบ การพัฒนาวิชาชีพครูแบบหนึ่งของญี่ปุ่นที่ใช้โรงเรียนเป็นฐานของการพัฒนา ซึ่งครูญี่ปุ่นจะต้อง ได้รับการพัฒนาตั้งแต่เริ่มต้นวิชาชีพ ลักษณะที่สำคัญดังกล่าว คือ กลุ่มครูญี่ปุ่นจะพบกันเป็น ระยะเวลาๆ เพื่อร่วมกันพัฒนาแผนการสอน สร้างสรรค์นวัตกรรมการสอน การทดลองใช้แผนการสอน ดังกล่าว ในห้องเรียนจริง และปรับปรุงแผนการสอนร่วมกัน แนวคิดพื้นฐานของระบบดังกล่าว คือ วิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการปรับปรุงและพัฒนาการสอนในห้องเรียนนั้น คือ การพัฒนาและปรับปรุงบทเรียน (Lesson) ในบริบทของห้องเรียนจริง สิ่งที่ทำทนาย คือ 1) การกำหนดการเปลี่ยนแปลง ที่ต้องการให้เกิดขึ้น เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องเรียน และ 2) การแลกเปลี่ยนความรู้ และปัญหาในห้องเรียนร่วมกับครูคนอื่น โดยการให้กลุ่มครูรับรู้เป้าหมายของการสอนร่วมกัน

ซาริณี ตริวัณณู (2550) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นแนวคิดที่ว่าด้วย ลักษณะการทำงานของกลุ่มครูที่ร่วมกันศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบ ร่วมมือรวมพลังอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในระยะยาว ในบริบทการทำงานจริงของตนเพื่อพัฒนา ตนเอง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตน และเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน



นฤมล อินทร์ประสิทธิ์ (2552) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันสำหรับบริบทประเทศไทย เป็นนวัตกรรมที่เป็นวิธีการหรือแนวทางหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพครู หรือการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งกำเนิดขึ้นในประเทศญี่ปุ่น และเป็นแนวทางที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา ซึ่งทำให้เกิดความสำเร็จทั้งในแง่ของตัวครูและนักเรียน การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นที่ยอมรับในกลุ่มครูญี่ปุ่นว่ามีคุณค่าอย่างชัดเจนในการพัฒนาการสอนของครูและการเรียนของผู้เรียนในชั้นเรียน

สรุปได้ว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือแนวทางในการพัฒนาการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู ในระยะยาว รวมถึงการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของครู ที่มีรูปแบบนวัตกรรม กิจกรรม และวงจรที่เป็นระบบ โดยการรวมกลุ่มของครูภายใต้เป้าหมายร่วมกัน เพื่อที่จะพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในห้องเรียน ซึ่งครูพบกันเป็นระยะๆ เพื่อขับเคลื่อนและดำเนินการวางแผน แลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี การสังเกตชั้นเรียน และทำการอภิปรายชั้นเรียนร่วมกัน ทำการวิจัยบทเรียนเกี่ยวกับการเรียนและการสอนอย่างเป็นระบบ สร้างสรรค์นวัตกรรมการสอน พัฒนาแผนการสอนตลอดจนทดลองใช้จริงในห้องเรียน จากนั้น จึงสังเกตว่าผู้เรียนมีการคิดการเรียนรู้ และมีปฏิริยาอย่างไร แล้วนำมาสะท้อนผล เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติการสอนและหาข้อสรุปใหม่ๆ ร่วมกันในบริบทการทำงานจริงของครู

## 2. ความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประโยชน์ของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาประโยชน์และความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมประโยชน์ของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมากที่สุด เพราะการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นแนวคิดที่มีทั้งความสำคัญ และเป็นประโยชน์ในการพัฒนาวิชาชีพครู พัฒนาการจัดการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

Stigler, & Heibert (1999) สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะเกิดประโยชน์ในด้านกระบวนการสำคัญในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างน้อย 5 ประการ ดังนี้

1. การนำเอาเป้าหมายการศึกษาและมาตรฐานมาสู่การเรียนในชั้นเรียน โดยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะก่อให้เกิดกระบวนการร่วมมือสำหรับครูในการที่จะกำหนดเป้าหมายและมาตรฐาน และนำไปสู่ชีวิตในชั้นเรียน

2. การส่งเสริมการปรับปรุงฐานข้อมูล เป็นการปฏิรูปโรงเรียนควรได้มาจากการรู้ข้อมูลรายละเอียดในระหว่างการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน กลุ่มครูจะสังเกตผู้เรียนอย่างระมัดระวัง และรวบรวมข้อมูลเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

2.1 ความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงหัวข้อเรื่องในบทเรียนตลอดเนื้อหาของทั้งวิชาเป็นอย่างไร

2.2 ผู้เรียนเข้าใจหัวข้อนี้ หรือเพียงแต่เรียนให้ผ่านไปเท่านั้น

2.3 ผู้เรียนมีคุณสมบัติส่วนตัวขั้นพื้นฐานที่จะเรียนรู้หรือไม่ ตัวอย่างเช่น พวกเขา  
มีความเป็นระเบียบดี รับผิดชอบต่อคนอื่น สามารถจะรับฟังและโต้ตอบคนอื่นหรือไม่

3. มุ่งเป้าไปที่คุณภาพของผู้เรียนระดับต่างๆ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้

4. กระตุ้นให้เกิดความต้องการในการปรับปรุงบทเรียนวิจัย จะให้โอกาสที่จะศึกษา  
การเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในชั้นเรียน ซึ่งจะช่วยเหลือและผลักดันให้ครูมีการปรับปรุง  
บทเรียน

5. การประเมินครู โดยการพัฒนาบทเรียนร่วมกันแสดงให้เห็นถึงความสำคัญและ  
ความยุ่งยากในการสอนในด้านต่างๆ เช่น การนำไปใช้กับมาตรฐานชีวิตที่เป็นจริง และการปฏิบัติ  
ที่ดีที่สุดที่ชั้นเรียน ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันต้องลงทุนทั้งด้านเวลาและทรัพยากรไปใช้  
ในการวางแผนการวิจัย รวมทั้งการปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน ระบบนี้เป็นระบบ  
การวิจัยและพัฒนา ซึ่งครูจะสร้างความก้าวหน้าให้กับทฤษฎีและการปฏิบัติโดยผ่านการวิจัยชั้นเรียน  
ของตนเองอย่างรอบคอบ

จากการสุพรรณงานวิจัยในหลายประเทศ พบว่าการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีผลในเชิง  
บวกต่อระบบการจัดการเรียนรู้ของครู และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อระบบการจัดการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

1.1 การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการที่ช่วยในการพัฒนาและปรับปรุง  
การเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

1.2 ทำให้ครูตระหนักและคำนึงถึงความเหมาะสมในการเลือกใช้สื่อการเรียนรู้  
มากยิ่งขึ้น เพราะสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนห้องหนึ่งอาจไม่เหมาะสมกับผู้เรียนอีกห้องหนึ่ง  
หรืออาจเหมาะสมในปีการศึกษานี้ แต่อาจไม่เหมาะสมในปีการศึกษาอื่น

1.3 มีการร่วมมือกันเป็นอย่างดีระหว่างครูในการร่วมกันแสดงความคิดเห็นวิพากษ์  
วิจารณ์ และอภิปรายถึงแนวทางการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาจนทำให้ได้บทเรียนที่ดี มีคุณภาพ  
ซึ่งทำให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จากเพื่อนครู  
ด้วยกัน

1.4 การมีส่วนร่วมในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู ทำให้ครู  
ได้พัฒนาวิชาชีพทั้งในด้านความรู้และการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการวิจัยในชั้นเรียนลักษณะ  
เช่นนี้ จะช่วยให้ครูได้ปรับปรุงการสอนและพัฒนาวิชาชีพของตนเอง

1.5 ครูได้พัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการและการตัดสินใจ เพื่อทำให้กลุ่ม  
สามารถทำงานได้สำเร็จตามเป้าหมาย

1.6 ช่วยแก้ปัญหาครูเปิดบทเรียนที่ต้องสอนเนื้อหาเดิมซ้ำๆ ทุกปี เพราะจะทำให้ครูสนุกกับการหาคำถามมาถามผู้เรียน ผู้เรียนตื่นตัวกับการหาคำตอบที่แต่ละปีจะมีในชั้นเรียน จะช่วยให้ผู้เรียนในห้องที่เก่งและไม่เก่งมีความสมดุลกัน เพราะได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็น โดยครูจะไม่ปฏิเสธคำตอบของใคร แต่จะทำหน้าที่เชื่อมโยงคำตอบไปสู่องค์ความรู้

จะเห็นว่า กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนามุมมองหรือสายตาของครูให้มุ่งไปสู่ผู้เรียนโดยตรง จึงถือได้ว่าการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความเหมาะสมที่จะทำให้ครูสามารถปฏิบัติภาระหน้าที่ของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลตามเป้าหมาย รู้จักประเมินตนเองอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งพัฒนาวิชาชีพของตนอย่างครุมืออาชีพได้อย่างแท้จริง

## 2. ประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน มีดังนี้

2.1 ช่วยลดอุปสรรคเรื่องจำนวนผู้เรียนต่อห้องมากเกินไป เพราะหากยอมรับว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ความต่างของผู้เรียนจะทำให้ได้คำตอบที่แตกต่างกันหลากหลายประเด็น ซึ่งถือเป็นข้อได้เปรียบของการเรียนการสอน

2.2 เป็นการเรียนโดยที่ครูเป็นผู้ตั้งคำถาม แล้วให้ผู้เรียนให้คำตอบอย่างหลากหลาย ซึ่งครูจะต้องทำหน้าที่เชื่อมโยงคำตอบของผู้เรียนไปสู่องค์ความรู้ ซึ่งสุดท้ายผู้เรียนก็ได้สูตรหรือนิยามทางคณิตศาสตร์ได้จากความเข้าใจของตัวผู้เรียน และจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตัวเอง

2.3 ช่วยฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สื่อสาร ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้ผู้เรียนเป็นการเรียนการสอนแบบบูรณาการอย่างแท้จริง เพราะการสอนวิชาคณิตศาสตร์โดยทั่วไปส่วนใหญ่จะให้ผู้เรียนทำแต่แบบฝึกหัด ซึ่งไม่ใช่การเรียนคณิตศาสตร์ เพราะเป็นการทำแบบฝึกหัดลักษณะที่เหมือนกัน ผู้เรียนจะไม่ได้คิด

สรุปได้ว่า ความสำคัญในแง่ของประโยชน์ของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และการพัฒนาวิชาชีพครู ดังนี้

1. ประโยชน์ต่อการพัฒนาจัดการเรียนรู้ของครู การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นกระบวนการที่ช่วยในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน ทำให้ครูตระหนักและคำนึงถึงความเหมาะสมในการเลือกใช้บทเรียน วิธีการสอน และสื่อการเรียนรู้ อีกทั้งยังส่งเสริมความร่วมมือระหว่างครูในการแสดงความคิดเห็น อภิปรายถึงแนวทางการปรับปรุงแก้ไข แลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาบทเรียนให้มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาวิชาชีพทั้งในด้านความรู้ และการจัดการเรียนการสอน พัฒนาทักษะด้านการบริหารจัดการและการตัดสินใจจากการทำงานเป็นกลุ่ม ยิ่งไปกว่านั้นยังช่วยแก้ปัญหาการเปิดบทเรียนที่ต้องสอนเนื้อหาเดิมซ้ำๆ ทุกปี โดยการได้ร่วม

แสดงความคิดเห็นกับเพื่อนครูถึงวิธีการสอนและการใช้คำถามที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ ในระหว่างการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน กลุ่มครูจะสังเกตผู้เรียนอย่างละเอียด ทำให้ได้รับข้อมูลที่จะนำไปสู่การส่งเสริมการปฏิรูปโรงเรียนว่าจะต้องปรับปรุงอะไร อย่างไร ในระดับคุณภาพของผู้เรียนที่ต่างกัน สิ่งใดบ้างมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และสามารถกระตุ้นให้เกิดความต้องการในการปรับปรุง เช่น ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีต่อบทเรียน คุณสมบัติส่วนตัวขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ เป็นต้น

2. ประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การพัฒนาบทเรียนร่วมกันช่วยลดอุปสรรคเรื่องจำนวนผู้เรียนต่อห้องที่มากเกินไปได้ เนื่องจากการพัฒนาบทเรียนร่วมกันทำให้เกิดความเข้าใจว่าผู้เรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างของผู้เรียนจะทำให้ได้คำตอบที่หลากหลายประเด็น การพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะช่วยเชื่อมโยงคำตอบของผู้เรียนไปสู่องค์ความรู้ กระทั่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ด้วยตัวเอง และยังช่วยฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สื่อสาร ฝึกทักษะการใช้ภาษาให้ผู้เรียน ถือเป็นกระบวนการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้อย่างแท้จริง

3. ประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพครู เป็นวิธีที่จะช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครู เพราะเป็นแนวทางที่จะช่วยให้ครูได้ปรับปรุงการสอนด้วยตัวของครูเอง และเป็นการผลักดันให้ครูเกิดความรู้สึกรักที่จะพัฒนาวิชาชีพครูภายใต้กระบวนการปรับปรุงการสอนด้วยตัวของครูเองอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจุดประสงค์หลักหรือจุดเน้นที่จะทำให้เกิดผลคือผู้เรียน ดังนั้น การนำแนวทางนี้ มาใช้ในการสอนของครูไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ที่นำมาใช้จะเกิดผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมาก

### 3. หลักการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

จากการศึกษาแนวคิดของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน พบว่า หลักการและองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีดังที่ Stigler, & Hiebert (1999) ได้สรุปหลักการพื้นฐานของแนวคิดนี้ มี 5 ประการ คือ 1) เป็นรูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ค่อยเป็นค่อยไปในระยะยาว 2) เป็นการคงไว้ซึ่งการมุ่งเน้นเป้าหมายด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน 3) เป็นการมุ่งเน้นที่การพัฒนาการสอนในบริบทนั้นๆ ไม่ใช่ที่ครู 4) เป็นการร่วมมือรวมพลัง และ 5) เป็นการให้ครูเข้าร่วมในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันโดยรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอน เช่นเดียวกับการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง และต่อมา Lewis (2002) ได้สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีหลักการที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1) ครูร่วมกันแลกเปลี่ยนเพื่อกำหนดเป้าหมายระยะยาว (A shared long-term goal) 2) เนื้อหาสาระเป็นสิ่งสำคัญ (Important Subject Matter) 3) มุ่งศึกษาที่ผู้เรียน (Careful Study of Students) และ 4) เน้นการสังเกตชั้นเรียนจริง (Live Observation of Lesson) สำหรับในประเทศไทย ชาริณี ตีร์วีระบุญ (2550) ได้สรุปว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. การทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง คือ การทำงานอย่างร่วมมือรวมพลังของครู และผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งหมายถึง การทำงานร่วมกันด้วยความสมัครใจ มีบทบาทในการทำงานและการตัดสินใจที่เท่าเทียมกัน มีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน มีความรับผิดชอบ และมีความเป็นเจ้าของร่วมกันในผลงานที่เกิดขึ้น โดยเกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและเกิดสิ่งที่มีคุณค่าขึ้น

2. การกำหนดประเด็นการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มาจากสภาพปัญหาด้านการคิดหรือการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน คือ การที่ครูร่วมกันกำหนดเป้าหมายหรือประเด็นในการศึกษาผ่านบทเรียน โดยพิจารณาจากข้อมูลสภาพปัญหาด้านการเรียนรู้หรือการคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนและในโรงเรียนของตน และมุ่งเป้าหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้และการคิดของผู้เรียนโดยตรงในชั้นเรียน คือ การที่ครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้น ในขณะที่มีการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน โดยมุ่งเน้นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. การให้ผลสะท้อนและการอภิปรายผลการปฏิบัติงาน คือ การที่ครูและผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดำเนินการอภิปรายร่วมกันในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เช่น การอภิปรายเพื่อกำหนดเป้าหมาย การอภิปรายและสะท้อนความคิดเพื่อวางแผนการสอน ซึ่งขั้นตอนที่สำคัญที่จำเป็นต้องมีการอภิปราย คือ ขั้นตอนสืบสอบผลการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการอภิปรายและสะท้อนความคิดภายหลังการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ได้แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน

5. การดำเนินการในระยะยาวและขับเคลื่อนกระบวนการให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงโดยครู (teacher-driven) คือ การที่ครูดำเนินงานการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มีลักษณะเป็นวงจรในระยะยาว เมื่อดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเสร็จสิ้นในวงจรหนึ่งแล้ว ก็ดำเนินการอีกวงจรหนึ่ง ต่ออาจเป็นการดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมในบทเรียนเดิมหรือศึกษาบทเรียนใหม่ที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับบทเรียนเดิม ทั้งนี้ ครูเป็นผู้มีหน้าที่หลักในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยครูต้องปรับขั้นตอนของการทำงานให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานจริงของตนเอง

6. การมีส่วนร่วมของผู้รู้ คือ การเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของผู้รู้ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน หรือเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระรายวิชาหรือศาสตร์การสอน

สรุปได้ว่าหลักการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีดังนี้

1. เป็นการทำงานร่วมกันด้วยความสมัครใจโดยเกิดการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและเกิดสิ่งที่มีคุณค่าขึ้น ซึ่งครูที่เข้าร่วมในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จะรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ โดยครูจะมีบทบาทในการทำงานและการตัดสินใจที่เท่าเทียมกัน มีความรับผิดชอบ และมีความเป็นเจ้าของร่วมกันในผลงานที่เกิดขึ้น

2. เป็นการร่วมมือรวมพลังของครู โดยร่วมกันกำหนดเป้าหมายระยะยาว มุ่งเน้นเป้าหมายด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน อีกทั้งยังมุ่งเน้นที่การพัฒนาการสอน โดยพิจารณาข้อมูลจากสภาพปัญหาด้านการคิดหรือการเรียนรู้ของผู้เรียน และในการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน และในโรงเรียนของตน

3. เป็นการมุ่งเน้นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดำเนินการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในขณะที่มีการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน

4. มีการสะท้อนผล สะท้อนความคิด และการอภิปรายผลการปฏิบัติงานภายหลังการจัดการเรียนการสอน เพื่อสืบสอบผลการปฏิบัติงานให้ได้แนวทางในการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน โดยครูและผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินการอภิปรายร่วมกันในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

5. การดำเนินงานการพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะมีลักษณะเป็นวงจรในระยะยาว เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้นในวงจรหนึ่งแล้วก็จะดำเนินการอีกวงจรหนึ่งต่อ ซึ่งอาจเป็นการดำเนินการศึกษาเพิ่มเติมในบทเรียนเดิมหรือศึกษาในบทเรียนใหม่ที่มีประเด็นเกี่ยวข้องกับบทเรียนเดิม

6. เป็นการมีส่วนร่วมของผู้รู้ ซึ่งเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระในแต่ละรายวิชาหรือด้านศาสตร์การสอน จะต้องเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมตามขั้นตอนของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

#### 4. กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า มีการใช้คำเรียกกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่แตกต่างกัน ได้แก่ คำว่าขั้นตอน วิธีการ วงจร และกระบวนการ ซึ่งแม้จะมีชื่อเรียกที่ต่างกัน แต่เนื้อหาทั้งหมดล้วนกล่าวถึงกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันทั้งสิ้น โดยการวิจัยครั้งนี้จะใช้คำว่ากระบวนการ เนื่องจากเป็นคำที่มีความหมายครอบคลุมทั้งคำว่าวิธีการ ขั้นตอน และวงจร โดยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังนี้

Stigler, & Hiebert (1999) สรุปว่า ขั้นตอนของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ที่สามารถใช้เป็นตัวอย่างในบริบทของประเทศญี่ปุ่นไว้ ดังนี้

1. ขั้นการกำหนดปัญหา (defining the problem) กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีลักษณะโดยพื้นฐานเช่นเดียวกับกระบวนการแก้ปัญหา (problem-solving process) ดังนั้น ขั้นตอนแรกก็คือ การกำหนดปัญหาที่จะเป็นตัวชี้้นำและกำกับการทำงานของทีมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (lesson study group) ซึ่งอาจเป็นปัญหาโดยทั่วไป เช่น เพื่อกระตุ้นความสนใจในวิชาคณิตศาสตร์ของผู้เรียนหรือปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเรื่องการบวกเศษส่วนที่มีตัวส่วนไม่เท่ากันดียิ่งขึ้น กลุ่มจะช่วยกันกำหนดปัญหาให้มีความชัดเจน จนสามารถระบุถึงบทเรียนที่จะใช้ในชั้นเรียนได้ ปัญหาอาจมาจากประสบการณ์การปฏิบัติงานของครูเองหรือมาจากนโยบายทางการศึกษา ซึ่งในประเทศญี่ปุ่นมักจะพบว่าเป็นปัญหาที่มาจาก การเชื่อมโยงระหว่างปัญหาของครูในชั้นเรียนกับปัญหาของชาติ

2. ขั้นการวางแผนบทเรียน (planning the lesson) เมื่อครูได้กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้แล้ว ครูจะเริ่มพบกันเพื่อวางแผนบทเรียน ซึ่งแม้ว่าในท้ายที่สุดแล้วจะมีครูเพียงหนึ่งคนเป็นผู้สอนบทเรียนนี้ แต่บทเรียนที่ได้ถือเป็นผลงานของครูผู้เกี่ยวข้องทุกคน ส่วนใหญ่ครูจะเริ่มการวางแผน โดยการศึกษาจากหนังสือหรือบทความที่เขียนโดยครูคนอื่นๆ ที่ศึกษาปัญหาที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งบทเรียนวิจัยที่เป็นประโยชน์ควรออกแบบด้วยสมมุติฐานที่มีอยู่ในใจ โดยเป้าหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีไว้เพียงเพื่อการสร้างบทเรียนที่มีประสิทธิภาพ แต่เพื่อทำความเข้าใจว่า บทเรียนสามารถช่วยในการพัฒนาความเข้าใจของผู้เรียนได้อย่างไร และเป็นเพราะเหตุใด ในการวางแผนครั้งแรก มักมีการนำเสนอต่อคณะกรรมการของโรงเรียนเพื่อรับฟังความคิดเห็น และกลุ่มครูจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขจากข้อมูลที่ได้รับนั้น ซึ่งการวางแผนในครั้งแรกนี้ อาจใช้เวลานานหลายเดือนก็ได้

3. ขั้นการสอน (teaching the lesson) โดยกำหนดวันที่จะสอน และครูหนึ่งคนเป็นผู้ดำเนินการสอน โดยครูทุกคนจะมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการเตรียมการ ไม่ว่าจะเป็นการเตรียมสื่ออุปกรณ์ การซักซ้อม โดยมีการแสดงบทบาทสมมุติ ในวันที่สอนครูคนอื่นๆ ในกลุ่มจะทิ้งชั้นเรียนของตนเพื่อมาเข้าสังเกตการสอน (โดยครูจะมอบหมายให้ผู้เรียน 2 คน ดูแลชั้นเรียนแทน) โดยนั่งอยู่ด้านหลังของห้องเรียน แต่ในกรณีที่ผู้เรียนทำกิจกรรมที่โต๊ะของตน ครูผู้สังเกตสามารถเดินดูไปรอบๆ เพื่อได้สังเกตและจดบันทึกอย่างละเอียดถี่ถ้วนเกี่ยวกับการกระทำของผู้เรียนที่มีต่อการพัฒนาความเข้าใจของตน ในบางครั้งอาจมีการบันทึกวีดิทัศน์สำหรับการวิเคราะห์และอภิปรายในภายหลัง

4. ขั้นการประเมินบทเรียนและให้ผลสะท้อน (evaluating the lesson and reflection on its effect) กลุ่มมักจะพบกันหลังเลิกเรียนในวันที่มีการสอน ครูผู้สอนจะเป็นผู้เสนอความคิดก่อนว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร และอะไรคือปัญหาสำคัญ หลังจากนั้นครูคนอื่นๆ จะเสนอความคิดโดยมุ่งประเด็นที่ว่าส่วนใดของบทเรียนที่ตนคิดว่าเป็นปัญหา โดยมุ่งเน้นที่ตัวบทเรียน มิใช่ตัวครูผู้สอนบทเรียนนั้นๆ ซึ่งบทเรียนในทำที่สุดแล้วถือเป็นผลงานของกลุ่ม และสมาชิกทุกคนรู้สึกรับผิดชอบร่วมกันในผลที่เกิดขึ้น การวิพากษ์วิจารณ์ที่เกิดขึ้นถือเป็นการวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง มิใช่สมาชิกคนใดคนหนึ่งในกลุ่ม ซึ่งความคิดนี้เป็นสิ่งสำคัญเพราะถือว่าการปรับเปลี่ยนแนวคิด การประเมินบุคคล (personal evaluation) มาเป็นกิจกรรมพัฒนาตนเอง

5. ขั้นการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน (revising the lesson) ซึ่งขึ้นอยู่กับ การสังเกต (observations) และการสะท้อนผล (reflection) ครูปรับปรุงแก้ไขบทเรียน อาจโดยการเปลี่ยนแปลง สื่อ วัสดุอุปกรณ์ กิจกรรม ปัญหาที่ใช้ คำถามที่ใช้ถามหรือทั้งหมด ซึ่งส่วนใหญ่ครูมักจะเปลี่ยนแปลงตามหลักฐานที่แสดงถึงความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน หรือผิดพลาดของผู้เรียนในการเรียนเรื่องนั้นๆ

6. ขั้นการสอนตามบทเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว (teaching the revised lesson) เมื่อได้แก้ไขบทเรียนเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการสอนอีกครั้งในชั้นเรียนใหม่ อาจโดยครูคนเดิม แต่ส่วนใหญ่มักเป็นครูคนอื่นที่เป็นสมาชิกกลุ่ม ในขั้นตอนนี้สิ่งที่แตกต่างจากการสอนในครั้งแรกก็คือ จะมีการเชิญบุคลากรอื่นๆ ในโรงเรียนเข้าร่วมด้วย ซึ่งในโรงเรียนขนาดใหญ่มักจะใช้บุคคลเหล่านี้แทนผู้เรียน เพราะไม่สามารถให้ทุกคนเข้าไปสังเกตในชั้นเรียนจริงได้

7. ขั้นการประเมินและให้ผลสะท้อนอีกครั้ง (evaluation and reflecting again) ขั้นตอนนี้ อาจใช้ระยะเวลาจากการประชุมเพื่อแสดงความคิดเห็นของบุคลากรในโรงเรียน และอาจเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเข้ามาร่วมด้วยก็ได้ ในการดำเนินงานครั้งนี้จะมีลักษณะเดียวกับครั้งแรก คือ ครูผู้สอนจะเป็นผู้แสดงความคิดเห็นก่อน โดยอธิบายถึงว่าอะไรคือเป้าหมายที่ทีมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันนี้ต้องการจะไปถึง อะไรคือความคิดเห็นของทีมเกี่ยวกับการประเมินความสำเร็จของบทเรียนนี้ และส่วนใดของบทเรียนที่คิดว่าควรได้รับการพิจารณาอีกครั้ง ซึ่งประเด็นในการอธิบายอาจมีได้มุ่งเน้นเฉพาะสิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจหรือเกิดการเรียนรู้เท่านั้น ยังรวมไปถึงประเด็นต่างๆ ไป เกี่ยวกับสมมติฐานที่เป็นแนวทางในการออกแบบบทเรียนวิจัย หรือประเด็นเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการสอนโดยทั่วไปที่ได้จากบทเรียนและการดำเนินการครั้งนี้

8. ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการขยายผลการศึกษา (sharing the results) ขั้นตอนในการเสนอผลการเรียนรู้ ข้อค้นพบที่ได้ของทีมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่ภายนอกนี้ ถือเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพราะจะเป็นประโยชน์แก่ครูที่กำลังสอนในเรื่องและระดับชั้นเดียวกัน การขยายผลนี้อาจทำได้หลายแนวทาง เช่น 1) การเขียนรายงานบอกเล่า



ถึงการทำงานของกลุ่ม ซึ่งอาจได้รับการตีพิมพ์หรือจัดวางเผยแพร่ในห้องแสดงผลงานของโรงเรียน โดยเฉพาะผลงานที่น่าสนใจและมีคุณภาพเพียงพอ อาจได้รับการเสนอผู้ที่มีอำนาจทางการศึกษา หรือกลุ่มที่มีอาจารย์ในมหาวิทยาลัยรวมอยู่ด้วย อาจได้รับการเขียนเผยแพร่ในวงกว้างหรือการตีพิมพ์ เพื่อจัดจำหน่าย 2) การเชิญครูจากโรงเรียนอื่นเข้ามาร่วมสังเกตการสอนในครั้งสุดท้าย ซึ่งถือเป็นแนวทางหนึ่งในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่เปิดโอกาสให้ครูได้เรียนรู้วัฒนธรรมที่เป็นความพยายามของโรงเรียนอื่นๆ

Lewis (2002) สรุปว่า ครูญี่ปุ่นมีวัฏจักรการทำงานหรือวงจรของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study Cycle) ดังนี้

1. ตั้งเป้าหมายและวางแผนวิเคราะห์เป้าหมายสำหรับการเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนาระยะยาวออกแบบวางแผนการสอนร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งสร้างแผนการวิจัยบทเรียน (Research lesson) ที่จะสังเกต
2. วิจัยการสอนด้วยแผนการสอนที่เตรียมไว้และสังเกตการสอนและเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการคิดของผู้เรียน การเรียนรู้ของผู้เรียน การมีส่วนร่วมพฤติกรรมและอื่นๆ
3. การอภิปรายเกี่ยวกับการสอนแลกเปลี่ยนและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน พิจารณาว่าหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนไปถึงเป้าหมายคืออะไร และการพัฒนาเกิดขึ้นหรือไม่ ควรพัฒนาการสอนของตนเองอย่างไร
4. สรุปผลการเรียนรู้ของครู ถ้าจำเป็นก็ขัดเกลาและสอนใหม่อีกครั้งหนึ่ง เขียนรายงานที่ประกอบด้วย แผนการสอนข้อมูลของผู้เรียน และสะท้อนว่าได้เรียนรู้อะไร

North Central Regional Education Laboratory (NCREL, 2002) สรุปว่า ขั้นตอนของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ดังนี้

1. ขึ้นกำหนดบทเรียน (Focusing the Lesson) เป็นขั้นตอนที่ครูกลุ่มเป้าหมายของบทเรียนจากการวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียนและเป้าหมายทางการศึกษาของหลักสูตรของโรงเรียน และเลือกประเด็นหรือหัวข้อของบทเรียน (Topic of Lesson) ซึ่งส่วนใหญ่มักจะมาจากความคิดรวบยอดที่เป็นปัญหาที่ครูสังเกตได้ในชั้นเรียนของตน และเป็นความคิดรวบยอดที่ทำทนายและสอนยาก
2. ขึ้นวางแผนบทเรียน (Planning the Lesson) เป็นขั้นตอนที่กลุ่มครูศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับหัวข้อหรือประเด็นที่เลือก และร่วมกันพัฒนาแผนการสอน กำหนดรายละเอียดต่างๆ ในแผนแล้วเสนอร่างของแผนที่ได้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในโรงเรียน เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3. **ขั้นเสนอบทเรียน (Teaching the Lesson)** เป็นขั้นตอนที่ครู 1 คน จากในทีม นำเสนอ บทเรียนต่อชั้นเรียนของตน ครูคนอื่นๆ สังเกตการสอนอย่างใกล้ชิด จดบันทึกเกี่ยวกับการสนทนา และกิจกรรมของครูและผู้เรียน เก็บรวบรวมหลักฐานจากบทเรียนโดยวิธีต่างๆ เช่น วิดีทัศน์ ภาพถ่าย บันทึกเทปเสียง และผลงานผู้เรียน ซึ่งจุดประสงค์ในการสังเกตและวินิจฉัยบทเรียน เพื่อทำความเข้าใจ กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. **ขั้นสะท้อนความคิดและประเมิน (Reflecting and Evaluating)** เป็นขั้นตอนที่กลุ่มครู อภิปรายเกี่ยวกับบทเรียนและผลการสังเกต โดยครูที่สอนแสดงความคิดเห็นเป็นคนแรกเกี่ยวกับ ความคิดเห็นของตนว่า บทเรียนมีความเป็นไปอย่างไร และมีปัญหาใดเกิดขึ้น จากนั้นครูคนอื่นๆ จึงร่วมเสนอผลการสังเกตและข้อเสนอแนะ โดยมีจะเน้นในการวางโครงสร้างของการอภิปราย เพื่อทำความเข้าใจกระบวนการคิดของผู้เรียน และสะท้อนว่าครูได้เรียนรู้อะไรจากการดำเนินการ ในชั้นเรียน

5. **ขั้นปรับปรุงแก้ไขบทเรียน (Revising the Lesson)** เป็นขั้นตอนที่กลุ่มคนปรับปรุง แก้ไขบทเรียนจากปัญหาที่พบในการนำเสนอบทเรียนในครั้งแรก ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นปัญหาที่ผู้เรียน เข้าใจไม่ถูกต้องเกี่ยวกับบทเรียน อาจมีการพบกลุ่มหลายครั้งเพื่อปรับปรุงบทเรียนให้มีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น และเตรียมดำเนินการครั้งที่ 2 หรืออาจตัดสินใจไม่สอนซ้ำอีกก็ได้

6. **ขั้นนำบทเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปสอนอีกครั้ง (Teaching the Revising the Lesson)** เป็นขั้นตอนที่อาจเสนอบทเรียนอีกครั้งกับผู้เรียนกลุ่มอื่น โดยครูคนเดิมหรือครูคนอื่น ซึ่งบ่อยครั้งที่เชิญครูในโรงเรียนมาร่วมสังเกตการณ์นำเสนอบทเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขด้วยแล้วนี้

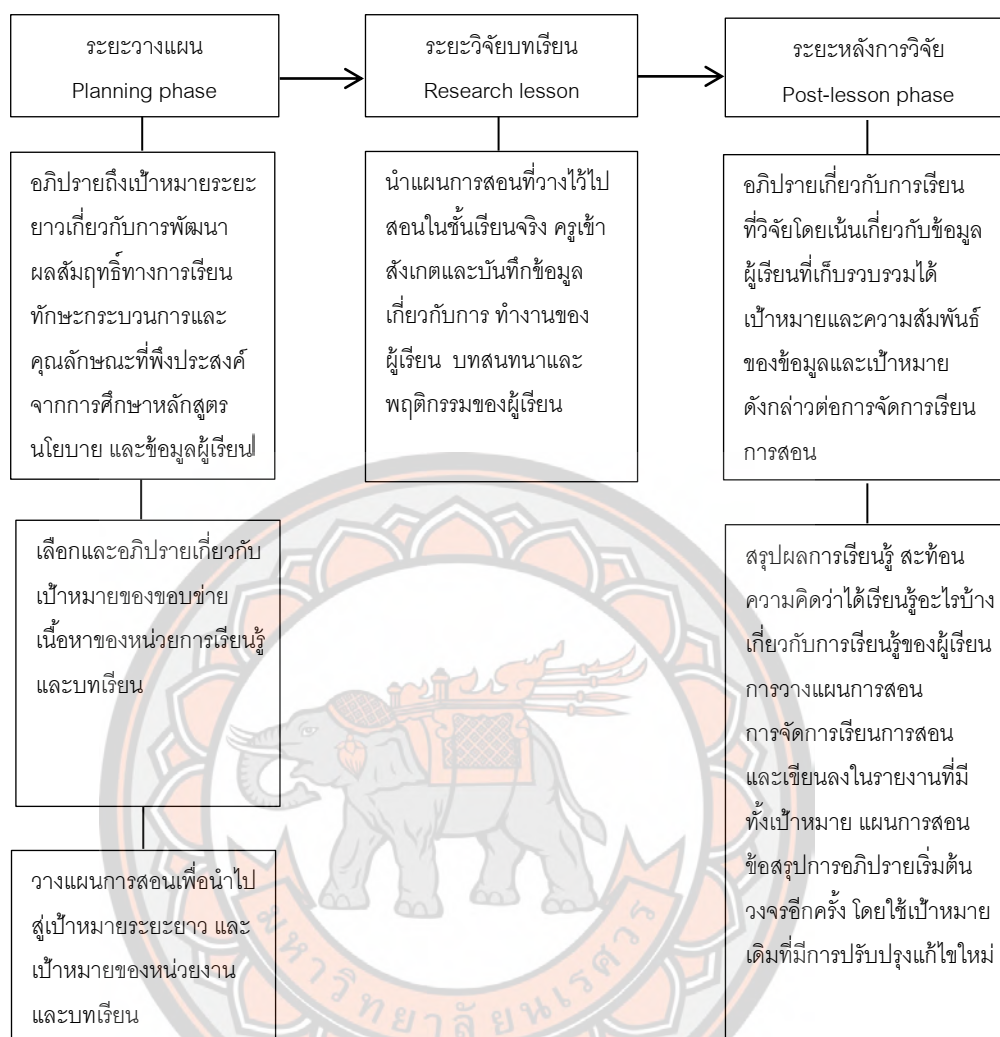
7. **ขั้นสะท้อนความคิดเห็นและประเมิน (Reflecting and Evaluating)** เป็นขั้นตอน ที่คณะครูและผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดมาเข้าร่วมรับรู้ข้อมูล ซึ่งอาจครอบคลุมถึงการระบุประเด็นเรื่อง การเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ รวมถึงอาจมีผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาทำงานร่วมกับกลุ่มครู และแสดงความคิดเห็นในครั้งนี้นี้ด้วย ทั้งนี้เพื่อตัดสินใจและดำเนินการพัฒนาบทเรียนที่ดีประสิทธิภาพ ยิ่งขึ้น

8. **ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Sharing Results)** เป็นขั้นตอนที่กลุ่มครูเสนอผลการพัฒนา บทเรียน ซึ่งนอกเหนือจากการเสนอแผนการสอนที่ได้แล้ว อาจโดยการอภิปรายสรุปผลการเขียน รายงานถึงกระบวนการพัฒนาบทเรียน กระบวนการคิด และข้อค้นพบของกลุ่ม เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจ สิ่งที่กลุ่มครูได้เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้อาจรวมถึงการเชิญครูจากโรงเรียนอื่นๆ มาเข้าร่วมสังเกต การนำเสนอบทเรียนด้วย

Fernandez, & Yoshida (2004) สรุปว่า ขั้นตอนของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผนบทเรียนแบบร่วมมือรวมพลัง โดยครูแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการออกแบบการสอนจากประสบการณ์เดิม จากการสังเกตผู้เรียนในปัจจุบันของตน จากคู่มือครูและจากตำราหรือแหล่งข้อมูลอื่น ซึ่งผลที่ได้ในเบื้องต้นจากขั้นนี้คือแผนการสอนที่มีรายละเอียดตามที่กลุ่มได้วางแผนไว้
2. ขั้นการพิจารณานำบทเรียนไปสู่การปฏิบัติ โดยครูคนหนึ่งในกลุ่มดำเนินการสอน ครูอื่นเป็นผู้สังเกตโดยดูแผนการสอนประกอบ
3. ขั้นการอภิปรายบทเรียน โดยกลุ่มครูให้ผลสะท้อนและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทเรียนตามที่ได้สังเกตในชั้นเรียนจริง
4. ขั้นการปรับปรุงบทเรียน (อาจดำเนินการในขั้นตอนนี้หรือไม่ก็ได้) ครูบางกลุ่มอาจสิ้นสุดการดำเนินงานในขั้นของการอภิปราย แต่ครูบางส่วนก็เลือกที่จะดำเนินการต่อไปในการปรับปรุงบทเรียนและดำเนินการสอนอีกครั้ง ซึ่งทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องไปอีกขั้นตอนในการปรับปรุงนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับบทเรียนให้มีความทันสมัย
5. ขั้นการสอนบทเรียนใหม่ที่ได้แก้ไขแล้ว (อาจดำเนินการในขั้นตอนนี้หรือไม่ก็ได้) ครูที่เป็นผู้สังเกตอาจไม่สังเกตครบทั้งสองครั้งก็ได้ และส่วนมากมักจะไม่ได้ดำเนินการสอนซ้ำด้วยครูคนเดิมในชั้นเรียนเดิม และมักจะไม่ค่อยมีการสอนซ้ำเป็นครั้งที่สาม เพราะเพียงการเก็บข้อมูลในการสอนหนึ่งหรือสองครั้งแรก ก็จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ในสิ่งต่างๆ มากมาย แล้วส่วนใหญ่จะเป็นการเปลี่ยนไปดำเนินการวิจัยบทเรียนอื่นๆ แทน
6. ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (sharing reflection) เกี่ยวกับบทเรียนใหม่ โดยครูจะมาร่วมกันอภิปรายว่า พบเห็นสิ่งใดบ้างในการสอนครั้งที่สอง บทสนทนาของครูจะมีศูนย์กลางอยู่ที่การเสนอผลการสังเกต ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะ โดยตลอดกระบวนการทั้งในการสังเกตและการอภิปรายจะมีสมาชิกในกลุ่มจดบันทึกรายละเอียดเพื่อเป็นบันทึกหลักฐานอ้างอิงของความคิดทั้งหมดในการทำงานร่วมกัน ซึ่งบันทึกนี้จะช่วยครูอย่างยิ่งในการเขียนรายงานเกี่ยวกับการทำงานของตน

Mills College (2004) สรุปว่า กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระยะ แสดงดังในภาพ 1



ภาพ 1 แสดงระยะการพัฒนาบทเรียนร่วมกันตามแนวคิดของ Mills College (2004)

ไมตรี อินประสิทธิ์ (2547) สรุปว่า กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนจัดการเรียนรู้ เป็นการดำเนินการระหว่างครูร่วมกันกำหนดเป้าหมายและสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ในเรื่องที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และการสังเกตการสอน เป็นขั้นของการนำบทเรียนไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน โดยให้ครูคนหนึ่งในกลุ่มสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันจัดทำขึ้น ส่วนครูคนอื่นๆ และผู้บริหารโรงเรียนทำหน้าที่สังเกตการสอน พร้อมบันทึกการสังเกตการสอน โดยมุ่งเน้นไปที่ผู้เรียน เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน การมีส่วนร่วม พฤติกรรม และเหตุการณ์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน

ขั้นตอนที่ 3 การสะท้อนผล การอภิปรายเกี่ยวกับการสอน เป็นขั้นตอนการแลกเปลี่ยน และวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ร่วมวิเคราะห์ถึงหลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียน ไปถึงเป้าหมายคืออะไร และการพัฒนาเกิดขึ้นหรือไม่ ควรพัฒนาการสอนของตนเองอย่างไร โดยให้ ครูผู้ทำการสอนเป็นคนอภิปรายหรือสะท้อนผลคนแรก หลังจากนั้นครูคนอื่นๆ ร่วมอภิปรายบทเรียน และร่วมกันสรุปผลที่เกิดขึ้นจากการศึกษาบทเรียน โดยสรุปว่าครูได้เรียนรู้อะไรบ้าง เขียนรายงาน สรุปผล ที่ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ ข้อมูลของผู้เรียน และบันทึกการเรียนรู้ของครู เพื่อสะท้อนผลว่าครูได้เรียนรู้อะไร

ชาโรนีย์ ตวีร์วิญญู (2550) สรุปว่า กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย ขั้นตอน 6 ขั้นตอน ซึ่งมีลักษณะเป็นวงจรและแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะวางแผน (plan the lesson) เป็นระยะก่อนนำบทเรียนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ใน ชั้นเรียนจริง มี 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (identify lesson study goal/ theme) เป็นขั้นที่กลุ่มการพัฒนาบทเรียนร่วมกันระบุปัญหาจากสภาพปัญหาของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน กำหนดเป้าหมายหรือประเด็นในการศึกษาผ่านบทเรียนและกำหนด แผนปฏิบัติงาน

ขั้นที่ 2 การวางแผนบทเรียน (planning the lesson) เป็นขั้นที่กลุ่มเลือกบทเรียน วางแผนการสอนร่วมกัน เขียนแผนการจัดการเรียนการสอน และจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน

2. ระยะดำเนินงาน (research lesson) เป็นระยะของการนำบทเรียนที่พัฒนาขึ้นไป ใช้ในชั้นเรียนจริง มี 1 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตในชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่กลุ่มนำแผนการจัดการ เรียนรู้ ที่สร้างขึ้นไปสอนในชั้นเรียน โดยครูหนึ่งคนซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่ม ส่วนสมาชิกคนอื่นๆ เป็นผู้ สังเกต โดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. ระยะสะท้อนผล (post-lesson) เป็นระยะหลังการนำบทเรียนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ใน ชั้นเรียนจริง มี 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 4 การสืบสอบผลการปฏิบัติงาน (debriefing the lesson) เป็นขั้นที่กลุ่ม อภิปรายสะท้อนความคิดร่วมกันจากข้อมูลที่ได้ในขั้นที่ 3 โดยมุ่งเน้นการอภิปรายเพื่อให้ได้ ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่นำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 5 การปรับปรุงแก้ไขบทเรียน (revising the lesson) เป็นขั้นตอนที่กลุ่มครู ปรับปรุงแก้ไขบทเรียนให้มีความสมบูรณ์เหมาะสมยิ่งขึ้นตามข้อสรุปที่ได้จากการอภิปรายในขั้นที่ 4

ขั้นที่ 6 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (sharing results) เป็นขั้นตอนที่กลุ่มครูรวบรวมข้อมูล สรุปข้อเรียนรู้ และนำเสนอผลการเรียนรู้ที่ได้สู่บุคคลอื่นๆ เพื่อขยายผลและเติมเต็มการเรียนรู้ของตนต่อไปในขั้นตอนที่ 3 - 5 นั้น อาจมีการดำเนินการซ้ำได้หลายครั้ง หากต้องการหรือจำเป็น

จากการศึกษากระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จึงสรุปขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

Stigler, & Hiebert (1999)	Lewis (2002)	NCREL (2002)	Fernandez, & Yoshida (2004)	Mills College (2004)	ไมตรี อินประสิทธิ์ (2547)	ชาวิณี ตีร์วิญญู (2550)	สรุป กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
ขั้นการกำหนดปัญหา	ขั้นการตั้งเป้าหมายและวางแผนวิเคราะห์เป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน	ขั้นกำหนดบทเรียน วิจัยจัดและตั้งเป้าหมาย	-	ขั้นการกำหนดเป้าหมาย	ขั้นการกำหนดเป้าหมาย	ขั้นกำหนดเป้าหมาย การศึกษาผ่านบทเรียน	ขั้นการกำหนดปัญหา ตั้งเป้าหมายและกำหนดบทเรียน
ขั้นการวางแผนบทเรียน	ขั้นการออกแบบวางแผนการสอนร่วมกัน	ขั้นวางแผนบทเรียน	ขั้นการวางแผนบทเรียน	ขั้นการวางแผนการสอน	ขั้นการวางแผนการจัดการเรียนรู้	ขั้นการวางแผนบทเรียน	ขั้นการวางแผนบทเรียน
ขั้นการสอน	ขั้นการสอนด้วยแผนการสอนที่เตรียมไว้และสังเกตการสอน	ขั้นเสนอบทเรียน	ขั้นการพิจารณา นำบทเรียน วิจัยไปสู่การปฏิบัติ	ขั้นการนำแผนการสอน ที่วางไว้ ไปสอนในชั้นเรียนจริง และสังเกตการสอน	ขั้นการนำแผนการจัด การเรียนรู้ ไปใช้ และการสังเกตการสอน	ขั้นการสอนและสังเกต ในชั้นเรียน	ขั้นการสอน หรือ การนำแผน การจัดการ เรียนรู้ไปใช้ และสังเกตการสอน
ขั้นประเมินบทเรียนและให้ผลสะท้อน	ขั้นการอภิปรายเกี่ยวกับ การสอนร่วมกัน	ขั้นสะท้อนความคิด และ ประเมิน	ขั้นการ อภิปราย บทเรียนวิจัย	ขั้นการ สรุป ผลการ เรียนรู้ สะท้อน ความคิด	ขั้นการ อภิปราย เกี่ยวกับ การสอน	ขั้นการ สืบสอบ ผลการ ปฏิบัติงาน	ขั้นการ ประเมิน บทเรียน สะท้อนผล และ อภิปรายผล การสอน

## ตาราง 3 (ต่อ)

Stigler, & Hiebert (1999)	Lewis (2002)	NCREL (2002)	Fernandez, & Yoshida (2004)	Mills College (2004)	ไมตรี อินประสิทธิ์ (2547)	ชาวิณี ตีร์วีญญ (2550)	สรุป กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
ขั้นการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน	ขั้นการปรับปรุงบทเรียน	ขั้นปรับปรุงแก้ไขบทเรียน	ขั้นการปรับปรุงบทเรียน	-	-	ขั้นการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน	ขั้นการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน
ขั้นการสอนตามบทเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว	ขั้นการสอนบทเรียนใหม่ที่ได้แก้ไขแล้ว	ขั้นนำบทเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปสอนอีกครั้ง	ขั้นการสอนบทเรียนใหม่ที่ได้แก้ไขแล้ว	-	-	-	ขั้นการสอนตามบทเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว
ขั้นการประเมินและให้ผลสะท้อนอีกครั้ง	ขั้นการให้ผลสะท้อนอีกครั้ง	ขั้นสะท้อนความคิดเห็นและประเมิน	ขั้นการให้ผลสะท้อนอีกครั้ง	-	-	-	ขั้นการประเมินและให้ผลสะท้อนอีกครั้ง
ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการขยายผลการศึกษ	-	ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	-	-	ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการขยายผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน สรุปได้ 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย เป็นการกำหนดตัวชี้วัดและกำกับการทำงานของทีมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และกำหนดเป้าหมายในเรื่องที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งกลุ่มจะร่วมกันกำหนดปัญหาหรือเป้าหมายให้มีความชัดเจน จนสามารถระบุถึงบทเรียนที่จะใช้ในชั้นเรียนได้ โดยอาจกำหนดจากปัญหาโดยทั่วไป หรือปัญหาที่มีลักษณะเฉพาะที่มาจากสภาพปัญหาของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียน จากการวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียน จากประสบการณ์การปฏิบัติงานของตนเอง หรือมาจากนโยบายทางการศึกษาและหลักสูตรโรงเรียน

2. ขั้นการวางแผนบทเรียน เป็นการร่วมกันวางแผนบทเรียนเพื่อกำหนดรายละเอียดต่างๆ ในแผน โดยครูแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการออกแบบการสอน เกี่ยวกับหัวข้อหรือประเด็นที่เลือก และศึกษาค้นคว้าจากประสบการณ์เดิม การสังเกตผู้เรียน คู่มือครู ตำรา และแหล่งข้อมูลอื่น
3. ขั้นการสอน หรือการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ เป็นการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน โดยให้ครูคนหนึ่งในกลุ่มสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันจัดทำขึ้น ส่วนครูคนอื่นๆ ทำหน้าที่เตรียมการสอน และสังเกตการสอนพร้อมบันทึกผลการสังเกต โดยมุ่งเน้นสังเกตด้านการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน การมีส่วนร่วม พฤติกรรม และเหตุการณ์อื่นๆ ที่เกิดขึ้นในห้องเรียน
4. ขั้นการประเมินบทเรียน สะท้อนผล และอภิปรายผลการสอน เป็นการสะท้อนผลหลังการสอนเสร็จสิ้นลง ครูจะให้ผลการประเมินและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับบทเรียนตามที่ได้สังเกตในชั้นเรียนจริง ว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพหรือไม่ อย่างไร และอะไรคือปัญหาสำคัญ โดยครูที่เป็นผู้สอนจะแสดงความคิดเห็นเป็นคนแรก จากนั้นครูคนอื่นๆ จึงร่วมเสนอผลการสังเกตและข้อเสนอแนะ
5. ขั้นการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน เป็นการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนตามหลักฐานที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาของบทเรียน และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดของผู้เรียนในการเรียน การปรับปรุงนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับบทเรียนให้มีประสิทธิภาพและความทันสมัยมากยิ่งขึ้น โดยมีการเปลี่ยนแปลงสื่อวัสดุอุปกรณ์ กิจกรรม ปัญหาที่ใช้ คำถามที่ใช้ถามหรือทั้งหมด
6. ขั้นการสอนตามบทเรียนที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เป็นการสอนเมื่อได้แก้ไขบทเรียนเรียบร้อยแล้ว ในขั้นตอนนี้จะมีการเชิญบุคลากรอื่นๆ ในโรงเรียนเข้าร่วมด้วย ครูที่เป็นผู้สังเกตอาจไม่สังเกตครบทั้งสองครั้งก็ได้ และส่วนมากมักจะไม่ได้ดำเนินการสอนซ้ำด้วยครูคนเดิมในชั้นเรียนเดิม
7. ขั้นการประเมินและให้ผลสะท้อนอีกครั้ง การดำเนินงานขั้นนี้จะมีลักษณะเดียวกับครั้งแรก คือครูจะมาร่วมกันอภิปรายว่าพบเห็นสิ่งใดบ้างในการสอนครั้งที่สอง โดยอภิปรายถึงเป้าหมายที่ต้องการจะไปให้ถึง ความคิดเห็นของทีมเกี่ยวกับการประเมินความสำเร็จของบทเรียนนี้ การเสนอผลการสังเกต ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับส่วนใดของบทเรียนที่คิดว่าควรได้รับการพิจารณาอีกครั้ง ซึ่งประเด็นในการอภิปรายอาจมิได้มุ่งเน้นเฉพาะสิ่งที่ผู้เรียนเข้าใจหรือเกิดการเรียนรู้เท่านั้น ยังรวมไปถึงประเด็นต่างๆ ไปเกี่ยวกับสมมติฐานที่เป็นแนวทางในการออกแบบบทเรียนวิจัย หรือประเด็นเกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนโดยทั่วไปที่ได้จากบทเรียนและการดำเนินการครั้งนี้ อาจมีผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมาทำงานร่วมกับกลุ่มครู และแสดงความเห็น ในครั้งนี้ด้วย ทั้งนี้เพื่อตัดสินใจและดำเนินการพัฒนาบทเรียนที่ดีมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



8. ขั้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการขยายผลการศึกษา เป็นการเสนอผลการเรียนรู้ และข้อค้นพบที่ได้ของทีมนักพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่ภายนอก โดยทำได้หลายแนวทาง เช่น การเขียนรายงานบอกเล่าถึงการทำงานของกลุ่ม การตีพิมพ์หรือจัดวางเผยแพร่ในห้องแสดงผลงานของโรงเรียน การเขียนเผยแพร่หรือการตีพิมพ์เพื่อจัดจำหน่าย การเชิญครูจากโรงเรียนอื่นเข้ามาร่วมสังเกตการสอน ในครั้งสุดท้าย

จากการสรุปขั้นตอนของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันข้างต้น พบว่า นักศึกษาต่างประเทศและนักการศึกษาไทย มีมุมมองต่อการพัฒนาบทเรียนร่วมกันแตกต่างกันไป แต่อย่างไรก็ตาม จะเห็นจุดร่วมที่เหมือนกันคือกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะมี ขั้นตอนหลัก อย่างน้อย 5 ขั้นตอน เพื่อลดความสลับซับซ้อน ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึง กำหนดกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้น ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาบทเรียนร่วมกันภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจาก ปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกัน ออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ ในการจัดการ การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสนุกมีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมาย ที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการ การเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อน ผลการใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้นนำผลที่ได้ จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปพัฒนางาน ต่อไป

## 5. ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ได้มีผู้ให้ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

Stigler, & Hiebert (1990) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังนี้

1. ควรมีครูแกนนำหรือผู้อำนวยการโรงเรียนในการแนะนำกระบวนการการศึกษาชั้นเรียนให้เป็นที่รู้จัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้อำนวยการโรงเรียน ควรเป็นบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการเริ่มกระบวนการ

2. สำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ กิจกรรมของครู ดังนั้น ครูเท่านั้นที่จะเป็นผู้ดำเนินการให้สำเร็จลุล่วงได้ โดยพิจารณาถึงสิ่งต่างๆ ดังนี้

2.1 เวลา การดำเนินงานควรมีเวลาที่สามารถดำเนินการได้อย่างจริงจัง ปราศจากการรบกวนจากภาระงานอื่นอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง

2.2 กลุ่ม อาจตั้งกลุ่มที่มาจากความสนใจร่วมกัน มีปัญหาร่วมกัน หรืออาจตั้งโดยมีลักษณะร่วมอื่นๆ ก็ได้

2.3 การกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ ควรกำหนดให้มีความชัดเจน และสมาชิกกลุ่มมีความเข้าใจที่ตรงกัน

2.4 การกำหนดบทเรียนให้สอดคล้องกับเป้าหมาย ไม่ควรใช้บทเรียนจำนวนมาก ส่วนใหญ่มักใช้เพียง 2-3 บทเรียนต่อการศึกษาวิจัยบทเรียนใน 1 ปีการศึกษาเท่านั้น

Akihiko (2006) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันว่า ให้เริ่มต้นโดยการจัดกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ และศึกษาหาประสบการณ์จากกลุ่มอื่นๆ รวมถึงให้เข้าไปร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยวิธีการที่ดีที่สุดในการเรียนรู้เกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนร่วมกันก็คือการลงมือดำเนินการนั่นเอง

Wang-Iverson, & Yoshida (2005) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ การเริ่มต้นที่ง่ายที่สุด คือ การเชิญเพื่อนร่วมงานมาสังเกตการสอน และให้คำแนะนำว่า การทำงานควรสังเกตอะไร อย่างไร แล้วจึงดำเนินการตามวงจรการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือขึ้นได้ และหากโรงเรียนต้องการให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในการดำเนินงานอย่างเต็มกระบวนการ ปัจจัยสำคัญ คือ การสนับสนุนจากผู้บริหารและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

Stigler, & Hiebert (1999) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในขั้นการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. สถานการณ์ปัญหาใดที่ควรใช้ในการเริ่มต้นบทเรียน ซึ่งรวมไปถึงรายละเอียดของการใช้คำ และกำหนดจำนวนที่จะใช้ปัญหานั้นๆ
2. สื่อและอุปกรณ์ใดที่ควรให้ผู้เรียนใช้ในการทดลองแก้ปัญหาดังกล่าว
3. การคาดหมายทางเล็ง ความคิด และปฏิกิริยาของผู้เรียนในการแก้ปัญหาว่าจะเป็นอย่างไ
4. ควรใช้คำถามชนิดใดที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิด และมีคำแนะนำใดที่ควรให้แก่ผู้เรียนที่แสดงออกถึงมโนทัศน์ที่ผิดพลาดหรือคลาดเคลื่อน
5. จะวางแผนการใช้ การจัดระบบสื่อ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจัดระบบความคิดความเข้าใจได้อย่างไร
6. จะจัดสรรเวลาอย่างไร
7. จะวางแผนรับมือกับความแตกต่างด้านระดับความสามารถทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนอย่างไร
8. จะจบบทเรียนอย่างไร โดยคำนึงการพัฒนาความเข้าใจของผู้เรียน

Lewis (2002) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังนี้

1. ในขั้นการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และการสังเกตการสอน คือ ผู้สังเกตไม่ควรให้ความช่วยเหลือผู้เรียน เพราะจะเป็นการก้าวก่ายการเรียนรู้ตามธรรมชาติ และควรเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนที่ได้ร่วมกันวางไว้ หรือสังเกตในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งตัวอย่างข้อมูลที่เก็บรวบรวมในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน สามารถแบ่งตามลักษณะของข้อมูลหรือผลการเรียนรู้ที่ได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1.1 การเรียนรู้ทางวิชาการ เช่น ผู้เรียนสามารถระบุได้หรือไม่ว่ามีจำนวนใดบ้างที่สามารถหารด้วย 10 ได้ลงตัว และมีผู้เรียนจำนวนเท่าไรที่สามารถระบุได้

1.2 แรงจูงใจและสิ่งที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียนได้ทดลองใช้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหาหรือไม่ อะไรคือคุณภาพและปริมาณของงานเขียนของผู้เรียน

1.3 พฤติกรรมทางสังคม เช่น เมื่อผู้เรียนไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ผู้เรียนแสดงท่าทีอย่างไร ผู้เรียนเสนอความคิดเห็นต่อกลุ่มบ่อยครั้งเพียงใด

1.4 เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ เช่น ผู้เรียนชอบหัวข้อเรื่องที่เรียนหรือไม่ ผู้เรียนพบหรือไม่ว่าบทเรียนนี้น่าสนใจมากหรือน้อยกว่าบทเรียนปกติอย่างไร

1.5 องค์ประกอบด้านการเรียนการสอน และข้อมูลอื่นจากผู้สอน เช่น เวลาเริ่มต้น และสิ้นสุดการนำเข้าสู่บทเรียน การเสนอปัญหา การทำรายงานบุคคล การทำงานกลุ่ม และการอภิปราย

## 2. ชั้นอภิปรายผล มีข้อเสนอแนะดังนี้

2.1 การให้ผลสะท้อนโดยผู้สอน เกี่ยวกับเป้าหมายของบทเรียน ความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ดี สิ่งที่เป็นอุปสรรค และสะท้อนความคิดว่าอะไรคือสิ่งที่เรียนรู้จากการวางแผนและการดำเนินการสอนในครั้งนี้

2.2 การให้ข้อมูลพื้นฐานโดยสมาชิกในกลุ่ม เกี่ยวกับเป้าหมายสำหรับผู้เรียน ทั้งเป้าหมายของบทเรียนและเป้าหมายในระยะยาว เพราะแบบใดจึงออกแบบการสอนในลักษณะนี้ และเล่าถึงประเด็นการเปลี่ยนแปลงบทเรียนที่เกิดขึ้น

2.3 การนำเสนอและอภิปรายข้อมูลจากการวิจัยบทเรียน โดยสมาชิกในกลุ่ม นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ พฤติกรรม และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียน ข้อมูลในที่นี้รวมถึงผลงานผู้เรียน บันทึกคำถามของคุณและผู้เรียน บันทึกรายละเอียดของกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด บันทึกข้อมูลจากกระดานดำและอื่นๆ ซึ่งได้เห็นชอบร่วมกันว่าเป็นข้อมูลที่แสดงถึงความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเป้าหมายของบทเรียนและเป้าหมายของการพัฒนาในระยะยาว

2.4 การอภิปรายโดยทั่วไป เป็นการอภิปรายอย่างอิสระ ซึ่งดำเนินการโดยผู้ดำเนินการอภิปรายอาจเตรียมไว้ โดยมุ่งประเด็นที่การเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน และอภิปรายว่ามีองค์ประกอบใดในการสอนที่สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนานั้น ซึ่งผู้ดำเนินการอภิปรายอาจจะกำหนดประเด็นที่จะอภิปรายในช่วงนี้

2.5 อภิปรายของบุคคลภายนอก ในกรณีที่มีการเชิญบุคคลภายนอก

3. ขั้นตอนของการสะท้อนผลนั้น ครูควรร่วมกันคิดถึงผลการทำงานตามวงจรของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันและคิดถึงการทำงานในครั้งต่อไป โดยอาจตอบคำถาม เช่น อะไรคือประโยชน์หรือคุณค่าในการทำงานร่วมกันในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน หรือกระบวนการนี้ได้ช่วยให้เราพัฒนาความรู้ในเนื้อหาวิชาความรู้เกี่ยวกับการเรียนของผู้เรียนและความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนหรือไม่ นอกจากนี้ North Central Regional Education Laboratory (NCREL, 2002) ยังได้เสนอว่า ครูควรตอบคำถามต่อไปนี้เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนของการดำเนินงาน คือ เป้าหมายของกลุ่มคืออะไร แล้วจะทำอะไร จะทำได้อย่างไร ต้องการให้ใครเข้ามามีส่วนร่วมบ้าง และจะเริ่มกิจกรรมแต่ละกิจกรรมเมื่อใด

สรุปได้ว่า ข้อเสนอแนะในการดำเนินงานของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีดังนี้

1. ครูควรมีบทบาทเป็นผู้ดำเนินการให้สำเร็จลุล่วง โดยพิจารณาถึงเวลาในการดำเนินงานให้สามารถดำเนินการได้อย่างจริงจัง
2. มีการสร้างกลุ่มครูที่มาจากความสนใจร่วมกัน มีปัญหาเหมือนกัน หรืออาจตั้งโดยมีลักษณะร่วมอื่นๆ เมื่อสร้างกลุ่มแล้วต้องมีการกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญที่ต้องมีความชัดเจนและสมาชิกกลุ่มมีความเข้าใจที่ตรงกัน
3. การกำหนดบทเรียนต้องสอดคล้องและเหมาะสมกับเป้าหมาย ไม่ควรใช้บทเรียนจำนวนมาก และมีการศึกษาหาประสบการณ์จากกลุ่มอื่นๆ
4. หากต้องการให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในการดำเนินงานอย่างเต็มกระบวนการ ควรมีการสนับสนุนจากผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้บริหาร ครูแกนนำ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
5. ในขั้นการกำหนดเป้าหมายและวางแผนการจัดการเรียนรู้ โดยพิจารณาถึงสถานการณ์ปัญหาใดที่ควรใช้ในการเริ่มต้น การคาดหวังทางเลือก ความคิด และปฏิกิริยาของผู้เรียนในการแก้ปัญหาว่าจะเป็นอย่างไร จะจัดสรรเวลาอย่างไร จะวางแผนรับมือกับความแตกต่างของผู้เรียนอย่างไร จะจบบทเรียนอย่างไร โดยคำนึงการพัฒนาความเข้าใจของผู้เรียน
6. ในขั้นการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ และการสังเกตการสอน ผู้สังเกตไม่ควรให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ซึ่งถือเป็นการก้าวก่ายการเรียนรู้ตามธรรมชาติ และสังเกตในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน คือ การเรียนรู้ทางวิชาการ แรงจูงใจและสิ่งที่เกี่ยวข้อง พฤติกรรมทางสังคม เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ และองค์ประกอบด้านการเรียนการสอน และข้อมูลอื่นจากผู้สอน การตอบสนองของผู้เรียนต่อคำถามของครูเป็นอย่างไร และผู้เรียนคนใดที่ถูกเรียกตอบ
7. ในขั้นการอภิปราย ควรมีการให้ผลสะท้อนโดยผู้สอนเกี่ยวกับเป้าหมายของบทเรียน ความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ดี สิ่งที่เป็นอุปสรรค ประเด็นการเปลี่ยนแปลงบทเรียนที่เกิดขึ้น การเรียนรู้ พฤติกรรม และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนรวมถึงผลงานผู้เรียน และควรมีการอภิปรายร่วมกับบุคคลภายนอก

## 6. ปัจจัยที่ทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยที่ทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ มีดังนี้

ชาโรนีย์ ตริวัธญญ (2550, น. 193) สรุปว่า ในการดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน พบว่า มีปัจจัยเอื้อหรือพลังผลักดันที่ช่วยขับเคลื่อนการดำเนินงาน ดังนี้

1. ปัจจัยภายในของครู ปัจจัยภายในที่สำคัญที่จะทำให้การพัฒนabatเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ มีดังนี้

1.1 ความสมัครใจที่แท้จริงของครู เนื่องจากครูแต่ละคนมีแรงจูงใจในการเข้าร่วมดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนabatเรียนร่วมกันแตกต่างกันไป ครูบางคนเข้าร่วมด้วยวัตถุประสงค์เพื่อการมีชื่อว่าได้ทำงานเชิงวิชาการ บางคนเข้าร่วมเพื่อให้ตนเองได้มีผลงานทางวิชาการเพื่อใช้ในการขอเลื่อนวิทยฐานะ หรือบางคนเข้าร่วมด้วยความเกรงใจและการชักชวนของเพื่อน ซึ่งจากการดำเนินงาน พบว่า เหตุผลในการเข้าร่วมที่ส่งผลให้ครูมีความกระตือรือร้นและความตั้งใจในการปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ คือ ความต้องการพัฒนาศักยภาพของตนเองและความต้องการพัฒนาผู้เรียนของตน ซึ่งเหตุผลนี้ ถือเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้ครูเกิดความสมัครใจที่แท้ หรือการสมัครใจเข้าร่วมการดำเนินการตามกระบวนการศึกษาผ่านbatเรียนอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ พบว่า นอกจากความสมัครใจในการเข้าร่วมดำเนินงานที่แท้จริงแล้ว ความสมัครใจในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มก็มีความสำคัญ เนื่องจากในการรวมกลุ่มกันของครูนั้นมีหลากหลายที่มา เช่น การรวมกลุ่มเพราะมีชื่ออยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน การรวมกลุ่มกันเพราะเชื่อว่าน่าจะหวังพึ่งสมาชิกในกลุ่มบางคนได้ ซึ่งเหตุผลในการรวมกลุ่มที่เรียกว่าเป็นความสมัครใจในการทำงานร่วมกันที่แท้จริงนั้น คือ ความต้องการทำงานร่วมกับสมาชิกทุกคนในกลุ่มนี้อย่างเต็มที่และต่อเนื่องด้วยความรู้สึกสะดวกใจและสบายใจเมื่อได้ทำงานร่วมกับกลุ่ม ซึ่งความสมัครใจนี้จะส่งผลต่อการนัดหมายทำงานร่วมกันอยู่เสมอ เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงาน และนำไปสู่การทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง ซึ่งทำให้ได้ผลงานที่ดีและครูเกิดการพัฒนาศมรรถภาพอย่างมาก กล่าวได้ว่า ทั้งความสมัครใจในการเข้าร่วมดำเนินงานที่แท้จริง และความสมัครใจในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มที่แท้จริงนั้นมีผลต่อการขับเคลื่อนและความจริงจังของการดำเนินงานตามกระบวนการ

1.2 การเปิดใจกว้างของครู ในการดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนabatเรียนร่วมกันนั้นพบว่าการเปิดใจกว้างของครูมีความสำคัญต่อการได้ข้อความรู้และต่อการแลกเปลี่ยนทรัพยากรซึ่งกันและกันมาก ครูที่มีลักษณะเปิดใจมักเปิดเผยความรู้ ความคิดของตนเองอย่างเต็มที่ ในขณะที่เดียวกันก็แสดงความยอมรับในความรู้และความคิดของผู้อื่นโดยการนำไปปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานของตนเอง ทำให้การดำเนินงานของกลุ่มสามารถดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น เนื่องจากทำให้กลุ่มมีทรัพยากรทางความรู้และความคิดที่หมุนเวียนอยู่ในขณะปฏิบัติงานจำนวนมาก ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในกลุ่มคนอื่นๆ และส่งผลต่อการปรับปรุงแก้ไขผลงานให้ดียิ่งขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและของตัวครูเองต่อไป

1.3 ความสนใจใฝ่รู้ของครู ลักษณะของครูในด้านความสนใจใฝ่รู้มีผลต่อการขับเคลื่อนการดำเนินงานในการทำงานหลายครั้ง พบว่า กลุ่มมักมีปัญหาหรือข้อข้องใจที่ไม่สามารถสร้างข้อสรุปที่นำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขงานได้ โดยมีสาเหตุหลักมาจากความไม่รู้ซึ่งบางครั้งกลุ่มแก้ปัญหา โดยการปล่อยประเด็นนี้ให้ผ่านไป โดยไม่มีการปรับปรุงแก้ไข ด้วยเหตุผลว่า “ไม่เป็นไร” ทำให้กลุ่มเสียโอกาสในการได้รับความรู้ในประเด็นดังกล่าว และผลงานมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควรจะเป็น ซึ่งในการดำเนินงานนั้นพบว่าเมื่อไรก็ตามที่มีครูในกลุ่มเป็นผู้ที่มีความสนใจใฝ่รู้ ครูผู้นั้นมักจะเป็นผู้แสวงหาความรู้ในประเด็นนั้นๆ เพิ่มเติมและมานำเสนอในการประชุมกลุ่มครั้งต่อไปเสมอ ทำให้กลุ่มได้ข้อสรุปที่ชัดเจนยิ่งขึ้น ได้รับความรู้เพิ่มเติมซึ่งส่งผลต่อสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอน และผลงานก็ได้รับการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

2. ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่จะทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ มีดังนี้

2.1 การสนับสนุนของผู้บริหารในการดำเนินงาน พบว่าแม้ผู้บริหารจะไม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจัง ในการดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในครั้งนี้ แต่การแสดงการรับรู้และการอำนวยความสะดวกของผู้บริหารก็ส่งผลต่อความมั่นใจของครูในการดำเนินงาน เมื่อไรก็ตามที่ผู้บริหารเข้ามาร่วมรับรู้ การดำเนินงานของครู ครูจะแสดงความกระตือรือร้นในการทำงานมากยิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อผู้บริหารมีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ครูในลักษณะของการให้กำลังใจหรือแสดงความชื่นชม ก็ยิ่งช่วยส่งผลให้ครูมีความตั้งใจในการดำเนินงานในระยะยาวต่อไปมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ การที่ผู้บริหารเปิดโอกาสให้ครูได้คิดและได้ทำงานอย่างอิสระ และช่วยอำนวยความสะดวกในเรื่องสถานที่ทำงาน การเปิดเวทีให้ครูมีโอกาสในการนำเสนอผลงาน ก็ช่วยให้ครูมีความมั่นใจและขวัญกำลังใจในการดำเนินงานมากยิ่งขึ้น

2.2 พัฒนาการของผู้เรียน ความเปลี่ยนแปลง หรือการแสดงออกทางความคิดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยผลักดันให้ครูเกิดกำลังใจ ความกระตือรือร้น และแรงบันดาลใจในการดำเนินงานต่อมากขึ้น เนื่องจากการดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันให้ความสำคัญกับการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้ครูต้องจัดการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกทางความคิดให้มากที่สุด ดังนั้น จึงพบว่าในการดำเนินงานหลายครั้ง เมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความรู้และความคิดที่ครูคาดไม่ถึง พฤติกรรมที่แสดงถึงการมีพัฒนาการเป็นไปตามเป้าหมายที่ครูกำหนด หรือแสดงพฤติกรรมที่บ่งชี้ถึงเจตคติที่ดีต่อครู หรือต่อการเรียน จึงเป็นการกระตุ้นให้ครูเกิดความรู้สึกสนุก มีความสุข และมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น รวมทั้งช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงานมากขึ้น

2.3 ความเชี่ยวชาญของผู้รู้ ความรู้ความชำนาญของผู้รู้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนางานของครู ซึ่งความรู้ความชำนาญหรือความเชี่ยวชาญในที่นี้ นอกจากความรู้ความชำนาญในเนื้อหาสาระหลักสูตร และศาสตร์การสอนแล้ว ที่สำคัญคือ ความสามารถในการมองเห็นปัญหาของครูหรือความสามารถในการจับประเด็นของสิ่งต่างได้ และทักษะในการชี้แนะหรือความสามารถในการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับครู ในการดำเนินงานของกลุ่มการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน บางกลุ่มที่ได้ผู้รู้ที่มีความเชี่ยวชาญดังกล่าวเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน พบว่า แม้ในบางครั้งผู้รู้ที่มีลักษณะเช่นนี้ อาจจะเข้ามามีส่วนร่วมในระยะเวลาไม่มากนัก แต่ก็สามารถทำให้ครูเกิดความกระจ่างในสิ่งที่ตนเองทำได้ เห็นทางออกของปัญหา หรือช่วยให้ครูเกิดแนวความคิดและมุมมองใหม่ๆ ได้ด้วยคำพูดหรือคำแนะนำเพียงไม่กี่คำของผู้รู้

2.4 สถานที่ทำงานที่อยู่ในแหล่งวิชาการ ในการดำเนินงาน พบว่า สถานที่ที่ตั้งของโรงเรียนซึ่งเป็นสถานที่ในการทำงานการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู ก็ส่งผลต่อการดำเนินงานเช่นเดียวกัน กล่าวคือ ด้วยโรงเรียนของครูผู้ร่วมวิจัยในครั้งนี้อยู่ในแหล่งชุมชน ใกล้แหล่งความรู้ทางวิชาการ ทำให้ครูสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ตนต้องการศึกษาค้นคว้าได้ไม่ยากนัก รวมถึงทำให้การระดมความร่วมมือจากผู้รู้เป็นไปได้สะดวกมากยิ่งขึ้น เนื่องจากความสะดวกในการเดินทางและระยะทางที่ไม่ไกลนักทำให้กลุ่มมีโอกาสได้ทำงานร่วมกับผู้รู้ และได้ขอค้นพบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

นฤมล อินทร์ประสิทธิ์ (2552) สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ดังนี้

1. การสนับสนุนจากหน่วยงานบังคับบัญชาของโรงเรียน นับว่าเป็นอีกปัจจัยในการช่วยให้กิจกรรมนี้ประสบความสำเร็จ คือ เป็นหน่วยงานที่มีการบังคับบัญชาในระดับสูงกว่าโรงเรียนขึ้นไป ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงกระทรวงศึกษาธิการ ควรให้ความสนับสนุนในด้านต่างๆ ได้แก่ การสนับสนุนทางด้านแนวความคิดว่ากิจกรรมนี้มีคุณค่า สนับสนุนด้วยการส่งผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้มาช่วยให้คำแนะนำ และสนับสนุนส่งเสริมด้านกำลังใจในการทำงาน

2. การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จะไม่สามารถเข้าไปในโรงเรียนได้ หากไม่ได้รับการการสนับสนุนของผู้บริหาร ผู้บริหารโรงเรียนสามารถทำการสนับสนุนได้โดยจัดตั้งกลุ่มการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยการจัดตารางเวลาเพื่อให้ครูร่วมกันสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และสะท้อนผล จัดตารางสอนเพื่อให้ครูสามารถมีเวลาสังเกตการสอนของครูได้ สนับสนุนเรื่องอุปกรณ์ สื่อการจัดการเรียนรู้ และส่งเสริมสนับสนุนด้านกำลังใจในการทำกิจกรรมต่างๆ



3. การสนับสนุนของผู้เชี่ยวชาญภายนอก ผู้เชี่ยวชาญภายนอก หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา อาจารย์ หรือนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนเรื่องการจัด การเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญมากในระยาะที่ครูเริ่มต้นเข้าสู่กระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพราะถ้าหากไม่มีปัจจัยนี้ ครูอาจจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงตนเองได้

4. การสนับสนุนเรื่องความตระหนักของการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนและของตัวครู หลังจากที่ครูใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไปได้ระยะหนึ่ง ผู้เรียนและครูต้องมีความตระหนัก ว่านวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันช่วยให้ครูเปลี่ยนแปลงและผลของการที่ครูเปลี่ยนแปลง ก็ทำให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งจะทำให้ครูได้ตระหนักถึงคุณค่าของนวัตกรรมการพัฒนา บทเรียนร่วมกันและเข้าร่วมในกิจกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันต่อไป

5. การได้รับความมั่นใจว่าการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นโอกาสของการพัฒนา วิชาที่ครูที่ต้องการพัฒนาวิชาที่พองตนเองในด้านการเลื่อนวิทยฐานะ และมองว่านวัตกรรมนี้ เป็นแนวทางที่จะช่วยให้ตนเองมีแนวทางในการทำผลงานเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ ซึ่งจะช่วยให้ครูเต็มใจ ที่จะเข้าร่วมในกิจกรรมของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

6. การสนับสนุนโดยการใช้ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันของครู โดยครูเข้าร่วม กิจกรรมในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือการทำแผนการจัดการเรียนรู้ การนำแผน ไปใช้ การสังเกตชั้นเรียน และการสะท้อนผลร่วมกัน การได้ทำงานร่วมกันจะค่อยๆ ช่วยให้ครูได้ ประสบการณ์และเห็นคุณค่าของประสบการณ์ที่เกิดจากนวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งจะมีผลให้ครูเข้าร่วมในกิจกรรมของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และส่งเสริมให้ นวัตกรรมนี้อยู่ในโรงเรียนได้อย่างประสบความสำเร็จ

7. ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้ครูมีแนวทางการจัดการเรียนรู้ไปในแนวทางเดียวกัน คือ การทำแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตชั้นเรียน และการสะท้อนผลชั้นเรียนร่วมกัน ส่งผลให้ครู มีแง่มุมในการอภิปรายของช่วงเวลาในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ และมีแง่มุมในการสะท้อนผล ชั้นเรียนร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลให้ครูได้ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงของตนเองและตระหนักว่าการเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ได้มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง และการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน ดังกล่าว ช่วยให้ครูได้เห็นว่านวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีคุณค่าและมีการส่งผลให้นวัตกรรม การพัฒนาบทเรียนร่วมกันอยู่ในโรงเรียนได้อย่างประสบความสำเร็จในที่สุด

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่ทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ มีดังนี้

1. ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะของครู ซึ่งมีผลต่อกระบวนการดำเนินงานและความสำเร็จ ของการดำเนินงาน ประกอบด้วย

1.1 ความสมัครใจของคุณ เป็นแรงจูงใจที่ทำให้คุณมีวัตถุประสงค์และต้องการที่จะเข้าร่วมดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นเพื่อผลงานทางวิชาการ ความเกรงใจ การชักชวนของเพื่อน ซึ่งพบว่าแรงจูงใจเหล่านี้ส่งผลต่อความกระตือรือร้นและความตั้งใจในการปฏิบัติงาน

1.2 การเปิดใจกว้างของคุณ เป็นการเปิดใจที่จะเผยแพร่ความรู้ ความคิดของตนเองอย่างเต็มที่ ขณะเดียวกันก็ยอมรับในความรู้และความคิดของผู้อื่นด้วย

1.3 ความสนใจใฝ่รู้ของคุณ เป็นการแสวงหาความรู้ในประเด็นต่างๆ เพิ่มเติมและมานำเสนอในการประชุมกลุ่ม เพื่อปรับปรุงแผนงานและพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอน

2. ปัจจัยภายนอก คือ สิ่งแวดล้อมและบริบทต่างๆ รอบตัวที่คุณมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงาน ประกอบด้วย

2.1 วิธีการดำเนินงานของกลุ่ม เป็นการดำเนินการของกลุ่มโดยการทดลองผ่านวิธีการที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการพบกันเป็นระยะๆ เพื่อร่วมกันพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ สร้างสรรค์นวัตกรรมการสอน การทดลองใช้แผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวในชั้นเรียนจริง มีการสะท้อนผลและการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน การทำกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและส่งผลต่อการพัฒนาบทเรียนร่วมกันให้ประสบความสำเร็จ

2.2 การสนับสนุนจากหน่วยงาน เป็นการสนับสนุนด้านนวัตกรรมนี้ การส่งผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้มาช่วยให้คำแนะนำและสนับสนุนส่งเสริมด้านกำลังใจในการทำงาน จากหน่วยงานที่มีการบังคับบัญชาในระดับสูงกว่าโรงเรียนขึ้นไป ได้แก่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงกระทรวงศึกษาธิการ

2.3 การสนับสนุนของผู้บริหาร เป็นบทบาทของผู้บริหารในการแสดงการรับรู้ เปิดโอกาสให้คุณได้คิด ได้ทำงานอย่างอิสระ เปิดเวทีให้คุณมีโอกาสในการนำเสนอผลงาน จัดตั้งกลุ่มการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จัดตารางเวลาเพื่อให้คุณร่วมกันสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และสะท้อนผล และให้คุณสามารถมีเวลาสังเกตการสอนของคุณได้ สนับสนุนเรื่องอุปกรณ์ สื่อการจัดการเรียนรู้และส่งเสริมสนับสนุนด้านกำลังใจในการทำกิจกรรมต่างๆ เมื่อไรก็ตามที่ผู้บริหารเข้ามาร่วมรับรู้ คุณจะแสดงความกระตือรือร้นในการทำงานมากยิ่งขึ้น รวมถึงการให้กำลังใจหรือแสดงความชื่นชม ก็ยิ่งช่วยส่งผลให้คุณมีความตั้งใจในการดำเนินงานต่อไปมากยิ่งขึ้น

2.4 พัฒนาการของผู้เรียน เป็นการแสดงพฤติกรรมด้านความรู้และความคิดที่มีพัฒนาการเปลี่ยนแปลงไปตามเป้าหมายที่คุณกำหนด และบ่งชี้ถึงเจตคติที่ดีต่อครู หรือต่อการเรียน จะช่วยผลักดันให้คุณเกิดกำลังใจ ความกระตือรือร้น และแรงบันดาลใจในการดำเนินงานต่อมากขึ้น

รวมทั้งช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีในการทำงานมากขึ้น นอกจากนี้ ครูยังได้ตระหนักถึงความเปลี่ยนแปลงของตนเอง และตระหนักว่าการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลง และได้เห็นว่า นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีคุณค่าและส่งผลให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน อยู่ในโรงเรียนได้อย่างประสบความสำเร็จในที่สุด

2.5 ความเชี่ยวชาญของผู้รู้ เป็นความรู้ความชำนาญ หรือความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระหลักสูตรและศาสตร์การสอน รวมถึง ความสามารถในการมองเห็นปัญหา ความสามารถในการจับประเด็นของสิ่งต่างๆ ทักษะในการชี้แนะ และความสามารถในการสื่อสารเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจกับครู ซึ่งส่งผลให้ครูเกิดความกระฉับในสิ่งที่ตนเองทำได้ เห็นทางออกของปัญหา หรือช่วยให้ครูเกิดแนวความคิดและมุมมองใหม่ๆ ได้

2.6 สถานที่ทำงาน ต้องมีความสะดวกในการเดินทางและระยะทางที่ไม่ไกลหรือติดต่อกันได้ไม่ยากนัก เพื่อให้กลุ่มมีโอกาสได้ทำงานร่วมกับครูในกลุ่มและผู้รู้ และทำให้ครูสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างสะดวกมากยิ่งขึ้น

## ศิลปะการสอน

คำว่า “ศาสตร์” หมายถึง ระบบวิชาความรู้, มักใช้ประกอบหลังคำอื่น (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554) สำหรับศาสตร์ซึ่งเป็นวิชาการที่เป็นวิชาชีพชั้นสูงนั้น กว่าผู้เรียนจะเรียนจบหลักสูตร ก็นับว่าเป็นเรื่องยากยิ่งอยู่ในระดับหนึ่งแล้ว ครั้นเมื่อเรียนจบแล้ว การที่จะนำความรู้ภาคทฤษฎีไปประกอบอาชีพยิ่งยากขึ้นอีก เพราะต้องนำศาสตร์มาประยุกต์ใช้สร้างงานให้เกิดประโยชน์สุขอีกต่อหนึ่ง ใครจะสามารถประยุกต์ศาสตร์ที่ตนเรียนรู้มาสร้างงานให้เกิดประสิทธิผลได้มากน้อยเพียงใด ก็เป็นเรื่องของความสามารถเฉพาะตัว ซึ่งเป็นเรื่องของฝีมือหรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “ศิลป์” (พระภควานาวิริยคุณ, 2553) ซึ่งคำว่าศิลป์, ศิลป์, ศิลปะ หมายถึง ฝีมือ, ฝีมือทางการช่าง, การทำให้วิจิตรพิสดาร (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554) ผู้วิจัยขอยกตัวอย่างเช่น บัณฑิตทุกคนที่เรียนจบสาขาวิชาชีพเดียวกัน ย่อมมีความรู้ในศาสตร์ที่เรียนมาเท่าเทียมหรือใกล้เคียงกัน แต่ฝีมือหรือศิลป์ในการนำศาสตร์มาใช้สร้างงานนั้น ย่อมแตกต่างกันไป เช่น สถาปนิกบางคนมีชื่อเสียงมากเพราะมีผลงานออกแบบ อาคารโดดเด่นมากมาย ในขณะที่บางคนไม่เคยมีผลงานโดดเด่นแม้แต่เพียงชิ้นเดียว ศาสตร์และศิลป์ของแต่ละคนนั่นเองที่ทำให้ผลงานด้านวิชาชีพของบัณฑิตสาขาต่างๆ แตกต่างกันไป ดังนั้น จึงเห็นได้ว่า การที่คนเราจะประสบความสำเร็จในอาชีพการงานนั้น จะมีแต่ศาสตร์เพียงอย่างเดียวไม่ได้ จำเป็นต้องมีศิลป์ด้วยและศิลป์นี่เองที่เป็นเครื่องบ่งชี้ความสำเร็จของการทำงาน

สำหรับความสำเร็จในการทำหน้าที่ของครูก็เช่นเดียวกัน จำเป็นต้องมีทั้งศาสตร์การสอน และศิลปะการสอน แต่ศิลปะการสอนของครูนั้นแตกต่างจากวิชาชีพอื่นๆ โดยสิ้นเชิง ทั้งนี้ เพราะครู จะต้องนำศาสตร์การสอนมาเปลี่ยนให้เป็นความสามารถในการสอนที่จะสอนอย่างไรให้ผู้เรียน สนใจ สนุก มีความสุข และมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น โดยนำเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องของ 2 ประการ คือ ความหมายของศิลปะการสอน และองค์ประกอบของศิลปะการสอน ตามลำดับ ดังนี้

### 1. ความหมายของศิลปะการสอน

จากการศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัย พบว่า คำว่าศิลปะการสอน (Art of teaching) ยังไม่มีการให้คำนิยามที่ชัดเจนและเป็นสากล แต่มีนักการศึกษาต่างประเทศ Kenneth (2015, p. 11) สรุปว่า ครูที่มีประสิทธิภาพ (Effective Teacher) จะต้องรู้ว่าการสอนที่ดี (Good Teaching) ไม่ใช่แค่ การมาขึ้นบรรยายหรืออธิบายหน้าชั้นเรียนเพียงเท่านั้นแต่ต้องมากกว่านั้น ครูจะต้องปรับเปลี่ยน การสอนให้เข้ากับผู้เรียน ดังนั้น ครูที่มีประสิทธิภาพจะสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือ ที่ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Effective Teaching” สอดคล้องกับ Gary (2011, p. 1) สรุปว่า ครูที่มี ประสิทธิภาพ จะสามารถสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงสรุปได้ว่า ครูที่มี ศิลปะการสอน คือ ครูที่นำศาสตร์ในการสอนมาใช้ในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพนั่นเอง

จากการศึกษาเอกสาร พบว่า ศิลปะการสอน ได้มีนักการศึกษาให้ความหมายไว้ คล้ายคลึงกัน ดังนี้

Russel (1964) สรุปว่า ครูที่สอนดีและมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องรู้วิชาครู รู้กฎเกณฑ์ การเรียนรู้ หลักจิตวิทยา รู้จักการวิเคราะห์การสอน และหลักวิธีสอน

สุมน อมรวิวัฒน์ (2524) สรุปว่า ศิลปะการสอน คือ กิจวิธีที่สร้างสรรค์ในการแสดงออก ถ่ายทอดปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ในอันที่จะก่อให้เกิดประสบการณ์ตามเป้าหมายที่ได้วางไว้

ทิศนา แชนมณี (2554, น. 474) สรุปว่า ศิลปะการสอน คือ ความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ เช่น จิตวิทยาการเรียนรู้ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ ในสถานการณ์สอน แต่ละสถานการณ์ เพื่อช่วยให้การสอนมีความน่าสนใจ สนุก มีชีวิตชีวา และช่วยให้ผู้เรียนสามารถ เรียนรู้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราบรื่นและมีความสุข

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) สรุปว่า ศิลปะการสอน คือ การนำความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ ในการสอนแต่ละสถานการณ์ เพื่อช่วยให้การสอนมีความน่าสนใจ สนุก มีชีวิตชีวา และช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราบรื่น และมีความสุข ซึ่งครูที่มีศิลปะในการสอน ก็จะสามารถจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า ศิลปะการสอน คือ ความสามารถของครูที่จะนำศาสตร์ในการสอนมาใช้ ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ และการวัดและ ประเมินผลผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ มีความสนุก มีชีวิตชีวาในการเรียนเกิด การเรียนรู้ได้ง่าย รวดเร็ว ราบรื่น มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

## 2. องค์ประกอบของศิลปะการสอน

จากการศึกษายังไม่พบองค์ประกอบของศิลปะการสอนโดยตรง ผู้วิจัยจึงได้เทียบเคียง กับองค์ประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพของนักการศึกษาต่างประเทศ จากตำรา เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ครูที่มีศิลปะการสอนนั้นจะต้องมีคุณลักษณะหรือองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

Bloom (1976, pp. 115-127) ได้เสนอองค์ประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพไว้ 3 ประการ คือ

1. การเสริมแรง เป็นการดำเนินการสอนของครูที่ต้องอาศัยหลักจิตวิทยา ซึ่งการเสริมแรง ที่ดีนั้น ควรประกอบด้วย การเสริมแรงทั้งทางบวกและทางลบ เช่น การชมเชย การตำหนิ การให้รางวัล และการลงโทษ
2. การสร้างการมีส่วนร่วม เป็นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน เช่น การโต้ตอบระหว่างครูกับผู้เรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และการสนับสนุน ให้ผู้เรียนได้ทำงานกลุ่ม
3. การให้ข้อมูลป้อนกลับและการแก้ไขข้อบกพร่อง เป็นพฤติกรรมการสอนของครู ที่เกี่ยวข้องกับภารกิจวิจัยผลการเรียน และแก้ไขปรับปรุงในส่วนที่ผู้เรียนยังบกพร่องอยู่ การสอนที่ดี จะต้องมีการวัดและประเมินผล และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เช่น การทดสอบหลังเรียน การแจ้งผล การสอบหรือข้อบกพร่องให้ผู้เรียนทราบทันที และช่วยปรับปรุงแก้ไขคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ควบคู่ไปด้วย

Beach, & Reinhartz (1984, pp. 32-33) สรุปว่า องค์ประกอบของการสอนที่มี ประสิทธิภาพ จำแนกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เป็นการสร้างสัมพันธภาพระหว่างครูกับผู้เรียน มีความ ยุติธรรมเปิดเผย และตรงไปตรงมา เช่น การสื่อความหมายไปยังผู้เรียนให้ตระหนักว่าตัวผู้เรียน มีคุณค่าและศักดิ์ศรี
2. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ เป็นการใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย แตกต่างกันไปตามเนื้อหาวิชา และเหมาะสมกับผู้เรียน

3. การใช้คำถามที่น่าสนใจ เป็นการตั้งคำถามของครู คำถามที่ดีควรเป็นคำถามที่น่าสนใจและช่วยการเรียนรู้ ได้แก่ คำถามแบบปลายเปิด คำถามแบบปลายปิด เป็นต้น

Desai, Damewood, & Jones (2001, p. 72) สรุปว่า องค์ประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ

1. การสื่อสารระหว่างครูและผู้เรียน
2. การสร้างแรงจูงใจ
3. การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

Conant, Smart, & Kelley (2003, pp. 71-78) สรุปว่า คุณลักษณะหรือองค์ประกอบที่สำคัญของการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ

1. การมีทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
2. การมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน
3. การใช้เทคนิคการใช้คำถาม
4. การวัดและประเมินผลที่มีเกณฑ์ที่ยุติธรรมและทำทนาย

Borich (2004, pp. 11-21) สรุปว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ

1. การจัดการชั้นเรียน
2. การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์สำหรับผู้เรียน
3. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และเหมาะสมกับเนื้อหา
4. การใช้กลยุทธ์ในการตั้งคำถาม
5. การวัดและประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลาย เป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม การควบคุมติดตาม และตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียนโดยการให้ข้อมูลย้อนกลับในโอกาสที่เหมาะสม

Raza, Naqvi, & Lodhi (2011, p. 53) สรุปว่า องค์ประกอบที่สำคัญของการสอนที่มีประสิทธิภาพ คือ

1. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ การใช้กรณีศึกษา การอภิปรายร่วมกัน และการใช้ปัญหาเป็นฐาน
2. การใช้เทคนิคการใช้คำถาม
3. การจัดการชั้นเรียน

จากองค์ประกอบของการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำไปวิเคราะห์และสังเคราะห์ แสดงดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบของศิลปะการสอน

Bloom (1976)	Beach, & Reinhartz (1984)	Desai, Damewood, & Jones (2001)	Conant, Smart, & Kelley (2003)	Borich (2004)	Raza, Naqvi, & Lodh (2011)	สรุปองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของศิลปะการสอนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น	
						องค์ประกอบ	ตัวบ่งชี้
- การสร้าง การมีส่วนร่วม - การเสริมแรง	- การมี ปฏิสัมพันธ์ กับผู้เรียน	- การสื่อสาร ระหว่างครูและ ผู้เรียน  - การสร้าง แรงจูงใจ  - การจัดวัสดุ อุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวก ให้พร้อม สำหรับผู้เรียน	- การมี ปฏิสัมพันธ์ ในชั้นเรียน  - การมีทักษะ การสื่อสารที่มี ประสิทธิภาพ	- การจัดการ ชั้นเรียน  - การจัดวัสดุ อุปกรณ์สำหรับ ผู้เรียน	- การจัดการ ชั้นเรียน	ความสามารถ ในการจัดการ ชั้นเรียน	1. การสร้างแรงจูงใจ 2. การเสริมแรง 3. การสร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน 4. การสร้างการมีส่วนร่วม 5. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 6. การจัดวัสดุอุปกรณ์ และ สิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ของผู้เรียน
- การใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสม กับผู้เรียน	-	-	-	- การใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับ ผู้เรียน และ เหมาะสมกับ เนื้อหา	- การใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	ความสามารถ ในการจัดการ เรียนรู้	7. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และเนื้อหา 8. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 9. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับวิธีการจัดการเรียนรู้

ตาราง 4 (ต่อ)

Bloom (1976)	Beach, & Reinhartz (1984)	Desai, Damewood, & Jones (2001)	Conant, Smart, & Kelley (2003)	Borich (2004)	Raza, Naqvi, & Lodh (2011)	สรุปองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของศิลปะการสอนที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น
-	- การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เหมาะสมกับผู้เรียน เช่น การใช้คำถามที่น่าสนใจ	-	- การใช้เทคนิคการใช้คำถาม	- การใช้กลยุทธ์ในการตั้งคำถาม	- การใช้เทคนิคการใช้คำถาม	10. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 11. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย 12. การใช้เทคนิคการใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การให้ข้อมูล บ้อนกลับและการแก้ไขข้อบกพร่อง	-	-	- การวัดและประเมินผลที่มีเกณฑ์ที่ยุติธรรมและท้าทาย	- การวัดและประเมินผลผู้เรียนที่หลากหลาย	- การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	ความสามารถในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 13. การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย 14. การวัดและประเมินผลที่มีเกณฑ์ที่ยุติธรรมและท้าทาย 15. การให้ข้อมูลบ้อนกลับแก่ผู้เรียน



จากตาราง 4 ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของศิลปะการสอน ดังนี้  
องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน หมายถึง ครูสามารถจัดสภาพ  
การเรียนรู้ใน 2 ด้าน คือ ด้านจิตวิทยา และด้านกายภาพ ได้แก่

ด้านจิตวิทยา ประกอบด้วย

1. การสร้างแรงจูงใจ
2. การเสริมแรง
3. การสร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน

4. การสร้างการมีส่วนร่วม

5. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

ด้านกายภาพ ประกอบด้วย

6. การจัดสิ่งแวดล้อมอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ครูสามารถใช้วิธีการ  
จัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน และเนื้อหา
2. การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวิธีการจัดการเรียนรู้
4. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน
5. การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย
6. การใช้เทคนิคการใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน หมายถึง ครูสามารถ  
วัดและประเมินผลผู้เรียน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

1. การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย
2. การวัดและประเมินผลที่มีเกณฑ์ที่ยุติธรรมและทำทนาย
3. การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน

### 3. การประเมินศิลปะการสอน

ศิลปะการสอนสัมพันธ์กับกระบวนการที่เรียกว่า การหยั่งรู้ การสร้างสรรค์ การคิด  
อย่างฉับไวและการแสดงออก ครูในฐานะที่เป็นศิลปิน จะต้องมีความสามารถทางวิชาชีพ ทักษะ  
และมีปัจจัยของคุณลักษณะส่วนตัวตามบุคลิกภาพของตนเอง มีความสามารถในการปฏิสัมพันธ์  
กับผู้เรียน และสามารถเลือกใช้วิธีการสอนที่ดีที่สุดเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน  
(Darling-Hammond, Wise, & Pease, 1983, p. 291)

ในการประเมินผลผลการสอนครั้งนี้ จะอยู่บนแนวคิดของการประเมินผลการสอนของครู เพราะเป็นกระบวนการที่ช่วยตัดสินความมีประสิทธิภาพในการสอน ผลของการประเมินจะช่วยให้คุณได้เห็นภาพสะท้อนว่าตนเป็นครูอย่างไร มีส่วนใดบกพร่อง และสมควรแก้ไข (อุทุมพร ทองอุไทย, 2523, น. 85-86) สอดคล้องกับบุญชม ศรีสะอาด (2537, น. 149) ที่สรุปว่า ภารกิจที่สำคัญยิ่งของครู คือ การพัฒนาการสอนของตนให้ดียิ่งขึ้น จะกระทำได้ดีย่อมต้องอาศัยองค์ประกอบหลายประการ ที่สำคัญ ได้แก่ การพิจารณาปรับปรุงการสอนโดยอาศัยข้อสนเทศ (Information) จากการประเมินผล การสอน โดยการพิจารณา ตัดสิน ลงความเห็นเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ กิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนการสอน คุณค่าหรือประโยชน์ที่ผู้เรียนได้รับจากการเรียนการสอนนั้น ซึ่งจะต้องพิจารณาในแง่มุมต่างๆ

### 3.1 วัตถุประสงค์ของการประเมินการสอน

Scriven (1977, p. 188) สรุปวัตถุประสงค์ของการประเมินการสอนของครูไว้ ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงตนเอง
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในแนะนำครูให้ปรับปรุงการเรียนการสอนได้
3. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการตัดสินใจลงทะเบียนเรียนของผู้เรียน
4. เพื่อพิจารณาตัดสินบุคคล ได้แก่ การจ้าง การเลื่อนตำแหน่ง การต่อสัญญา
5. เพื่อให้กลุ่มสนใจภายนอกตรวจสอบประสิทธิผลของการใช้จ่ายหรือการพิจารณาตรวจสอบผลได้ หรือผลสำเร็จของโครงการเฉพาะเจาะจง

6. สำหรับงานวิจัยเพื่ออธิบายตัวแปรหรือรูปแบบกระบวนการซึ่งสัมพันธ์กับการสอน

Darling-Hammond, Wise, & Pease (1983, p. 302) สรุปวัตถุประสงค์พื้นฐานในการประเมินการสอนครูไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติการสอนของครูในระหว่างการทำงาน
2. เพื่อชี้แจงสรุปภาระหน้าที่ของครูในแต่ละภาคเรียน
3. เพื่อใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหารเกี่ยวกับสถานภาพการทำงานของครู
4. เพื่อใช้ในการประเมินตัดสินสถานภาพของโรงเรียน

บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธิ์ (2527, น. 101-105) สรุปวัตถุประสงค์ของการประเมินการสอนของครู ไว้ 4 ประการ ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงการสอน
  - 1.1 เพื่อปรับปรุง และพัฒนาการสอนของครูโดยตรง
  - 1.2 เพื่อปรับปรุงการบริการด้านการสอน เช่น สภาพห้องเรียน สิ่งแวดล้อม บรรยากาศในห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน ฯลฯ

2. เพื่อการตัดสินใจทางการบริหาร
  - 2.1 เพื่อเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ
  - 2.2 เพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือน
  - 2.3 เพื่อบริหารการเรียนการสอน
3. ประกอบการเลือกเรียนของผู้เรียน
4. เพื่อการวิจัย

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2534, น. 516) สรุปวัตถุประสงค์ในการประเมินการสอนไว้

#### 4 ประการ ดังนี้

1. การประเมินเพื่อปรับปรุงการสอน มี 2 แนวทาง คือ
  - 1.1 ประเมินเพื่อปรับปรุงการสอนของตัวเองเพื่อครูจะได้ปรับปรุงตนเอง
  - 1.2 ประเมินเพื่อปรับปรุงบริการด้านการสอน เพื่อฝ่ายบริการจะได้ปรับปรุง
2. ประเมินเพื่อพิจารณาความดีความชอบ มี 3 แนวทาง คือ
  - 2.1 ประเมินเพื่อเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ
  - 2.2 ประเมินเพื่อเลื่อนขั้นเงินเดือนหรือความดีความชอบอื่นๆ
  - 2.3 ประเมินเพื่อจัดและคัดเลือกคนสอน
3. ประเมินเพื่อใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับผู้เรียน เป็นการประเมินเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่ครูจะสอน และความต้องการของผู้เรียน
4. ประเมินเพื่อค้นคว้าวิจัย เป็นจุดมุ่งหมายเชิงวิชาการในการพัฒนาการเรียนการสอนโดยตรง โดยมุ่งนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อหารูปแบบการเรียนการสอนที่ดี ระบบการเรียนการสอนองค์ประกอบของการสอนในแง่มุมต่างๆ

สรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการประเมินการสอนของครู เป็นการประเมินเพื่อใช้เป็นข้อมูลปรับปรุงตนเอง และปรับปรุงการเรียนการสอน ในด้านสภาพห้องเรียน สิ่งแวดล้อม บรรยากาศในห้องเรียน วัสดุอุปกรณ์การเรียนการสอน อีกทั้งเพื่อใช้ตัดสินใจเกี่ยวกับผู้เรียน ประเมินเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่ครูจะสอน และความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ ใช้เป็นข้อมูลสำหรับพิจารณาตัดสินใจบุคคลในการจ้าง การเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ การเลื่อนขั้นเงินเดือน การต่อสัญญา ตลอดจนประเมินเพื่อค้นคว้าวิจัย เป็นจุดมุ่งหมายเชิงวิชาการในการพัฒนาการเรียนการสอน โดยมุ่งนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อหารูปแบบการเรียนการสอนที่ดีและองค์ประกอบของการสอนในแง่มุมต่างๆ

### 3.2 วิธีการประเมินการสอน

Darling-Hammond, Wise, & Pease (1983, pp. 303-304) สรุปวิธีในการประเมินการสอนครูไว้ 8 วิธี ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ครู (Teacher Interview)
2. การใช้แบบทดสอบสมรรถภาพ (Competency Tests)
3. การวัดทางอ้อม (Indirect Measures)
4. การสังเกตชั้นเรียน (Classroom Observation)
5. การประเมินโดยผู้เรียน (Student Rating)
6. การตรวจสอบงานทั้งหมด (Peer Review)
7. การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน (Student Achievement)
8. การประเมินตนเอง (Self-Evaluation)

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2527, น. 106-107) สรุปวิธีการประเมินการสอน โดยทั่วไปให้ผู้ประเมิน 5 กลุ่ม ดังนี้

1. ตัวครูเอง
  2. เพื่อนครู
  3. ผู้บริหาร
  4. ผู้เรียน
  5. คณะกรรมการเฉพาะกิจหรือผู้เชี่ยวชาญ
- สำหรับวิธีการประเมินใช้ มีดังนี้

1. การสังเกต
2. การสัมภาษณ์
3. การสอบถาม

บุญชม ศรีสะอาด (2537, น. 149-151) สรุปว่า การประเมินการสอนมีความเที่ยงควรพิจารณาครบทั้งระบบ คือ ประเมินเกี่ยวกับตัวบ่อน (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Outcome) ดังนี้

1. การประเมินผลที่ตัวบ่อน คือ การประเมินผลที่เกี่ยวกับตัวผู้เรียน ครู หลักสูตร และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ
2. การประเมินที่กระบวนการ คือ การประเมินผลด้านการดำเนินการสอน
3. การประเมินที่ผลผลิต คือ การประเมินผลที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน ซึ่งใช้การประเมินทางตรง โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมา แล้วให้แสดงความคิดเห็นออกมาว่าเกิดการเรียนรู้ในระดับใด

สรุปได้ว่า วิธีในการประเมินการสอนของครูนั้นมีหลากหลายวิธีการ โดยสามารถประเมินใช้วิธีการสัมภาษณ์ครู การใช้แบบทดสอบสมรรถภาพ การสอบถาม การวัดทางอ้อม การสังเกต

ชั้นเรียน การประเมินโดยผู้เรียน การตรวจสอบงานทั้งหมด การประเมินจากผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน การประเมินตนเอง ซึ่งการประเมินการสอนโดยทั่วไปจะใช้ตัวครูเอง เพื่อนครู ผู้บริหาร ผู้เรียน คณะกรรมการเฉพาะกิจหรือผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ประเมิน และเพื่อให้การประเมินการสอนมีความเที่ยง จึงควรพิจารณาให้ครบทั้งระบบ คือ การประเมินเกี่ยวกับตัวบ่อน ซึ่งเป็นการประเมินผลที่เกี่ยวกับตัวผู้เรียน ครู หลักสูตร และสิ่งอำนวยความสะดวก การประเมินกระบวนการที่ดำเนินการสอน และ ผลผลิตอันเป็นการประเมินผลที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน ซึ่งใช้การประเมินทางตรง โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมา แล้วให้แสดงความความคิดเห็นออกมาว่าเกิดการเรียนรู้ในระดับใด

### 3.3 เกณฑ์การประเมินศิลปะการสอน

Mitzel (1960, pp. 1483-1484) ได้เสนอเกณฑ์ในการพิจารณาประสิทธิภาพการสอน ประกอบด้วย คุณลักษณะ 3 ด้าน ดังนี้

1. ผลลัพธ์ของความก้าวหน้าของผู้เรียน (The End Product of Student Progress)
2. ลักษณะของครูขณะทำการสอน (The Characteristics a Teacher Brings with him to the Teaching Situation)
3. พฤติกรรมของครูในชั้นเรียน (A Teacher & Classroom Behavior)

Wotruba, & Wright (1975, pp. 655-656) ได้ศึกษางานวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู จำนวน 21 เรื่อง พบความสอดคล้องของผลการวิจัย และได้รวบรวมไว้เป็นเกณฑ์สำหรับประเมินประสิทธิภาพการสอนรวม 10 ลักษณะ เรียงจากความถี่มากไปหาน้อย โดยมี 10 ลักษณะแรกที่มีความถี่สูง คือ

1. ทักษะในการสื่อความหมาย-การตีความสิ่งที่จำเป็นนามธรรมและทฤษฎีได้อย่างชัดเจน
2. เจตคติที่ดีต่อผู้เรียน
3. ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน
4. การจัดระบบของเนื้อหาวิชาและจัดระบบในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี
5. ความกระตือรือร้นในเนื้อหาวิชาที่สอน
6. ความยุติธรรมในการสอนและให้คะแนนสอบ
7. ความยืดหยุ่นในการสอน
8. กระตุ้นผู้เรียนคิดด้วยตนเอง
9. บุคลิกลักษณะที่น่าคบและน่าสนใจ
10. ความสามารถในการบรรยายได้น่าสนใจ

Berk (1979, p. 652) ได้เสนอแนวสำหรับการประเมินประสิทธิภาพการสอนให้ครอบคลุมประเด็น 7 ประเด็น ดังนี้

1. วิธีสอน
2. ความรู้ในเนื้อหาวิชา
3. ความสามารถในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน
4. ความสัมพันธ์กับผู้เรียน
5. การตอบสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน
6. มีความอดทนต่อความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน
7. มีความกระตือรือร้นในวิชาที่สอน

Schwartz (1980, pp. 120-121) ได้สรุปเกณฑ์ในการคำนึงถึงประสิทธิภาพการสอนซึ่งประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความสามารถที่จะสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Ability to Communicate Effectively) ซึ่งประกอบด้วย การพูดที่ชัดเจน การจัดเนื้อหาวิชา รูปแบบการสอน การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด
2. มีความรู้ดีในสาขาวิชาที่สอน (Knowledge of the Field) คือมีความรู้พื้นฐานที่มั่นคงในเนื้อหาวิชา เช่นเดียวกับมีความคุ้นเคยกับความรู้ใหม่ในสาขาวิชานั้นๆ
3. มีความเข้าใจในเทคนิคการประเมินผล (Instructor's Evaluation Techniques) ได้แก่ ความยุติธรรมในการให้คะแนน ความยุติธรรมของแบบทดสอบ การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีทันใดหลังการสอน
4. ลักษณะนิสัยส่วนตัว (Personal Attributes) ได้แก่ ความกระตือรือร้นในงาน การแสดงออกถึงความเชื่อมั่น การแสดงออกด้วยสมอง และด้านร่างกายที่มีพลัง การแต่งตัวเหมาะสมกับบทบาทความเป็นครู เป็นคนใจคอกว้างขวาง เมตตากรุณา

Beach, & Rienhartz (1984, pp. 32-33) ได้เสนอเกณฑ์ของประสิทธิภาพการสอนเพื่อประเมินตัดสินการปฏิบัติงานของครู โดยจัดกลุ่มตัวแปรที่เป็นขอบเขตทักษะของครู 6 ทักษะด้วยกัน ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนี้

1. ความกระจ่างชัดในการจัดการเรียนการสอน (Clarity of Instruction) โดยการพูดถึงหลักฐานของการวางแผนการสอนมีหรือไม่มี มีหลักฐานเกี่ยวกับการจัดระบบการสอน การใช้ตัวอย่างและภาพแสดงมโนคติที่เป็นนามธรรมให้ง่ายต่อการเข้าใจ มีความรู้ในวิชาที่สอน และ ทบทวนกระบวนการสอนอยู่เสมอ

2. ความกระตือรือร้นระหว่างการเรียนรู้ (Enthusiasm During Instruction) ครูสนุกกับการสอนของตนเองหรือไม่ การสร้างบรรยากาศของความกระตือรือร้น การทำบรรยากาศการเรียนรู้ให้สนุก และมีเจตคติที่ดีต่อผู้เรียน

3. การเน้นและสนใจในเรื่องงาน (Task Orientation)

4. ยุทธศาสตร์ในการสอน (Instruction Strategies) ครูใช้เทคนิคการสอนต่างๆ ที่แตกต่างกันไปตามเนื้อหาวิชา ระดับการพัฒนาของผู้เรียน และแบบการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล

5. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน (Interaction with Student) มีบรรยากาศในทางบวก สำหรับการเรียน ความคิด สัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน มีความยุติธรรม เปิดเผยและตรงไปตรงมา

6. ใช้คำถามที่น่าสนใจ (Use of Interesting Question)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545, น. 5-6) จำแนกพฤติกรรมการสอนของครูที่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นในกระบวนการสอน คือ ก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอน ทั้งหมด 52 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. พฤติกรรมก่อนสอนหรือขั้นการเตรียมการนั้น ครูต้องสร้างสัมพันธ์ที่ดี มีการจัดบรรยากาศชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อให้เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างความรู้สึที่ดีให้ตัวเองและผู้เรียน สร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการกระตุ้นความคิดจินตนาการ การแสดงออก และมีกรณีตัวอย่างเพื่อสร้างสถานการณ์ปัญหาให้เรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัย

2. พฤติกรรมระหว่างสอนหรือขั้นดำเนินการสอน ครูจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้สื่อการสอนที่สอดคล้องกับวัยบทเรียน วิธีการสอน แสดงความเมตตาต่อผู้เรียนทั่วถึง จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสัมพันธ์กับธรรมชาติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออก จัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่แจ่มใส สร้างความรู้สึที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ประเมินพัฒนาการของผู้เรียนโดยรวมและต่อเนื่อง สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนกับกลุ่ม จัดกิจกรรมกระตุ้นความคิดจินตนาการ การแสดงออก สร้างสิ่งแวดล้อมและใช้สื่อกระตุ้นความคิดจินตนาการการแสดงออก เชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง ใช้ภาษาชัดเจนถูกต้อง ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม ปลุกเร้าความสนใจใฝ่รู้ ส่งเสริมความคงทนและการถ่ายโอนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมเน้นการฝึกปฏิบัติ ฝึกการถาม-ตอบ ตรงประเด็น สร้างกรณีตัวอย่างปัญหาสถานการณ์ที่เหมาะสมกับวัย กระตุ้นการคิด กระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบ สานิตตามขั้นตอน ตั้งคำถามและอธิบายเชื่อมโยงเหตุผล

3. พฤติกรรมหลังสอนหรือขั้นสรุป ครูสร้างความสัมพันธ์และความรู้สึที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ประเมินพัฒนาการของผู้เรียนโดยรวมและต่อเนื่อง ประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตลอด รับฟังข้อมูลป้อนกลับ ประเมินวิธีการทำงานควบคู่กับผลงานของผู้เรียน สังเกตปัญหาของ

ผู้เรียนและแนะแนวทางแก้ไข จัดทำแฟ้มบันทึกลักษณะนิสัย มีการร่วมมือกับผู้ปกครองในการแก้ปัญหา พัฒนาผู้เรียน และประเมินผลเป็นรายบุคคล

สรุปได้ว่า เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพการสอน ประกอบด้วย คุณลักษณะ ด้านผลลัพธ์ของความก้าวหน้าของผู้เรียน ด้านลักษณะของครูขณะทำการสอน และด้านพฤติกรรมของครูในชั้นเรียน โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ความสามารถที่จะสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย การพูดที่ชัดเจน การจัดเนื้อหาวิชารูปแบบการสอน การกระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิด มีความรู้ดีในสาขาวิชาที่สอน กล่าวคือ มีความรู้พื้นฐานที่มั่นคงในเนื้อหาวิชาเช่นเดียวกับ มีความคุ้นเคยกับความรู้ใหม่ในสาขาวิชานั้นๆ มีความเข้าใจในเทคนิคการประเมินผล ความยุติธรรมในการให้คะแนน ความยุติธรรมของแบบทดสอบ การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีทันใดหลังการสอน และองค์ประกอบสุดท้าย คือ ลักษณะนิสัยส่วนตัว ได้แก่ ความกระตือรือร้นในงาน การแสดงออกถึงความเชื่อมั่น การแสดงออกด้วยสมอง และด้านร่างกายที่มีพลัง การแต่งตัวเหมาะสมกับบทบาท ความเป็นครู เป็นคนใจคอกว้างขวาง เมตตากรุณา อีกทั้งยังต้องครอบคลุมประเด็นด้านวิธีสอน ความรู้ในเนื้อหาวิชา ความสามารถในการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน ความสัมพันธ์กับผู้เรียน การตอบสนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน มีความอดทนต่อความคิดเห็นที่ขัดแย้งกัน และมีความกระตือรือร้นในวิชาที่สอน

เกณฑ์การพิจารณาประสิทธิภาพการสอน ยังสามารถจำแนกตามพฤติกรรมการสอนของครูที่เกิดขึ้นตามลำดับขั้นในกระบวนการสอน คือ ก่อนสอน ระหว่างสอน และหลังสอน กล่าวคือ พฤติกรรมก่อนสอนหรือขั้นการเตรียมการนั้น ครูต้องสร้างสัมพันธ์ที่ดี มีจัดบรรยากาศ ชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมที่ดี เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างความรู้สึที่ดีให้ตัวเองและผู้เรียน สร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการกระตุ้นความคิดจินตนาการ การแสดงออก พฤติกรรมระหว่างสอนหรือขั้นดำเนินการสอน ครูจะต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ใช้สื่อการสอนที่สอดคล้องกับวัย บทเรียน วิธีการสอน จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสัมพันธ์กับธรรมชาติ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออก สร้างความรู้สึที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ประเมินพัฒนาการของผู้เรียนโดยรวมและต่อเนื่อง สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ผู้เรียนกับกลุ่ม จัดกิจกรรมกระตุ้นความคิด เชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง ใช้ภาษาชัดเจนถูกต้อง ใช้เทคนิคการตั้งคำถาม ปลูกฝังความ สนใจใฝ่รู้ ส่งเสริมความคงทนและการถ่ายโอน การเรียนรู้ จัดกิจกรรมเน้นการฝึกปฏิบัติ ฝึกการถาม-ตอบตรงประเด็น สร้างกรณีตัวอย่างปัญหา สถานการณ์ที่เหมาะสมกับวัย กระตุ้นการคิด กระตุ้นให้ผู้เรียนหาคำตอบ สอดคล้องขั้นตอน ตั้งคำถามและอธิบายเชื่อมโยงเหตุผล และพฤติกรรมหลังสอนหรือขั้นสรุป ครูสร้างความสัมพันธ์และความรู้สึที่ดีต่อตนเองและผู้อื่น ประเมินพัฒนาการของผู้เรียนโดยรวมและต่อเนื่อง ประเมินการเรียนรู้ของ



ผู้เรียนโดยตลอดรับฟังข้อมูลย้อนกลับ ประเมินวิธีการทำงานควบคู่กับผลงานของผู้เรียน สังเกต ปัญหาของผู้เรียนและแนะแนวทางแก้ไข จัดทำแฟ้มบันทึกลักษณะนิสัย มีการร่วมมือกับผู้ปกครอง ในการแก้ปัญหา พัฒนาผู้เรียนและประเมินผลเป็นรายบุคคล

นอกจากนี้ จากผลการวิจัยที่ได้รวบรวมเกณฑ์การประเมินประสิทธิภาพการสอน ซึ่งเรียงจากความถี่มากไปหาน้อย โดยมี 10 ลักษณะแรกที่มีความถี่สูง คือ ทักษะในการสื่อความหมาย- การตีความสิ่งที่จำเป็นนามธรรมและทฤษฎีได้อย่างชัดเจน เจตคติที่ดีต่อผู้เรียน ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน การจัดระบบของเนื้อหาวิชาและจัดระบบในชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี ความกระตือรือร้น ในเนื้อหาวิชาที่สอน ความยุติธรรมในการสอนและให้คะแนนสอบ ความยืดหยุ่นในการสอน กระตุ้น ผู้เรียนคิดด้วยตนเอง บุคลิกลักษณะที่น่าคบและน่าสนใจ ความสามารถในการพูด-อธิบาย และการบรรยายได้น่าสนใจ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณครูครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ประกอบด้วย งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะการสอน ดังนี้

#### 1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

##### งานวิจัยในประเทศ

สิริวี พิศุทธิ์สินธพ (2553) ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในสถาบันอุดมศึกษาคอกทอลิก ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในสถาบันอุดมศึกษาคอกทอลิก มี 6 องค์ประกอบ คือ 1.1) ภาวะผู้นำแบบสนับสนุนและภาวะผู้นำแบบ มีส่วนร่วม ซึ่งความเป็นไปได้สำหรับแนวทางในการปฏิบัติจริงนั้นมี 3 ประการ คือ มีการแบ่งปันอำนาจ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และมีการส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำ 1.2) ค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วม ซึ่งความเป็นไปได้สำหรับแนวทางในการปฏิบัติจริงนั้นมี 2 ประการ คือ มีค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วม เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และมีค่านิยมและวิสัยทัศน์เพื่อการทำงานร่วมกันของบุคลากร 1.3) การเรียนรู้ร่วมและประยุกต์การเรียนรู้ ซึ่งความเป็นไปได้สำหรับแนวทางในการปฏิบัติจริงนั้นมี 2 ประการ คือ มีการเรียนรู้ร่วมกันและมีการประยุกต์ความรู้เพื่อประโยชน์ของผู้เรียน 1.4) สภาพการณ์ ที่สนับสนุน ซึ่งความเป็นไปได้สำหรับแนวทางในการปฏิบัติจริงนั้นมี 2 ประการ คือ มีโครงสร้างทาง กายภาพและมีโครงสร้างทางบุคลากร 1.5) แนวปฏิบัติที่ดีร่วมกัน ซึ่งความเป็นไปได้สำหรับแนวทาง ในการปฏิบัติจริงนั้นมี 2 ประการ คือ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีและมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

และ 1.6) ความเป็นเลิศแห่งความเป็นมนุษย์ ซึ่งความเป็นไปได้สำหรับแนวทางในการปฏิบัติจริงนั้น มี 2 ประการ คือ มีการพัฒนามิติบุคคล และมีการพัฒนามิติสังคม

ปองทิพย์ เทพอารีย์ (2554) ได้พัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) พัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา และ 2) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา วิธีดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ครูกลุ่มสาระวิชาคณิตศาสตร์และครูกลุ่มสาระวิชาวิทยาศาสตร์ จำนวน 12 คน จากโรงเรียนวัฒนาวิทยาลัย ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ทำการทดลองในปี 2556 ภาคเรียนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ แบบประเมินการสอน แบบประเมินตนเอง สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ วัฒนธรรมการเรียนรู้ การคิด แบบปฏิบัติที่ดี และการพัฒนาเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยในแต่ละองค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา มีกิจกรรมและเทคนิควิธี ที่สอดคล้องกับความต้องการของครูและนักเรียน โดยใช้เทคนิควิธีการบรรยาย การตั้งคำถาม การอภิปรายกลุ่มและรายบุคคล การทดสอบ การแสดงบทบาทสมมติและการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง ซึ่งเน้นให้ครูทุกคนในชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว และรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มี 5 ชั้น คือ 1) ชั้นเตรียมการ ประกอบด้วย ประเมินสมรรถนะเชิงวิชาชีพครูใน 4 สมรรถนะ ก่อนการเข้าสู่ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพวิเคราะห์ความต้องการของครู ปฐมนิเทศ ชี้แจงการจัดตั้งกลุ่มร่วมกัน 2) ชั้นวางแผน มีการวางแผนร่วมกันในการจัดการเรียนรู้ 3) ชั้นดำเนินการตามแผนที่กำหนด 4) ชั้นประเมินผล และ 5) ชั้นสะท้อนผล และ 2) ประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา พบว่า สมรรถนะเชิงวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการทดลองใช้ รวมทั้งทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น และผลการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วรลักษณ์ ชูกำเนิด (2557) ได้ศึกษาองค์ประกอบด้านพื้นฐานการเรียนรู้ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูบริบทโรงเรียนในประเทศไทย มีแนวทางการจัดการเรียนที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบด้านพื้นที่การเรียนรู้ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูบริบทโรงเรียนในประเทศไทย ประกอบด้วย พื้นที่กลาง คูวิชาชีพ ทีมเรียนรู้ วงเรียนรู้ต่างๆ และระหว่างโรงเรียน PLC พื้นที่การเรียนรู้ของ PLC ในโรงเรียนมีลักษณะเป็นพื้นที่ปฏิบัติการบนฐานงานจริงที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ผ่านงานที่ทำ โดยยึดหลักการสำคัญที่สอดคล้องกัน

ว่า คือ “ปล่อยให้พื้นที่ทำหน้าที่ของมัน” เป็นการให้ความสำคัญและเคารพกับผู้ทำหน้าที่และรับผิดชอบในพื้นที่หน่วยย่อยต่างๆ ได้มีพื้นที่และใช้เวลาเต็มที่ในการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกัน ใน PLC โดยการลดการแทรกแซงที่ไม่จำเป็นโดยเฉพาะการพัฒนาครูนอกหน้างานจริง เช่น การอบรม การสัมมนา การศึกษาต่อ และการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันเปลี่ยนการแทรกแซงเป็นเชื้อให้พื้นที่เห็นภารกิจหน้าที่รับผิดชอบทุ่มเทพลังมุ่งไปที่การพัฒนาผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญของการทำงาน โดยใช้โจทย์จริงในพื้นที่เป็นโจทย์ที่ครูใน PLC ต้องร่วมกันเผชิญ ขบคิดหาหนทาง ลงมือทำและรับผิดชอบต่อร่วมกันอย่างจริงจัง จนเห็นผลสำเร็จที่ได้พัฒนาการของผู้เรียน PLC จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่ปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความไว้วางใจปรับตัว และรับมือกับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยพึ่งพิงการพัฒนาจากพื้นที่ตนเอง ตั้งแต่ระดับบุคคล ระหว่างบุคคล และกลุ่มคนที่รับผิดชอบต่อร่วมกัน เป็นสำคัญ

สุลีพร เกตุยง (2558) ได้วิจัยเรื่องกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และวัฒนธรรมองค์การในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น 2) ศึกษาปัจจัยวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น 3) กำหนดกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และ 4) ประเมินความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น วิธีการดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการวิเคราะห์เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 7 ท่าน เพื่อจัดทำกรอบแนวคิด 2) ศึกษาแนวคิดทฤษฎี วัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และวิเคราะห์ปัจจัยวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นผู้บริหาร ครู และบุคลากร สัมภาษณ์ จำนวน 281 แห่ง 3) กำหนดแนวทางกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยการจัดทำ SWOT ชุมชนแห่งการเรียนรู้และการสนทนากลุ่มโดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน 4) ประเมินความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริม

การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น โดยใช้ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน ผลการวิจัย พบว่า 1) การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน คือ 1.1) การสนับสนุนและการเป็นผู้นำร่วมกัน 1.2) การสร้างค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมกัน 1.3) กลุ่มการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้การเรียนรู้ 1.4) การมีเงื่อนไขที่สนับสนุน 1.5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคล โดยภาพรวมอยู่ในระดับระดับมาก และวัฒนธรรมองค์การในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย 8 ด้าน คือ 1.5.1) ความรับผิดชอบของสมาชิกในสถานศึกษา 1.5.2) การกำหนดทิศทางที่ชัดเจน 1.5.3) การประสานความร่วมมือกันของสมาชิกในสถานศึกษา 1.5.4) การให้การสนับสนุนการจัดการ 1.5.5) การติดต่อสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร 1.5.6) การให้อำนาจบุคลากร 1.5.7) การดูแลเอาใจใส่ ซึ่งกันและกัน 1.5.8) ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ โดยภาพรวมอยู่ในระดับระดับมาก 2) ปัจจัยวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ 2.1) ความรับผิดชอบของสมาชิก 2.2) กำหนดทิศทางที่ชัดเจน 2.3) การประสานความร่วมมือกัน 2.4) การให้การสนับสนุนจัดการ 2.5) การติดต่อสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร 2.6) การให้อำนาจบุคลากร 2.7) การดูแลเอาใจใส่ซึ่งกันและกัน 2.8) ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งขององค์การ ปัจจัยวัฒนธรรมองค์การที่มีอิทธิพลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ คือ 2.8.1) กำหนดทิศทางที่ชัดเจน 2.8.2) การให้การสนับสนุนจัดการ 2.8.3) การประสานความร่วมมือกันของสมาชิก 2.8.4) การติดต่อสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร และ 2.8.5) ความรับผิดชอบของสมาชิกในสถานศึกษา 3) กลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การ เพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ที่ได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3.1) กลยุทธ์การกำหนดการพัฒนาคุณภาพการศึกษา 3.2) กลยุทธ์การให้การสนับสนุนการจัดการสถานศึกษา 3.3) กลยุทธ์การประสานความร่วมมือของสมาชิก 3.4) กลยุทธ์การติดต่อสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร 3.5) กลยุทธ์ความรับผิดชอบต่อสมาชิกในสถานศึกษา 4) ผลประเมินความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น พบว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ที่จะนำไปเป็นกลยุทธ์การพัฒนาวัฒนธรรมองค์การ เพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในระดับมาก

สรุปได้ว่า จากการศึกษางานวิจัยในประเทศ พบว่า มีผู้สนใจศึกษาแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อพัฒนาสมรรถนะเชิงวิชาชีพและทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน และเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยได้มีการพัฒนารูปแบบ กลยุทธ์ และองค์ประกอบของแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ พบว่า มีการนำมาใช้กับสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา มัธยมศึกษา ประถมศึกษา และสถานศึกษาสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ในรายวิชา คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ ด้านขั้นตอนของรูปแบบแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ พบว่า มีการใช้ขั้นเตรียมการเป็นการประเมินสมรรถนะเชิงวิชาชีพก่อนการเข้าสู่ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ตลอดจนวิเคราะห์ความต้องการของครู ปฐมนิเทศ ซึ่งแจ้งการจัดตั้งกลุ่มร่วมกัน ขึ้นวางแผน โดยวางแผนร่วมกันในการจัดการเรียนรู้ ขึ้นดำเนินการตามแผนที่กำหนด ขึ้นประเมินผล และขึ้นสะท้อนผล ด้านประสิทธิผลของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา พบว่า สมรรถนะเชิงวิชาชีพของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รวมทั้งทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มสูงขึ้น และผลการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านองค์ประกอบ พบว่า ในระดับอุดมศึกษาได้แก่ 1) ภาวะผู้นำแบบสนับสนุนและภาวะผู้นำแบบมีส่วนร่วม คือ มีการแบ่งปันอำนาจ มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และมีการส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำ 2) ค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วม คือ ค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และเพื่อการทำงานร่วมกันของบุคลากร 3) การเรียนรู้ร่วมและประยุกต์การเรียนรู้ คือ มีการเรียนรู้ร่วมกันและมีการประยุกต์ความรู้เพื่อประโยชน์ของผู้เรียน 4) สภาพการณ์ที่สนับสนุน คือ มีโครงสร้างทางกายภาพและมีโครงสร้างทางบุคลากร 5) แนวปฏิบัติที่ดีร่วมกัน คือ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวปฏิบัติที่ดีและมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และ 6) ความเป็นเลิศแห่งความเป็นมนุษย์ คือ มีการพัฒนา มิติบุคคลและมีการพัฒนามิติสังคม สำหรับองค์ประกอบในระดับประถมศึกษา ได้แก่ วัฒนธรรมการเรียนรู้ การคิด แบบปฏิบัติที่ดี และการพัฒนาเชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง โดยในแต่ละองค์ประกอบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูประถมศึกษา มีกิจกรรมและเทคนิควิธี ที่สอดคล้องกับความต้องการของครูและผู้เรียน โดยใช้เทคนิควิธีการบรรยาย การตั้งคำถาม การอภิปรายกลุ่ม และรายบุคคล การทดสอบ การแสดงบทบาทสมมติและการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริง ซึ่งเน้นให้ครูทุกคนในชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว นอกจากนี้ ยังพบองค์ประกอบด้านพื้นที่การเรียนรู้ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูบริบทโรงเรียนในประเทศไทย ซึ่งได้แก่ พื้นที่กลาง คูวิชาชีพ ทีมเรียนรู้ และวงเรียนรู้ต่างๆ ระหว่างโรงเรียน พื้นที่การเรียนรู้ของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียนมีลักษณะเป็นพื้นที่ปฏิบัติการบนฐานงานจริงที่ทำให้เกิดการเรียนรู้

ผ่านงานที่ทำ โดยยึดหลักการสำคัญที่สอดคล้องกันคือ “ปล่อยให้พื้นที่ทำหน้าที่ของมัน” เป็นการให้ความสำคัญและเคารพกับผู้ทำหน้าที่และรับผิดชอบในพื้นที่หน่วยย่อยต่างๆ ได้มีพื้นที่และใช้เวลาเต็มที่ในการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกันใน PLC อีกทั้งต้องลดการแทรกแซงที่ไม่จำเป็นโดยเฉพาะการพัฒนาครูนอกหน้างานจริง เช่น การอบรม การสัมมนา การศึกษาต่อ และการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เป็นต้น และมีการใช้โจทย์จริงในพื้นที่เป็นโจทย์ที่ครูใน PLC ต้องร่วมกันเผชิญ ขบคิดหาหนทาง ลงมือทำและรับผิดชอบต่อร่วมกันอย่างจริงจัง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีพื้นที่ปฏิบัติการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้มีความว่องไวปรับตัว และรับมือกับโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยพึงพิจารณาจากพื้นที่ตนเอง ตั้งแต่ระดับบุคคล ระหว่างบุคคล และกลุ่มคนที่รับผิดชอบต่องานร่วมกันเป็นสำคัญ

### งานวิจัยต่างประเทศ

Rosenholtz (1989) ได้ทำการวิจัย พบว่า ครูมีความรู้สึกที่ตนเองมีความสามารถมักจะปรับปรุงตนเอง ยอมรับพฤติกรรมใหม่ๆ และพยายามพัฒนาวิชาชีพของตนเอง Darling-Hammond, & Bransford (2005) ได้พยายามพัฒนามาตรฐานระดับชาติของครูที่สะท้อนผลถึงสิ่งที่ครูต้องการในการสอนผู้เรียนที่มีความหลากหลาย งานวิจัยของพวกเขาชี้ให้เห็นว่า “The better we know our students, the quicker we can intervene in their learning” นั่นคือ ถ้าครูยิ่งรู้จักของตนดีเท่าไร ก็ยิ่งสามารถช่วยผู้เรียนในการเรียนรู้ได้เร็วขึ้นเท่านั้น นอกจากนี้ในงานวิจัยยังเน้นว่าผู้เรียนที่ครูต้องรู้จักก็มีความต้องการครูที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

Hord (1997) ได้ทำการสังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวกับผลดีของโรงเรียนที่มีการจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้กับโรงเรียนทั่วไปที่ไม่มีชุมชนแห่งการเรียนรู้ พบผลดีต่อครู ดังนี้ 1) ลดความรู้สึกลดเดี่ยวในการสอน 2) เพิ่มความรู้สึกรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจ 3) เกิดความรู้สึกร่วมกันรับผิดชอบต่อพัฒนาการโดยรวมของผู้เรียนและร่วมกันรับผิดชอบต่อผลสำเร็จของผู้เรียน 4) เกิด “พลังการเรียนรู้ (Powerful Learning)” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนของตนมีผลดียิ่งขึ้น คือ มีการค้นพบความรู้ความเชื่อใหม่ๆ ที่เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งตนไม่เคยสังเกตหรือสนใจมาก่อน 5) เข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องทำการสอนแตกฉานยิ่งขึ้น และรู้ว่าตนเองควรแสดงบทบาทและพฤติกรรมในการสอนอย่างไร จึงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุดตามเกณฑ์ที่คาดหมาย 6) รับทราบข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น ส่งผลดีต่อการปรับปรุงพัฒนางานวิชาชีพของตนได้ตลอดเวลา 7) เกิดแรงบันดาลใจที่จะสร้างแรงบันดาลใจต่อการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนต่อไป 8) เพิ่มความพึงพอใจ ขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงานสูงขึ้น และลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง 9) มีความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียน

ได้อย่างเด่นชัดและรวดเร็ว 10) มีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ให้ปรากฏอย่างเด่นชัด และยั่งยืน และ 11) มีความประสงค์ที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ ต่อปัจจัยพื้นฐานด้านต่างๆ ส่วนผลดีต่อผู้เรียน คือ 1) ลดอัตราการตกซ้ำชั้น 2) ลดอัตราการขาดเรียน 3) ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเด่นชัด โดยเฉพาะในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก 4) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด และ 5) ความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลงชัดเจน

Bumette (2002) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน Boones Mill Elementary, Virginia สูงขึ้นจากการนำชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้ จากการวิจัยเป็นเวลากว่าทศวรรษที่ผ่านมา ทำให้การจัดการศึกษาของโรงเรียนมีประสิทธิภาพ จากการทำงานอย่างมุ่งมั่นของครูที่ต้องการทำให้บรรลุเป้าหมาย และต้องการทำให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลง การทดสอบด้วยแบบทดสอบมาตรฐานของรัฐ พบว่า วิชาภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นร้อยละ 85 ถึงร้อยละ 91 วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นร้อยละ 79 ถึงร้อยละ 96

Tompson, Gregg, & Niska (2004) ได้ทำการศึกษาโรงเรียนมัธยม 6 โรงเรียน 3 โรงเรียน อยู่ในเขตเมืองและอีก 3 เมืองอยู่นอกเขตเมือง โดยวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นไปเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้วิจัยได้ทำการตั้งสมมติฐานว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่แท้จริง สามารถเข้าใจและปฏิบัติตามหลักการพื้นฐานขององค์การแห่งการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นวิสัยทัศน์ร่วม การเรียนรู้ของกลุ่ม และการคิดอย่างเป็นระบบ งานวิจัยนี้ยังได้สรุปว่า ภาวะผู้นำมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถของโรงเรียนในการที่จะกลายเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สามารถยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยรวบรวมจากครูและผู้บริหารโรงเรียนโดยใช้แบบสอบถาม สัมภาษณ์ และการประชุมกลุ่มครูและผู้บริหารส่วนใหญ่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวกับตัวเองว่ามีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของการเป็นองค์การเรียนรู้ในระดับสูง และพิจารณาว่าโรงเรียนของพวกเขาควรที่จะเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

Aylsworth (2012) จากมหาวิทยาลัย Iowa State ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ของครูในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียนว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่ โดยได้กำหนดคำถามในการวิจัยไว้ดังนี้ 1) ความสัมพันธ์ในเชิงสถิติระหว่างการเรียนรู้ของครูในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพกับการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างไร 2) มีความแตกต่างในร้อยละของผู้เรียนที่สอบตกเมื่อครูเข้าไปมีส่วนร่วมในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพหรือไม่

3) มีความแตกต่างในการเรียนรู้ของผู้เรียนในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่แสดงให้เห็นถึงหลักฐานที่เข้มแข็งของการปฏิบัติงานในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพหรือไม่ อย่างไรก็ตามผลการวิจัยได้ออกมาว่าสำหรับคำถามการวิจัยที่ 2 และ 3 นั้น ไม่สามารถหาความสัมพันธ์เชิงสถิติในการมายืนยันข้อสมมติฐานได้ แต่ผู้วิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า งานวิจัยดังกล่าวได้ยืนยันว่าทีมงานบางทีมของครูที่โรงเรียน สามารถที่จะพัฒนาการเรียนรู้และลดจำนวนการสอบตกในห้องของผู้เรียนได้ เมื่อมีการปฏิบัติงานตามแนวคิดของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า เมื่อผู้นำของโรงเรียนเผชิญกับแรงกดดันที่จะต้องพัฒนาการเรียนรู้ และเป็นผู้นำทางการศึกษา การจัดสรรทรัพยากรเมื่อใช้ในการพัฒนาทางวิชาชีพเป็นเรื่องสำคัญ ทรัพยากรในเรื่องของเวลาและทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการพัฒนาครูผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนาคูได้พอๆ กับการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ดังนั้นโรงเรียนจึงควรที่จะทำการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และสร้างโอกาสในการที่จะสนับสนุนและส่งเสริมความต้องการและแรงบันดาลใจของครู นอกจากนี้ งานวิจัยชิ้นนี้ยังได้สรุปว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ในการเสริมสร้างการเติบโตทางวิชาชีพของครูไปพร้อมๆ กับการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศ พบว่า เป็นการศึกษาเพื่อศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ร่วมกันของครูในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน การสังเคราะห์รายงานการวิจัยเกี่ยวกับผลดีของโรงเรียนที่มีการจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้กับโรงเรียนทั่วไปที่ไม่มีชุมชนแห่งการเรียนรู้ การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ภาวะผู้นำ และการเรียนรู้ของผู้เรียน การอธิบายความรู้สึกของครูและการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียน ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ครูมีความรู้สึกที่ตนเองมีความสามารถมักจะปรับปรุงตนเอง ยอมรับพฤติกรรมใหม่ๆ และพยายามพัฒนาวิชาชีพของตนเอง ผลการวิจัยเกี่ยวกับผลดีของโรงเรียนที่มีการจัดตั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ พบว่า ครูลดความรู้สึกลดเดี่ยวในการสอน เพิ่มความรู้สึกร่วมกันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียน เพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจ เกิดความรู้สึกร่วมกันรับผิดชอบต่อการพัฒนาการโดยรวมและต่อผลสำเร็จของผู้เรียน เกิดพลังการเรียนรู้ที่ทำให้มีการค้นพบความรู้ ความเชื่อใหม่ๆ เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งตนไม่เคยสังเกตหรือสนใจมาก่อน เข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องทำการสอนแตกต่างกันยิ่งขึ้น และรู้ว่าตนเองควรแสดงบทบาทและพฤติกรรมในการสอนอย่างไร รับทราบข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ที่จำเป็นต่อวิชาชีพได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็วขึ้น เกิดแรงบันดาลใจต่อการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนต่อไป เพิ่มความพึงพอใจและขวัญกำลังใจต่อการปฏิบัติงาน ลดอัตราการลาหยุดงานน้อยลง



มีความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้สอดคล้องกับลักษณะผู้เรียน มีความผูกพันที่จะสร้างการเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ ให้ปรากฏอย่างเด่นชัดและยั่งยืน และมีความประสงค์ที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ ส่วนผลดีต่อผู้เรียน คือ ลดอัตราการตกซ้ำชั้น ลดอัตราการขาดเรียน ผลการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเด่นชัด โดยเฉพาะในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด ความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลงชัดเจน และจากการทำการทดสอบด้วยแบบทดสอบมาตรฐานของรัฐพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ ยังพบว่า ภาวะผู้นำมีบทบาทสำคัญต่อความสามารถของโรงเรียนที่จะกลายเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สามารถยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยข้อมูลที่ได้จากครูและผู้บริหารโรงเรียน พบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองว่า มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ในระดับสูง และพิจารณาว่าโรงเรียนของพวกเขาควรที่จะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ อีกทั้ง เมื่อผู้นำของโรงเรียนเผชิญกับแรงกดดันที่จะต้องพัฒนาการเรียนรู้และเป็นผู้นำทางการศึกษา การจัดสรรทรัพยากรเมื่อใช้ในการพัฒนาทางวิชาชีพเป็นเรื่องสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนาครูได้พอๆ กับการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ดังนั้น โรงเรียนจึงควรที่จะทำการพัฒนาทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และสร้างโอกาสในการที่จะสนับสนุนและส่งเสริมความต้องการและแรงบันดาลใจของครู จึงเห็นได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ในการเสริมสร้างการเติบโตทางวิชาชีพของครูไปพร้อมกับการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

### งานวิจัยในประเทศ

ชาริณี ตรีวรัญญ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษิตตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ที่เหมาะสมกับบริบทการทำงานของครูไทยและเพื่อศึกษาผลการพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นการวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติจริง มีผู้ร่วมวิจัยเป็นครูประถมศึกษา จำนวน 19 คน จากโรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง ผลการวิจัย พบว่า 1) กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน ที่มีลักษณะเป็นวงจร ได้แก่ 1.1) การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 1.2) การวางแผนบทเรียน 1.3) การสอนและการสังเกตในชั้นเรียน 1.4) การสืบสอบผลการปฏิบัติงาน 1.5) การปรับปรุงแก้ไขบทเรียน และ 1.6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งนี้ ในการดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ครูสามารถปรับขั้นตอนการดำเนินงานให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพการปฏิบัติงานจริงของตนได้ โดยยังคงรักษาองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการไว้ องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ 1.6.1) การทำงาน

แบบร่วมมือรวมพลัง 1.6.2) การกำหนดประเด็นการศึกษาผ่านบทเรียนที่มาจากสภาพปัญหาด้าน การคิดหรือการเรียนรู้ในการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน 1.6.3) การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึง การเรียนรู้และการคิดของผู้เรียนโดยตรงในชั้นเรียน 1.6.4) การให้ผลสะท้อนและการอภิปรายผล การปฏิบัติงาน 1.6.5) การดำเนินการในระยะยาวและขับเคลื่อนกระบวนการให้สอดคล้องกับบริบท การทำงานจริงโดยครู และ 1.6.6) การมีส่วนร่วมของผู้รู้ 2) การดำเนินงานตามกระบวนการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน สามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูได้ในทุกด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านทักษะการคิดในการจัดการเรียนการสอน และด้านความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง โดยครูผู้ร่วมวิจัยมีการพัฒนาสมรรถภาพ การจัดการเรียนการสอน ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด และครูผู้ร่วม วิจัย ประมาณร้อยละ 50 มีการพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนมากกว่าครึ่งหนึ่งของ จำนวนตัวบ่งชี้ทั้งหมด

นฤมล อินทร์ประสิทธิ์, ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, และเอื้อจิตร พัฒนจักร (2553) ได้ศึกษา การเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของครูในกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูที่ใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีวัตถุประสงค์ 2 ประการ คือ ศึกษาผลการใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง โลกทัศน์ของครูและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของครู การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทแวดล้อมและความเป็นไปได้ในการดำเนินการวิจัย ระยะที่ 2 การนำแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเข้าสู่โรงเรียน ระยะที่ 3 การเข้าร่วมในการดำเนินงานตาม กระบวนการการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครู การเก็บข้อมูลใช้วิธีการสังเกต สังเกตอย่างมีส่วนร่วม การบันทึกภาคสนาม การสัมภาษณ์ การบันทึกแถบเสียงและวีดิทัศน์ การใช้แบบสอบถาม และ การรวบรวมเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การพรรณนาวิเคราะห์ ผลการวิจัย พบว่า การใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันในการพัฒนาวิชาชีพครู มีผลทำให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ในการจัดการเรียนรู้ ของตนเอง ได้แก่ หลังจากที่ครูได้ใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อพัฒนาวิชาชีพมีผล ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับครู ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของ ตนเอง ได้แก่ แต่เดิมครูมีโลกทัศน์ว่าครูมีหน้าที่บอกหรืออธิบาย ถ้าครูไม่พูด ผู้เรียนก็จะไม่รู้มีโลกทัศน์ ว่าการพูดชี้แนะของครูจะช่วยให้ผู้เรียนคิดได้หรือเรียนรู้ได้ และมีโลกทัศน์ว่าการสอนให้ผู้เรียนรู้ กฎเกณฑ์และท่องจำจะช่วยให้ผู้เรียนเรียนวิชาภาษาไทยได้ดีกว่าวิธีการอื่น แต่หลังจากที่ครูเข้าสู่ กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง โลกทัศน์ขึ้นกับครู ไม่เฉพาะกับครูผู้ใช้แผนการจัดการเรียนรู้เท่านั้น แต่ครูผู้ร่วมทำแผนการจัด การเรียนรู้ ครูผู้ร่วมสะท้อนผลก็ได้เปลี่ยนแปลงมีโลกทัศน์ของตนเองไปด้วย ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อ

การเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของคุณ ได้แก่ แนวทางการจัดการเรียนรู้ การเข้าร่วมในการอบรมก่อนรับ  
นวัตกรรม ความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก และความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน  
และของตัวเอง

นฤมล อินทร์ประสิทธิ์ (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study)  
นวัตกรรมเพื่อพัฒนาครูและผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ ศึกษาผลของการใช้  
การพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มีต่อครูภาษาไทย ผลของการใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่มีต่อผู้เรียน  
และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไปใช้ในการพัฒนา  
วิชาชีพครู การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาบริบทและความเป็นไปได้  
ในการดำเนินการวิจัย ระยะที่ 2 การนำแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเข้าสู่โรงเรียน ระยะที่ 3  
การเข้าร่วมในการดำเนินงานตามกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของคุณ ระยะที่ 4  
การเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันแบบดำเนินการกันเองของคุณ การเก็บข้อมูลใช้  
วิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม การบันทึกภาคสนาม การสัมภาษณ์ การบันทึกแถบเสียงและวีดิทัศน์  
การใช้แบบสอบถาม การรวบรวมเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การพรรณนาวิเคราะห์ และวิธีการ  
วิเคราะห์โปรโตคอล จากการวิจัย พบว่า การใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันในการพัฒนาวิชาชีพครู  
มีผลทำให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เปลี่ยนแปลงบทบาท  
ของตนเอง และเปลี่ยนแปลงเจตคติที่มีต่อผู้เรียน มีผลทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเกิด  
กระบวนการคิดในขณะที่เรียนภาษาไทย และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาไทย ส่วนปัจจัยที่มี  
ผลสำเร็จในการนำการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู ได้แก่ การสนับสนุนของ  
หน่วยงานบังคับบัญชาของโรงเรียน การสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน ความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญ  
ภายนอก ความตระหนักต่อการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนและตัวครูเอง ความมั่นใจว่าการพัฒนา  
บทเรียนร่วมกันเป็นโอกาสของการพัฒนาวิชาชีพ ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันของครูที่เข้าร่วม  
ในกระบวนการการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และวิธีการจัดการเรียนรู้

นภาพร วรเนตรสุดาทิพย์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson  
study) แนวคิดใหม่ในการพัฒนาวิชาชีพครู พบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson study)  
มีความสำคัญในการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่องตามเหตุผล คือ 1) ทำให้เกิดความเข้าใจแนวคิดและ  
แนวปฏิบัติการสอน 2) ปรับเปลี่ยนความคิดวิธีสอนและการเรียนรู้ 3) ครูได้รับการพัฒนาจาก  
ผลสะท้อนของผู้เรียน 4) ได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนครูด้วยกัน นอกจากนี้ ยังพบว่า มีประสิทธิภาพ  
ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของครู เช่น การใช้สื่อของจริงเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ การแก้ปัญหา  
อย่างมีความหมาย การที่ครูได้สะท้อนเกี่ยวกับการสอน และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การที่ครูได้มี

เครือข่ายสนับสนุน ทางวิชาการภายในโรงเรียน ในขณะเดียวกัน Lesson Study หลีกเลียงลักษณะอันไม่พึงประสงค์ ที่พบในการพัฒนาครูทั่วไป เช่น เป็นการอบรมระยะสั้น การอบรมที่ไม่ต่อเนื่อง และไม่ได้ปรับให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และความต้องการของครู และข้อดีของรูปแบบ Lesson study คือ ช่วยลดอุปสรรคเรื่องจำนวนเด็กต่อห้องเรียนที่มากเกินไปได้ และครูจะได้ประโยชน์ตรงจากการพัฒนาแผนการเรียนรู้จนทำให้เกิดการวิจัยขึ้นได้ และลักษณะของ Lesson study แตกต่างจากการพัฒนาครูทั่วไป คือ การเปิดโอกาสให้ครูได้มองเห็นการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ผู้เรียนเป็นหัวใจหลักในการเรียนการสอน และครูได้มีบทบาทสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนและการพัฒนาหลักสูตร

ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ (2554) ได้ทำการสังเคราะห์รูปแบบบริหารจัดการงานวิชาการ ในสถานศึกษาที่ใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach) โดยแบ่งกลุ่มพื้นที่วิจัยออกเป็น 4 กลุ่ม ดำเนินการศึกษา 3 ประเด็น ประกอบด้วย 1) รูปแบบการบริหารจัดการ 2) แนวทางการสนับสนุนการดำเนินงานของโรงเรียน และ 3) ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข พบว่า ผลจากการที่โรงเรียนในโครงการทั้งหมดได้นำนวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และวิธีการแบบเปิดไปใช้ใน ช่วง 2 ปี หรือ 5 ปี ที่ผ่านมา ปรากฏว่ามีหลักฐานหลายอย่างที่ยืนยันว่าครูได้เปลี่ยนแปลงความเชื่อเกี่ยวกับการสอน ความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน และค่านิยมเกี่ยวกับการทำงานร่วมกันของครู ผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและนักศึกษาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ซึ่งการทำงานอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทำให้โรงเรียนในโครงการกลายเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้บนฐานชุมชนแห่งการปฏิบัติ (Community of Practice-based Learning Community: COP-based Learning Community) ทำให้ลักษณะการปฏิบัติงานของครูไม่ใช่เป็นเพียงการปฏิบัติงานตามคำสั่ง แต่เป็นการทำงานในฐานะครูผู้เรียนรู้ (teacher as a learner) มองเห็นภาพการพัฒนาวิชาชีพพระยะยาว (career path) ซึ่งจะทำให้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันและวิธีการแบบเปิดเป็นเครื่องมือหรือวิธีการพัฒนาวิชาชีพครูที่ยั่งยืนต่อไป นอกจากนี้ ในส่วนของการเรียนรู้ของผู้เรียนนอกเหนือจากผลสัมฤทธิ์ จะมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นในแต่ละปีแล้วสมรรถนะของผู้เรียนในด้านต่างๆ ที่หลักสูตรคาดหวังไม่ว่าจะเป็นด้านการแก้ปัญหา การสื่อสาร การให้เหตุผล เป็นต้น เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ทั้งข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องในการใช้นวัตกรรม รับรู้ได้จากการสังเกตห้องเรียนและข้อมูลจากการเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบ

สมใจ มณีวงษ์ (2556) ได้นำนวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) สู่อำนาจปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ 3 ประการ คือ 1) ศึกษา

สภาพบริบทการดำเนินงาน กระบวนการ วิธีการ และข้อเสนอแนะ 2) ศึกษาประสิทธิผลและผลกระทบของการใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และ 3) ศึกษาแนวทางและข้อเสนอแนะการนำนวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพ การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถาม และระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการตรวจเยี่ยมพื้นที่และการศึกษาพหุกรณี เครื่องมือและเทคนิควิธีที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามความคิดเห็นและคำถามปลายเปิด การสัมภาษณ์เชิงลึก การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง และการตรวจสอบเอกสารหลักฐาน และการรายงานประจำปีของสถานศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า ด้านบริบท สถานศึกษาโดยส่วนใหญ่มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ และเป้าหมายที่ชัดเจน มีการกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา ครูได้รับการอบรมพัฒนาก่อนการนำนวัตกรรมมาใช้ ด้านปัจจัยมีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาบทเรียนร่วมกันโดยเฉพาะ มีผู้เชี่ยวชาญภายนอกจากสถาบันอุดมศึกษาเข้ามาช่วยในกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผู้บริหารมีภาวะผู้นำทางวิชาการ ด้านกระบวนการ ผู้บริหารโรงเรียนสร้างความตระหนัก ความเชื่อมั่นให้ครู มีการวางแผนการทำงานตามแนวทางการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และผู้บริหารเข้าร่วมในกระบวนการทำงาน ทั้งการร่วมจัดทำแผนการเรียนรู้ ร่วมสังเกตชั้นเรียน และทำหน้าที่ประสานในการสะท้อนผล มีการใช้นวัตกรรมพัฒนาบทเรียนร่วมกันควบคู่กับวิธีการสอนแบบเปิด (Open Approach) ด้านผลที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมพัฒนาบทเรียนร่วมกัน พบว่า ครูมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอน มีการจัดการเรียนการสอนตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ทำงานเป็นทีม และสามารถพัฒนาวิชาชีพของตนเอง ตามแนวทางการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ ให้ความสำคัญในการบริหารงานวิชาการ ด้านผลกระทบจากมุมมองของครูมองว่า ครูมีภาระงานมากเกินไป ทำงานหนัก และไม่เข้าใจเป้าหมายที่แท้จริงของการใช้นวัตกรรมพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผู้เรียนกล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างมีเหตุผล มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเป็นผู้นำ สถานศึกษามีเอกลักษณ์ของตนเองที่เด่นชัด มีระบบการนิเทศภายในที่เข้มแข็ง วัฒนธรรมองค์การเปลี่ยนไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ชุมชนมีความพึงพอใจและเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนโรงเรียนมากขึ้น ข้อเสนอแนะมีดังนี้ ควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการนำนวัตกรรมพัฒนาบทเรียนร่วมกันเข้ามาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูในโรงเรียน สถานศึกษาที่ใช้นวัตกรรมควรมีการเตรียมบริบทให้พร้อม ควรมีการอบรมพัฒนาครูให้เข้าใจแนวทางของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา จัดตั้งศูนย์ปรึกษาแนะนำการใช้นวัตกรรม

สำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูในแต่ละเขตพื้นที่ ครูควรแสวงหาแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพที่เหมาะสมกับบริบทของตนเองอย่างต่อเนื่อง และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ควรมีการติดตามผลและสร้างเครือข่าย โดยการขยายผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในสถานศึกษาอื่นให้มากขึ้น

สรุปได้ว่า จากการศึกษางานวิจัยในประเทศ พบว่ามีผู้สนใจศึกษาและนำการศึกษาขั้นเรียนมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถภาพในการจัดการเรียนการสอน การเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของครู และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาครูและนักเรียน มีการใช้กระบวนการและขั้นตอนของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันซึ่งมีลักษณะเป็นวงจร ได้แก่ การกำหนดเป้าหมายการศึกษาผ่านบทเรียน การวางแผนบทเรียน การสอนและการสังเกตในชั้นเรียน การสืบสอบผลการปฏิบัติงาน การปรับปรุงแก้ไขบทเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นอกจากนี้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วย การทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง การกำหนดประเด็นการศึกษาผ่านบทเรียนที่มาจากสภาพปัญหาด้านการคิด หรือการเรียนรู้ในการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียน การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้ และการคิดของผู้เรียนโดยตรงในชั้นเรียน การให้ผลสะท้อนและการอภิปรายผลการปฏิบัติงาน การดำเนินการในระยะยาวและขับเคลื่อนกระบวนการให้สอดคล้องกับบริบทการทำงานจริงโดยครู และการมีส่วนร่วมของผู้รู้ มีการเก็บข้อมูลโดยใช้วิธีการสังเกตอย่างมีส่วนร่วม การบันทึกภาคสนาม การสัมภาษณ์ การบันทึกแถบเสียงและวีดิทัศน์ การใช้แบบสอบถาม การรวบรวมเอกสาร การสนทนากลุ่มแบบเจาะจง การรายงานประจำปีของสถานศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การพรรณนาวิเคราะห์ วิเคราะห์ไฮโปทีติกอล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการนำการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไปใช้ พบว่า สามารถช่วยพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครู ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน ด้านทักษะการคิดในการจัดการเรียนการสอน และด้านความสามารถในการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง ครูมีการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์และความเชื่อที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เปลี่ยนแปลงบทบาทของตนเอง และเปลี่ยนแปลงเจตคติที่มีต่อผู้เรียน มีผลทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ และเกิดกระบวนการคิดในขณะที่เรียน ครูมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอน มีการจัดการเรียนการสอน ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ทำงานเป็นทีม และสามารถพัฒนาวิชาชีพของตนเอง ตามแนวทางการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผู้บริหารมีภาวะผู้นำ ให้ความสำคัญในการบริหารงานวิชาการ ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงโลกทัศน์ของครู ได้แก่ แนวทางการจัดการเรียนรู้ การเข้าร่วมในการอบรมก่อนรับนวัตกรรม ความร่วมมือกับผู้เชี่ยวชาญภายนอก และความตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนและของตัวครูเอง และยังพบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีความ

สำคัญในการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง เพราะทำให้เกิดความเข้าใจแนวคิดและแนวปฏิบัติการสอนปรับเปลี่ยนความคิดวิธีสอนและการเรียนรู้ ครูได้รับการพัฒนาจากผลสะท้อนของผู้เรียน และได้รับการสนับสนุนจากเพื่อนครูด้วยกัน นอกจากนี้ ยังพบว่า มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของครู เช่น การใช้สื่อของจริงเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ การแก้ปัญหาอย่างมีความหมาย การที่ครูได้สะท้อนเกี่ยวกับการสอน และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การที่ครูได้มีเครือข่ายสนับสนุนทางวิชาการภายในโรงเรียน โดยการพัฒนาคณาจารย์ร่วมกันแตกต่างจากการพัฒนาครูทั่วไป คือ การเปิดโอกาสให้ครูได้มองเห็นการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรม ผู้เรียนเป็นหัวใจหลักในการเรียนการสอน และครูได้มีบทบาทสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนและการพัฒนาหลักสูตร อีกทั้งยังมีข้อเสนอแนะในการนำการพัฒนาการเรียนรู้ออกมาใช้ โดยให้มีการกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้นำนวัตกรรมการพัฒนาการเรียนรู้ออกมาใช้ เข้ามาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครูในโรงเรียน ให้สถานศึกษามีการเตรียมบริบทให้พร้อม และมีการอบรมพัฒนาครูให้เข้าใจแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ออกมาใช้ ครูควรแสวงหาแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพที่เหมาะสมกับบริบทของตนเองอย่างต่อเนื่อง การสร้างความร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษา จัดตั้งศูนย์ปรึกษาแนะนำการใช้งานนวัตกรรมสำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูในแต่ละเขตพื้นที่ และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรมีการติดตามผลและสร้างเครือข่ายโดยการขยายผลการใช้นวัตกรรมการพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้ในสถานศึกษาอื่นให้มากขึ้น

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Rock (2003) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้ที่เข้ากับระบบการผลิตครูในโปรแกรมการศึกษาครูประถมศึกษาระดับมัธยมศึกษาของซาร์ลอตต์ ที่มหาวิทยาลัยนอร์ทแคโรไลเนีย ซึ่งได้นำแนวคิดการพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้ของ Stigler, & Hiebert (1999) มาปรับใช้กับนักศึกษาฝึกหัดครู โดยสร้างเป็นรูปแบบความร่วมมือสำหรับระบบการผลิตครู สำหรับภาคการศึกษาระยาวที่ได้แบ่งออกเป็น 6 ระยะ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบพหุกรณีศึกษา ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาคูรมีความคิดเห็นว่าการเข้าร่วมในการพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้ส่งผลต่อประสบการณ์พัฒนาวิชาชีพ เปิดโอกาสให้ได้สังเกตวิเคราะห์ และเข้าใจวิธีการการปรับแผนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่าเมื่อนักศึกษาทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงาน ผ่านกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้ทำให้เพิ่มพูนความรู้และทักษะการทำงานร่วมกัน ตลอดจนมวลประสบการณ์ที่มีคุณค่าต่อการเพิ่มความเข้าใจและการปฏิบัติในวิชาชีพ

Lesson Study Group at Mills College (2004) ได้ศึกษาวิจัยถึงการเปลี่ยนแปลงของครู อันเป็นผลเนื่องมาจากการพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้ โดยเริ่มวางแผนการวิจัยตั้งแต่ปี 2000 และเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มครูอาสาสมัครคณิตศาสตร์ที่ร่วมกันเป็นทีมพัฒนาการเรียนรู้ออกใช้

ที่มีละประมาณ 3-5 คน ในระหว่างปี 2001-2003 พบว่า เมื่อครูเข้าร่วมกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน แล้วทำให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 2) ความสามารถในการทำงานตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 3) ความเข้าใจและการให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน 4) ความสามารถในการสังเกตและการเก็บรวบรวมข้อมูล 5) การสร้างค่านิยมและการกำหนดบทบาทในการทำงานของกลุ่ม และ 6) ความเป็นผู้นำของครู นอกจากนี้ พบว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ยังส่งผลให้ครูมีความรู้อย่างลึกซึ้งขึ้น เกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาการเรียนการสอน แนวคิดทฤษฎีและมาตรฐานต่างๆ ได้พัฒนาสายตาในการพิจารณาผู้เรียน ได้พัฒนาโครงสร้างการเรียนรู้ของกลุ่ม พัฒนาความเชื่อมโยงการปฏิบัติสู่เป้าหมายและสามารถสร้างแรงจูงใจในการพัฒนางานได้ นอกเหนือจากผลการวิจัยดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยยังได้เสนอถึงองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันว่ามี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งเป็นวงจรของกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่เชื่อมโยงต่อเนื่อง สมดุล และตอบสนองต่อความต้องการ 2) องค์ประกอบด้านความรู้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งก็คือ การเกิดความรู้ในเนื้อหาและศาสตร์การสอนผ่านตำรา มาตรฐาน และสิ่งอื่นๆ ที่ให้ความรู้ และ 3) องค์ประกอบส่วนบุคคลและกลุ่ม ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนรู้ ความเป็นผู้นำของครู การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแรงจูงใจภายใน

DuFresne (2007) ได้ศึกษาการใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่เป็นรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนการทำงานร่วมกันของครู เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตัดสินใจใช้แนวทางพัฒนาวิชาชีพครูของประเทศญี่ปุ่นที่เรียกว่า การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) เพื่อเพิ่มการทำงานร่วมกันของครู ตำแหน่งปัญหาอยู่ที่ระหว่างเป้าหมายการพัฒนาระยะยาวในการเตรียมเวลาสำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูที่ส่งเสริมให้ครูทำงานร่วมกัน และการใช้เวลาจริงของครูที่ใช้ในการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นประเด็นที่สำคัญเนื่องจากการทำงานร่วมกันของครูจะทำให้ครูทำงานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ กลุ่มเป้าหมายเป็นครู 8 คน เก็บข้อมูลโดยการสังเกต บันทึกเสียงและการสัมภาษณ์ ผลการศึกษา พบว่า 1) การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มวิธีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนา 2) การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นหนึ่งในรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่ลึกซึ้งมากที่สุดที่กลุ่มครูเคยปฏิบัติมา 3) กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นว่าช่วงเวลาของการสังเกตชั้นเรียนตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันได้เตรียมรูปแบบการทำงาน และการใช้ข้อมูลย้อนกลับที่จำเป็นที่ช่วยหยุดการแยกตัวของครู

Gurl (2009) ได้ศึกษาการวิเคราะห์การนำการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) มาใช้กับนักศึกษาฝึกหัดครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำการพัฒนา



บทเรียนร่วมกันตามแนวทางของญี่ปุ่นมาใช้ในการปฏิบัติงานของนักศึกษาฝึกหัดครุคณิตศาสตร์ การศึกษานี้ พยายามที่จะค้นหาลักษณะของประชุมวางแผนและการประชุมติดตามผลที่เกิดขึ้น ระหว่างการดำเนินการอย่างไม่เป็นทางการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ระหว่างคณาจารย์ของนักศึกษา ฝึกหัดครุกับครูพี่เลี้ยง ที่ดูแลนักศึกษาวิชาคณิตศาสตร์มัธยมศึกษา ขึ้นตอนการดำเนินงานตาม กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ปรับมาจากรูปแบบการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของประเทศญี่ปุ่น ที่ประกอบด้วย ครูร่วมกันวางแผนบทเรียนครูร่วมกันสังเกตชั้นเรียนจริง และร่วมกันอภิปรายบทเรียน หลังจากการสอนเสร็จ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การกำหนด “คุณลักษณะที่สำคัญ (essential features)” และ “ประสบการณ์ที่สำคัญ (key experiences)” ของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในประเทศญี่ปุ่น ตามแนวคิดของ Catherine Lewis (2002) ข้อค้นพบชี้ให้เห็นว่า รูปแบบโครงสร้างการสอนนักศึกษา ที่มีความสัมพันธ์กับคณาจารย์ของนักศึกษาฝึกหัด ครูกับครูพี่เลี้ยงที่ดูแลนักศึกษาอาจเตรียมให้นักศึกษา ฝึกหัดครุระดับมัธยมศึกษาเกิดมวล ประสบการณ์ที่เหนือกว่านักศึกษาที่ไม่ได้อยู่ในบริบทโครงสร้าง ดังกล่าว การอภิปรายระหว่างการวางแผนมีผลกระทบต่อบทเรียนที่ใช้และเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในห้องเรียน จะถูกอภิปรายในช่วงการประชุมติดตามผลตามประเด็นเรื่องผลที่เกิดขึ้น ลักษณะของ การอภิปรายในระหว่างการวางแผนและการประชุมติดตามผลมีความแตกต่างกัน ถึงแม้ว่าคุณลักษณะ ที่สำคัญ (essential features) และประสบการณ์ที่สำคัญ (key experiences) ของการพัฒนาบทเรียน ร่วมกันตามแนวคิดของ Lewis จะมีความชัดเจนในช่วงการนำกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มาใช้ แต่สิ่งสำคัญทั้งสองนั้นได้ขาดหายไปอย่างเห็นได้ชัด กล่าวคือ ไม่มีการกำหนดเป้าหมาย ระยะยาวสำหรับผู้เรียน ครูไม่ได้นำสิ่งอื่นใดที่นอกเหนือจากตำราเรียนที่เขาใช้สอนผู้เรียน การขาด แหล่งเรียนรู้ภายนอก มีผลกระทบที่เห็นได้ชัดเจนที่สุดต่อเนื้อหาความรู้ทางคณิตศาสตร์ของ นักศึกษาฝึกหัดครุ

Burroughs, & Luebeck (2010) ได้ศึกษากระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่ใช้ กับนักศึกษาฝึกหัดครุคณิตศาสตร์ เพื่อค้นหาผลที่เกิดขึ้นกับนักศึกษาฝึกหัดครุและครูประจำการ ที่เข้าร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันและมีประสบการณ์ร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และ จะนำผลจากมวลประสบการณ์นั้น เป็นแนวทางที่จะผนวกรวมนักศึกษาฝึกหัดครุเข้าสู่การพัฒนาบทเรียน ร่วมกันได้อย่างไร ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาแสดงให้เห็นว่า การรวมเอานักศึกษาฝึกหัดครุเข้าไป ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสามารถเริ่มได้ โดยให้กลุ่มคนเหล่านั้นสร้างบทเรียนในฐานะที่เป็น กระบวนการและการทำงานร่วมกันข้ามระดับชั้นที่สอน ให้โอกาสกลุ่มคนเหล่านั้นได้เป็นนักคิดเชิง วิพากษ์ในบริบทของคณิตศาสตร์ศึกษา และกระตุ้นให้คิดในฐานะที่เป็นครู จุดอ่อนของนักศึกษา ฝึกหัดครุ คือ การไม่เข้าใจและใช้เทคโนโลยีในการสอนพีชคณิต ข้อมูลที่ได้ยังแสดงให้เห็นว่า

สามารถสนับสนุนให้นักศึกษาฝึกหัด ครูเข้าไปอยู่ในกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในฐานะนักวิจัยได้

สรุปได้ว่า จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศ พบว่า มีการนำแนวคิดและกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไปใช้ในการพัฒนาครูและนักศึกษาฝึกหัดครู เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในการทำงาน เพิ่มการทำงานร่วมกันของครู และค้นหาลักษณะของการประชุมวางแผน ตลอดจนการประชุมติดตามผลที่เกิดขึ้น จากการเข้าร่วมและมีประสบการณ์ร่วมกันในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันระหว่างนักศึกษาฝึกหัดครูกับครูประจำการและครูพี่เลี้ยง ทั้งแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยมีการสร้างรูปแบบความร่วมมือสำหรับระบบการผลิตครู รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพเพื่อเพิ่มพูนการทำงานร่วมกันของครู และการปรับกระบวนการจากรูปแบบการพัฒนาบทเรียนของประเทศญี่ปุ่นมาใช้ กระบวนการและขั้นตอน ที่นำมาใช้จะเริ่มตั้งแต่ให้ครูร่วมกันวางแผนบทเรียน ครูร่วมกันสังเกตชั้นเรียนจริง และร่วมกันอภิปรายบทเรียนหลังจากการสอนเสร็จ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การกำหนดคุณลักษณะที่สำคัญ และประสบการณ์ที่สำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ตามแนวคิดของ Catherine Lewis นอกจากนี้ กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จะต้องเป็นวงจรที่เชื่อมโยงต่อเนื่อง สมดุล และตอบสนองต่อความต้องการถือเป็นองค์ประกอบด้านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน อีกทั้งต้องเกิดความรู้ในเนื้อหาและศาสตร์การสอนผ่านตำรา มาตรฐานและสิ่งอื่นๆ ที่ให้ความรู้ ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านความรู้ในการจัดการเรียนการสอน และต้องมีเจตคติต่อการเรียนรู้ ความเป็นผู้นำของครู การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแรงจูงใจภายในอันเป็นองค์ประกอบด้านส่วนบุคคลและกลุ่ม ในส่วนของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง พบว่า มีการใช้แบบสังเกต การบันทึกเสียง และการสัมภาษณ์

ผลการวิจัย พบว่า ครูมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ความเข้าใจในกระบวนการศึกษาชั้นเรียน เกิดความสามารถในการทำงานตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีความเข้าใจและให้ความสำคัญกับการเรียนรู้และการพัฒนาผู้เรียน ครูมีความสามารถในการสังเกตและการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสามารถสร้างค่านิยมและการกำหนดบทบาทในการทำงานของกลุ่ม และครูมีความเป็นผู้นำ ครูมีความรู้อย่างลึกซึ้งซึ่งขึ้นเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชา การเรียนการสอน แนวคิดทฤษฎี และพัฒนาความเชื่อมโยงการปฏิบัติสู่เป้าหมายและสามารถสร้างแรงจูงใจในการพัฒนางาน นอกจากนี้ เมื่อนักศึกษาครูทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมงานผ่านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จะทำให้เพิ่มพูนความรู้และทักษะ การทำงานร่วมกัน ตลอดจนมวลประสบการณ์ที่มีคุณค่าต่อการเพิ่มความเข้าใจและการปฏิบัติในวิชาชีพ อีกทั้งครูและนักศึกษาครูมีความคิดเห็นว่าการเข้าร่วมในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันส่งผลต่อประสบการณ์พัฒนาวิชาชีพ เปิดโอกาสให้ได้สังเกต วิเคราะห์

และเข้าใจวิธีการการปรับแผนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ช่วงเวลาของการสังเกตชั้นเรียนตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันได้เตรียมรูปแบบการทำงาน และการใช้ข้อมูลย้อนกลับที่จำเป็นที่ช่วยหยุดการแยกตัวของครู ยิ่งไปกว่านั้น การรวมเอานักศึกษาฝึกหัดครูเข้าไปในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน สามารถเริ่มได้โดยให้กลุ่มคนเหล่านั้นสร้างบทเรียนในฐานะที่เป็นกระบวนการและการทำงานร่วมกันข้ามระดับชั้นที่สอน ให้โอกาสกลุ่มคนเหล่านั้นได้เป็นนักคิดเชิงวิพากษ์และกระตุ้นให้คิดในฐานะที่เป็นครู ข้อมูลที่ได้ยังแสดงให้เห็นว่า สามารถสนับสนุนให้นักศึกษาฝึกหัดครูเข้าไปอยู่ในกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในฐานะนักวิจัยได้ ดังนั้น การพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นกระบวนการที่ช่วยเพิ่มวิธีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนา และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเป็นหนึ่งในรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพที่ลึกซึ้งมากที่สุดที่กลุ่มครูเคยปฏิบัติมา

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะการสอน

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศและงานวิจัยต่างประเทศ พบว่า ยังไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับศิลปะการสอนโดยตรง แต่ได้นำมาเทียบเคียงดังนี้

#### งานวิจัยในประเทศ

มัทนา บั้นม่วง (2536) ได้ทำการวิจัยเรื่ององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาพิษณุโลก คือ 1) ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน 2) การจัดการเรียนการสอน 3) บุคลิกลักษณะของครู 4) การวัดและประเมินผล 5) การใช้จิตวิทยาการเรียนรู้อ 6) ความเป็นธรรม และ 7) กลวิธีการสอน

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และคณะ (2538) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบที่เหมาะสมในการประเมินผลการปฏิบัติงาน ของข้าราชการครูสายการสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลำดับความสำคัญขององค์ประกอบ มีความเหมาะสมในการประเมินผลการปฏิบัติงานของข้าราชการครูสายการสอน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 130 คน ครูดีเด่น จำนวน 427 คน ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญในการประเมินผลการปฏิบัติงานของข้าราชการสายการสอน จำนวน 9 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) คุณลักษณะความเป็นครู 2) คุณภาพการสอน 3) การบริการวิชาการและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม 4) ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน 5) การปรับตัว 6) ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม 7) ปริมาณและคุณภาพงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย 8) ความรู้ความสามารถในการสอน และ 9) การรักษาวินัย

สุรศักดิ์ หอมอ่อน (2546) ได้ศึกษาการวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม กลุ่มตัวอย่าง

ที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ครูคณิตศาสตร์ จำนวน 143 คน ผู้เรียน จำนวน 731 คน ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์โดยรวมมี 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านพื้นฐานความเป็นครู ประกอบด้วย การวัดและการประเมินผลของครู เจตคติต่อการสอนคณิตศาสตร์ของครู ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ความรู้ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ และบุคลิกลักษณะของครู องค์ประกอบที่ 2 ด้านทักษะความเป็นครู ประกอบด้วย การใช้ภาษาในการสื่อสารของครู การให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน ปริมาณงานอื่นที่ครูได้รับมอบหมาย การเตรียมการสอนของครู บรรยากาศในการเรียนการสอน เจตคติต่อการสอนวิชาคณิตศาสตร์ของครู การใช้สื่อสื่อกาการสอนของครู และขวัญและกำลังใจของครู

สรุปได้ว่า จากการศึกษางานวิจัยในประเทศ พบว่า มีผู้สนใจศึกษาและทำการวิจัย เรื่ององค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู ทั้งในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ในระดับประถมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน การจัดกระบวนการเรียน การสอน บุคลิกลักษณะของครู การวัดและประเมินผล การใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ ความเป็นธรรม และกลวิธีการสอน เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู และในระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า พื้นฐานด้านการวัดและการประเมินผลของครู เจตคติต่อการสอนคณิตศาสตร์ของครู ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ความรู้ในเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์และบุคลิกลักษณะของครู ทักษะความเป็นครู การใช้ภาษาในการสื่อสารของครู การให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน ปริมาณงานอื่นที่ครูได้รับมอบหมาย การเตรียมการสอนของครู บรรยากาศในการเรียนการสอน เจตคติต่อการสอน วิชาคณิตศาสตร์ของครู การใช้สื่อสื่อกาการสอนของครู และขวัญและกำลังใจของครู เป็นองค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครู นอกจากนี้ ยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ที่สำคัญ คือ คุณลักษณะ ความเป็นครู คุณภาพการสอน การบริการวิชาการและส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงาน การปรับตัว ความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ปริมาณและคุณภาพงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย ความรู้ความสามารถในการสอน และการรักษาวินัย

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Romine (1974) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องบรรยากาศการสอนที่ดี ผลการวิจัย พบว่า บรรยากาศการสอนที่ดีสามารถทำให้การสอนมีประสิทธิภาพ คือ 1) ด้านบุคลิกภาพของครูผู้สอน ผู้สอนต้องเป็นคนกระฉับกระเฉง มีอารมณ์ขัน มีความกระตือรือร้น สนใจในวิชาที่ตนสอน 2) ด้านการจัด และเตรียมการสอน เช่น เตรียมการสอนอย่างดีชี้แจงให้ผู้เรียนทราบถึงวัตถุประสงค์ในวิชาที่สอน รวมทั้งแนะนำหนังสืออ้างอิงต่างๆ 3) ด้านผลการเรียนที่ผู้เรียนได้รับ เช่น ผู้เรียนได้รับประโยชน์ สมความตั้งใจจากวิชาที่ผู้เรียนเลือก ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน ไม่ใช่เป็นผู้ฟังเพียงอย่างเดียว 4) ด้านการเสนอเนื้อหา เช่น พูดอธิบายชัดเจน ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด

5) ด้านการประเมินผล การนำเสนอข้อมูลย้อนกลับ การเสริมแรงการเรียนรู้ เช่น เมื่อมีการทำรายงานหรือสอน เมื่อตรวจแล้วผู้สอนจะต้องเร่งรีบเสนอผลการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบและแจ้งด้วยว่าทำไมถึงเป็นเช่นนั้น และ 6) ด้านการช่วยเหลือผู้เรียนเพิ่มเติม เช่นการจัดเวลาเพื่อสอนผู้เรียนเป็นกลุ่มพิเศษจากการสอนปกติ

Butzow, & Qureshi (1978) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถภาพการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งมุ่งศึกษาเฉพาะสมรรถภาพที่สังเกตได้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า สมรรถภาพการสอนของครูวิทยาศาสตร์เรียงลำดับความสำคัญ จากมากที่สุดลงไปได้ดังนี้ 1) มีความรู้อย่างดีในวิชาที่สอนและปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยอยู่เสมอ 2) มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อนักเรียน 3) รู้ถึงความแตกต่างในความสามารถทางวิชาการของนักเรียน และพยายามกระตุ้นส่งเสริมนักเรียนตามความสามารถ 4) สามารถทำบทเรียนที่น่าสนใจ 5) ควบคุมระเบียบวินัยในชั้นเรียนได้ผลเป็นอย่างดี 6) จัดลำดับขั้นตอนในการสอนได้ดี 7) ส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ 8) เลือกเนื้อหาที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน 9) มีความรู้ความสามารถในการวัดผลความก้าวหน้าทางการเรียน 10) มีไหวพริบปฏิภาณดี 11) มีทักษะในการปฏิบัติการทดลองและควบคุมความปลอดภัยในการปฏิบัติการได้ดี และ 12) มีความรับผิดชอบได้ดี

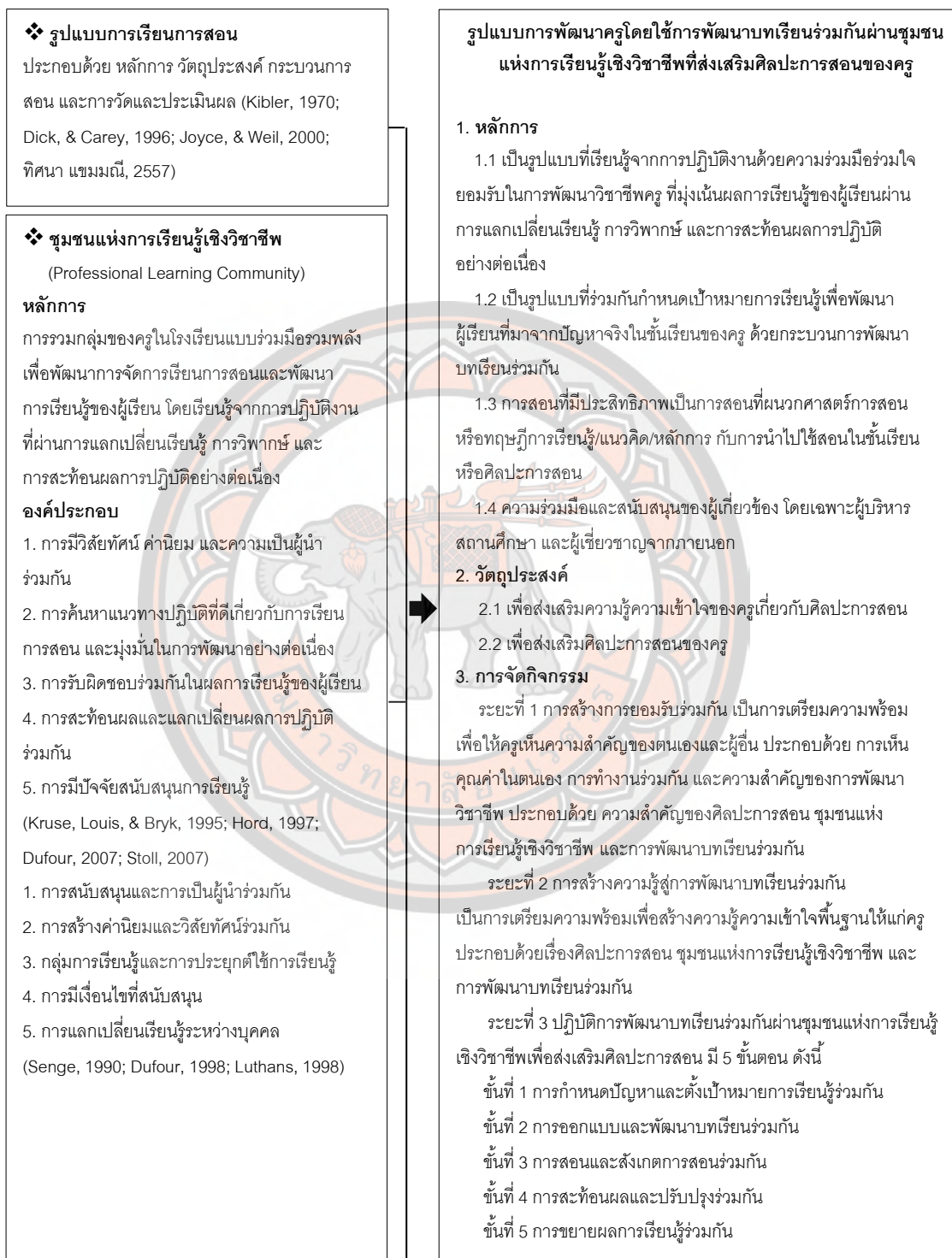
Emmer, Eventson, & Anderson (1980) ได้ศึกษาความแตกต่างของครูที่มีการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และครูที่ไม่มีประสิทธิภาพ ผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรหรือเทคนิคที่ทำให้ครูมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 1) อธิบายวัตถุประสงค์ของบทเรียน หน่วยเรียนที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้อย่างแจ่มแจ้ง 2) ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย 3) เตรียมการสอนและสื่อการสอนที่จะใช้ในการสอนอย่างพร้อม 4) ใช้หนังสือ ประสพการณ์ กิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 5) บอกผู้เรียนถึงเหตุผลว่าทำไมบทเรียนที่ครูสอนจึงมีความสำคัญ และผู้เรียนต้องตั้งใจให้เกิดการเรียนรู้ 6) รู้จักใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ทุกวินาที และปรับเนื้อหาให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงระยะเวลาและความสนใจของผู้เรียน 7) ครูจะสอนผู้เรียนให้มีอัตราความสำเร็จในการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ 8) เนื้อหาที่สอนเป็นสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ และ 9) การตั้งความคาดหวังของครู และการตั้งเกณฑ์ความสำเร็จของผู้เรียนจะต้องเหมาะสมไม่สูงหรือต่ำจนเกินไป นอกจากนี้ ครูจะต้องมีความสามารถในการสื่อสาร เพราะการที่ครูจะสอนหรือพูดให้ผู้เรียนเข้าใจ ครูจะต้องมีทักษะในการพูด สามารถสื่อสารให้ครูเข้าใจในสิ่งที่ครูต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ และสิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ ครูต้องรู้จักหลักการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back)

Calderon (1989) ได้ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของครูที่สอนได้ดีเยี่ยมในทัศนะของผู้เรียน เพื่อนครู และผู้บริหารโรงเรียนในเขตวิทยาลัยชุมชนลอสแอนเจลิส การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจความคิดเห็น กลุ่มตัวอย่างเลือกจากประชากรในเขตวิทยาลัยชุมชนลอสแอนเจลิส เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบุคลิกภาพและพฤติกรรมสำคัญที่ทำการสอนได้ดีเยี่ยม ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียน เพื่อนครู และผู้บริหารโรงเรียนมีความคิดเห็นตรงกัน โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับคุณภาพหรือคุณลักษณะที่ดี 3 ลักษณะ คือ ลักษณะเกี่ยวกับอาชีพครู มีการสอนที่ดี มีบุคลิกภาพที่ดี

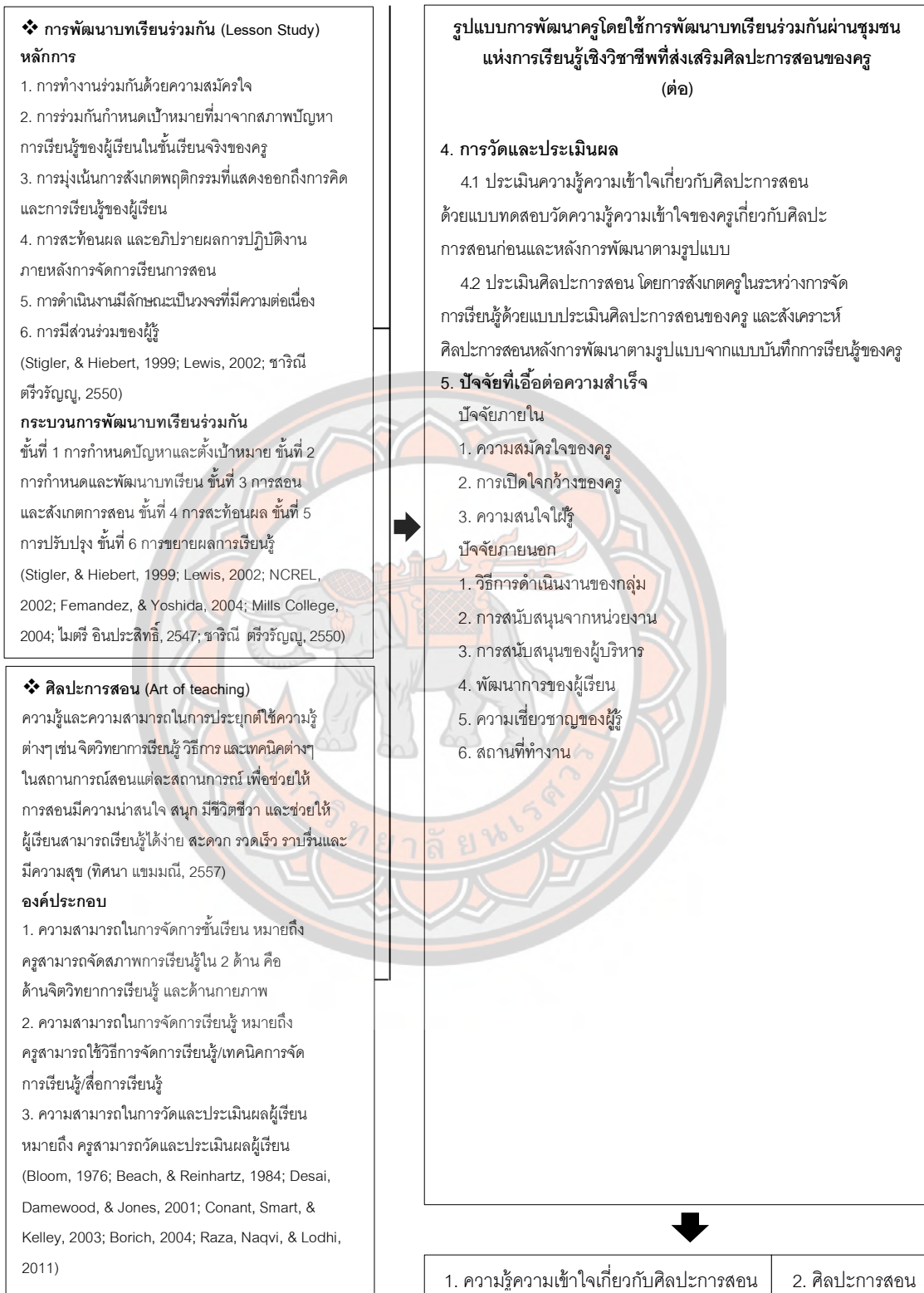
Raynold (1998) ได้ศึกษาองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในสหราชอาณาจักร โดยศึกษาคุณลักษณะของครูที่มีประสิทธิภาพ และองค์ประกอบที่สำคัญของโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพ พบว่า ครูควรใช้สื่อหลากหลายให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ สอนโดยยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคลไม่ใช่สอนตามหนังสือ และโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพนั้น ครูและบุคลากรของโรงเรียนควรมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การจัดการเรียนการสอนที่ทำทลายความสามารถ มีการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน มีการบันทึกผลการเรียนเพื่อพัฒนา และให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมต่างๆ

สรุปได้ว่า ในต่างประเทศมีผู้สนใจศึกษาองค์ประกอบที่ส่งผลต่อสมรรถภาพและประสิทธิภาพการสอนของครูไว้อย่างหลากหลาย เริ่มจากการศึกษาความแตกต่างของครูที่มีการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และครูที่ไม่มีประสิทธิภาพ พบว่า ตัวแปรหรือเทคนิคที่ทำให้ครูมีประสิทธิภาพ คือ ครูต้องอธิบายวัตถุประสงค์ของบทเรียนที่ต้องการให้ผู้เรียนรู้อย่างแจ่มแจ้ง ต้องใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย มีการเตรียมการสอนและสื่อการสอนที่จะใช้ในการสอนที่พร้อม ใช้หนังสือ ประสิทธิภาพกิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บอกเหตุผลว่าทำไมบทเรียนที่ครูสอนจึงมีความสำคัญ และผู้เรียนต้องตั้งใจให้เกิดการเรียนรู้ รู้จักปรับเนื้อหาให้เหมาะสมโดยคำนึงถึงระยะเวลา และความสนใจของผู้เรียน นอกจากนี้ ครูจะต้องมีความสามารถในการสื่อสาร และสิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งก็คือ ครูต้องรู้จักหลักการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feed back) และผลการวิจัยด้านสมรรถภาพที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ พบองค์ประกอบสมรรถภาพการสอนของครูวิทยาศาสตร์ที่จะต้องมีความรู้อย่างดีในวิชาที่สอนและปรับปรุงเนื้อหาวิชาให้ทันสมัยอยู่เสมอ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อผู้เรียน รู้ถึงความแตกต่างในความสามารถทางวิชาการของผู้เรียน และพยายามกระตุ้นส่งเสริมผู้เรียนตามความสามารถ สามารถทำบทเรียนที่น่าสนใจ ควบคุมระเบียบวินัยในชั้นเรียนได้ผลเป็นอย่างดี มีการจัดลำดับขั้นตอนในการสอน ได้ดี อีกทั้ง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ และเลือกเนื้อหาที่มีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน มีไหวพริบปฏิภาณ

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 2 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 2 (ต่อ)



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ซึ่งดำเนินการเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

การดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน สรุปลงได้ดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้  
เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ขั้นตอนการวิจัย	วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่ศึกษา	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
<p><b>ขั้นตอนที่ 1</b></p> <p>การศึกษา องค์ประกอบศิลปะ การสอนของครู และแนวทาง การส่งเสริมศิลปะ การสอนของครู</p>	<p>เพื่อศึกษา องค์ประกอบ ศิลปะการสอน ของครู และ แนวทาง การส่งเสริม ศิลปะการสอน ของครู</p>	<p>1. องค์ประกอบ ศิลปะการสอน ของครู 2. แนวทาง การส่งเสริมศิลปะ การสอนของครู</p>	<p>1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับศิลปะการสอน และแนวทาง การส่งเสริมศิลปะการสอนของครู 2. สัมภาษณ์ครูเชี่ยวชาญด้านการสอน และผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับองค์ประกอบ ศิลปะการสอนของครู และแนวทาง การส่งเสริมศิลปะการสอนของครู</p>	<p>1. ครูเชี่ยวชาญด้านการสอน จำนวน 3 คน 2. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุม ทั้ง 3 ด้าน คือ 2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน 2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน 2.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ</p>	<p>1. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับ องค์ประกอบศิลปะการสอน ของครู และแนวทางการส่งเสริม ศิลปะการสอนของครู สำหรับครู เชี่ยวชาญด้านการสอน 2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับ องค์ประกอบศิลปะการสอน ของครู และแนวทางการส่งเสริม ศิลปะการสอนของครู สำหรับ ผู้เชี่ยวชาญ</p>	<p>วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)</p>
<p><b>ขั้นตอนที่ 2</b></p> <p>การสร้างและตรวจสอบ คุณภาพของรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้ การพัฒนาบทเรียน ร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิง วิชาชีพที่ส่งเสริม ศิลปะการสอนของครู</p>	<p>1. เพื่อสร้างและ ประเมินความ เหมาะสมของ องค์ประกอบ ของรูปแบบ 2. เพื่อศึกษา ผลการทดลองใช้ รูปแบบฯ</p>	<p>1. ความเหมาะสม ของรูปแบบ 2. ผลการทดลองใช้ รูปแบบ</p>	<p>1. นำข้อมูลที่ได้จากขั้นที่ 1 มาร่าง รูปแบบ 2. ประเมินคุณภาพของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมิน ความเหมาะสมของรูปแบบ 3. นำรูปแบบที่ไปทดลองใช้กับครู ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 4. ปรับปรุงรูปแบบและเตรียมการ ก่อนการนำรูปแบบไปใช้</p>	<p>1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ดังนี้ 1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และการสอน จำนวน 3 คน 1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัด และประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน 1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน จำนวน 2 คน 2. ครูอาสาสมัครที่เข้าร่วม ทดลองใช้ จำนวน 5 คน</p>	<p>1. รูปแบบ (ฉบับร่าง) 2. แบบประเมินความเหมาะสม ของรูปแบบ 3. แบบบันทึกผลการทดลองใช้</p>	<p>1. <math>\bar{x}</math> , S.D. 2. วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัย	วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่ศึกษา	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
<p>ขั้นตอนที่ 3</p> <p>การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู</p>	<p>1. เพื่อศึกษาพัฒนาการความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ</p> <p>2. เพื่อศึกษาศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบ</p> <p>3. เพื่อสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบ</p>	<p>1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน</p> <p>2. ศิลปะการสอน</p>	<p>การดำเนินการทดลองกำหนดเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้าง การยอมรับร่วมกัน ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียน ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ดังนี้</p> <p>1. ทดสอบก่อนการพัฒนาโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน</p> <p>2. พัฒนาตามรูปแบบที่ดำเนินการ 5 ขั้นตอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย การเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาร่วมกัน</p> <p>ขั้นที่ 3 การสอน และสังเกต การสอนร่วมกัน</p> <p>ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน</p> <p>ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน</p>	<p>1. ประชากร คือ ครูที่สอนในโรงเรียน</p> <p>สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสุโขทัย</p> <p>2. กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนศรีสำราญราษฎร์ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน ประกอบด้วย</p> <p>ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ จำนวน 5 คน และครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 5 คน</p>	<p>1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ</p> <p>1.1 รูปแบบที่พัฒนาขึ้น</p> <p>1.2 คู่มือการใช้รูปแบบ</p> <p>2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ</p> <p>2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน</p> <p>2.2 แบบประเมินศิลปะการสอนของครู</p> <p>2.3 แบบบันทึกการเรียนรู้ของครู</p>	<p>1. เปรียบเทียบพัฒนาการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนด้วย <math>\bar{X}</math> , ค่าร้อยละของการพัฒนา</p> <p>2. วิเคราะห์ศิลปะการสอน ด้วยค่า <math>\bar{X}</math> , S.D. และสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)</p>

ตาราง 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัย	วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่ศึกษา	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
			<p>3. ประเมินศิลปะการสอนของคุณ โดยการสังเกตครูในระหว่างการจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม PLC ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินศิลปะการสอน ของครูที่พัฒนาขึ้น และเก็บข้อมูลจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของเพื่อนครูใน PLC</p> <p>4. ทดสอบหลังการพัฒนาโดยใช้แบบทดสอบ ฉบับเดียวกับก่อนการพัฒนาตามรูปแบบ</p> <p>5. สังเคราะห์ศิลปะการสอนของคุณ หลังการ พัฒนาตามรูปแบบ ที่ได้จากการสังเกตในระหว่าง การจัดการเรียนรู้ของคุณ และจากแบบบันทึกการ เรียนรู้ของคุณ</p>			
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบ การพัฒนาคู โดยใช้การพัฒนา	เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบ การพัฒนาคู โดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกัน	1. ความคิดเห็น ต่อการใช้รูปแบบ 2. รูปแบบ (ฉบับสมบูรณ์)	1. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ สำหรับการประชุม และชี้แจงประเด็น การประชุมกลุ่มย่อยแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับ การใช้รูปแบบ ประกอบด้วย ผู้บริหาร โรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้	1. แหล่งข้อมูลในการประเมินรูปแบบ มีดังนี้ 1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน 1.2 หัวหน้ากลุ่มสาระ	แบบบันทึกในการประชุม กลุ่มย่อย	วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ตาราง 5 (ต่อ)

ขั้นตอนการวิจัย	วัตถุประสงค์	ตัวแปรที่ศึกษา	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	การวิเคราะห์ข้อมูล
บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู		หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญภายนอก 2. ผู้วิจัยดำเนินการประชุมกลุ่มย่อยตามวันเวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการนำอภิปรายการสนทนา ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนาผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกในการประชุมกลุ่มย่อย บันทึกภาพ และเสียงการสนทนา โดยใช้เวลาในการสนทนา 1 ชั่วโมง 30 นาที 3. ผู้วิจัยสรุปผลการประชุมกลุ่มย่อย ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนาผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ 4. ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการประเมินรูปแบบ มาปรับปรุงรูปแบบในบางส่วน และนำเสนอรูปแบบใหม่อีกครั้ง	การเรียนรู้ หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน 1.3 ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จำนวน 10 คน 1.4 ผู้เชี่ยวชาญภายนอก จำนวน 1 คน 2. แหล่งข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบ คือ ผลการประเมินรูปแบบ		

## ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู เพื่อใช้เป็นแนวทางในการนำไปพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดำเนินการดังนี้

1.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู รูปแบบการเรียนการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้

1.1.1 แนวคิดการพัฒนาครูของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2551ก, น. 128-131; สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551ข, น. 47-48; สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552, น. 61-62)

1.1.2 รูปแบบการเรียนการสอนของ Kibler (1970; Dick, & Carey, 1996; Joyce, & Well, 2000; ทิศนา แคมมณี, 2554)

1.1.3 ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพตามแนวคิดของ Kruse, Louis, & Bryk, 1994; Hord, 1997; Stoll, 2006; Dufour, 2007)

1.1.4 การพัฒนาบทเรียนร่วมกันตามแนวคิดของ Stigler, & Hiebert (1999; Lewis, 2002; ชาริณี ตีวีรัตน์, 2550)

1.2 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการศิลปะการสอนของครูจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศของ Bloom (1976; Beach, & Reinhartz, 1984; Desai, Damewood, & Jones, 2001; Conant, Smart, & Kelley, 2003; Borich, 2004; Raza, Naqvi, & Lodhi, 2011; ทิศนา แคมมณี, 2557; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2558)

1.3 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารมาวิเคราะห์และสังเคราะห์

2. การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู เพื่อให้นำไปเป็นข้อมูลสำคัญส่วนหนึ่งในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

2.1 ประเด็นที่ศึกษา

2.1.1 องค์ประกอบศิลปะการสอนของครู

2.1.2 แนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

## 2.2 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่น่ามาใช้ครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.2.1 ครูเชี่ยวชาญด้านการสอน จำนวน 3 คน ที่เคยได้รับรางวัลด้านการสอนที่ดี ได้แก่ รางวัลครูสุภา รางวัลครูสุตดี รางวัลครูผู้สอนดีเด่น รางวัลครูในดวงใจ เป็นต้น และอยู่โรงเรียนที่มีการใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในการพัฒนาครู จึงได้เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันอย่างต่อเนื่อง รวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2.2 ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การสอนในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานหรืออุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือ ตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนสอนทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือโครงการสำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมการศึกษา ขั้นเรียนมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และมีประสบการณ์ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน

2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

### การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน และผู้เชี่ยวชาญ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาและส่งเสริมศิลปะการสอนแก่ครู เพื่อใช้กำหนดแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

2. กำหนดลักษณะของแบบสัมภาษณ์ เป็นแบบปลายเปิด (Open-ended)

3. กำหนดโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งจำแนกตามผู้ให้ข้อมูล แบ่งออกเป็นจำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

3.1 ฉบับที่ 1 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังตาราง 6

**ตาราง 6 แสดงโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน**

ตอนที่	ประเด็น	รายการ	จำนวน (ข้อ)
1	ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	1.1 ชื่อ-สกุล	1
		1.2 ตำแหน่งทางวิชาการ	1
		1.3 โรงเรียน	1
		1.4 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านการสอน	1
		1.5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน	1
		1.6 วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์	1
		1.7 รางวัลด้านการสอนที่ดีที่เคยได้รับ	1
2	ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู	2.1 องค์ประกอบศิลปะการสอนของครู	1
		2.2 คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน	1
		2.3 การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ	1
		2.4 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้/สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ	1
		2.5 การวัดและประเมินผลผู้เรียนที่จะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ	1
		2.6 ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้อาจารย์มีศิลปะการสอน	1
3	ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	3.1 แนวทางในการพัฒนาครูที่จะทำให้มีศิลปะการสอน	1
		3.2 ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นแนวคิดหนึ่งในการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	1
		3.3 การนำกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้พัฒนาศิลปะการสอนของครู	1
		3.4 แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้ดียิ่งขึ้น	1
<b>รวม</b>			<b>17</b>



3.2 ฉบับที่ 2 แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญ แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังตาราง 7

**ตาราง 7 แสดงโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญ**

ตอนที่	ประเด็น	รายการ	จำนวน (ข้อ)
1	ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์	1.1 ชื่อ-สกุล	1
		1.2 ตำแหน่งทางวิชาการ	1
		1.3 สถานที่ทำงาน	1
		1.4 ระยะเวลาในการปฏิบัติงานด้านการสอน	1
		1.5 วัน/เดือน/ปี ที่สัมภาษณ์	1
		1.6 ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญพิเศษทางวิชาการ	1
2	ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู	2.1 องค์ประกอบศิลปะการสอนของครู	1
		2.2 คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน	1
		2.3 การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ	1
		2.4 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้/สื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ	1
		2.5 การวัดและประเมินผลผู้เรียนที่จะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ	1
		2.6 ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้ครูมีศิลปะการสอน	1
3	ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	3.1 แนวทางในการพัฒนาครูที่จะทำให้มีศิลปะการสอน	1
		3.2 ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นแนวคิดหนึ่งในการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	1
		3.3 การนำกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้พัฒนาศิลปะการสอนของครู	1
		3.4 แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้ดียิ่งขึ้น	1
<b>รวม</b>			<b>16</b>

4. สร้างแบบสัมภาษณ์ตามโครงสร้างและลักษณะเครื่องมือที่กำหนดไว้
5. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความครอบคลุมของเนื้อหา และความเหมาะสมในการใช้ภาษา แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบสัมภาษณ์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

7. นำผลการตรวจให้คะแนนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มาวิเคราะห์หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00

8. จัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน และผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนและผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งอธิบายวัตถุประสงค์วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ และนัดหมายวันเวลาในการสัมภาษณ์
2. ผู้วิจัยจัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการสัมภาษณ์ คือ แบบสัมภาษณ์สร้าง เทปบันทึกเสียง สมุดโน้ต ปากกา ดินสอ และยางลบ
3. ผู้วิจัยซ้อมสัมภาษณ์ตามประเด็น โดยพยายามควบคุมเวลาและประเด็นให้ได้ตามที่กำหนด
4. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนและครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด ตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์และจดบันทึกข้อมูลพร้อมบันทึกเทป ดังนี้

4.1 ในการดำเนินการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยแนะนำตนเองต่อผู้ให้สัมภาษณ์ พูดคุยเกริ่นนำ และสร้างบรรยากาศความเป็นกันเอง จากนั้น แจ้งวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์และเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์โดยประมาณ 30 นาที พร้อมขออนุญาตบันทึกเทปการสัมภาษณ์

4.2 ผู้วิจัยเริ่มต้นการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด ในกรณีที่ผู้วิจัยไม่แน่ใจคำตอบหรือคำพูดบางส่วนของผู้ถูกสัมภาษณ์ที่มีต่อประเด็นการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะสะท้อนกลับสรุปคำพูดของผู้ถูกสัมภาษณ์อีกครั้ง เพื่อก่อให้เกิดความชัดเจนในประเด็นนั้นๆ

4.3 เมื่อผ่านระยะเวลาที่เหมาะสมและประเด็นที่ต้องการสัมภาษณ์ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ครบทุกประเด็นแล้ว ผู้วิจัยก็จะยุติการสัมภาษณ์ โดยสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติม นอกเหนือจากประเด็นที่สัมภาษณ์ไปแล้ว และขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ของครูเชี่ยวชาญด้านการสอน ดำเนินการดังนี้

1.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ครูเชี่ยวชาญด้านการสอน มาตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มาถอดเทป

1.2 นำข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปมาสรุปประเด็นสำคัญ และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ของผู้เชี่ยวชาญ ดำเนินการดังนี้

2.1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญมาตรวจสอบความครบถ้วนและความสมบูรณ์ของตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ และตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู และตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มาถอดเทป

2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการถอดเทปมาสรุปประเด็นสำคัญ และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุปเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

## ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

การดำเนินการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนา  
บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มีการดำเนินการ  
ดังนี้

### 1. การดำเนินการสร้างรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

1.1 การสร้างรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่ง  
การเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

1.1.1 นำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด  
การพัฒนาคู รูปแบบการเรียนการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน  
และศิลปะการสอนของครู และผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ในขั้นตอนที่ 1 มาวิเคราะห์และสังเคราะห์  
เพื่อกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์  
การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ เพื่อดำเนินการส่งเสริมศิลปะ  
การสอนของครู

1.1.2 เขียนรายละเอียดของรูปแบบตามองค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย  
ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่  
เอื้อต่อความสำเร็จ

1.1.3 นำร่างรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน  
แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และ  
ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.1.4 จัดเตรียมรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน  
แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ และให้ข้อ  
เสนอแนะ ดังนี้

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอน  
ในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ  
หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนสอนทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือโครงการสำคัญ  
ของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอนในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จำนวน 2 คน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีประสบการณ์ในการนำนวัตกรรม การพัฒนาบทเรียนร่วมกันมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.1.5 ปรับปรุงแก้ไขบางประเด็นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและจัดพิมพ์ รูปแบบฉบับสมบูรณ์ โดยผลการเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ (รายละเอียดแสดงดังในภาคผนวก จ)

1.2 การสร้างคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีรายละเอียดในการสร้างดังนี้

1.2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

1.2.2 กำหนดโครงสร้างของคู่มือการใช้รูปแบบ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของ คู่มือการใช้รูปแบบ คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ โครงสร้างการจัดกิจกรรม แผนการจัดกิจกรรม และเครื่องมือการวัดและประเมินผล จัดทำขึ้นเพื่อให้รายละเอียดเกี่ยวกับการพัฒนาครูทั้งหมด เพื่อให้ผู้ใช้ง่ายเข้าใจ และสามารถนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปใช้ได้

1.2.3 เขียนคู่มือการใช้รูปแบบตามโครงสร้างที่ระบุไว้

1.2.4 นำคู่มือการใช้รูปแบบเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2.5 นำคู่มือการใช้รูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เพื่อตรวจสอบ คุณภาพและให้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอนในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนสอนทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือ โครงการสำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอนในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษาการวัดและ ประเมินผลการศึกษา

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จำนวน 2 คน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมพัฒนาบทเรียนร่วมกันมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

1.2.6 ปรับปรุงแก้ไขบางประเด็นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและจัดพิมพ์คู่มือการใช้รูปแบบฉบับสมบูรณ์

## 2. การดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งมีการสร้างดังนี้

1. ศักยภาพการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบของบุญชม ศรีสะอาด (2541; กาญจนา คุณารักษ์, 2558)

2. กำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน คือ เพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ

3. กำหนดลักษณะเครื่องมือเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และแบบปลายเปิด (Open-ended) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับมาก

3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับน้อย

1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4. กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงโครงสร้างของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครู  
โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ  
สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่	ประเด็น	รายการ	จำนวน (ข้อ)
1	การประเมินรูปแบบ		
	1. ความเป็นมา ของรูปแบบ	1.1 ระบุที่มาของรูปแบบชัดเจน 1.2 ระบุปัญหาชัดเจน 1.3 ระบุแนวทางการพัฒนาชัดเจน	1 1 1
	2. หลักการ	2.1 มีหลักการที่ครบตามแนวคิดที่นำมาใช้ในรูปแบบ 2.2 มีหลักการที่ถูกต้องในการนำไปใช้ในรูปแบบ 2.3 การนำหลักการไปใช้ได้	1 1 1
	3. วัตถุประสงค์	3.1 มีความสอดคล้องกับหลักการ 3.2 ครอบคลุมประเด็นปัญหาในการพัฒนารูปแบบ 3.3 ระบุสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวครู	1 1 1
	4. การจัด กิจกรรม	4.1 ขั้นตอนกิจกรรมสามารถส่งเสริมศิลปะการสอนของครู 4.2 มีวิธีการและขั้นตอนกิจกรรมเหมาะกับการพัฒนาศิลปะ การสอนของครู 4.3 สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้ 4.4 สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 4.5 ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ได้ถูกต้อง 4.6 ดำเนินการตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ได้ถูกต้อง	1 1 1 1 1
	5. การวัดและ ประเมินผล	5.1 วิธีการวัดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 5.2 เครื่องมือวัดสอดคล้องกับสิ่งที่วัด 5.3 เกณฑ์การประเมินสามารถนำไปใช้ได้จริง	1 1 1
	6. ปัจจัยที่เอื้อ ต่อความสำเร็จ	6.1 มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของรูปแบบที่เหมาะสม กับรูปแบบ 6.2 ระบุปัจจัยที่เอื้อที่เพียงพอต่อความสำเร็จของรูปแบบ	1 1

ตาราง 8 (ต่อ)

ตอนที่	ประเด็น	รายการ	จำนวน (ข้อ)
2	การประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ		
	1. วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ	วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบมีความชัดเจนและครอบคลุมการใช้รูปแบบ	1
	2. คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ	มีคำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบที่นำไปปฏิบัติได้ชัดเจน	1
	3. โครงสร้างการจัดกิจกรรม	โครงสร้างการจัดกิจกรรมครอบคลุมแผนการจัดกิจกรรม	1
	4. แผนการจัดกิจกรรม	4.1 กำหนดจุดประสงค์ชัดเจน แสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาครู	1
		4.2 กำหนดเนื้อหาได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และสามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้	1
		4.3 กำหนดการดำเนินการจัดกิจกรรมที่เป็นระบบ มีลำดับขั้นตอนชัดเจนที่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย	1
		4.4 กำหนดรายการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน นำไปสู่การจัดกิจกรรมได้ง่ายและสะดวก	1
		4.5 กำหนดวิธีการวัดผล เครื่องมือวัดผล และเกณฑ์การประเมินผลมีความครอบคลุม สอดคล้องกัน และเหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม	1
		4.6 เวลาที่กำหนดไว้สำหรับการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	1
	5. เครื่องมือการวัดและประเมินผล	5.1 มีความครบถ้วน	1
		5.2 มีความตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด	1
		5.3 สามารถนำไปใช้ได้	1
3	ข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม)		1
		<b>รวม</b>	<b>33</b>



5. นำแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความครอบคลุมของประเด็นในการประเมินและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

6. นำแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณา ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งใช้เกณฑ์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป และนำมาแก้ไขปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

7. นำผลการตรวจให้คะแนนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มาวิเคราะห์ หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยแบบประเมิน ความเหมาะสมของรูปแบบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00

8. จัดพิมพ์แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลต่อไป

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ จำนวน 7 คน ดังนี้

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน เป็นผู้ปฏิบัติการสอน ในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านการจัดการเรียนสอนทางด้านครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ หรือโครงการ สำคัญของการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน เป็นผู้ปฏิบัติ การสอนในอุดมศึกษา อย่างต่อเนื่องรวมระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีผลงานวิจัย หรือตำรา หรือหนังสือ หรือผู้มีบทบาทสำคัญด้านด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จำนวน 2 คน เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีประสบการณ์ในการนำนวัตกรรมการพัฒนา บทเรียนร่วมกันมาใช้ในโรงเรียน หรือมาใช้ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 คน ประเมินคุณภาพของรูปแบบด้วยการใช้แบบประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบ

3. ผู้วิจัยดำเนินการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบตามข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ดังนี้

1. นำผลการประเมินของตอนที่ 1 การประเมินรูปแบบ ในประเด็นเกี่ยวกับความเหมาะสมด้านความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ และตอนที่ 2 การประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ ในประเด็นเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ โครงสร้างการจัดกิจกรรม แผนการจัดกิจกรรม และคู่มือการวัดและประเมินผล มาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) จากนั้น นำผลมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ 5 ระดับ ปรับใช้ตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2556, น. 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อเสนอแนะอื่นๆ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในลักษณะความเรียง

### 3. การทดลองใช้ (Try out) รูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพกับครูในกลุ่มทดลองใช้ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน มีรายละเอียดดังนี้

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับร่าง)

## 2. แบบบันทึกผลการทดลองใช้

### การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกผลการทดลองใช้สร้างขึ้นเพื่อใช้บันทึกผลการทดลองใช้รูปแบบ ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือแบบบันทึกผลการทดลองใช้
  2. กำหนดวัตถุประสงค์ในการประเมิน คือ เพื่อศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ และปัญหาจากการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
  3. กำหนดลักษณะของแบบบันทึกผลการทดลองใช้ ที่มีข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended)
  4. กำหนดโครงสร้างของแบบบันทึกผลการทดลองใช้ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- ดังตาราง 9

ตาราง 9 แสดงโครงสร้างของแบบบันทึกผลการทดลองใช้

ที่	ประเด็น	จำนวนข้อ
1	หลักการของรูปแบบ	1
2	วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1
3	การจัดกิจกรรม ดำเนินการพัฒนาครูเป็น 3 ระยะ คือ	
	3.1 ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน	1
	3.2 ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน	1
	3.3 ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน มีขั้นตอนดังนี้	
	ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน	1
	ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน	1
	ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน	1
	ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน	1
4	การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	1
	<b>รวม</b>	<b>9</b>

5. นำแบบบันทึกผลการทดลองใช้ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความครอบคลุมของประเด็นในการประเมินและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

6. ปรับปรุงและแก้ไขแบบบันทึกผลการทดลองใช้ จากนั้น จัดพิมพ์แบบบันทึกผลการทดลองใช้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### **การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับร่าง)**

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับร่าง) ดำเนินการดังนี้

1. นำรูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ไปทดลองใช้กับครูในกลุ่มทดลองใช้ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบ

2. สังเกตผลการทดลองใช้ แล้วบันทึกลงในแบบบันทึกผลการทดลองใช้ ในประเด็นเกี่ยวกับหลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ การจัดกิจกรรม ที่ดำเนินการพัฒนาคู่มือเป็น 3 ระยะ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบ

3. นำผลที่ได้จากแบบบันทึกผลการทดลองใช้ มาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการพัฒนาคู่มือโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในบางส่วน เพื่อให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

### **การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกผลการทดลองใช้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในประเด็นเกี่ยวกับหลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ การจัดกิจกรรม ที่ดำเนินการพัฒนาคู่มือเป็น 3 ระยะ และการวัดและประเมินผลของรูปแบบ และสร้างข้อสรุปถึงความเหมาะสมและเป็นไปได้ และปัญหาที่เกิดจากการทดลองใช้รูปแบบในแต่ละประเด็น

2. นำผลข้อสรุปที่ได้มาปรับปรุงให้รูปแบบมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### ขั้นตอนที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ครูที่สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสุโขทัย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 5 คน และครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่สอนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 5 คน ซึ่งมีเกณฑ์การคัดเลือก ดังนี้

1. ไม่เคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการศึกษาขั้นเรียนและชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาก่อน

2. ผู้บริหารเข้าร่วมและสนับสนุนการเข้าร่วมกิจกรรมของครู

3. ครูสนใจเข้าร่วมกิจกรรมจนจบกิจกรรม

4. เป็นครูประจำการที่มีประสบการณ์สอน 5 ปีขึ้นไป

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

1.1 รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

1.2 คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

2.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

2.2 แบบประเมินศิลปะการสอนของครู

2.3 แบบบันทึกการเรียนรู้ของครู (Learning Log)

#### การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน มีขั้นตอนการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับครูที่มีประสิทธิภาพ (Effective Teacher) การสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Teaching) และการสอนที่ดี (Good Teaching) และแนวทางในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

1.2 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

1.3 กำหนดลักษณะของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 46 ข้อ โดยกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ และพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยที่จะวัดตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 2001) คือ การจำ การเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การประเมินผล และการสร้างสรรค์

1.4 กำหนดโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงโครงสร้างของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

จุดประสงค์การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวนข้อที่ออก	จำนวนข้อที่ต้องการจริง
	การจำ	การเข้าใจ	การประยุกต์ใช้	การวิเคราะห์	การประเมินผล	การสร้างสรรค์		
1. วิเคราะห์ลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียนได้	-	-	-	✓	-	-	2	1
2. อธิบายวิธีการสร้างแรงจูงใจได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
3. ระบุวิธีการเสริมแรงได้	✓	-	-	-	-	-	2	1
4. อธิบายการสร้างปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนที่ดีได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
5. วิเคราะห์หลักการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ได้	-	-	-	✓	-	-	2	1
6. อธิบายวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
7. อธิบายวิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเองได้	-	✓	-	-	-	-	2	1

ตาราง 10 (ต่อ)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวน ข้อ ที่ออก	จำนวน ข้อที่ ต้องการ จริง
	การ จำ	การ เข้าใจ	การ ประยุกต์ ใช้	การ วิเคราะห์	การ ประเมิน ผล	การ สร้าง สรรค์		
8. อธิบายการจัดรูปแบบ โต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
9. อธิบายวิธีการจัดมุม การเรียนรู้ในห้องเรียนได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
10. อธิบายวิธีการจัดป้าย นิเทศที่เหมาะสมได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
11. เลือกใช้วิธีการจัด การเรียนรู้ที่เหมาะสม กับผู้เรียนได้	-	-	✓	-	-	-	2	1
12. อธิบายลักษณะ สำคัญของการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
13. เลือกใช้เทคนิค การจัดการเรียนรู้ที่ เหมาะสมกับผู้เรียนได้	-	-	✓	-	-	-	2	1
14. ใช้คำถามกระตุ้น การเรียนรู้ได้	-	-	✓	-	-	-	2	1
15. เลือกใช้สื่อการเรียนรู้ ที่สร้างความสนใจของ ผู้เรียนได้	-	-	✓	-	-	-	2	1
16. วิเคราะห์วิธีการ วัด ผลตามสภาพจริงได้	-	-	-	✓	-	-	2	1
17. เลือกใช้วิธีการวัดและ ประเมินผลที่เหมาะสม กับผู้เรียนได้	-	-	✓	-	-	-	2	1

## ตาราง 10 (ต่อ)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	พฤติกรรม						จำนวน ข้อ ที่ออก	จำนวน ข้อที่ ต้องการ จริง
	การ จำ	การ เข้าใจ	การ ประยุกต์ ใช้	การ วิเคราะห์	การ ประเมิน ผล	การ สร้าง สรรค์		
18. อธิบายเกณฑ์ ประเมินที่ยุติธรรมและ ทำทนายผู้เรียนได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
19. อธิบายการใช้ เครื่องมือวัดผลทุกระยะ การเรียนรู้ได้	-	✓	-	-	-	-	2	1
20. เลือกใช้วิธีการ ให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียนได้	-	-	✓	-	-	-	2	1
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>40</b>	<b>20</b>

1.5 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนตาม  
โครงสร้างที่กำหนดไว้ในเบื้องต้น จำนวน 40 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์ตัดสินความรู้  
ความเข้าใจ ดังนี้

ถ้าตอบถูกต้องที่เฉลย ให้ 1 คะแนน

ถ้าตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน

1.6 นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนที่สร้างขึ้น  
ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความครอบคลุมของประเด็นในการประเมิน และ  
ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และให้ข้อเสนอแนะ แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

1.7 นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนเสนอ  
ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิเคราะห์  
ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) กำหนดเกณฑ์ดังต่อไปนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้



1.8 นำผลการตรวจให้คะแนนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน มาวิเคราะห์หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 ขึ้นไป ไว้จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.57-1.00

1.9 นำแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้วิธีวิเคราะห์แบบอิงเกณฑ์ของ Brennan และคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20-1.00 ไว้ จำนวน 20 ข้อ

1.10 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยวิธีของ Lovett ของแบบทดสอบเฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83

1.11 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

## 2. แบบประเมินศิลปะการสอนของครู มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงถึงศิลปะการสอนของครู และแนวทางในการสร้างแบบประเมินศิลปะการสอนของครู

2.2 กำหนดลักษณะของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ที่มีข้อความอธิบายเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูบรีค (Scoring Rubrics)

2.3 กำหนดโครงสร้างของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู แบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ ดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงโครงสร้างของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู

ที่	รายการ	จำนวน (ข้อ)
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน</b>		
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>		
1	สอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน	1
2	สร้างแรงจูงใจตลอดการเรียนรู้	1
3	ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย	1
4	สร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	1
5	ให้ผู้เรียนจดจอกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	1

## ตาราง 11 (ต่อ)

ที่	รายการ	จำนวน (ข้อ)
6	สื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย	1
7	กระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง	1
<b>ด้านกายภาพ</b>		
8	จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	1
9	จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้หลากหลายตามกิจกรรมการเรียนรู้	1
10	จัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้	1
11	ใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	1
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้</b>		
<b>ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้</b>		
12	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน	1
13	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้	1
14	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน	1
<b>ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้</b>		
15	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้	1
16	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน	1
17	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ	1
18	ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตามบทเรียน	1
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>		
19	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความแตกต่างผู้เรียน	1
20	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเร้าความสนใจของผู้เรียน	1
21	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้	1
<b>องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน</b>		
22	ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย	1
23	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน	1
24	ใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้	1
25	ใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและทำทลายผู้เรียน	1
26	ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป	1
<b>รวม</b>		<b>26</b>

2.4 สร้างเกณฑ์แบบประเมินศิลปะการสอนของครูที่มีเกณฑ์การให้คะแนนแบบรูปบรีค (Scoring Rubrics) โดยเกณฑ์การประเมินในแต่ละองค์ประกอบจะมีลักษณะเป็นเกณฑ์แบบแยกส่วน ประกอบด้วยคะแนน 4 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ตัดสินคุณภาพ ดังตัวอย่างในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงตัวอย่างเกณฑ์ในการประเมินศิลปะการสอนของครู

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน</b>					
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>					
1	การสอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน	ครูจำแนกผู้เรียนก่อนสอนและใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกันแต่ละคน/กลุ่ม ทั้งหมด	ครูจำแนกผู้เรียนก่อนสอนและใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน บางคน/กลุ่ม	ครูพยายามใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน แต่สำเร็จเพียงบางคน/กลุ่ม	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้กับผู้เรียนทุกคนเหมือนกัน
2	การสร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่หลากหลายมี ความเหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมาก	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วย วิธีการที่หลากหลาย แต่มี ความเหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนบางคนมีแรงจูงใจในการเรียนมาก	ครูมีการสร้างแรงจูงใจ ด้วยวิธีการที่ไม่หลากหลาย แต่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน หรือ กิจกรรมการเรียนรู้ อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่ไม่หลากหลาย และ ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและ กิจกรรมการเรียนรู้
3	การใช้วิธีเสริมแรงที่เหมาะสมกับผู้เรียน	ครูใช้การเสริมแรงทั้งทางวาจา ท่าทาง และการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียนและ กิจกรรมการเรียนรู้	ครูใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือ ท่าทาง หรือการให้รางวัลได้เหมาะสมกับผู้เรียน และ กิจกรรมการเรียนรู้	ครูใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือ ท่าทาง หรือการให้รางวัลได้เหมาะสมกับผู้เรียน หรือ กิจกรรม การเรียนรู้ อย่างใด อย่างหนึ่ง	ครูพยายามใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล แต่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและ กิจกรรมการเรียนรู้

## ตาราง 12 (ต่อ)

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
4	การสร้าง ปฏิสัมพันธ์แบบ กระตือรือร้น ระหว่างครูและ ผู้เรียน และ ผู้เรียนกับผู้เรียน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้เรียนทุกคน และ ให้ผู้เรียนทุกคนได้ มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้เรียนทุกคน และ ผู้เรียนส่วนใหญ่ มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้เรียนและ ให้ผู้เรียนบางคน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้เรียนบางคน น้อยมาก และ ผู้เรียนไม่มี ปฏิสัมพันธ์ต่อกัน
5	การให้ผู้เรียน จดจ่อกับการ มีส่วนร่วม ใน การเรียนรู้ ดังนี้ 1. ด้านร่างกาย 2. ด้านอารมณ์ 3. ด้านสังคม 4. ด้านสติ ปัญญา	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อ กับการมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ ทั้ง 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อ กับการมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ 3 ใน 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อ กับการมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ 2 ใน 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อ กับการมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้ 1 ใน 4 ด้าน
6	การสื่อสารกับ ผู้เรียนที่สื่อ การเรียนรู้ และเข้าใจ	ครูพูดได้ชัดเจน ชัดคำ ใช้ภาษา ถูกต้อง ใช้ระดับ เสียงได้อย่าง เหมาะสม และ สื่อความหมาย ให้ผู้เรียนเข้าใจ ได้ทุกคน	ครูพูดได้ชัดเจน ชัดคำ ใช้ภาษา ถูกต้อง และ สื่อความหมาย ให้ผู้เรียนเข้าใจ ได้บางส่วน	ครูพูดสื่อ ความหมายให้ ผู้เรียนเข้าใจได้ แต่ต้องอธิบาย หลายรอบซ้ำๆ	ครูพูดสื่อ ความหมาย กับผู้เรียนได้ เข้าใจยาก
7	การกระตุ้น ให้ผู้เรียนรับรู้ ความสามารถ และเห็นคุณค่า ในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียน ทุกคนรับรู้ความ สามารถและเห็น คุณค่าในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียน ส่วนใหญ่รับรู้ความ สามารถและเห็น คุณค่าในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียน ส่วนใหญ่รับรู้ความ สามารถ และเห็น คุณค่าในตนเอง ในบางครั้ง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียน รับรู้ความสามารถ และเห็นคุณค่า ในตนเอง นานๆ ครั้ง

2.5 นำแบบประเมินศิลปะการสอนของครูที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความครอบคลุมของประเด็นในการประเมินและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

2.6 นำแบบประเมินศิลปะการสอนของครูเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน เพื่อพิจารณา ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) กำหนดเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการนั้นมีพฤติกรรมการสอนสอดคล้องกับระดับศิลปะการสอนนั้น

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการนั้นมีพฤติกรรมการสอนสอดคล้องกับระดับศิลปะการสอนนั้น

-1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการนั้นไม่มีพฤติกรรมการสอนสอดคล้องกับระดับศิลปะการสอนนั้น

2.7 นำผลการตรวจให้คะแนนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน มาวิเคราะห์ หาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยแบบประเมินศิลปะการสอนของครูที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.57-1.00

2.8 นำแบบประเมินศิลปะการสอนของครูมาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

2.9 นำแบบประเมินศิลปะการสอนของครูไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องชัดเจนของข้อคำถาม และความสอดคล้องกันของผลการประเมิน โดยมีผู้ประเมิน 2 คน คือ ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญภายนอกสังเกตและประเมินพฤติกรรมการสอนที่แสดงถึงศิลปะการสอน แล้วบันทึกผลลงในแบบประเมินศิลปะการสอนของครู

2.10 นำผลการประเมินศิลปะการสอนของครู ที่ได้จากผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญภายนอก มาหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Rater Agreement Index: RAI) เพื่อสะท้อนถึงความสอดคล้องของการให้คะแนน โดยผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินมีค่าเท่ากับ 0.96

2.11 จัดพิมพ์แบบประเมินศิลปะการสอนของครูฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. แบบบันทึกการเรียนรู้ของครู (Learning Log) มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบบันทึกการเรียนรู้

3.2 กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู คือ เพื่อศึกษาศิลปะการสอนของครูในระหว่างการจัดการเรียนรู้ และสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูที่เกิดขึ้นหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้พัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3.3 กำหนดลักษณะของแบบบันทึกการเรียนรู้ที่มีข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended) โดยมีโครงสร้างของแบบบันทึกการเรียนรู้เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)

ตอนที่ 2 เตรียมความรู้เพื่อการพัฒนา

ตอนที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน

ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน

3.4 นำแบบบันทึกการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาความครอบคลุมของประเด็นในการประเมินและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

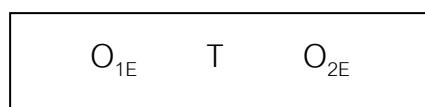
3.5 จัดพิมพ์แบบบันทึกการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปเก็บข้อมูลต่อไป

#### การทดลองใช้รูปแบบ

การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มีรายละเอียดดังนี้

##### 1. แบบแผนการทดลอง

แบบแผนที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ คือ One - Group Pretest - Posttest Design มีรายละเอียดดังนี้ (รัตนะ บัวสนธิ์, 2552, น. 64)



สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

$O_{1E}$  = การวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนการพัฒนา (Pretest)

T = การพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน  
แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

$O_{2E}$  = การวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนหลังการพัฒนา (Posttest)

## 2. การดำเนินการทดลอง

การดำเนินการทดลอง แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน  
ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน  
ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ดังตาราง 13

ตาราง 13 แสดงการดำเนินทดลองรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน  
ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ระยะ	การดำเนินการทดลอง	ผู้มีส่วนร่วม	เวลา
1	เตรียมความพร้อมเพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของตนเองและผู้อื่น	ครู / ผู้บริหาร	6
การสร้าง	ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าในตนเอง การทำงานร่วมกัน และ	ผู้เชี่ยวชาญ	ชั่วโมง
การยอมรับ	ความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ ประกอบด้วย ความสำคัญ	ภายนอก/ ผู้วิจัย	
ร่วมกัน	ของศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การพัฒนา บทเรียนร่วมกัน		
2	เตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแก่ครู	ครู / ผู้บริหาร	9
การสร้างความรู้	ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน ชุมชน	ผู้เชี่ยวชาญ	ชั่วโมง
สู่การพัฒนา	แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน	ภายนอก/ ผู้วิจัย	
บทเรียนร่วมกัน			
3	3.1 ทดสอบก่อนการพัฒนาโดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้		
ปฏิบัติการ	ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับ ศิลปะการสอน		
พัฒนาบทเรียน	3.2 พัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียน		
ร่วมกันผ่าน	ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดำเนินการเป็น		
ชุมชนแห่ง	5 ขั้นตอน ดังนี้		
การเรียนรู้เชิง	<b>ขั้นตอน</b>	<b>กิจกรรม</b>	
วิชาชีพเพื่อ	ขั้นที่ 1	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้	ครู / ผู้บริหาร
ส่งเสริมศิลปะ	การกำหนดปัญหา	ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และ	ผู้เชี่ยวชาญ
การสอน	และตั้งเป้าหมาย	สาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนด	ภายนอก/ ผู้วิจัย
	การเรียนรู้ร่วมกัน	เป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา	
	(Plan)	ร่วมกันภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจาก	
		ปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา	

ตาราง 13 (ต่อ)

ระยะ	การดำเนินการทดลอง	ผู้มีส่วนร่วม	เวลา
ขั้นที่ 2 การออกแบบและ พัฒนาบทเรียน ร่วมกัน (Do)	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบ การจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัด การเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการ จัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสนุกมีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้	ครู /ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก/ ผู้วิจัย	3 ชั่วโมง
ขั้นที่ 3 การสอน และ สังเกตการสอน ร่วมกัน (See)	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัด การเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ ในชั้นเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอน ที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้	ครู /ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก/ ผู้วิจัย	1 ชั่วโมง
ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล และปรับปรุง ร่วมกัน (Reflect)	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผล การใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จาก การสังเกตหลังการสอนเสร็จจล้นลง จากนั้น นำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะ การสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไขแล้ว อาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง	ครู /ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก/ ผู้วิจัย	1 ชั่วโมง
ขั้นที่ 5 การขยายผล การเรียนรู้ร่วมกัน (Share)	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้ และ ข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป	ครู /ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก/ ผู้วิจัย	3 ชั่วโมง
3.3 ประเมินศิลปะการสอนของครู โดยการสังเกตครูในระหว่าง การจัดการเรียนรู้ ในกลุ่ม PLC ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้ประเมินโดยใช้ แบบประเมินศิลปะการสอนของครูที่พัฒนาขึ้น และเก็บข้อมูล จากแบบบันทึกการเรียนรู้ของเพื่อนครูใน PLC			
3.4 ทดสอบหลังการพัฒนา โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนฉบับเดียวกับ ก่อนการพัฒนาตามรูปแบบ			
3.5 สังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ได้จากการสังเกตในระหว่างการจัด การเรียนรู้ของครู และจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู			



## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 3 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน ดำเนินการดังนี้

1.1 ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน ทั้งก่อนและหลังการพัฒนา จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ถ้าตอบถูกต้องตามเฉลย ให้ 1 คะแนน

ถ้าตอบผิด หรือไม่ตอบ หรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ให้ 0 คะแนน

1.2 นำผลคะแนนพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน ก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และหาค่าร้อยละของการพัฒนา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินศิลปะการสอน ดำเนินการดังนี้

2.1 นำข้อมูลการประเมินศิลปะการสอนของครูมาตรวจสอบให้คะแนน โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน 4 ระดับ ดังนี้

4 หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ศิลปะการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

3 หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ศิลปะการสอนอยู่ในระดับมาก

2 หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ศิลปะการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

1 หมายถึง มีพฤติกรรมการใช้ศิลปะการสอนอยู่ในระดับน้อย

2.2 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนศิลปะการสอน โดยเทียบเคียงกับแนวคิดของบุญชม ศรีสะอาด (2556, น. 121) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.00 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับน้อย

3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู ดำเนินการดังนี้

นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู มาดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ศิลปะการสอนของครูที่เกิดขึ้นในระหว่างการจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม PLC ตามกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และสร้างข้อสรุป

และข้อค้นพบเกี่ยวกับศิลปะการสอนที่สามารถนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงศิลปะการสอนของครู

#### **ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู**

##### **แหล่งข้อมูล**

แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แหล่งข้อมูลในการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีดังนี้

- 1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 1 คน
- 1.2 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ จำนวน 1 คน
- 1.3 ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จำนวน 10 คน
- 1.4 ผู้เชี่ยวชาญภายนอก จำนวน 1 คน

2. แหล่งข้อมูลในการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

##### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ**

แบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย

##### **การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

แบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อยที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนการดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย

2. กำหนดประเด็นในการประเมิน คือ ด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ หลังการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

3. กำหนดลักษณะของแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย ที่มีข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended)

4. กำหนดโครงสร้างของแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงโครงสร้างของแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย

ที่	ประเด็น	จำนวน (ข้อ)
<b>1. ด้านปัจจัยนำเข้า</b>		
1.1	วิทยากร	1
1.2	สมาชิกครูใน PLC	1
1.3	ผู้เรียน	1
1.4	สื่อการเรียนรู้ และวัสดุ อุปกรณ์ในการพัฒนา	1
1.5	ระยะเวลาในการพัฒนา	1
1.6	การสนับสนุนของผู้บริหาร	1
<b>2. ด้านกระบวนการพัฒนา</b>		
2.1	ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน	1
2.2	ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน	1
2.3	ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ดังนี้	
	ชั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน	1
	ชั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน	1
	ชั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน	1
	ชั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน	1
<b>3. ด้านผลผลิต</b>		
3.1	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน	1
3.2	การใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้	1
3.3	ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน	1
<b>4. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ</b>		1
<b>รวม</b>		<b>16</b>

5. นำแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อยที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาความครอบคลุมของประเด็นในการประเมินและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และให้ข้อเสนอแนะ แล้วปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

6. จัดพิมพ์แบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อยฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) หลังจากการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา และสถานที่สำหรับการประชุม และชี้แจงประเด็นการประชุม กลุ่มย่อยแก่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบ ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญภายนอก
2. ผู้วิจัยดำเนินการประชุมกลุ่มย่อยตามวันเวลาที่กำหนด โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการนำอภิปรายการสนทนาในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกในการประชุมกลุ่มย่อย บันทึกภาพและเสียงการสนทนา โดยใช้เวลาในการสนทนา 1 ชั่วโมง 30 นาที
3. ผู้วิจัยสรุปผลการประชุมกลุ่มย่อยในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ
4. ผู้วิจัยนำผลการสรุปมาปรับปรุงรูปแบบในบางส่วน และนำเสนอรูปแบบใหม่อีกครั้ง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย จากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญภายนอก มาดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุปในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ
2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีดังนี้
  - 2.1 นำผลที่ได้จากการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งได้รับการเสนอแนะจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ มาปรับปรุงรูปแบบในบางส่วน เพื่อให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
  - 2.2 นำเสนอรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพใหม่อีกครั้ง

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### 1. สูตรในการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

1.1 การวิเคราะห์ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน และแบบประเมินศิลปะการสอนของครู

โดยใช้สูตรค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2548, น. 181)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อจุดประสงค์กับเนื้อหา  
หรือระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$  แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

$N$  แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

1.2 การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน โดยใช้สูตรของ Brennan (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2548, น. 210)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B แทน ค่าอำนาจจำแนก

U แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่สอบผ่านเกณฑ์  
หรือจุดตัด

L แทน จำนวนคนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกของกลุ่มที่สอบไม่ผ่าน  
หรือคะแนนจุดตัด

$N_1$  แทน จำนวนคนที่สอบผ่านเกณฑ์

$N_2$  แทน จำนวนคนที่สอบไม่ผ่าน

1.3 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน โดยใช้สูตรของ Lovett ดังนี้ (เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย, 2548, น. 119-200)

$$r_{cc} = 1 - \frac{K \sum x - \sum x^2}{(k-1) \sum (x-c)^2}$$

- เมื่อ  $r_{cc}$  แทน ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ  
 K แทน จำนวนข้อสอบ  
 X แทน คะแนนของแต่ละคน  
 C แทน คะแนนเกณฑ์หรือจุดตัดของแบบทดสอบ

1.4 การวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Rater Agreement Index: RAI) ของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู ดังนี้ (สุรัชย์ มีชาญ, 2547, น. 113-126)

$$RAI = 1 - \frac{\sum \sum |R_{1kn} - R_{2kn}|}{KN(I-1)}$$

- เมื่อ RAI แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน  
 $R_{1kn}$  แทน คะแนนที่ได้จากผู้ประเมินคนที่ 1 ของครูคนที่ n ในพฤติกรรมที่ k ( $n = 1, 2, 3, \dots, N$  และ  $k = 1, 2, 3, \dots, K$ )  
 $R_{2kn}$  แทน คะแนนที่ได้จากผู้ประเมินคนที่ 2 ของครูคนที่ n ในพฤติกรรมที่ k ( $n = 1, 2, 3, \dots, N$  และ  $k = 1, 2, 3, \dots, K$ )  
 K แทน จำนวนของพฤติกรรมบ่งชี้ทั้งหมด  
 N แทน จำนวนของครูทั้งหมด  
 I แทน จำนวนของคะแนนทั้งหมดที่เป็นไปได้ (ตามเกณฑ์การให้คะแนน)

## 2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 124)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

- เมื่อ  $\bar{X}$  แทน ค่าเฉลี่ย  
 $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม  
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, น. 126)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N(N-1)}}$$

- เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 X แทน คะแนนแต่ละตัว  
 N แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม  
 $\sum$  แทน ผลรวม

2.3 ค่าร้อยละ ใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิจรูญ, 2547, น. 78)

$$\text{ร้อยละความก้าวหน้า} = \frac{\bar{X}_2 - \bar{X}_1}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

เมื่อ  $\bar{X}_1$  แทน คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

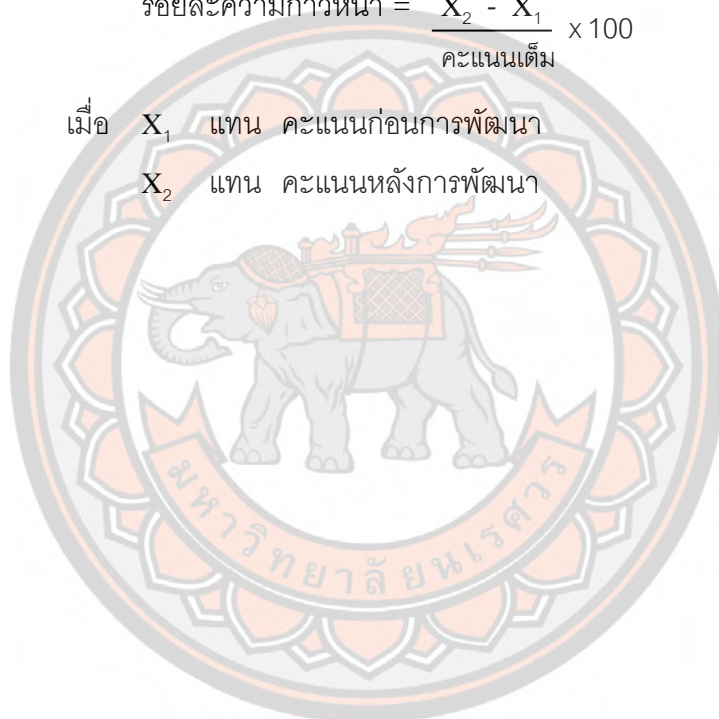
$\bar{X}_2$  แทน คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน

ในกรณีวิเคราะห์คะแนนรายบุคคลในการวิจัยครั้งนี้ ไม่ได้นำคะแนนเฉลี่ยมาคำนวณ แต่เป็นการนำคะแนนดิบมาคำนวณ จึงประยุกต์ใช้สูตรดังนี้

$$\text{ร้อยละความก้าวหน้า} = \frac{X_2 - X_1}{\text{คะแนนเต็ม}} \times 100$$

เมื่อ  $X_1$  แทน คะแนนก่อนการพัฒนา

$X_2$  แทน คะแนนหลังการพัฒนา



## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

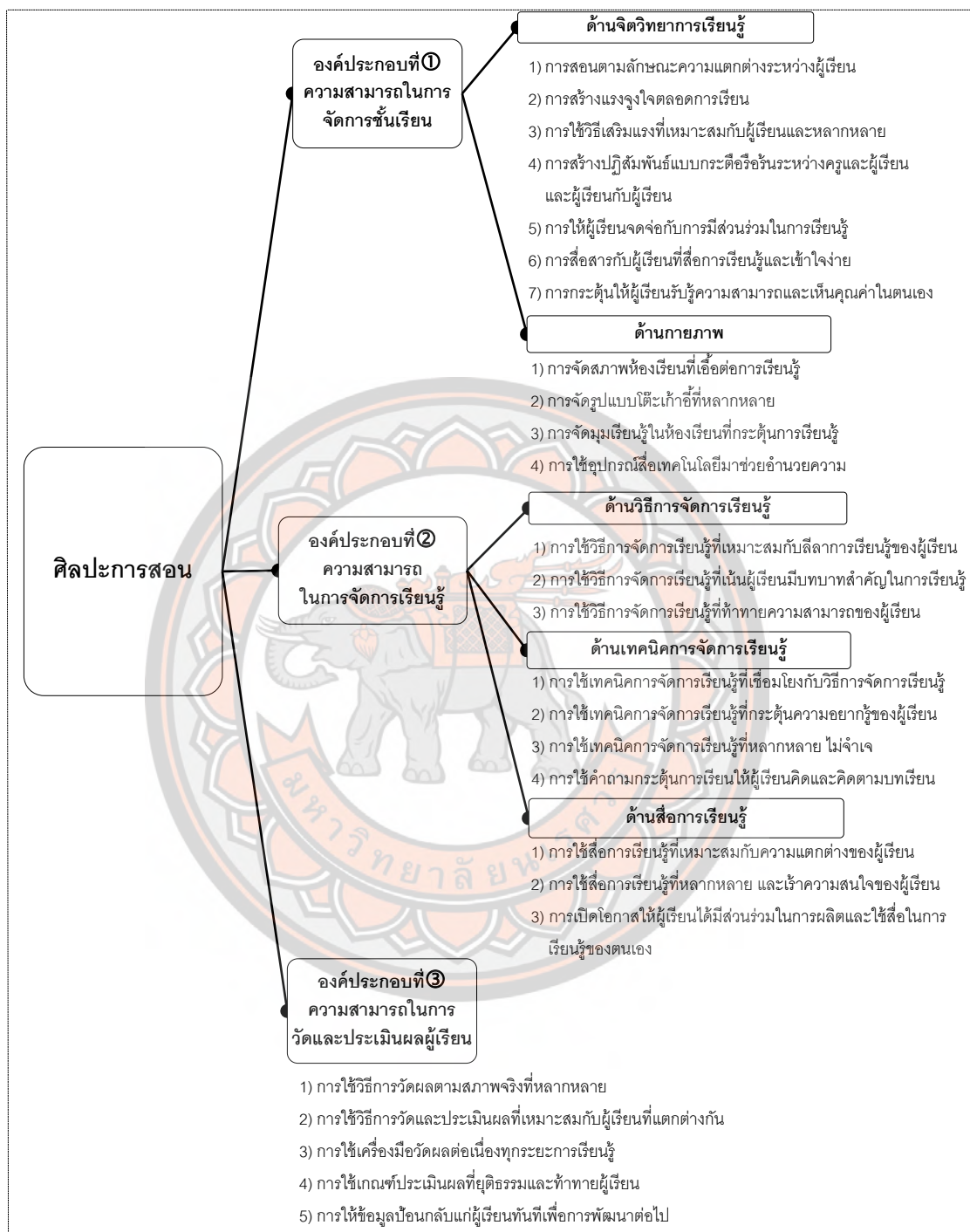
ตอนที่ 4 ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

#### ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู จากการสังเคราะห์เอกสารและสัมภาษณ์ครูเชี่ยวชาญด้านการสอนและผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน สรุปได้ 2 ประเด็น ดังนี้ (รายละเอียดแสดงดังในภาคผนวก ง)

1. **ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู** พบว่า ศิลปะการสอนของครู มี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผล ผู้เรียน แสดงดังภาพ 3





ภาพ 3 แสดงองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู

จากภาพ 3 สรุปได้ว่า องค์ประกอบศิลปะการสอนของครู มี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน มีรายละเอียดดังนี้

**องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน** หมายถึง ครูสามารถจัดสภาพการเรียนรู้ใน 2 ด้าน คือ ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ และด้านกายภาพ ดังนี้

#### 1. ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.1 การสอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน โดยจำแนกผู้เรียนก่อนสอน และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน

1.2 การสร้างแรงจูงใจตลอดการเรียนทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังการเรียน

1.3 การใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย ทั้งทางวาจา ท่าทาง และการให้รางวัล

1.4 การสร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน

1.5 การให้ผู้เรียนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

1.6 การสื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย โดยใช้วิธีการสื่อสารที่หลากหลายตามความสนใจผู้เรียน

1.7 การกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง

#### 2. ด้านกายภาพ ประกอบด้วย

2.1 การจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ โดยจัดสิ่งที่อยู่ในชั้นเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน จัดมุมสร้างเสริมความรู้ทุกด้าน จัดสภาพแวดล้อมที่ดี และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น

2.2 การจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ที่หลากหลายโดยมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้

2.3 การจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้ โดยส่งเสริมการคิดและสืบค้นข้อมูลข่าวสาร สวยงามและน่าสนใจ ทันสมัย และสื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2.4 การใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ที่ทันสมัยและมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

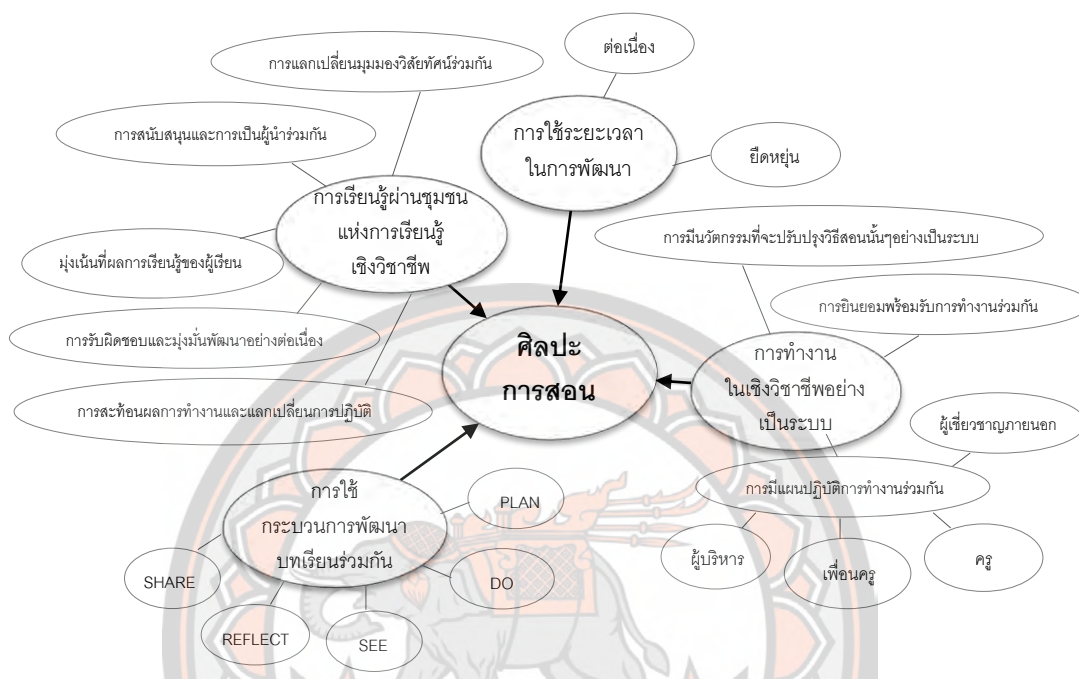
**องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้** หมายถึง ครูสามารถใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้/สื่อการเรียนรู้ ดังนี้

1. ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย
  - 1.1 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน
  - 1.2 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้คิด ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และให้ผู้เรียนใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสนใจผู้เรียน
  - 1.3 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทหายความสามารถของผู้เรียนจนทำงานสำเร็จ
2. ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย
  - 2.1 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 2.2 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน
  - 2.3 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ
  - 2.4 การใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตามบทเรียน
3. ด้านสื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย
  - 3.1 การใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความแตกต่างของผู้เรียน
  - 3.2 การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเร้าความสนใจของผู้เรียน
  - 3.3 การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้ของตนเอง

**องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน** หมายถึง ครูสามารถวัดและประเมินผลผู้เรียน ดังนี้

1. การใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน
2. การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน
3. การใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้ ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
4. การใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและทำทหายผู้เรียน
5. การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป

2. ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอน พบว่า แนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ประกอบด้วยหลายแนวทางที่ต้องใช้ร่วมกัน แสดงดังภาพ 4



ภาพ 4 แสดงแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

จากภาพ 4 สรุปได้ว่า แนวทางในการพัฒนาครูที่จะทำให้มีศิลปะการสอน ประกอบด้วยหลายแนวทางที่ต้องใช้ร่วมกัน คือ แนวทางการกำหนดระยะเวลาในการพัฒนา การได้ทำงานในเชิงวิชาชีพอย่างเป็นระบบ การได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการใช้กระบวนการพัฒนาร่วมกัน ซึ่งมีรายละเอียดของแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1. การใช้ระยะเวลาในการพัฒนา คือ ควรมีความต่อเนื่องระยะยาวพอสมควร และยืดหยุ่นในการปฏิบัติของแต่ละชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
2. การทำงานในเชิงวิชาชีพอย่างเป็นระบบ คือ การที่ครูมีวินัยการพัฒนางานที่ปรับปรุงวิธีสอนนั้นๆ อย่างเป็นระบบ และยินยอมพร้อมรับการทำงานร่วมกัน โดยมีแผนปฏิบัติการการทำงานร่วมกัน ในการพัฒนาการสอนของครู ระหว่างครู เพื่อนครู ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญภายนอก มีระบบการนิเทศติดตามที่ดี ต่อเนื่อง และมีการประเมินและสะท้อนผลการพัฒนาเป็นระยะๆ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง

3. การเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การที่ครูได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มุมมองวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการมุ่งเน้นที่ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก มีการรับผิดชอบและมุ่งมั่น พัฒนาอย่างต่อเนื่อง มีการสนับสนุนและการเป็นผู้นำร่วมกัน และมีการสะท้อนผลการทำงานและ แลกเปลี่ยนการปฏิบัติ

4. การใช้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เนื่องจาก

4.1 เป็นแนวทางที่มีหลักการและขั้นตอนที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจากปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสนุกมีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการสอนของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้นนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่ อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป

4.2 เป็นการสร้างตัวแบบของครูที่สอนดี คือ การร่วมกันวิเคราะห์หาจุดอ่อนและจุดแข็งในการจัดการเรียนรู้ของครู เพื่อแก้ไขจุดอ่อน และนำจุดแข็งมาปรับใช้ ให้เกิดเป็นตัวแบบของครูที่สอนดี

4.3 เป็นกระบวนการที่ร่วมด้วยช่วยกันในการพัฒนาผู้เรียน คือ เป็นกระบวนการที่ร่วมด้วยช่วยกันถอดรหัส และนำไปสอนผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จึงนำไปสู่การมีศิลปะการสอน

5. แนวทางที่ทำให้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพประสบความสำเร็จ และทำให้ครูมีศิลปะการสอน มีดังนี้

5.1 ครูต้องเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในการทำงาน จากเดิมที่วางแผนการจัดการเรียนรู้ และทำการสอนด้วยตนเองเพียงลำพัง เปลี่ยนมาเป็นการทำงานแบบร่วมมือร่วมพลัง โดยวางแผนการจัดการเรียนรู้และทำการสอนร่วมกันกับเพื่อนครู

5.2 ครูยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น ปรับทัศนคติ และเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ๆ จากความคิดเห็นที่หลากหลาย

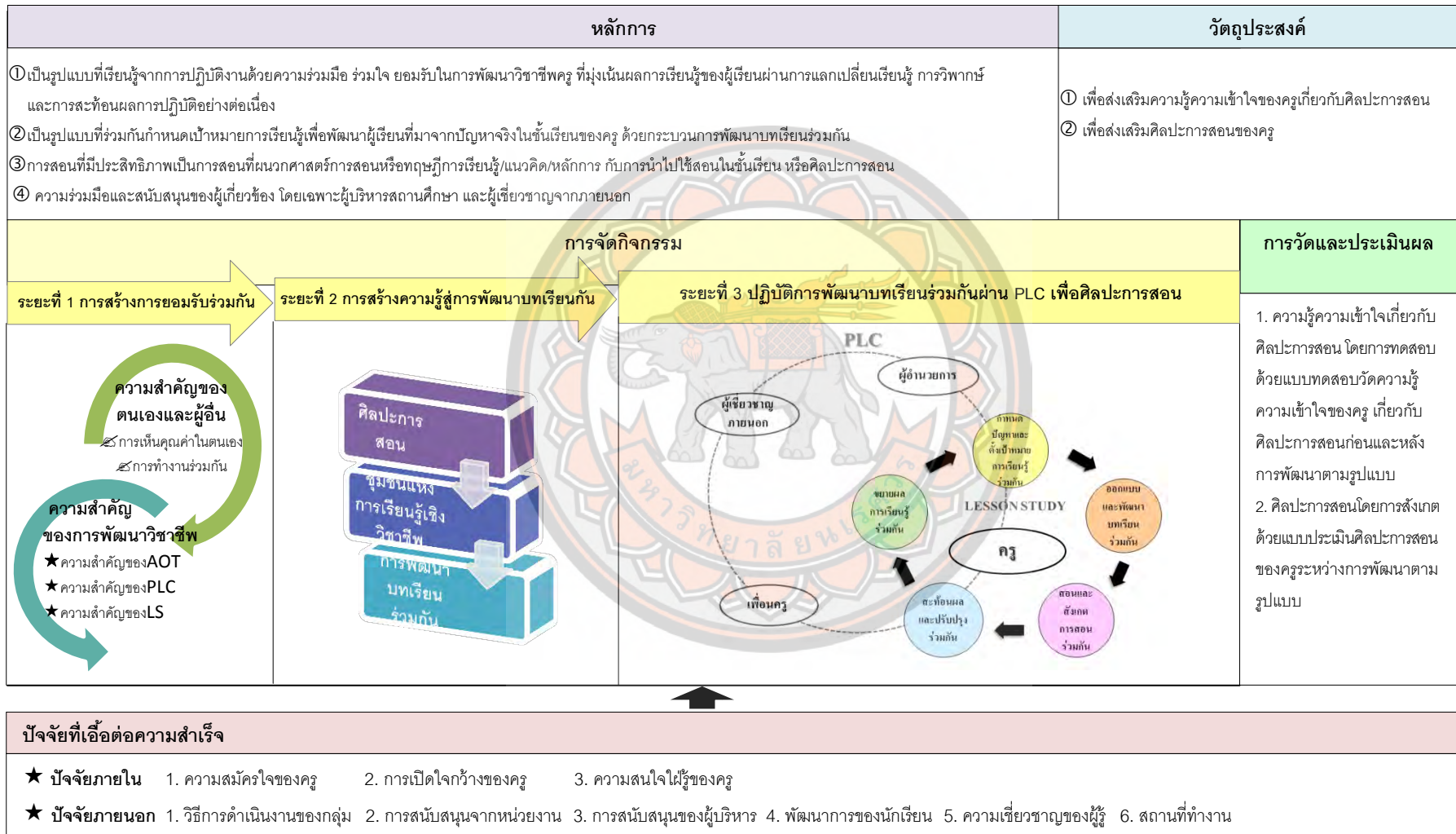
5.3 ครูต้องเห็นคุณค่าของตนเอง คุณค่าของผู้เรียน และเพื่อนร่วมงานมากยิ่งขึ้น ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาครูที่จะทำให้มีศิลปะการสอน ควรเป็นแนวทางที่สามารถให้ครูได้ทำงานร่วมกันในเชิงวิชาชีพอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยการเรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ที่เป็นการเปิดใจพร้อมรับการทำงานร่วมกัน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างครู เพื่อนครู ผู้บริหาร และผู้เชี่ยวชาญภายนอก ซึ่งจะช่วยให้ครูเห็นต้นแบบที่ดีในการสอน และส่งผลให้ครูค้นพบแนวทางที่เหมาะสมกับตนที่จะนำไปใช้กับผู้เรียน นำไปสู่การสร้างให้ครูมีศิลปะการสอน ดังนั้น จึงควรเริ่มจากกิจกรรมสร้างการยอมรับร่วมกันเพื่อกระตุ้นให้ครูเห็นความสำคัญของตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น เปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ๆ จากความคิดเห็นที่หลากหลาย ความสำคัญของศิลปะการสอนที่มีต่อการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ควบคู่ไปกับการสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เมื่อครูเข้าใจและเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะพัฒนา ร่วมกัน ก็จะสามารถนำไปสู่การปฏิบัติจริงตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีหลักการและขั้นตอนที่ชัดเจน โดยเริ่มจากการพูดคุยถึงถึงปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตนและสาเหตุของปัญหา แล้วร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม แล้วนำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ จากนั้นครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้ เพื่อบันทึกข้อบกพร่องและหาแนวทางพัฒนาการสอนของครูให้มีศิลปะการสอนมากยิ่งขึ้น โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนา  
บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

1. ผลการสร้างรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน  
แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิง  
วิชาชีพ (ฉบับร่าง) มี 6 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัด  
กิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ นำเสนอโดยสังเขปดังภาพ 5  
(รายละเอียดแสดงดังในภาคผนวก จ)





ภาพ 5 แสดงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาที่เรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู (ฉบับร่าง)



### ความเป็นมาของรูปแบบ

ศาสตร์และศิลป์การสอนนั้นเป็นของคู่กัน และต้องใช้กันอย่างผสมผสานในสัดส่วนที่ลงตัว จึงจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการขับเคลื่อนตัวผู้เรียน ตลอดจนผู้สอนไปสู่การเรียนรู้ที่แท้ได้ (วิจารณ์ พานิช, 2560) สอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) สรุปไว้ว่า ครูต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ในการสอนตลอดเวลา แต่ถ้าครูคนใดมีแต่องค์ความรู้ด้านศาสตร์การสอนแต่กลับไม่มีศิลปะการสอน ก็จะทำให้การเรียนน่าเบื่อหน่าย ผู้เรียนไม่อยากเรียน เรียนแล้วก็ไม่รู้เรื่องและมีความทุกข์ตลอดการเรียน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จะประสบความสำเร็จมากน้อยขึ้นอยู่กับครูหรือไม่ใช้ศิลปะในการสอนเลย ศิลปะการสอนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากปัญหาดังกล่าวจึงควรมีแนวทางในส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นับว่าเป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เป็นการรวมตัวกันเป็นกลุ่มของครูเพื่อร่วมมือรวมพลังเรียนรู้ร่วมกัน และสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม เพื่อจะทำให้ครูเกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น “การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน” เป็นวิธีการหนึ่งที่มีหลักการและขั้นตอนชัดเจน โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนาครูให้สามารถปรับปรุงการปฏิบัติการสอนร่วมกันในบริบทการทำงานในชั้นเรียนจริงของครูได้ เป็นการยกระดับคุณภาพ ทั้งการเรียนรู้ของผู้เรียนและสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครู

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ดำเนินการโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาครูให้สามารถทำงานร่วมกัน ซึ่งจะมีกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และการขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นกระบวนการในการพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้สูงขึ้น นำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### หลักการของรูปแบบ

1. เป็นรูปแบบที่เรียนรู้จากการปฏิบัติงานด้วยความร่วมมือ ร่วมใจ ยอมรับในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่มุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง
2. เป็นรูปแบบที่ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มาจากปัญหาจริงในชั้นเรียนของครู ด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

3. การสอนที่มีประสิทธิภาพเป็นการสอนที่ผนวกศาสตร์การสอนหรือทฤษฎีการเรียนรู้/แนวคิด/หลักการ กับการนำไปใช้สอนในชั้นเรียน หรือศิลปะการสอน

4. ความร่วมมือและสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษา และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก

### วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

1. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนจากการเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

2. เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอนของครูจากการเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

### การจัดกิจกรรม

การจัดกิจกรรมของรูปแบบพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในครั้งนี้ ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าในตนเอง การทำงานร่วมกัน และความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ ประกอบด้วย ความสำคัญของศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแก่ครู ในเรื่องศิลปะการสอนของครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจากปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้เพื่อทำให้ผู้เรียนสนุกมีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติการสอนในห้องเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียนการสอนของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้น นำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป

### การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลของรูปแบบพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ใช้การประเมินตามสภาพจริงที่หลากหลาย ครอบคลุมตามลำดับขั้นในการจัดกิจกรรม ซึ่งจะประเมินครู 2 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจในศิลปะการสอน และศิลปะการสอน โดยมีวิธีการวัดและประเมินผลของรูปแบบ ดังนี้

ประเด็นประเมิน	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. ความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน จากการเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบ	การทดสอบ	แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน	ครูมีพัฒนาการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนหลังการพัฒนาสูงขึ้นจากก่อนการพัฒนา
2. ศิลปะการสอนของครูจากการเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบ	การสังเกต	แบบประเมินศิลปะการสอนของครู (มาตราส่วนประมาณค่าที่มีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนแบบ Rubric score)	ครูมีศิลปะการสอนในระดับ มากขึ้นไป ( $\bar{X} = 2.51$ )

### ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ

1. ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะของครู ซึ่งมีผลต่อกระบวนการดำเนินงานและความสำเร็จของการดำเนินงาน ประกอบด้วย ความสมัครใจของครู การเปิดใจกว้างของครู และความสนใจใฝ่รู้ของครู

2. ปัจจัยภายนอก คือ สิ่งแวดล้อมและบริบทต่างๆ รอบตัวที่ครูมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงาน ประกอบด้วย วิธีการดำเนินงานของกลุ่ม การสนับสนุนจากหน่วยงาน การสนับสนุนของผู้บริหาร พัฒนาการของผู้เรียน ความเชี่ยวชาญของผู้รู้ และสถานที่ทำงาน

### 2. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

2.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นำเสนอดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ( $n = 7$ )

ข้อ	รายการ	$n = 7$		ระดับความเหมาะสม
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	ความเป็นมา			
1.1	ระบุที่มาของรูปแบบชัดเจน	4.57	0.79	มากที่สุด
1.2	ระบุปัญหาชัดเจน	4.43	0.53	มาก
1.3	ระบุแนวทางการพัฒนาชัดเจน	4.43	0.79	มาก
	รวม	4.48	0.70	มาก
2.	หลักการ			
2.1	หลักการของรูปแบบสามารถนำไปใช้ได้	4.57	0.53	มากที่สุด
2.2	หลักการของรูปแบบเหมาะสมกับรูปแบบ	4.71	0.49	มากที่สุด
2.3	หลักการของรูปแบบมีความครอบคลุม	4.57	0.53	มากที่สุด
	รวม	4.62	0.50	มากที่สุด
3.	วัตถุประสงค์			
3.1	มีความสอดคล้องกับหลักการ	4.71	0.49	มากที่สุด
3.2	ครอบคลุมประเด็นปัญหาในการพัฒนารูปแบบ	4.43	0.53	มาก
3.3	ระบุสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวครู	4.57	0.53	มากที่สุด
	รวม	4.57	0.51	มากที่สุด

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	n = 7		ระดับความ เหมาะสม
		$\bar{X}$	S.D.	
4. การจัดกิจกรรม				
4.1	ขั้นตอนกิจกรรมสามารถส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	4.71	0.49	มากที่สุด
4.2	มีวิธีการและขั้นตอนกิจกรรมเหมาะกับการพัฒนาศิลปะ การสอนของครู	4.57	0.79	มากที่สุด
4.3	สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้	4.71	0.49	มากที่สุด
4.4	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.86	0.38	มากที่สุด
4.5	ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันได้ถูกต้อง	4.14	0.69	มาก
4.6	ดำเนินการตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ถูกต้อง	4.29	0.76	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.55</b>	<b>0.63</b>	<b>มากที่สุด</b>
5. การวัดและประเมินผล				
5.1	วิธีการวัดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.71	0.49	มากที่สุด
5.2	เครื่องมือวัดสอดคล้องกับสิ่งที่วัด	4.71	0.76	มากที่สุด
5.3	เกณฑ์การประเมินสามารถนำไปใช้ได้จริง	4.43	0.79	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.62</b>	<b>0.67</b>	<b>มากที่สุด</b>
6. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ				
6.1	มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของรูปแบบที่เหมาะสมกับรูปแบบ	4.57	0.53	มากที่สุด
6.2	ระบุปัจจัยที่เอื้อที่เพียงพอต่อความสำเร็จของรูปแบบ	4.43	0.53	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.50</b>	<b>0.52</b>	<b>มาก</b>
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>4.56</b>	<b>0.57</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 15 พบว่า รูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D. = 0.57) เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบ พบว่า มีองค์ประกอบที่มีระดับความเหมาะสม ในระดับมากที่สุด 5 องค์ประกอบ คือ หลักการ ( $\bar{X} = 4.62$ , S.D. = 0.50) การวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 4.62$ , S.D. = 0.67) วัตถุประสงค์ ( $\bar{X} = 4.57$ , S.D. = 0.51) และการจัดกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.55$ , S.D. = 0.63) ตามลำดับ สำหรับองค์ประกอบที่มีระดับความเหมาะสมในระดับมาก มี 2 องค์ประกอบ คือ ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ( $\bar{X} = 4.50$ , S.D. = 0.52) และความเป็นมา ( $\bar{X} = 4.48$ , S.D.=0.70) ตามลำดับ

2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นำเสนอดังตาราง 16

**ตาราง 16 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครู  
โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ  
โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน (n = 7)**

ข้อ	รายการ	n = 7		ระดับความ เหมาะสม
		$\bar{X}$	S.D.	
1.	วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ			
	มีความชัดเจน และครอบคลุมการใช้	4.57	0.53	มากที่สุด
2.	คำชี้แจงการใช้รูปแบบ			
	มีคำชี้แจงของการใช้รูปแบบที่นำไปปฏิบัติได้ชัดเจน	4.71	0.49	มากที่สุด
3.	โครงสร้างการจัดกิจกรรม			
	โครงสร้างการจัดกิจกรรมครอบคลุมแผนการจัดกิจกรรม	4.86	0.38	มากที่สุด
4.	แผนการจัดกิจกรรม			
4.1	กำหนดจุดประสงค์ชัดเจนแสดงถึงสิ่งที่มีหวังให้เกิดการพัฒนาครู	4.57	0.53	มากที่สุด
4.2	กำหนดเนื้อหาได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และสามารถนำไปสู่ การบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้	4.57	0.53	มากที่สุด
4.3	กำหนดการดำเนินการจัดกิจกรรมที่เป็นระบบ มีลำดับขั้นตอน ชัดเจนที่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย	4.71	0.49	มากที่สุด
4.4	กำหนดรายการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน นำไปสู่การจัด กิจกรรมได้ง่ายและสะดวก	4.71	0.49	มากที่สุด
4.5	กำหนดวิธีการวัดผล เครื่องมือวัดผลและเกณฑ์การประเมินผล มีความครอบคลุมสอดคล้องกันและเหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม	4.71	0.49	มากที่สุด
4.6	เวลาที่กำหนดไว้สำหรับการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.71	0.49	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>0.48</b>	<b>มากที่สุด</b>
5.	เครื่องมือการวัดและประเมินผล			
5.1	มีความครบถ้วน	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2	มีความตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด	4.57	0.79	มากที่สุด
5.3	สามารถนำไปใช้ได้	4.86	0.38	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.81</b>	<b>0.51</b>	<b>มากที่สุด</b>
	<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>4.71</b>	<b>0.48</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 16 พบว่า คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 0.48) เมื่อพิจารณาในแต่ละองค์ประกอบของคู่มือการใช้รูปแบบ พบว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยองค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ โครงสร้างการจัดกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.86$ , S.D. = 0.38) รองลงมา คือ เครื่องมือการวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 4.81$ , S.D. = 0.51) และคำชี้แจงการใช้รูปแบบ ( $\bar{X} = 4.71$ , S.D. = 0.49) ตามลำดับ

### 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพกับครูในกลุ่มทดลองใช้ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยผลการทดลองใช้รูปแบบสรุปได้ดังตาราง 17

ตาราง 17 แสดงผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ที่	ประเด็น	ผลที่พบ		แนวทางพัฒนา
		ความเหมาะสมและเป็นไปได้	ปัญหา	
1	หลักการ ของรูปแบบ	<p>เป็นไปตามหลักการของรูปแบบ ดังนี้</p> <p>1. ในแต่ละกิจกรรมมุ่งเน้นให้ครูได้เรียนรู้จากการปฏิบัติงานด้วยความร่วมมือร่วมใจ ยอมรับในการพัฒนาวิชาชีพครูที่มุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์ และการสะท้อนผล การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. ในกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ในขั้นกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญภายนอกได้มีการชี้แนะถึงหลักการระบุปัญหาอย่างชัดเจน ทำให้ครูสามารถช่วยกันพิจารณาปัญหาที่มุ่งเน้นไปที่ปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนจริงได้</p>	<p>ครูยังมีปัญหาในส่วนของ การวิพากษ์ที่อาจ จะยังไม่เข้าใจหลักในการวิพากษ์ที่ไม่ใช่เป็นการมุ่งจับผิดการสอน หรือเพื่อประเมิน</p> <p>แต่อย่างใด</p>	<p>มีการให้คำชี้แนะวิธีการวิพากษ์ที่ถูกต้อง</p>

ตาราง 17 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลที่พบ		แนวทางพัฒนา
		ความเหมาะสมและเป็นไปได้	ปัญหา	
1	หลักการ ของรูปแบบ (ต่อ)	3. ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาศิลปะ การสอนของครูในครั้ง นี้ จะมีการผนวก ศาสตร์การสอนหรือทฤษฎีการเรียนรู้/ แนวคิด/หลักการ กับการนำไปใช้สอน ในชั้นเรียน หรือศิลปะการสอน จึงมี ระยะการเตรียมความพร้อมเพื่อเป็น การทบทวนความรู้และสร้างความรู้ ความเข้าใจในเรื่องศิลปะการสอนเพื่อ นำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วจึงลงปฏิบัติการสอนจริงในชั้นเรียน 4. ในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ จะมีผู้บริหาร สถานศึกษาที่เห็นความสำคัญของ การพัฒนาในครั้งนี้ ให้ความร่วมมือ ให้การสนับสนุน ติดตามและให้กำลังใจ คณะครูในทุกกิจกรรม นอกจากนี้ได้รับ ความอนุเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ ภายนอก ผู้ซึ่งมีบทบาทสำคัญที่มี ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ในการถ่ายทอดความรู้ให้กับครูอย่าง ต่อเนื่อง ทำให้กิจกรรมสามารถดำเนิน ไปได้		
2	วัตถุประสงค์ ของรูปแบบ	1. ครูเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ศิลปะการสอนมากขึ้น 2. ครูมีศิลปะการสอนในการจัดการ เรียนรู้มากขึ้น	ครูมีศิลปะการสอน ที่ยังไม่หลากหลาย	มีการให้คำแนะนำ และยกตัวอย่างศิลปะ การสอนที่หลากหลาย มากขึ้น
3	การจัด กิจกรรม	การจัดกิจกรรมตามรูปแบบค่อนข้าง เหมาะสมและเป็นไปได้ เนื่องจาก สามารถทำให้ครูบรรลุตามวัตถุประสงค์ ของรูปแบบ ดังนี้	ระยะเวลา ในบางกิจกรรม ไม่เพียงพอ	มีการปรับขั้นตอนใน กิจกรรมย่อยให้กระชับ มากยิ่งขึ้น หรือตัดบาง กิจกรรมออกไป



ตาราง 17 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลที่พบ		แนวทางพัฒนา
		ความเหมาะสมและเป็นไปได้	ปัญหา	
3	การจัดกิจกรรม (ต่อ)	<p>1. ระยะเวลา 1 เตรียมความพร้อมเพื่อสร้างการยอมรับในการทำงานร่วมกันจากการสะท้อนคิดหลังการจัดกิจกรรม พบว่ากิจกรรมสนุกสนาน และหลากหลาย ทำให้ครูเห็นความสำคัญของตนเอง ผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนมากขึ้น เห็นความสำคัญของการทำงานเป็นทีมกับเพื่อนครูที่เกิดจากการร่วมด้วยช่วยกัน เช่น เกมแม่น้ำอะเมซอล ที่ทำให้แต่ละทีมสามารถข้ามแม่น้ำ อะเมซอลไปได้ แต่กว่าจะผ่านไปได้ก็พบอุปสรรคมากมาย แต่ทุกคนก็ฝ่าฟันไปได้ผ่านการทำงานร่วมกัน ในระหว่างทางก็มีการวางแผนและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันตลอดการเดินทาง</p>		
		<p>2. ระยะเวลา 2 การสร้างความรู้พื้นฐานในเรื่องศิลปะการสอน PLC และ LS ครูมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น เนื่องจากวิทยากรสามารถถ่ายทอด ความรู้และประสบการณ์ได้เป็น อย่างดี มีลำดับขั้นตอนเชื่อมโยงกัน มีการนำเทคโนโลยีทันสมัยเข้ามาใช้เพื่อให้ครูได้สะท้อนคิดและสรุปองค์ความรู้ความเข้าใจผ่านโปรแกรม Kahoot game และ Mentimeter</p>	<p>ระยะเวลาในการให้ความรู้ในเรื่องศิลปะอาจจะยังน้อยเกินไป</p>	<p>เพิ่มระยะเวลาในการให้ความรู้ในเรื่องศิลปะการสอนมากขึ้น</p>
		<p>3. ระยะเวลา 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้</p>	<p>มีครู 1 กลุ่มที่สับสนในการระบุปัญหาในการเรียนรู้ที่ออกมาในเชิงปัญหาพฤติกรรมของผู้เรียน</p>	<p>มีการชี้แนะเพิ่มเติมเพื่อให้ครูมีความเข้าใจมากขึ้น</p>

ตาราง 17 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลที่พบ		แนวทางพัฒนา
		ความเหมาะสมและเป็นไปได้	ปัญหา	
3	การจัด กิจกรรม (ต่อ)	ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนา บทเรียนร่วมกัน	<p>1. ครูบางส่วน มีปัญหาในการตั้ง จุดประสงค์ การเรียนรู้ที่ไม่ ถูกต้องไม่สอดคล้อง กับตัวชี้วัดที่ กำหนดไว้ ส่งผลให้ กิจกรรมการเรียนรู้ ที่ออกแบบ ไม่สอดคล้องและ สัมพันธ์กัน</p> <p>2. ครูในบางกลุ่ม PLC ยังมีความคิด ว่าสอนคนละระดับ ชั้นกันแล้ว จะมา ร่วมกันออกแบบ ร่วมกันสอนได้ อย่างไร จึงคิดแผน ในแบบฉบับของ ตัวเอง</p>	<p>1. มีการให้คำชี้แนะ และฝึกวิเคราะห์ตัวชี้วัด และการตั้งจุดประสงค์ การเรียนรู้ที่ถูกต้อง เพื่อนำไปสู่การออก แบบกิจกรรมการเรียนรู้ ให้สอดคล้องและ สัมพันธ์กัน</p> <p>2. มีการชี้ให้เห็นถึง ความสำคัญของการ ออกแบบการจัด การเรียนรู้ร่วมกันของ PLC ที่ต้องเริ่มจากมอง เป้าหมายเดียวกันก่อน แล้วช่วยกันออกแบบ และพัฒนาแผนการจัด การเรียนรู้ 1 แผน แล้ว เอาไปทดลองสอนแล้ว ปรับปรุงพัฒนาจนได้ แผนที่มีคุณภาพ จึงนำ ข้อค้นพบที่ได้การเรียนรู้ ร่วมกันไปปรับใช้กับ แผนของตน</p>
		ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอน ร่วมกัน	<p>ครูร่วมสังเกต การสอน ยังยืนอยู่ ในตำแหน่งที่ผิดจุด และจับประเด็น ในการสังเกตที่ คลาดเคลื่อน</p>	<p>มีการชี้แนะถึงตำแหน่ง ในการยืนของผู้สังเกต การสอน มารยาท ในการสังเกต รวมถึง หลักในการสังเกตว่า มีประเด็นในการ สังเกตใดที่สำคัญ</p>

ตาราง 17 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลที่พบ		แนวทางพัฒนา
		ความเหมาะสมและเป็นไปได้	ปัญหา	
3	การจัดกิจกรรม (ต่อ)	<p>ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน</p>	<p>ครูไม่ค่อยกล้า วิพากษ์การสอนของเพื่อนครูใน PLC จะออกมาในลักษณะของการชื่นชมและให้กำลังใจมากกว่า</p>	<p>มีการให้คำชี้แนะถึงหลักการสะท้อนคิดในการวิพากษ์ผล การสังเกตการสอนว่า มุ่งเน้นที่การสังเกตและเก็บข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อนำข้อมูลนั้นมาไตร่ตรองสะท้อนคิด</p> <p>ผู้การปรับกิจกรรม การเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิผลยิ่งขึ้น</p>
4	การวัดและประเมินผลของรูปแบบ	<p>การวัดและประเมินผลของรูปแบบมีความเหมาะสม โดยใช้การประเมินตามสภาพจริงที่หลากหลาย ครอบคลุมตามลำดับขั้นในการจัดกิจกรรม คือ ก่อนการพัฒนา ระหว่างการพัฒนา และหลังการพัฒนา ซึ่งจะประเมินครู 2 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจในศิลปะการสอน โดยการทดสอบก่อนและหลังการพัฒนาด้วยแบบทดสอบและศิลปะการสอน โดยการสังเกตด้วยแบบประเมินศิลปะการสอนของครูและจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู</p>		

### ตอนที่ 3 ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

การนำเสนอผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ผู้วิจัยนำเสนอผลเชิงปริมาณเป็นหลักและเสริมด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ผลการศึกษาพัฒนาการความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นำเสนอดังตาราง 18

ตาราง 18 แสดงผลการศึกษาพัฒนาการความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ครูคนที่	คะแนนทดสอบ		คะแนนพัฒนาการ	ร้อยละพัฒนาการ
	ก่อนการพัฒนา (20 คะแนน)	หลังการพัฒนา (20 คะแนน)		
1	8	15	7	58.33
2	10	17	7	70.00
3	9	18	9	81.81
4	10	17	7	70.00
5	12	19	7	87.50
6	10	16	6	60.00
7	13	18	5	71.43
8	11	18	7	77.78
9	12	18	6	75.00
10	10	17	7	70.00
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>10.50</b>	<b>17.30</b>	<b>6.70</b>	<b>72.18</b>
<b>ร้อยละ</b>	<b>52.50</b>	<b>86.50</b>	<b>34.00</b>	<b>71.58</b>

ตาราง 18 พบว่า ครูมีพัฒนาการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนหลังการพัฒนาสูงขึ้น จากก่อนการพัฒนาโดยรวมร้อยละ 71.58 โดยครูทุกคนมีพัฒนาการมากกว่าร้อยละ 50 (ร้อยละ 58.33-87.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า ครูที่มีพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจ

สูงสุด 3 อันดับแรก คือ ครูคนที่ 5 มีพัฒนาการร้อยละ 87.50 รองลงมา คือ ครูคนที่ 3 มีพัฒนาการ ร้อยละ 81.81 และครูคนที่ 8 มีพัฒนาการร้อยละ 77.78 ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนา ครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นำเสนอดังตาราง 19-22

2.1 ผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพโดยรวม นำเสนอดังตาราง 19

ตาราง 19 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ โดยรวม

ครู คน ที่	ศิลปะการสอน									รวม		
	1. ความสามารถ ในการจัดการชั้นเรียน			2. ความสามารถ ในการจัดการเรียนรู้			3. ความสามารถในการ วัดและประเมินผลผู้เรียน					
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ศิลปะ การสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ศิลปะ การสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ศิลปะ การสอน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ศิลปะ การสอน
1	3.64	0.50	มากที่สุด	3.60	0.70	มากที่สุด	3.00	0.00	มาก	3.50	0.58	มาก
2	3.18	0.60	มาก	3.00	0.67	มาก	2.80	0.45	มาก	3.04	0.60	มาก
3	2.45	0.52	ปานกลาง	3.00	0.47	มาก	2.00	0.00	ปานกลาง	2.58	0.58	มาก
4	3.18	0.60	มาก	3.10	0.57	มาก	2.80	0.45	มาก	3.08	0.56	มาก
5	3.36	0.50	มาก	3.40	0.70	มาก	2.80	0.45	มาก	3.27	0.60	มาก
6	2.36	0.50	ปานกลาง	3.10	0.57	มาก	2.20	0.45	ปานกลาง	2.62	0.64	มาก
7	3.09	0.54	มาก	3.20	0.63	มาก	2.80	0.45	มาก	3.08	0.56	มาก
8	2.64	0.67	มาก	2.50	0.53	ปานกลาง	2.20	0.45	ปานกลาง	2.50	0.58	ปานกลาง
9	2.55	0.52	มาก	3.10	0.32	มาก	2.00	0.00	ปานกลาง	2.65	0.56	มาก
10	2.36	0.50	ปานกลาง	3.10	0.74	มาก	2.40	0.55	ปานกลาง	2.65	0.69	มาก
รวม	2.88	0.69	มาก	3.11	0.63	มาก	2.50	0.51	ปานกลาง	2.90	0.67	มาก

จากตาราง 19 พบว่า ศิลปะการสอนของครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.90$ , S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาศิลปะการสอนของครูในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ครูมีศิลปะการสอน ในระดับมาก 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.11$ , S.D. = 0.63) และองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{X} = 2.88$ , S.D. = 0.69) ตามลำดับ สำหรับองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ครูมีศิลปะการสอน ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.50$ , S.D. = 0.51)

2.2 ผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครู โดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในแต่ละองค์ประกอบ นำเสนอดังตาราง 20-22

ตาราง 20 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ ในองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ศิลปะ การสอน
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>				
1	สอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน	3.00	0.67	มาก
2	สร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน	2.90	0.57	มาก
3	ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย	3.30	0.67	มาก
4	สร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และ ผู้เรียนกับผู้เรียน	3.10	0.74	มาก
5	ให้ผู้เรียนจัดจ้กกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	3.20	0.63	มาก
6	สื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย	3.60	0.52	มากที่สุด
7	กระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง	2.80	0.63	มาก
<b>รวม</b>		<b>3.13</b>	<b>0.66</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านกายภาพ</b>				
8	จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้	2.50	0.53	ปานกลาง
9	จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้หลากหลายตามกิจกรรมการเรียน	2.30	0.48	ปานกลาง
10	จัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้	2.40	0.52	ปานกลาง
11	ใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	2.60	0.52	มาก
<b>รวม</b>		<b>2.45</b>	<b>0.50</b>	<b>ปานกลาง</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>2.88</b>	<b>0.69</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 20 พบว่า ศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.88$ , S.D. = 0.69) โดยครูมีศิลปะการสอนด้านจิตวิทยาการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.13$ , S.D. = 0.66) และด้านกายภาพอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.45$ , S.D. = 0.50)

เมื่อพิจารณาแต่ละรายการในแต่ละด้าน พบว่า ครูมีศิลปะการสอนในระดับมากที่สุด 1 รายการ คือ สื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย ( $\bar{X} = 3.60$ , S.D. = 0.52) สำหรับรายการที่ครูมีศิลปะการสอนในระดับมาก มี 7 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย ( $\bar{X} = 3.30$ , S.D. = 0.67) รองลงมา คือ ให้ผู้เรียนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.20$ , S.D. = 0.63) และสร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน ( $\bar{X} = 3.10$ , S.D. = 0.74) ตามลำดับ ส่วนรายการที่ครูมีศิลปะการสอนในระดับปานกลาง มี 3 รายการ คือ จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 2.50$ , S.D. = 0.53) รองลงมา คือ จัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 2.40$ , S.D. = 0.52) และจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนหลากหลายตามกิจกรรมการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 2.30$ , S.D. = 0.48) ตามลำดับ

### ข้อมูลเชิงคุณภาพในองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนของครู

สรุปความสามารถในการจัดการชั้นเรียนของครูในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้และด้านกายภาพ จากการสังเกตครูในระหว่างการจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม PLC และจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

#### 1. ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

ครูสามารถจัดการชั้นเรียนในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ โดยครูสอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียน สร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน ให้ผู้เรียนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และสื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ครูมีการสอนตามลักษณะความแตกต่างของผู้เรียน ดังคำกล่าวของครูต่อไปนี้

...ในการสอนผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน ครูจะมีการปรับกิจกรรมการเรียนรู้ไปตามบริบทของผู้เรียนในแต่ละห้อง โดยเฉพาะสำหรับการสอนในห้องทำๆ ในวิชาคณิตศาสตร์ เราจะสอนเนื้อหาบ่อยๆ แต่ใช้หลักการที่ให้ผู้เรียนฝึกทำโจทย์ปัญหาโดยการทำซ้ำๆ ย้ำๆ บ่อยๆ ให้เห็นตัวอย่างเยอะๆ ทำแล้วพาเฉลย จนผู้เรียนค่อยๆ ซึมซับและเกิดข้อสรุปด้วยตนเอง

(ครู, ผู้ปฏิบัติการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

...ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการปรับรูปแบบการสอนของครู ซึ่งสังเกตได้จากผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ผู้ส่วนใหญ่มีความสนุกสนานในกิจกรรม การจัดการเรียนรู้ ให้ความสนใจและให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

1.2 ครูใช้วิธีเสริมแรงที่เหมาะสมกับผู้เรียน ดังคำกล่าวของเพื่อนครูและผู้เรียน

ต่อไปนี้เป็น

...ผู้เรียนอยากตอบคำถามเมื่อครูมีคำชมเชยเป็นแรงเสริมและมีการแข่งขันเป็นตัวกระตุ้น

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 13 สิงหาคม 2562)

...ครูใช้การเสริมแรงด้วยคำชมตลอดการเรียนการสอนเมื่อผู้เรียนตอบได้ถูกต้องหรือทำงานสำเร็จ และมีการให้รางวัล จึงสร้างความกระตือรือร้นให้ผู้เรียนได้สนุกสนานตลอดการเรียนการสอน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 13 สิงหาคม 2562)

...เพียงครูมีของรางวัลแจกผู้เรียนที่อาจจะลดหลั่นไปตามคะแนนบ้าง ก็สามารถดึงดูดให้พวกเราสนใจเรียนมากยิ่งขึ้น

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 13 สิงหาคม 2562)



...ดีใจที่ครูมีการให้รางวัลกับผู้เรียน ทำให้สามารถดึงดูดความสนใจของพวกเขา พวกเราสนใจฟังมากขึ้น

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 13 สิงหาคม 2562)

...รู้สึกมีกำลังใจในการเรียนที่เพิ่มมากขึ้น เมื่อครูมีการชมเชยด้วยคำพูดและทั้งท่าทาง

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 15 สิงหาคม 2562)

1.3 ครูมีการสร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน ดังคำกล่าวของผู้บริหารและผู้เรียน ต่อไปนี้

...ครูให้ความสนใจผู้เรียน และให้ความสำคัญกับผู้เรียนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

(ผู้บริหาร, ผู้ให้สัมภาษณ์, 15 สิงหาคม 2562)

...ครูมีบุคลิกภาพที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส มีอารมณ์ขัน มีพลังทางบวก กระตือรือร้นและส่งเสริม ให้ผู้เรียนมีความผ่อนคลาย และกล้ามีส่วนร่วมในกิจกรรม และสามารถดึงความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนให้กล้าแสดงออกได้

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2562)

1.4 การให้ผู้เรียนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ดังคำกล่าวของครูและผู้เรียน ต่อไปนี้

...ในการสอนผู้เรียนในห้องที่มีความสนใจค่อนข้างน้อย ครูจึงต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

1.5 ครูสื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อสารการเรียนรู้และเข้าใจง่าย ดังคำกล่าวของครูต่อไปนี้เป็น

...การสื่อสารกับผู้เรียนในการเรียนรู้ โดยการยกตัวอย่างประกอบเป็นสิ่งสำคัญ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดเรียนรู้ได้ง่าย และเห็นภาพชัดเจน

(ครู, ผู้ปฏิบัติการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

...การปรับระดับโทนเสียงมีผลต่อความสนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครู จะต้องมีการปรับโทนเสียงไปตามปฏิริยาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของผู้เรียน ในบางครั้งมีการใช้ โทนเสียงที่มีความ Over เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนเมื่อผู้เรียนเกิดความสนใจ ในการเรียนน้อยลง

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

## 2. ด้านกายภาพ

ครูสามารถจัดการชั้นเรียนในด้านกายภาพ โดยครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ และจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนหลากหลายตามกิจกรรมการเรียน และใช้อุปกรณ์มาช่วย อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

### 2.1 ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังคำกล่าวของครู ต่อไปนี้

...มีการจัดสภาพห้องเรียนสะอาดเรียบร้อย จัดฐานการเรียนแยกจากโต๊ะผู้เรียน และวางในตำแหน่งเหมาะสม

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

2.2 ครูมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดโต๊ะเก้าอี้ ตามความต้องการของผู้เรียน ดังคำกล่าวของครูและเพื่อนครู ต่อไปนี้

...ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา มีทั้งแบบให้ผู้เรียนนั่งเป็นคู่ นั่งเป็นกลุ่ม สลับกันไป ซึ่งครูจะถามผู้เรียนว่าวันนี้ถ้าเราจะทำกิจกรรมนี้ ผู้เรียนอยากนั่งแบบไหนที่จะ สะดวกในการทำกิจกรรมของพวกเขาในวันนี้ ซึ่งผู้เรียนก็จะแสดงความคิดเห็นออกมา

(ครู, ผู้ปฏิบัติการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

...ยังมีเพียงครูบางคนที่จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้แบบเดียวตลอดการสอนแบบเรียงแถว  
หน้ากระดาน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

...ในบางกิจกรรมที่มีการโต๊ะเก้าอี้แบบเป็นกลุ่มนั้น ช่องว่างระหว่างโต๊ะเก้าอี้มีความ  
คับแคบเกินไป ทำให้ผู้เรียนเกิดความไม่สะดวกในการปฏิบัติกิจกรรม

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

2.3 ครูใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ดังคำกล่าวของ  
ผู้เรียน ต่อไปนี้

...ครูจัดอุปกรณ์ในการทดลองที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีจำนวน  
พอเหมาะกับจำนวนผู้เรียน จึงส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมาก

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 19 สิงหาคม 2562)

ตาราง 21 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ  
การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้  
เชิงวิชาชีพ ในองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับศิลปะ การสอน
<b>ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้</b>				
1	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.10	0.57	มาก
2	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้	3.20	0.63	มาก
3	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน	2.90	0.32	มาก
<b>รวม</b>		<b>3.07</b>	<b>0.52</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้</b>				
4	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้	3.30	0.48	มาก
5	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน	3.40	0.52	มาก
6	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ	3.50	0.53	มาก
7	ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตามบทเรียน	3.60	0.52	มากที่สุด
<b>รวม</b>		<b>3.45</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>

ตาราง 21 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับศิลปะ การสอน
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>				
8	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความแตกต่างผู้เรียน	3.10	0.57	มาก
9	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและสร้างความสนใจของผู้เรียน	2.90	0.57	มาก
10	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้	2.10	0.32	ปานกลาง
<b>รวม</b>		<b>2.70</b>	<b>0.65</b>	<b>มาก</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>		<b>3.11</b>	<b>0.63</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 21 พบว่า ศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.11$ , S.D. = 0.63) โดยครูมีศิลปะการสอนทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่ครูมีศิลปะการสอนสูงสุด คือ ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.45$ , S.D. = 0.50) รองลงมา คือ ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.07$ , S.D. = 0.52) และด้านสื่อการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 2.70$ , S.D. = 0.65) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแต่ละรายการของแต่ละด้าน พบว่า ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด 1 รายการ คือ ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตามบทเรียน ( $\bar{X} = 3.60$ , S.D. = 0.52) สำหรับรายการที่ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมาก มี 8 รายการ โดยรายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ ( $\bar{X} = 3.50$ , S.D. = 0.53) รองลงมา คือ ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของผู้เรียน ( $\bar{X} = 3.40$ , S.D. = 0.52) และใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.30$ , S.D. = 0.48) ตามลำดับ ส่วนรายการที่ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับปานกลาง มี 1 รายการ คือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 2.10$ , S.D. = 0.32)

#### **ข้อมูลเชิงคุณภาพในองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครู**

สรุปความสามารถในการจัดการเรียนรู้ในการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ และการใช้สื่อการเรียนรู้ จากการสังเกตครูในระหว่างการจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม PLC และจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

## 1. ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้

ครูสามารถใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ โดยครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังคำกล่าวของเพื่อนครู ต่อไปนี้

...วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นำมาใช้ สามารถดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตลอดการจัดกิจกรรมด้วยความเต็มใจ เห็นการแบ่งบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 16 สิงหาคม 2562)

...ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ โดยจัดฐานการเรียนรู้ที่สถานการณ์ที่แตกต่างกันและเวียนเรียนจนครบแต่ละฐาน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 21 สิงหาคม 2562)

...วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสาธิตที่นำมาใช้ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ และสามารถทำในสิ่งนั้นได้ถูกต้อง และยังเป็นฝึกทักษะในการสังเกต ซึ่งถือว่าการได้ประสบการณ์ตรงวิธีหนึ่ง สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนเห็นขั้นตอนการปฏิบัติ

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

1.2 ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ โดยพบว่า ครูให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ ได้คิดและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ดังคำกล่าวของผู้เรียน ต่อไปนี้

...ชอบเวลาที่ผมและเพื่อนๆ รวมกลุ่ม ได้ร่วมกันคิดร่วมกันทำในกิจกรรม ทำให้สนุกและไม่น่าเบื่อ

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2562)

...ขอบกิจกรรมที่คุณเปิดโอกาสให้เราได้พยายามลงมือทดลองปฏิบัติจริงด้วยตนเอง  
(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 16 สิงหาคม 2558)

1.3 ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน ดังคำกล่าว  
ผู้เรียนที่ว่า

...ครูให้พวกเราทำงานที่ทำทลาย แต่อาจจะมีบางครั้งที่ผู้เรียนยังทำงานไม่สำเร็จ  
เนื่องจากเวลาในการทำกิจกรรมน้อยเกินไป  
(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 19 สิงหาคม 2558)

## 2. ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้

ครูสามารถใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ โดยครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้  
ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้ ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน  
ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ และใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิด ซึ่งมี  
รายละเอียดดังนี้

2.1 ครูใช้เทคนิค TGT เป็นการช่วยกระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้เป็น  
อย่างดี ดังคำกล่าวของครู ต่อไปนี้

...ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วงของการแข่งขันโดยใช้เกม พบว่า ผู้เรียนในชั้นเรียน  
มีความกระตือรือร้นและลุ้นว่ากลุ่มของตนเองจะได้กี่คะแนน และช่วยเพื่อนที่เป็นตัวแทน  
เรียงลำดับทศนิยม

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

...ในขณะที่แข่งขันตัวแทนกลุ่มวางบัตรตัวเลข แล้วทำการเปิดบัตรตัวเลขเพื่อนในกลุ่ม  
ที่ไม่ได้เป็นตัวแทนอยากจะลุ้นไปด้วยว่ากลุ่มตัวเองจะได้กี่คะแนน ของตนเอง บัตรตัวเลข  
ทศนิยมของใครมีค่ามากที่สุดได้ 5 คะแนน รองลงมาได้ 4, 3, 2, 1 คะแนนตามลำดับค่า  
ของทศนิยม

(ครู, ผู้ปฏิบัติการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

2.2 ครูใช้เทคนิคการจัดกลุ่มโดยความสามารถ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่ม ดังคำกล่าวของครู ต่อไปนี้

...การใช้เทคนิคการจัดกลุ่มโดยความสามารถ ทำให้เห็นลักษณะการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกันของผู้เรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนอย่างชัดเจน โดยเพื่อนที่เก่งจะสอนเพื่อนที่อ่อนกว่า มีการดูแลซึ่งกันและกัน เพราะเมื่อสอนเสร็จ ครูจะมีการสอบย่อยโดยนำทุกคะแนนของทุกคนมารวมกัน แล้วหารเฉลี่ยออกมาเป็นคะแนนกลุ่ม ทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 16 สิงหาคม 2562)

...เห็นการทำงานร่วมกันของผู้เรียนในลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อนอย่างชัดเจน โดยเพื่อนที่เก่งจะสอนเพื่อนที่อ่อนกว่า เพราะเมื่อสอนเสร็จ ครูจะมีการสอบย่อยโดยนำทุกคะแนนของทุกคนมารวมกัน แล้วหารเฉลี่ยออกมาเป็นคะแนนกลุ่ม ทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยของผู้เรียนและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 16 สิงหาคม 2562)

2.3 ครูใช้เทคนิคการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ ดังคำกล่าวของครูและผู้เรียน ต่อไปนี้

...ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง เราไม่สามารถใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้เดียวได้ตลอดการสอน ต้องมีการปรับเปลี่ยนไปตามบริบทหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 20 สิงหาคม 2562)

...ขอขอบคุณที่ครูใช้เทคนิค snowball ในการถามตอบผู้เรียนที่สามารถกระตุ้นความคิดผู้เรียนในบทเรียนนั้นๆ อย่างตัวเนืองและทั่วถึง

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2558)

...ขอขอบคุณที่ครูนำ Brian Gym เข้ามาใช้เป็นการช่วยขยับกายและขยายสมองของผู้เรียนเป็นอย่างดี ทำให้ตื่นเต้น และไม่ง่วงนอน

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2558)

2.4 ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิด ดังคำกล่าวของเพื่อนครู  
ต่อไปนี

...มีการถามผู้เรียนอย่างทั่วถึง จึงกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนตลอดระยะเวลา  
ในการจัดการเรียนรู้

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 16 สิงหาคม 2562)

...ใช้คำถามที่ตรงกับเนื้อและเชื่อมโยงกับชีวิตประจำของผู้เรียน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

...มีการเว้นช่วงจังหวะที่ให้ผู้เรียนได้คิดคำตอบอย่างเหมาะสม ไม่เร่งรัดผู้เรียนเกินไป

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

### 3. ด้านสื่อการเรียนรู้

ครูสามารถใช้สื่อการเรียนรู้ โดยครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเร้า  
ความสนใจของผู้เรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ ซึ่งมีรายละเอียด  
ดังนี้

3.1 ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเร้าความสนใจของผู้เรียน ดังคำกล่าว  
ของผู้เรียน ต่อไปนี้

...มีการใช้สื่อเทคโนโลยีที่หลากหลาย ช่วยในการกระตุ้นความสนใจในการเรียนรู้  
ทำให้เห็นผู้เรียนเห็นภาพชัดเจนมากขึ้น

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2558)

...ชอบคลิปวิดีโอที่ครูนำมาให้ดู ซึ่งคลิปวิดีโอดังกล่าวสามารถเชื่อมโยงกับบทเรียน  
ที่ครูจะสอนได้เป็นอย่างดี

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2558)



...มีการนำสื่อเทคโนโลยีที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนเข้ามาใช้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการใช้โทรศัพท์มือถือของผู้เรียน ผ่านโปรแกรม Kahoot และโปรแกรม Mentimeter

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 20 สิงหาคม 2562)

3.2 ครูเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ ดังคำกล่าวของเพื่อนครูและผู้เรียน ต่อไปนี้

...โปรแกรม Mentimeter ช่วยให้ผู้เรียนสามารถสรุปความคิดร่วมกันได้อย่างรวดเร็ว กระชับ และตรงประเด็น ถือว่าเป็นการกระตุ้นผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และมีประโยชน์อย่างมาก

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 20 สิงหาคม 2562)

...ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ความสนใจสื่อเทคโนโลยีที่ครูเตรียมมา เพื่อนำเข้าสู่บทเรียน จึงทำให้เข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น สนุกสนาน มีการตื่นตัวกระตือรือร้น ในการร่วมกิจกรรมกลุ่ม และการตอบคำถาม

(ครู, ผู้ปฏิบัติการสอน, 20 สิงหาคม 2562)

...การนำเกมkahoot มาให้เล่น ทำให้สนุก ไม่น่าเบื่อ ไม่ง่วงนอน และได้ฝึกความคิดอีกด้วย

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2562)

...อยากให้ครูเพิ่มคำถามใน Kahoot ให้เยอะขึ้น เพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ได้เพิ่มขึ้น และควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างคำถามเองใน Kahoot ร่วมด้วย

(ผู้เรียน, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 สิงหาคม 2562)

ตาราง 22 แสดงผลการศึกษาศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ  
การพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้  
เชิงวิชาชีพ ในองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับศิลปะ การสอน
1	ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย	2.70	0.48	มาก
2	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน	2.50	0.53	ปานกลาง
3	ใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้	2.60	0.52	มาก
4	ใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและทำทนายผู้เรียน	2.40	0.52	ปานกลาง
5	ให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป	2.30	0.48	ปานกลาง
	รวม	2.50	0.51	ปานกลาง

จากตาราง 22 พบว่า ศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียนโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.50$ , S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาแต่ละรายการ พบว่า ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมาก 2 รายการ คือ ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย ( $\bar{X} = 2.70$ , S.D. = 0.48) และใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 2.60$ , S.D. = 0.52) สำหรับรายการอื่นๆ ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{X} = 2.30-2.50$ )

**ข้อมูลเชิงคุณภาพในองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน**

สรุปความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน จากการสังเกตครูในระหว่างการจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม PLC และจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู มีดังนี้

1. ครูสามารถใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย ดังคำกล่าวของเพื่อนครูต่อไป

...ครูมีการสังเกตจากการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม มีการถามตอบ และมีการตรวจชิ้นงานจากใบกิจกรรม/แบบฝึกทักษะ

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

...ครูมีการถามตอบผู้เรียนโดยใช้โจทย์สั้นๆ ในระหว่างการจัดการเรียนรู้ และให้ผู้เรียนร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้จากการทำกิจกรรม

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 15 สิงหาคม 2562)

2. ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน ดังคำกล่าวของเพื่อนครู ต่อไปนี้

...ผู้เรียนบางคนมีลักษณะแตกต่างกัน แต่พบว่าครูยังใช้วิธีการวัดและประเมินผลผู้เรียนเหมือนกันทุกคน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

3. ครูใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้ ดังคำกล่าวของเพื่อนครูต่อไปนี้เป็น

...ครูใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่อง แต่ไม่ครบทุกระยะการเรียนรู้ โดยพบว่าไม่มีการวัดผลก่อนเรียน แต่จะเป็นการวัดผลในระหว่างเรียน หรือหลังเรียน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

...ครูมีการวัดผลหลังปฏิบัติการกิจกรรมด้วยการอภิปรายและร่วมกันตอบคำถามเพื่อเกิดประเด็นคำตอบ

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

4. ครูใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและทำทนายผู้เรียน ดังคำกล่าวของเพื่อนครูต่อไปนี้เป็น

...มีเพื่อนครูเพียงบางคน ที่มีการปรับเกณฑ์ประเมินผลที่แตกต่างตามสภาพผู้เรียน ในแต่ละห้องเรียน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

5. ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป ดังคำกล่าวของเพื่อนครู ต่อไปนี้

...ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีค่อนข้างน้อย เนื่องจากกิจกรรมที่ครูจัดในบางครั้งเวลาไม่พอ เพราะครูให้ความสำคัญกับเนื้อหาที่จะสอน

(เพื่อนครู, ผู้ร่วมสังเกตการสอน, 19 สิงหาคม 2562)

ทั้งนี้ ผู้วิจัยยังพบว่า ในการจัดการเรียนรู้ของครู และจากการสะท้อนร่วมกัน ครูยังแสดงผลถึงการวัดและประเมินผลที่ไม่ค่อยชัดเจน โดยครูยังมองเรื่องการวัดและประเมินผลผู้เรียนแบบแยกส่วนจากการจัดการเรียนรู้ และมีครูบางคนที่จัดการเรียนรู้เสร็จแล้ว แต่ไม่ได้วัดและประเมินผลผู้เรียน เนื่องจากให้ความสำคัญในวิธีการจัดการเรียนรู้และเทคนิคการจัดการเรียนรู้จนหมดเวลา

### 3. ผลการสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

จากการสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่ได้จากการสังเกตในระหว่างการจัดการเรียนรู้ของครู และจากการสังเคราะห์แบบบันทึกการเรียนรู้ นำเสนอดังตาราง 23

#### ตาราง 23 แสดงผลการสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครูหลังการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ที่	ประเด็น	ศิลปะการสอน จากเอกสาร	ศิลปะการสอน จากการสังเกต	ศิลปะการสอน จากแบบบันทึก การเรียนรู้	ศิลปะการสอน ที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่
1	ความสามารถ ในการจัดการ ชั้นเรียน ในด้าน จิตวิทยา การเรียนรู้	การเสริมแรง	ใช้วิธีการ เสริมแรง หลากหลาย โดยการยิ้มแย้ม กล่าวชมเชย และให้รางวัล	การใช้วิธีการเสริมแรง โดยการให้รางวัล ที่เป็นสิ่งของแบบ ลดหลั่นกันไปตาม ลำดับคะแนน เพื่อเป็น การกระตุ้นให้ผู้เรียน สนใจเรียนมากขึ้น	การเสริมแรงทางบวก มีหลากหลายวิธีดังนี้ 1. เสริมแรงด้วยของรางวัล 2. เสริมแรงด้วยคำพูด 3. เสริมแรงด้วยท่าทาง ไม่ว่าจะเสริมแรงด้วยของรางวัล คำพูด หรือท่าทางนั้น จะส่งผล ให้ผู้เรียนเกิดกำลังใจในการเรียน

## ตาราง 23 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ศิลปะ การสอน จากเอกสาร	ศิลปะ การสอน จากการสังเกต	ศิลปะการสอน จากแบบบันทึก การเรียนรู้	ศิลปะการสอน ที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่
1	ความสามารถ ในการจัดการ ชั้นเรียนในด้าน จิตวิทยา การเรียนรู้ (ต่อ)	การสร้าง ปฏิสัมพันธ์ ในชั้นเรียน	ครูมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครูและ ผู้เรียน	ครูมีปฏิสัมพันธ์ กับผู้เรียน	มีความกระตือรือร้นในการเรียน มากขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อครูวิชา ที่เรียน พร้อมที่จะเรียนรู้อย่าง ไม่ย่อท้อกับอุปสรรค ทำให้การจัด การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ
		การสื่อสารที่มี ประสิทธิภาพ	ครูสื่อสารกับ ผู้เรียนที่ เข้าใจง่าย ด้วยวิธีการ สื่อสารที่ หลากหลาย ตามความสนใจ ผู้เรียน	ครูใช้ระดับเสียงได้ อย่างเหมาะสม และ สื่อความหมายให้ ผู้เรียนเข้าใจ	<b>การสร้างปฏิสัมพันธ์</b> ครูให้ความสนใจผู้เรียน และให้ ความสำคัญกับผู้เรียนอย่างทั่วถึง และเท่าเทียมกัน โดยให้ปรึกษา แบบมิตรคูใจจะสร้างความเข้าใจ และทัศนคติต่างๆ และก่อให้เกิด ปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างผู้รับและ ผู้ให้ มากกว่าการให้คำปรึกษาแบบ เป็นผู้รับคำปรึกษาเพียงอย่างเดียว
					<b>การสื่อสารกับผู้เรียน</b> ดังนี้ 1. การใช้โทนเสียง มีผลต่อความ สนใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครู จะต้องมีการปรับโทนเสียงไปตาม ปฏิกิริยาการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของ ผู้เรียนในบางครั้งมีการใช้โทนเสียง ที่ Over เพื่อดึงดูความสนใจ เมื่อผู้เรียนเกิดความสนใจ ในการเรียนน้อยลง 2. การสื่อสารทันสมัย ครูใช้ภาษา ที่ง่าย เชื่อมโยงกับสมัยของผู้เรียน จะได้เปิดทางให้สามารถสื่อสาร กับผู้เรียนง่ายขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิด ความคิดที่ว่าครูกับผู้เรียนเป็นพวก เดียวกันทำให้ผู้เรียนอยากจะถูกคุย กับครูมากยิ่งขึ้น การสื่อสารระหว่าง ครูกับผู้เรียนจึงง่ายขึ้น ส่งผลให้ ผู้เรียนอยากเรียนกับครูมากขึ้น

## ตาราง 23 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ศิลปะ การสอน จากเอกสาร	ศิลปะ การสอน จากการสังเกต	ศิลปะการสอน จากแบบบันทึก การเรียนรู้	ศิลปะการสอน ที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่
2	ความสามารถ ในการจัดการ เรียนรู้ ในด้าน วิธีการจัดการ เรียนรู้	การใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ	ครูใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนมี บทบาทสำคัญ ในการเรียนรู้ ได้แก่การสาธิต การทดลอง การแสดงละคร	ครูใช้วิธีการจัดการ เรียนรู้แบบร่วมมือ	<p><b>การเรียนรู้แบบร่วมมือ</b> วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นำมาใช้ สามารถดึงดูดความสนใจและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ตลอดการจัดการกิจกรรมด้วยความเต็มใจ เห็นการแบ่งบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน</p> <p><b>การสืบเสาะ</b> เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและสามารถทำในสิ่งนั้นได้ถูกต้อง และยังเป็นฝึกทักษะในการสังเกต ซึ่งถือว่าการได้ประสบการณ์ตรงวิธีหนึ่ง สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนเห็นขั้นตอนการปฏิบัติ</p> <p><b>การสร้างความสนใจผ่านการทดลอง</b> เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีโอกาสพัฒนาทักษะกระบวนการต่างๆ จำนวนมาก ได้แก่ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะ ทักษะกระบวนการคิด ทักษะกระบวนการกลุ่ม</p>
		การใช้เทคนิค การจัดการ เรียนรู้ที่ เหมาะสมกับ วิธีการจัดการ เรียนรู้	ครูใช้เทคนิค การจัดการ เรียนรู้ที่ เชื่อมโยงกับ วิธีการจัดการ เรียนรู้	ครูใช้เทคนิค TGT ที่เชื่อมโยงกับวิธีการ จัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ	<p><b>การใช้เกมในการเรียนรู้</b> เทคนิค TGT เป็นการช่วยกระตุ้นความอยากรู้ ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วงของการแข่งขันโดยใช้เกม พบว่า ผู้เรียนในชั้นเรียนมีความกระตือรือร้นและลุ้นว่ากลุ่มของตนเองจะได้คะแนนและช่วยเพื่อน เพราะโดยธรรมชาติของผู้เรียนจะชอบเล่นมากกว่าเรียน เกมจึงช่วยแก้ปัญหาผู้เรียนขาดความสนใจในบทเรียน ทำให้</p>

## ตาราง 23 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ศิลปะ การสอน จากเอกสาร	ศิลปะ การสอน จากการสังเกต	ศิลปะการสอน จากแบบบันทึก การเรียนรู้	ศิลปะการสอน ที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่
2	ความสามารถ ในการจัดการ เรียนรู้ ในด้าน วิธีการจัดการ เรียนรู้ (ต่อ)				ไม่เข้าใจในเนื้อหาที่เรียนได้เป็น อย่างมาก เพราะการใช้เกมจะช่วย ให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนาน และ เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ ความรู้นั้นคงทน
		การใช้เทคนิค การจัดการ เรียนรู้ที่ หลากหลาย	ครูใช้เทคนิค การจัดการ เรียนรู้ที่กระตุ้น ความอยากรู้ ของผู้เรียน และ หลากหลาย	ครูใช้เทคนิค การจัดกลุ่มโดยคละ ความสามารถ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนมี บทบาทและมีส่วนร่วม ในกิจกรรมกลุ่ม	<b>การจัดการกลุ่ม</b> การใช้เทคนิคการจัดกลุ่มโดยคละ ความสามารถ เห็นการทำงานร่วมกัน ของผู้เรียนในลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อน อย่างชัดเจน โดยเพื่อนที่เก่งจะสอน เพื่อนที่อ่อนกว่า เพราะเมื่อสอนเสร็จ ครูจะมีการสลับโดยนำทุกคนแนะนำ ของทุกคนมารวมกัน แล้วหารเฉลี่ย ออกมาเป็นคะแนนกลุ่ม ทำให้เกิด การพึ่งพาอาศัยของผู้เรียนและกระตุ้น ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริง
				ครูใช้เทคนิค การ Snowball และ Brian Gym	<b>การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ดังนี้</b> 1. เทคนิค Snowball การใช้เทคนิค snowball ในการถามตอบผู้เรียน สามารถกระตุ้นความคิดผู้เรียน ในบทเรียนนั้น อย่างตัวเรื่องและทั่วถึง 2. เทคนิค Brian Gym การใช้เทคนิค Brian Gym เป็นการช่วยขยับกาย และขยายสมองของผู้เรียนเป็นอย่างดี ทำให้ตื่นเต้น และไม่ง่วงนอน
		การใช้สื่อ การเรียนรู้ที่ หลากหลาย	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ ที่หลากหลาย สร้างความสนใจ ผู้เรียน โดยนำ เทคโนโลยีที่ ทันสมัยเข้ามาใช้ ให้เข้ากับกิจกรรม การเรียนรู้	ครูใช้สื่อใกล้ตัวผู้เรียน และนำเทคโนโลยี ที่ทันสมัยเข้ามาใช้	<b>การใช้สื่อใกล้ตัว</b> การใช้สิ่งของรอบตัวผู้เรียนมาใช้ เป็นสื่อการเรียนรู้ ถือว่าเป็นศิลปะ การสอนอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียน เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดีมี ประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้เรียน เข้าใจง่าย เห็นภาพ และจำแม่น เข้าถึงบทเรียนได้ง่าย

## ตาราง 23 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ศิลปะ การสอน จากเอกสาร	ศิลปะ การสอน จากการสังเกต	ศิลปะการสอน จากแบบบันทึก การเรียนรู้	ศิลปะการสอน ที่สังเคราะห์ขึ้นใหม่
2	ความสามารถ ในการจัดการ เรียนรู้ ในด้าน วิธีการจัดการ เรียนรู้ (ต่อ)				การใช้สื่อที่ทันสมัย ครูมีการนำสื่อเทคโนโลยีที่อยู่ใกล้ตัว ผู้เรียนเข้ามาใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยการใช้โทรศัพท์ มือถือของผู้เรียน โดยมีการใช้ โปรแกรม Kahoot และโปรแกรม Mentimeter ช่วยให้ผู้เรียนสามารถ สรุปความคิดร่วมกันได้อย่างรวดเร็ว กระชับ และตรงประเด็น ถือว่า เป็นการกระตุ้นผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

#### 4. ผลการดำเนินการปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน

การปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริม  
ศิลปะการสอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้  
ร่วมกัน ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน  
ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งมีผล  
การดำเนินการดังนี้

##### ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน  
และสาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกัน  
ภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจากปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา แสดงดังตาราง 24



ตาราง 24 แสดงปัญหาที่พบ สาเหตุของปัญหา และเป้าหมายการเรียนรู้ของกลุ่ม PLC

ที่	ชื่อกลุ่ม PLC	ปัญหาที่พบ	สาเหตุของปัญหา	เป้าหมายการเรียนรู้
1	คณิตศาสตร์	ผู้เรียนไม่สามารถ แก้สมการเชิงเส้น ตัวแปรเดียวได้	1. ผู้เรียนไม่เข้าใจหลักการแก้ สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว 2. ผู้เรียนหาผลบวก ผลลบ ผลคูณและผลหารของจำนวน เต็มไม่ได้	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถแก้สมการ เชิงเส้นตัวแปรเดียวได้
2	วิทยาศาสตร์	ผู้เรียนไม่สามารถ สรุปใจความสำคัญ และวิเคราะห์ โจทย์ได้	1. ผู้เรียนขาดทักษะการอ่าน จับใจความ 2. ผู้เรียนขาดการเชื่อมโยง ความรู้เก่าและความรู้ใหม่	ผู้เรียนร้อยละ 80 สามารถสรุปใจความ สำคัญของโจทย์ ปัญหาได้

### ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนานบทเรียนร่วมกัน

โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ แสดงดังตาราง 25

ตาราง 25 แสดงนวัตกรรมที่ช่วยกันคิดและจะพัฒนาของกลุ่ม PLC

ที่	ชื่อกลุ่ม PLC	นวัตกรรม	ชั้น	จุดประสงค์การเรียนรู้	กิจกรรมการเรียนรู้
1	คณิตศาสตร์	แผนการจัดการ การเรียนรู้ เรื่อง การเปรียบเทียบ ทศนิยม	ม.1	1. หาค่าสัมบูรณ์ของทศนิยมที่กำหนดให้ได้ 2. เปรียบเทียบทศนิยมที่กำหนดให้ได้ 3. เรียงลำดับทศนิยมที่กำหนดให้ได้	ใช้วิธีการจัดการ การเรียนรู้ แบบร่วมมือ
2	วิทยาศาสตร์	แผนการจัดการ การเรียนรู้ เรื่อง ตัวต้านทาน และความ ต้านทาน	ม.6	1. อธิบายลักษณะสำคัญของตัว ต้านทานชนิดต่างๆ ในวงจรไฟฟ้าได้ 2. อธิบายความหมายและอ่านค่า ความต้านทานจากแถบสีบนตัว ต้านทานได้	ใช้วิธีการจัดการ การเรียนรู้ แบบสืบเสาะ หาความรู้

### ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน

โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว ร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้โดยบันทึก การสอนไว้ สรุปได้ดังนี้

#### 1. ผลการสังเกตที่เกิดจากผู้เรียน มีดังนี้

1.1 กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและปฏิภรียาของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนใช้กระบวนการกลุ่มและสมาชิกในกลุ่มให้ความร่วมมือกันดี มีความกระตือรือร้น ในการทำกิจกรรมแต่ละฐานการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน มีความสนใจในสื่อการสอนที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ และร่วมกันศึกษาได้ตามกิจกรรมที่ครูวางไว้ในแต่ละฐานการเรียนรู้ สามารถอ่านค่าตัวต้านทาน โดยใช้นิ้วมือเป็นสื่อได้ สามารถตอบคำถามก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้โปรแกรม Kahoot และมีความสนุกสนานตลอดการทำกิจกรรม

1.2 ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พบว่า การใช้กระบวนการกลุ่มแบ่งแบบคละ ความสามารถ ทำให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มทำทุกกิจกรรมลุล่วงไปด้วยดี และผู้เรียนได้ความรู้เรื่อง ตัวต้านทานและความต้านทานที่ถูกต้องและสามารถตอบคำถามได้

#### 2. ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละ องค์ประกอบ มีดังนี้

2.1 ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการชั้นเรียน สรุปได้ ดังนี้

2.1.1 การจัดการชั้นเรียนในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ พบว่า ครูมีความเป็นกันเอง กับผู้เรียน ยิ้มแย้มแจ่มใส มีการใช้คำพูดกระตุ้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความอยากรู้อยากเรียน และมีการให้รางวัลเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ รวมทั้งให้ความสำคัญกับชิ้นงาน ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจและมีความกล้าแสดงออกมากยิ่งขึ้น และกล่าวชมเชย ผู้เรียนเมื่อผู้เรียนทำถูกต้องและให้เพื่อนปรบมือให้

2.1.2 การจัดการชั้นเรียนในด้านกายภาพ พบว่า ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ โดยมีการจัดฐานการเรียนรู้แยกจากโต๊ะผู้เรียน และวางในตำแหน่งเหมาะสม

#### 2.2 ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ สรุปได้ดังนี้

2.2.1 ด้านการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

2.2.2 ด้านการใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูมีการจัดกลุ่มผู้เรียนอย่างเหมาะสม โดยลดความสามารถและคละชายหญิง และมีการใช้เกมในการแข่งขันการตอบคำถาม

2.2.3 ด้านการใช้สื่อการเรียนรู้ พบว่า ครูใช้สื่อการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และความสนใจของผู้เรียน มีการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยและหลากหลาย ที่สามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้ ด้วยโปรแกรม Kahoot และ Mentimeter

2.3 ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการวัดและประเมินผลผู้เรียน พบว่า ครูมีการสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม มีการถามตอบ และมีการตรวจชิ้นงาน

2.4 อื่นๆ ที่สังเกตเห็นระหว่างการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ทุกขั้นตอน การจัดกลุ่มแบบลดความสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมได้สำเร็จตามคำชี้แจงบนโต๊ะในแต่ละฐาน และสามารถบันทึกผลที่ได้จากกิจกรรมในใบงานได้ถูกต้อง นอกจากนี้ผู้เรียนยังชอบการตอบคำถามโดยใช้โทรศัพท์มือถือด้วยโปรแกรม Kahoot เป็นการแข่งขันการตอบคำถามที่แสดงผลให้เห็นทันที ผู้เรียนจึงมีความตื่นตัวและสนุกสนาน

#### ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน

โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้นนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง แสดงดังตาราง 26

ตาราง 26 แสดงผลการสะท้อนความคิดเห็นโดยรวมของกลุ่ม PLC

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทางการพัฒนาต่อไป
<b>ผลสะท้อนที่เกิดจากผู้เรียน</b>				
1	ปฏิกริยาของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้	- มีความสนุกสนานและอยากเรียนรู้ - ร่วมทำการทดลอง - เป็นกลุ่มได้สำเร็จ - มีความกระตือรือร้นในการตอบคำถาม	- มีความสนุกสนาน - การทดลองประสบความสำเร็จ - มีความกระตือรือร้น	- เพิ่มจำนวนแบบทดสอบ ในโปรแกรม Kahoot

## ตาราง 26 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทาง การพัฒนาต่อไป
2	ผลการเรียนรู้ ของผู้เรียน	- สามารถอ่านค่า ตัวต้านทานและบอก คุณสมบัติของตัว ต้านทานแต่ละชนิดได้	- สามารถอ่านค่า ตัวต้านทานและบอก คุณสมบัติของตัว ต้านทานแต่ละชนิดได้	-
<b>ผลสะท้อนที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้</b>				
1	<b>การจัดการชั้นเรียน</b>			
1.1	ด้านจิตวิทยา	- มีการกล่าวชมเชยและ เสริมแรงด้วยการมอบ รางวัล	- มีการกล่าวชมเชยและ เสริมแรงด้วยการมอบ รางวัล	-
1.2	ด้านกายภาพ	- สภาพห้องเรียนสะอาด ปลอดภัย เหมาะสม ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้	- มีการจัดกลุ่มผู้เรียน อย่างเหมาะสมคละชาย และหญิง - สภาพห้องเรียน สะอาด ปลอดภัย เหมาะสม ในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้	-
2	<b>การจัดการเรียนรู้</b>			
2.1	การใช้วิธีการ จัดการเรียนรู้	- ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ - ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะ โดยเน้น การปฏิบัติการทดลอง ที่ทำให้เกิดความรู้ ด้วยตนเอง	- ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ - ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะ	- ควรให้ความรู้เพิ่มเติม เกี่ยวกับการนำไปใช้ ในชีวิตประจำวัน - ควรชี้แจงการจัดเก็บ อุปกรณ์การทดลอง เพื่อไม่ให้เกิดปัญหา กับกลุ่มถัดไป
2.2	การใช้เทคนิค การจัดการเรียนรู้	- มีการจัดกลุ่มผู้เรียน อย่างเหมาะสมที่คละ ความสามารถ	- มีการจัดกลุ่มผู้เรียน อย่างเหมาะสมคละชาย และหญิง	-

ตาราง 26 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทาง การพัฒนาต่อไป
			- ใช้โปรแกรม Kahoot ในการตรวจสอบความรู้ และกระตุ้นความสนใจ	-
2.3	การใช้สื่อ การเรียนรู้	- มีชุดทดลองตัวด้านทาน ให้ฝึกปฏิบัติ - คำถามในโปรแกรม Kahoot	- มีการใช้สื่อเทคโนโลยี ช่วยในการกระตุ้น ความสนใจ	- เพิ่มจำนวนข้อคำถาม ในโปรแกรม Kahoot
3	การวัดและ ประเมินผล ผู้เรียน	- สังเกตการปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม - สังเกตการตอบคำถาม - ตรวจสอบบันทึกกิจกรรม	- สังเกตการปฏิบัติ กิจกรรมกลุ่ม - สังเกตการตอบคำถาม - ตรวจสอบบันทึกกิจกรรม	-

### ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน

โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้ และ  
ข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอนเพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป สรุปได้ดังนี้

1. ศิลปะการสอนด้านการจัดการชั้นเรียน โดยครูมีการเสริมแรงทางบวก ทั้งวาจา  
ท่าทาง และการให้รางวัล
2. ศิลปะการสอนด้านการจัดการเรียนรู้ โดยครูให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจากการสืบเสาะหา  
ความรู้ด้วยตนเอง ใช้การจัดกลุ่มเพื่อให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันจนเกิดความรู้ที่คงทน และ  
มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันได้สะดวก และมีการใช้สื่อและเทคโนโลยีช่วยกระตุ้นความสนใจ  
และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
3. ศิลปะการสอนด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน โดยครูมีการประเมินผลที่  
สอดคล้องกับจุดประสงค์ และมีการประเมินผลที่หลากหลาย
4. สิ่งที่จะทำต่อไป เพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และพัฒนางาน สรุปได้ดังนี้
  - 4.1 การนำศิลปะการสอนรูปแบบต่างๆ ไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียนในระดับชั้นอื่น  
ตามความเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของโรงเรียน

4.2 ศิลปะการสอนบางอย่างก็มีข้อจำกัด ดังนั้น ผู้สอนควรศึกษาก่อนว่าศิลปะการสอนใดบ้างที่มีความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้กับรายวิชาที่ตนสอน

4.3 การนำความรู้เรื่องศิลปะการที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยนำสิ่งที่อยู่รอบตัวผู้เรียนหรือสิ่งที่คุณเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ มาสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวผู้เรียน

4.4 การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสที่จะเลือกทำได้ตามความสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน

4.5 การนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีการสอดแทรกศิลปะการสอนไปประยุกต์ใช้กับทุกรายวิชา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตต่อไป

4.6 การนำศิลปะการสอนมาใช้ในการแก้ไขปัญหาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้โดยการทบทวนในชั้นเรียน

4.7 การใช้ศิลปะการสอนที่หลากหลาย เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้กับผู้เรียนได้แสดงออกที่หลากหลาย

#### **ตอนที่ 4 ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู**

##### **ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ**

จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญภายนอกในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ โดยใช้การประชุมกลุ่มย่อย แสดงผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบ ดังตาราง 27

ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะนำผลที่ได้จากการประเมินรูปแบบ มาดำเนินการปรับปรุงให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับสมบูรณ์) อีกครั้ง โดยรายละเอียดแสดงดังในภาคผนวก จ

ตาราง 27 แสดงผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
<b>1. ด้านปัจจัยนำเข้า</b>				
1.1	วิทยาการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- วิทยาการสร้างความตระหนักและปรับเปลี่ยนโลกทัศน์ให้ครูเข้าใจและเห็นความสำคัญของศิลปะการสอน ที่เรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพตามกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน</li> <li>- วิทยาการเป็นต้นแบบที่ดี เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดประสบการณ์ที่ทำให้ครูเข้าใจในเรื่องศิลปะการสอนได้ง่ายขึ้นและสังเกตเห็นประโยชน์ในการพัฒนาและต่อยอดต่อไป</li> <li>- วิทยาการสามารถจุดประกายและกระตุ้นให้ครูใช้ศิลปะการสอน เพราะบางครั้งครูหลงลืมไป</li> <li>- วิทยาการให้คำแนะนำในการใช้ศิลปะการสอนที่ดี</li> </ul>	ไม่มี	ไม่มี
1.2	สมาชิกครู ใน PLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ถึงแม้จะอยู่ต่างระดับชั้นกัน แต่สมาชิกใน PLC ก็สามารถทำงานร่วมกันด้วยความตั้งใจและกระตือรือร้น</li> <li>- มีการนำศิลปะการสอนต่างๆ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้</li> </ul>	<p>การจัดกลุ่ม PLC ที่แบ่งตามระดับชั้น ทำให้มีบริบทปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนและเนื้อหาที่ใกล้เคียงกัน</p>	<p>ปรับปรุงการจัดกลุ่ม PLC โดยการแบ่งครูตามระดับชั้นในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน เพื่อให้มีบริบทของปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ใกล้เคียงกัน</p>

ตาราง 27 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
1.3	ผู้เรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความพร้อมและสนใจในการเรียน</li> <li>- ผู้เรียนสนุกสนาน และมีความสุขในการปฏิบัติกิจกรรม</li> </ul>	ความแตกต่างระหว่างผู้เรียนในแต่ละคน	เน้นย้ำศิลปะการสอนของการสอนตามความแตกต่างระหว่างบุคคลในคู่มือในประเด็นที่จะต้องฝึกอบรมครูให้มองเห็นความสำคัญ
1.4	สื่อการเรียนรู้และวัสดุอุปกรณ์ในการพัฒนา	มีการสื่อการเรียนรู้ และวัสดุ อุปกรณ์ในการพัฒนาที่เหมาะสมกับกิจกรรม และมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย	ไม่มี	ไม่มี
1.5	ระยะเวลาในการพัฒนา	มีเพียงบางกิจกรรมที่มีระยะเวลาเหมาะสมกับกิจกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ระยะเวลาในการพัฒนาค่อนข้างสั้นและกระชั้นเกินไปในการให้ความรู้เรื่องศิลปะการสอน</li> <li>- มีการใช้เวลาช่วงวันหยุดในการอบรม</li> </ul>	ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนาในการให้ความรู้เรื่องศิลปะการสอนแก่ครู
1.6	การสนับสนุนของผู้บริหาร	ผู้บริหารมีความยินดีและเห็นความสำคัญของการพัฒนา และชี้แจงถึงความสำคัญของการพัฒนาในครั้งนี้ให้แก่ครู พร้อมทั้งให้การสนับสนุน เข้าร่วม และติดตามในทุกกระยะของกิจกรรม อีกทั้งยังสร้างขวัญกำลังใจให้กับครูอย่างต่อเนื่อง	ไม่มี	ไม่มี



ตาราง 27 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
<b>2. ด้านกระบวนการพัฒนา</b>				
2.1	ระยะที่ 1 การสร้าง การยอมรับ ร่วมกัน	กิจกรรมมีความเหมาะสม สนุกสนาน และหลากหลาย ทั้งในรูปแบบคู่ การจับกลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ ผ่านการทำงานร่วมกัน โดยมีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นรวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้สึกที่เกิดขึ้นในแต่ละ กิจกรรมย่อย และสะท้อนคิดร่วมกัน	ช่วงเวลาในการพัฒนา ควรจัด กิจกรรมเตรียมความพร้อม ก่อนเปิดเทอม	ปรับปรุงตารางการดำเนินการที่ ควรเริ่มต้นในช่วงก่อนเปิดเทอม
2.2	ระยะที่ 2 การสร้างความรู้ สู่การพัฒนา บทเรียนร่วมกัน	วิทยากรมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ได้เป็นอย่างดี มีการยกตัวอย่าง ประกอบที่ทำให้เห็นภาพชัดเจน เข้าใจง่าย	ระยะเวลาในการให้ความรู้ ในเรื่องศิลปะการสอนอาจจะ ยังไม่เพียงพอ จึงทำให้เห็น ตัวอย่างศิลปะการสอนน้อย	ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลา ในการพัฒนาในการให้ความรู้ เรื่องศิลปะการสอนแก่ครู
2.3	ระยะที่ 3 ชั้น 1 การกำหนด ปัญหา และตั้ง เป้าหมายการ เรียนรู้ร่วมกัน	ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ดังนี้ ทำให้ครูได้เห็นมุมมองปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลายขึ้น ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนร่วมกันในกลุ่ม PLC	การจัดกลุ่ม PLC ที่แบ่งตาม ระดับชั้น ทำให้มีบริบทปัญหา ในการเรียนรู้ของผู้เรียนและ เนื้อหาที่ใกล้เคียงกัน	ปรับปรุงการจัดกลุ่ม PLC โดยการ แบ่งครูตามระดับชั้นในกลุ่มสาระ การเรียนรู้เดียวกัน เพื่อให้มีบริบท ของปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่ใกล้เคียงกัน

ตาราง 27 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
ชั้นที่ 2	การออกแบบและพัฒนาร่วมกัน	<p>- ครูช่วยกันออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เป็นการแบ่งปันความคิด แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายขึ้น</p> <p>- มีการนำศิลปะการสอนมาใช้ในกิจกรรมที่อาจจะยังไม่ค่อยข้างน้อย และไม่หลากหลาย</p>	<p>มีระยะเวลาที่ค่อนข้างน้อย</p> <p>ทำให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนมาใช้ในกิจกรรมที่อาจจะยังไม่ค่อยข้างน้อย และไม่หลากหลาย</p>	<p>ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนา ในชั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกันมากขึ้น</p>
ชั้นที่ 3	การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน	<p>ครูได้เห็นการจัดการเรียนรู้ของเพื่อนครู และทำให้รู้เห็นว่าศิลปะการสอนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสุข กระตือรือร้น และสนุกสนาน สามารถสังเกตการสอนและจดบันทึกประเด็นสำคัญจากการสังเกตการสอน แล้วนำมาสะท้อน การสอนอย่างสร้างสรรค์แล้วนำไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปสอนใหม่</p>	<p>- ควรให้ครูใน PLC ได้สอนทุกคน</p> <p>- ครูมีเวลาว่างที่ไม่ตรงกัน</p> <p>จึงอาจมีการทิ้งคาบเรียนมาเพื่อเข้าร่วมสังเกตการสอนของกลุ่ม PLC ตน</p>	<p>ปรับปรุงบทบาทในการเป็นผู้สอนที่ให้ครูในกลุ่ม PLC ได้ผลัดกันสอนจนครบทุกคน</p>
ชั้นที่ 4	การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน	<p>การร่วมกันสะท้อนคิดในกลุ่ม PLC หลังจากที่ได้้นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปสอนในชั้นเรียน ทำให้ครูได้มีการพูดคุยยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ถึงปฏิกิริยาของผู้เรียน และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน รวมไปถึงจุดเด่นและข้อบกพร่องของการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ สามารถนำข้อสรุปไปปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป</p>	<p>ระยะเวลาในการสะท้อนผลที่ค่อนข้างน้อย เนื่องจากมีคาบที่ต้องสอนต่อ จึงได้มีการมาสะท้อนคิดร่วมกันหลังเลิกเรียน</p>	<p>ปรับช่วงในการสะท้อนจากเดิมสะท้อนผลหลังสอนเสร็จ มาเป็นสะท้อนผลหลังเลิกเรียน</p>

ตาราง 27 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
<b>3. ด้านผลผลิต</b>				
3.1	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูเกิดความตระหนักในการนำศิลปะการสอนมาใช้</li> <li>- ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนมากขึ้น</li> <li>- ครูมีความเข้าใจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น</li> </ul>	การยกตัวอย่างศิลปะการสอนที่ยังค่อนข้างน้อย	ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนาในการให้ความรู้เรื่องศิลปะการสอนแก่ครู
3.2	การใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น</li> <li>- ครูใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ สามารถช่วยสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ จึงส่งผลให้การเรียนการจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ</li> <li>- ครูใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ สามารถแก้ปัญหาผู้เรียนเรื่องการไม่ยอมตอบคำถาม ไม่ตอบได้ ให้กลับกลายเป็นคนกระตือรือร้น ไม่นิ่งเฉยกับการเรียน และเป็นแรงผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น</li> <li>- ครูมีแนวทางการใช้ศิลปะการสอนที่เหมาะสมกับวัยและเนื้อหาของผู้เรียน จะทำให้การรับรู้ของผู้เรียนดีขึ้น</li> </ul>	การใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ค่อยหลากหลาย	ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนา ในขั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกันมากขึ้น
3.3	ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ครูสอนมากขึ้น โดยสามารถยกตัวอย่างประกอบและเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนกับชีวิตประจำวันได้</li> <li>- ผู้เรียนแสดงความรู้สึกเชิงบวกเมื่อนำศิลปะการสอนที่เหมาะสมมาสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ และเรียกร้องให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะนี้ต่อไป</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนบางคนไม่เข้าใจในเนื้อหาที่ครูสอน สังกศ</li> <li>- ได้จากถามตอบในบทเรียนและความสนใจในการเรียน</li> </ul>	ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนา ในขั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกันมากขึ้น

ตาราง 27 (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียน ทำกิจกรรมสนุกสนาน การเรียนการสอนราบรื่นจากเมื่อก่อนผู้เรียนไม่ค่อยสนใจในการเรียน แต่เมื่อเริ่มกิจกรรมผู้เรียนมีการตอบรับที่ดี</li> <li>- ผู้เรียนมีความชอบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้เคลื่อนไหวร่างกาย มากกว่าการนั่งทำงานอยู่กับที่ หรือจากการที่ได้ฟังครูบรรยายเนื้อหาเพียงอย่างเดียว</li> <li>- ผู้เรียนมีความสนุกจากบทเรียน และภูมิใจในผลงานของตนเอง</li> <li>- ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานกลุ่มร่วมกัน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ที่ไม่ค่อยกระตือรือร้น</li> <li>- ผู้เรียนบางคนยังไม่กล้าตอบคำถาม</li> <li>- ผู้เรียนบางคนยังคิดวิเคราะห์ไม่ได้</li> </ul>	
4.	<b>ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ</b>	<p>1. ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะภายในตัวของครู ได้แก่ มีความกระตือรือร้น มีความไวต่อปฏิกิริยาของผู้เรียน มีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มีความคิดสร้างสรรค์ เปิดใจกว้างกล้าที่จะปรับเปลี่ยน มีความรู้ดีในเนื้อหาศาสตร์การสอนและกระบวนการเรียนการสอน และมีประสบการณ์ในการสอน</p> <p>2. ปัจจัยภายนอก คือ ปัจจัยต่างๆ ที่สนับสนุนศิลปะการสอนของครู ได้แก่ วัฒนธรรมโรงเรียนที่ร่วมคิด ร่วมทำ สามัคคีและเอื้อเฟื้อ การสนับสนุนของผู้บริหาร ความเข้มแข็งทางวิชาการของสถานศึกษา การมีผู้ประสานงานทางวิชาการและสังคม ในสถานศึกษา ความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่ายในสถานศึกษา การสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก และการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน</p>	ไม่มี	ไม่มี

## บทที่ 5

### บทสรุป

รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ 3) การศึกษาผลการใช้รูปแบบ และ 4) การประเมินและปรับปรุงรูปแบบ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ จังหวัดสุโขทัย จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน โดยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.57 ถึง 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 แบบประเมินศิลปะการสอนของครู โดยแบบประเมินศิลปะการสอนของครูที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.57 ถึง 1.00 และมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมินเท่ากับ 0.96 และแบบบันทึกการเรียนรู้ของครู ดำเนินการทดลอง จำนวน 26 ชั่วโมง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะไว้ดังต่อไปนี้

#### สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1.1 ศิลปะการสอนของครู มี 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน

1.2 แนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู คือ การส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในการพัฒนาครูให้สามารถทำงานร่วมกัน ซึ่งจะมีกระบวนการของการพัฒนาร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และการขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นกระบวนการในการพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้สูงขึ้น

**2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครูสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้**

2.1 รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่พัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ โดยการจัดกิจกรรมดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และระยะที่ 3 การปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน

2.2 รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

**3. ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้**

3.1 ครูมีพัฒนาการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนหลังการพัฒนาสูงขึ้น จากก่อนการพัฒนาโดยรวมร้อยละ 71.58 โดยครูทุกคนมีพัฒนาการมากกว่าร้อยละ 50 (ร้อยละ 58.33 - 87.50)

3.2 ครูมีศิลปะการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.90$ , S.D. = 0.67) เมื่อพิจารณาศิลปะการสอนของครูในแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ครูมีศิลปะการสอนในระดับมาก 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.11$ , S.D. = 0.63) และองค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน ( $\bar{X} = 2.88$ , S.D. = 0.69) ตามลำดับ สำหรับองค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน ครูมีศิลปะการสอนในระดับ ปานกลาง ( $\bar{X} = 2.50$ , S.D. = 0.51)

3.3 ผลการสังเคราะห์ศิลปะการสอนของครู พบว่า องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ครูมีศิลปะในการเสริมแรงทางบวก การสร้างปฏิสัมพันธ์ และการสื่อสารกับผู้เรียน และองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ในด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ ครูมีศิลปะในการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การสืบเสาะ การสร้างความสนใจผ่านการทดลอง ในด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ ครูมีศิลปะในการใช้เกมในการเรียนรู้

การจัดกลุ่ม การใช้เทคนิค Snowball และ การใช้เทคนิค Brian Gym และในด้านสื่อการเรียนรู้ ครูมีศิลปะในการใช้สื่อใกล้ตัว และ การใช้สื่อที่ทันสมัยในการจัดการเรียนรู้

**4. ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู** สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

4.1 ผลการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบ ในด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ พบว่า

#### **ด้านปัจจัยนำเข้า**

1. วิทยากรเป็นตัวแบบที่ดี เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และประสบการณ์ สามารถจุดประกายและกระตุ้นให้ครูใช้ศิลปะการสอน และสร้างความตระหนัก และปรับเปลี่ยนโลกทัศน์ให้ผู้บริหารและครูเล็งเห็นประโยชน์ในการพัฒนาและต่อยอด

2. สมาชิกครูในแต่ละชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ถึงแม้จะอยู่ต่างระดับชั้นกัน แต่ก็สามารถทำงานร่วมกันด้วยความตั้งใจและกระตือรือร้น

3. ผู้เรียนมีความพร้อมและสนใจในการเรียน และมีความสุขในการปฏิบัติกิจกรรม

4. สื่อการเรียนรู้ และวัสดุอุปกรณ์ในการพัฒนาเหมาะสมกับกิจกรรม และมีการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย

5. ระยะเวลาในการพัฒนา มีเพียงบางกิจกรรมที่มีระยะเวลาเหมาะสมกับกิจกรรม

6. การสนับสนุนของผู้บริหาร โดยผู้บริหารมีความยินดีและเห็นความสำคัญของการพัฒนา และชี้แจงถึงความสำคัญของการพัฒนาในครั้งนี้ให้แก่ครู พร้อมทั้งให้การสนับสนุน เข้าร่วม และติดตามในทุกๆระยะของกิจกรรม อีกทั้งยังสร้างขวัญกำลังใจให้กับครูอย่างต่อเนื่อง

#### **ด้านกระบวนการพัฒนา** ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน โดยกิจกรรมมีความเหมาะสม สนุกสนาน และหลากหลาย ทั้งในรูปแบบคู่ การจับกลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ ผ่านการทำงานร่วมกัน โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นรวมทั้งแลกเปลี่ยนความรู้สึที่เกิดขึ้นในแต่ละกิจกรรมย่อย และสะท้อนคิดร่วมกัน

2. ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งวิทยากรมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ได้เป็นอย่างดี มีการยกตัวอย่างประกอบที่ทำให้เห็นภาพชัดเจน และเข้าใจได้ง่ายขึ้น

3. ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ดังนี้

3.1 ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ครูได้เห็นมุมมองปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลายขึ้น ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนร่วมกันในกลุ่ม PLC

3.2 ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ทำให้ครูได้ช่วยกันออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ มีการแบ่งปันความคิดและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายขึ้น

3.3 ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน ทำให้ครูได้เห็นการจัดการเรียนรู้ของเพื่อนครู และทำให้รู้เห็นว่าศิลปะการสอนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข กระตือรือร้น และสนุกสนาน ครูสามารถสังเกตการสอนและจดบันทึกประเด็นสำคัญจากการสังเกตการสอนแล้วนำมาสะท้อนการสอนอย่างสร้างสรรค์ แล้วนำไปปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อนำไปสอนใหม่

3.4 ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน ทำให้ครูได้ร่วมกันสะท้อนคิดในกลุ่ม PLC หลังจากการจัดการเรียนรู้ มีการพูดคุย แลกเปลี่ยน และรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ถึงปฏิกริยาของผู้เรียน และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน รวมไปถึงจุดเด่นและข้อบกพร่องของการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ และนำข้อสรุปที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป

#### ด้านผลผลิต

1. ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนมากขึ้น เห็นศิลปะการสอนที่หลากหลายขึ้น มีความเข้าใจในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และเกิดความตระหนักในการนำศิลปะการสอนมาใช้

2. ครูใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น ช่วยสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ จึงส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ประสบผลสำเร็จ สามารถแก้ปัญหาผู้เรียนเรื่องการไม่ยอมตอบคำถาม ไม่ตอบได้ ให้กลับกลายเป็นคนกระตือรือร้น ไม่นิ่งเฉยกับการเรียน และเป็นแรงผลักดันให้ผู้เรียนมีการพัฒนาในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น อีกทั้งมีแนวทางการใช้ศิลปะการสอนที่เหมาะสมกับวัยและเนื้อหาของผู้เรียน

3. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่ครูสอนมากขึ้น สามารถยกตัวอย่างประกอบและเชื่อมโยงเรื่องที่เรียนกับชีวิตประจำวันได้ มีความสนใจในการเรียน ทำกิจกรรมสนุกสนาน จากเมื่อก่อนผู้เรียนไม่ค่อยสนใจในการเรียน แต่เมื่อ



เริ่มกิจกรรม ผู้เรียนมีการตอบรับที่ดี จึงเห็นได้ชัดว่าผู้เรียนแสดงความรู้สึกเชิงบวกเมื่อคุณนำศิลปะ การสอนที่เหมาะสมมาสอดแทรกในกิจกรรมการเรียนรู้ และเรียกร้องให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ลักษณะนี้ต่อไป

### ด้านปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จ

1. ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะภายในตัวของคุณ ได้แก่ มีความกระตือรือร้น มีความไว ต่อปฏิกริยาของผู้เรียน มีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มีความคิดสร้างสรรค์ เปิดใจกว้างกล้าที่จะปรับเปลี่ยน มีความรู้ดีในเนื้อหาศาสตร์การสอนและกระบวนการเรียนการสอน และประสบการณ์ในการสอน

2. ปัจจัยภายนอก คือ ปัจจัยต่างๆ ที่สนับสนุนศิลปะการสอนของคุณ ได้แก่ วัฒนธรรมโรงเรียนที่ร่วมคิด ร่วมทำ สามัคคีและเอื้อเฟื้อ การสนับสนุนของผู้บริหาร ความเข้มแข็ง ทางวิชาการของสถานศึกษา การมีผู้ประสานงานทางวิชาการและสังคมในสถานศึกษา ความร่วมมือ ร่วมใจของทุกฝ่ายในสถานศึกษา การสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก และการจัดสรรงบประมาณ สนับสนุน

4.2 ผลการปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สรุปได้ดังนี้

4.2.1 ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในการพัฒนาความรู้เรื่องศิลปะการสอนแก่ครู ให้เพิ่มมากขึ้น

4.2.2 ปรับปรุงเกี่ยวกับระยะเวลาในขั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ให้เพิ่มมากขึ้น

4.2.3 ปรับปรุงการจัดกลุ่ม PLC โดยการแบ่งครูตามระดับชั้นในกลุ่มสาระ การเรียนรู้เดียวกัน เพื่อให้มีบริบทของปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ใกล้เคียงกัน

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของ การวิจัย ข้อ 2 - 4 ดังนี้

1. รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ มี 6 องค์ประกอบ คือ ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ โดยการจัดกิจกรรมดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน เพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของตนเอง ผู้อื่น และวิชาชีพ

ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแก่ครู

ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน

มี 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งรูปแบบมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าวน่าจะเนื่องมาจากรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ผ่านกระบวนการสร้างและหาคุณภาพของรูปแบบ เกิดจากการวิเคราะห์เพื่อระบุปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอน โดยการสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ทั้งจากนักการศึกษาต่างประเทศและนักการศึกษาในประเทศ เป็นการผสมผสานหลักการแนวคิดที่ลงตัวจึงเป็นการพัฒนาตามขั้นตอนที่ถูกต้อง โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครู รูปแบบการเรียนการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และศิลปะการสอนของครูจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ จากนั้น ดำเนินการสัมภาษณ์ครูเชี่ยวชาญด้านการสอนที่เคยได้รับรางวัลด้านการสอนที่ดี ได้แก่ รางวัลครูสภา รางวัลครูสดี รางวัลครูผู้สอนดีเด่น รางวัลครูในดวงใจ เป็นต้น และอยู่โรงเรียนที่มีการใช้นวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในการพัฒนาครูจึงได้เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันอย่างต่อเนื่อง และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ที่มีความเชี่ยวชาญครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบทเรียน และเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยการสัมภาษณ์ถึงองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์มาดำเนินการพัฒนาเพื่อกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบ ประกอบด้วย ความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ แล้วจึงเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน ด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 2 คน และด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จำนวน 2 คน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบในรูปแบบ และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วทำการทดลองใช้รูปแบบ โดยนำผลมาวิเคราะห์และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบก่อนนำไปใช้จริง จากนั้น นำรูปแบบไปใช้จริงในชั้นเรียน และประเมินและปรับปรุงรูปแบบ ทั้งนี้ มีการปรับรูปแบบอีกครั้งหลังการประเมินรูปแบบ โดยกระบวนการพัฒนารูปแบบที่กล่าวมานี้ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนารูปแบบของ Dick, & Carey (1996; Kibler, 1970; Joyce, & Well, 2000; ทิศนา แชมมณี, 2554) ที่ได้สรุปแนวคิดสำคัญของการพัฒนา

รูปแบบไว้ว่า ต้องมีการวิเคราะห์และระบุปัญหาและความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอน จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน หลักการ/ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แล้วนำไปการออกแบบและพัฒนารูปแบบ โดยเริ่มจากกำหนดวัตถุประสงค์ให้ชัดเจนและสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบระเบียบ การกำหนดแนวทางในการนำรูปแบบไปใช้ การนำรูปแบบไปทดลองใช้และใช้จริง จากนั้นการประเมินและปรับปรุงรูปแบบให้ดียิ่งขึ้นให้สะดวกต่อการที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง

ซึ่งผลการวิจัยนี้มีผลในทำนองเดียวกับผลการวิจัยของพัชนี กุลทานันท์ (2554) ที่ได้วิจัยพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการพัฒนา 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา ขั้นที่ 2 การพัฒนารูปแบบ ขั้นที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ และขั้นที่ 4 การประเมินผลการใช้รูปแบบและปรับปรุงรูปแบบ โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด อีกทั้งยังสอดคล้องกับภรณ์พล วิวรรณมงคล (2561) ที่ได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยพัฒนารูปแบบ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และศึกษาแนวคิดทฤษฎีการพัฒนาครู เพื่อให้เกิดความครอบคลุมการนำไปใช้และชัดเจนต่อการนำไปใช้ ขั้นที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบ ขั้นที่ 3 การนำรูปแบบไปใช้ และขั้นที่ 4 การปรับปรุงรูปแบบ โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่พบว่า

2.1 ครูมีคะแนนพัฒนาการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนหลังการพัฒนาสูงขึ้นจากก่อนการพัฒนาโดยรวมร้อยละ 71.58 น่าจะเนื่องมาจาก

2.1.1 การดำเนินการวิจัย ได้มีการเตรียมการที่ดี โดยประสานกับโรงเรียนเป้าหมาย เพื่อสำรวจปัญหาและความต้องการในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้บริหารและคณะครู จากนั้น จึงชี้แจงกระบวนการพัฒนาครูอย่างละเอียดชัดเจนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาศิลปะการสอน

2.2.2 มีกระบวนการในการพัฒนาครูที่ดี โดยมีการเตรียมความพร้อมก่อนที่นำไปสู่การปฏิบัติ การจัดกิจกรรมในการเตรียมความพร้อมแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน เพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของคุณค่าในตนเอง การทำงานร่วมกัน และความสำคัญของศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ซึ่งมีการเชื่อมโยงเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยเริ่มจากกิจกรรมที่ 1: Tree of Success หรือต้นไม้แห่ง

ความสำเร็จ เพื่อกระตุ้นให้ครูเห็นว่าตนมีความสำคัญในการพัฒนาจัดการเรียนการสอนที่นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง กิจกรรมที่ 2: My dream School หรือโรงเรียนในฝัน ซึ่งเป็นกิจกรรมกลุ่มที่ให้ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิพากษ์ และยอมรับฟังเหตุผลซึ่งกันและกัน ทำให้ครูเกิดความรู้สึกทางบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่น กิจกรรมที่ 3: Art of Teaching ที่เป็นการให้ชมวิดิทัศน์ครูสอนดี จากนั้น สังเกตผู้เรียนและครู และบันทึกลงในกระดาษรูปหัวใจ กำหนดว่า ใจบน: ปฏิบัติการผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ และใจล่าง: ครูมีคุณลักษณะอย่างไร และหา อาสัครออกมาเล่า 2-3 คน เพื่อสะท้อนถึงความสำคัญของศิลปะการสอน กิจกรรมที่ 4: เกมแม่น้ำอะเมซอล โดยให้แบ่งกลุ่มแล้วเข้าแถวตอนลึกเดินข้ามแม่น้ำอะเมซอล โดยใช้กระดาษปูทางในการเดิน ซึ่งเท้าทั้งสองข้างจะต้องอยู่บนกระดาษเท่านั้น ถ้าเท้าออกจากกระดาษจะต้องไปเริ่มต้นใหม่ ระหว่างทางจะมีกระเชยคอยจับกระดาษที่วางไว้โดยไม่มีคนเหยียบ กลุ่มใดถึงฝั่งก่อนกลุ่มนั้นจะเป็นฝ่ายชนะ เมื่อเสร็จเกมให้ครูทุกคนสะท้อนความรู้สึกที่ได้จากการเกม เพื่อเชื่อมโยงให้เห็นว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำคัญอย่างไร และอภิปราย ชักถาม สะท้อนคิดร่วมกัน

จากนั้นเข้าสู่ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานในเรื่องศิลปะการสอนของครู ประกอบด้วยเรื่องที่ 1 ความหมายของศิลปะการสอน ที่เริ่มจากกิจกรรมให้ครูทุกคนแชร์ประสบการณ์สอนที่ประทับใจที่ใช้แล้วมักจะประสบความสำเร็จ เรื่องที่ 2 คุณลักษณะครูที่มีศิลปะการสอน เรื่องที่ 3 องค์ประกอบของศิลปะการสอน ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การจัดการชั้นเรียน ในด้านจิตวิทยาการเรียนรู้และด้านกายภาพ การจัดการเรียนรู้ ในด้านวิธีการจัดการเรียนรู้ ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้ และด้านสื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลผู้เรียน ผ่านกิจกรรมการชมวิดิทัศน์ 2 เรื่อง โดยให้ครูจับคู่กันช่วยกันวิเคราะห์ และบันทึกลงในกระดาษรูปหัวใจที่แจกให้รูปที่ 1 และรูปที่ 2 ว่าผู้เรียนเกิดปฏิบัติการต่อการจัดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง แล้วให้ครูทุกคนร่วมกันวิเคราะห์และสรุปจากหัวใจทั้ง 2 ดวงว่าปฏิบัติการต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งปฏิบัติการของผู้เรียนดังกล่าว จะสะท้อนถึงความสำคัญของศิลปะการสอนที่ครูควรจะต้องมีอย่างยั้ง แล้วจะนำไปสู่การเปรียบเทียบศิลปะการสอนของครูจากทั้งสองวิดิทัศน์ ว่ามีศิลปะการสอนหรือไม่มีศิลปะการสอน แล้วเชื่อมโยงว่ามีศิลปะการสอนอยู่ในองค์ประกอบใด จะเห็นได้ว่าในแต่ละเรื่องจะมีการเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมและเทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การพูดรอบวง เพื่อนคู่คิด มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการใช้เทคนิคการใช้คำถาม มีการนำเสนอผลงานที่เป็นข้อสรุปของกลุ่ม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ทำให้ครูพบวิธีการคิดที่หลากหลาย เรียนรู้ด้วยความสนุก และมีความสุข เป็นการสรุปความรู้ความเข้าใจร่วมกันเพื่อนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในระยะเวลาที่ 3

2.1.3 มีกิจกรรมที่ดีตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และการขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งมีการดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์ครบถ้วน

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการแนวคิดที่ว่าในการพัฒนาครูที่ตรงกับความต้องการของครูส่งผลให้ครูนำความรู้ที่ได้จากการพัฒนามาใช้ในสถานการณ์จริงในชั้นเรียนได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551ก, น.128-131)

## 2.2 ครูมีศิลปะการสอนโดยรวมอยู่ในระดับมาก น่าจะเนื่องมาจาก

2.2.1 กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีการฝึกซ้ำๆ อย่างต่อเนื่องเป็นจำนวน 2 ครั้ง ใน 1 ภาคเรียน ซึ่งมีเวลาต่อเนื่องและเพียงพอต่อการพัฒนา จึงทำให้ครูสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ได้พัฒนาผู้เรียน

2.2.2 ได้มุ่งให้ครูนำความรู้ที่ได้จากระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาปฏิบัติการในระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน มี 5 ตอน คือ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อทำให้ผู้เรียนสนุกมีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนของผู้เรียนการจัดการเรียนรู้ของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้ ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้น นำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอนเพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป ซึ่งในแต่ละขั้นของกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จะตั้งอยู่บนองค์ประกอบของความเป็น PLC คือ 1) ครูได้แลกเปลี่ยนมุมมองกัน ผู้เรียนมีปัญหาอย่างไร จะตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกันอย่างไร 2) มีการมุ่งเน้นที่ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก 3) มีการรับผิดชอบและมุ่งมั่นพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยการจัดโครงสร้างความสัมพันธ์

ในการจัดกลุ่มเพื่อให้ครูเกิดศิลปะการสอนแบบวง/วันวิ ซึ่งวง คือ สมาชิก PLC จะมีที่กลุ่ม/กลุ่มละกี่คน/แต่ละคนจะเป็นใคร วัน คือ ระยะเวลาดำเนินการ(ว/ด/ป)/เรื่อง/สถานที่/สื่อ/ผู้มีส่วนร่วม และ วิ คือ วิธีการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 4) มีการสนับสนุนและการเป็นผู้นำร่วมกัน ในทุกขั้นตอน และ 5) มีการสะท้อนผลการทำงานและแลกเปลี่ยนการปฏิบัติ จึงนำไปสู่การพัฒนาศิลปะการสอนของครูที่สูงขึ้น

2.2.3 มีกระบวนการที่ได้ทบทวนสะท้อนคิดร่วมกันหลายๆ ครั้ง ทำให้ครูใน PLC มีความเข้าใจและเห็นแง่มุมในการพัฒนาศิลปะการสอนที่ดียิ่งขึ้น สามารถพัฒนาต่อยอด และนำไปจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

2.2.4 การมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญภายนอกหรืออาจารย์มหาลัย ช่วยทำให้ครูก่อเกิดองค์ความรู้ใหม่ และเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจนขึ้นสามารถจัดการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับหลักการแนวคิดที่ว่ากระบวนการพัฒนาครูโดยใช้บริบท ชั้นเรียนและสถานศึกษาเป็นฐาน ที่ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง บนฐานของความเข้าใจในบริบทและสภาพปัญหาจริงของผู้เรียนและสถานศึกษาของตน ถือเป็น การพัฒนาครู ที่คืนครูสู่ศิษย์ สร้างการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนได้ (ชาโรณี ตรีวรวิญญู, 2560) และสอดคล้องกับ Lesson Study Group at Mills College (2004) ได้ทำการวิจัยถึงการเปลี่ยนแปลงของครูเป็นผลเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน พบว่า ส่งผลให้ครูมีความรู้อย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับเนื้อหารายวิชาการเรียนการสอนแนวคิดทฤษฎีและมาตรฐานต่างๆ ได้พัฒนาการเรียนรู้ร่วมกันของกลุ่ม และผลการวิจัยดังกล่าวมีผลในทำนองเดียวกับ Meyor (2006) ได้ทำการศึกษาผลของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่เกิดขึ้นกับครูและผู้เรียนในโรงเรียนแล้วพบว่าทำให้ครูมีการทบทวนเกี่ยวกับการจัดการเรียนของตนเองมีการจัดการเรียนสอนที่ใช้กิจกรรมการแก้ปัญหาและส่งเสริมให้มีการเรียนรู้แบบกลุ่ม นอกจากนี้ ยังมีผลในทำนองเดียวกับงานวิจัยของสมใจ มณีวงษ์ (2556) ที่ได้ นำนวัตกรรมการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย แล้วพบว่าครูมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการสอนมีการจัดการเรียนการสอนตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

3. ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ พบว่า รูปแบบช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูที่สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพที่ดีขึ้น และครูเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานร่วมกัน น่าจะเนื่องมาจากการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนร่วมกับเพื่อนครู ผู้เชี่ยวชาญภายนอก และผู้บริหาร ทำให้เกิดความกระตือรือร้นและความพยายามในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แหล่งฝึกที่ใช้ในการพัฒนาครู

มีความเหมาะสมต่อการเรียนรู้ ซึ่งอยู่ในชั้นเรียนจริงของคุณ ทำให้การพัฒนาครูไม่ใช่การนำครูออกจากห้องเรียน ครูจึงได้แก้ปัญหาที่แท้จริงในห้องเรียนของตนเอง และการพัฒนาครูมีสื่อที่ดีเพื่อการพัฒนา ได้แก่ สื่อการเรียนรู้ เอกสาร และวัสดุอุปกรณ์ในการพัฒนามีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ เช่น แอปพลิเคชันไลน์ ที่ช่วยในการติดต่อสื่อสารและพูดคุยในการพัฒนางาน ทำให้เห็นพัฒนาการและการตอบสนองของคุณในแต่ละกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การพัฒนาศิลปะการสอนของคุณต้องใช้เวลานานพอสมควรและดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากผลการวิจัยจะเห็นว่า ในขั้นการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอน ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ แต่เนื่องจากระยะเวลาที่ค่อนข้างน้อย ทำให้ศิลปะการสอนที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้อาจค่อนข้างน้อยและไม่หลากหลาย ดังนั้น จึงควรเพิ่มระยะเวลาในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกันให้มากขึ้น ซึ่งจะทำให้คุณมีศิลปะการสอนที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียนของคุณอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการสะท้อนผลในด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนด้านกายภาพของคุณอยู่ในระดับปานกลาง จึงควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะจัดการชั้นเรียนด้านกายภาพ เช่น การจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ที่หลากหลายตามกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้ เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนและการร่วมกิจกรรมต่างๆ ในห้องเรียน และนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). *คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรัณย์พล วิวรรณมงคล. (2561). รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมความสามารถจัดการเรียนรู้ตามแนวสะเต็มศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 11(3), 92-114.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2558). *พื้นฐานการพัฒนาหลักสูตร* (พิมพ์ครั้งที่ 5). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- กীরติ ยศยิ่งยง. (2548). *การวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์*. กรุงเทพฯ: มิสเตอร์ก๊อบปี้.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2558). *ศิลปะการสอนเพื่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: วีพรินท์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, และวศินี รุ่งเรือง. (2560). *การสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสภาพการใช้ศิลปะการสอนครู*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, และวศินี รุ่งเรือง. (2561). การพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของคุณครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ. *วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ*, 8(15), 51-62.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, และวศินี รุ่งเรือง. (2561). *ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชารินทร์ ตรีวัณญ์. (2550). *การพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาตามแนวคิดการศึกษาผ่านบทเรียน* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชารินทร์ ตรีวัณญ์. (2552). การศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study): ทางเลือกใหม่เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. *วารสารครุศาสตร์*, 37(3), 131-139.
- ชารินทร์ ตรีวัณญ์. (2560). การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน: แนวคิดและแนวทางสู่ความสำเร็จ. *วารสารครุศาสตร์*, 45(1), 299-319.
- ชูลีพร เกลี้ยงสง. (2558). กลยุทธ์การพัฒนาด้านธรรมองค์กรเพื่อส่งเสริมการเป็นชุมชนการเรียนรู้ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย*, 5(1), 86-98.

- ดิเรก พรสีมา. (2554). *แนวทางการพัฒนาวิชาชีพครู*. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- ทิศนา แคมมณี. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย* (พิมพ์ครั้งที่ 14).  
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิศนา แคมมณี. (2554). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี  
ประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- ทิศนา แคมมณี. (2557). *ปลูกโลกการสอนให้มีชีวิตสู่ห้องเรียนแห่งศตวรรษใหม่*. กรุงเทพฯ:  
สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพของเยาวชน.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2548). *สถิติเพื่อการวิจัย*. พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา  
มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นภาพร วรเนตรสุดาทิพย์. (2554). การศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) แนวคิดใหม่ในการพัฒนา  
วิชาชีพครู. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(2), 86-99.
- นฤมล อินทร์ประสิทธิ์. (2552). *การศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study): นวัตกรรมเพื่อพัฒนาครู  
และนักเรียน* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นฤมล อินทร์ประสิทธิ์, ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, และเจื้อจิตร พัฒนจักร. (2553). *การเปลี่ยนแปลง  
โลกทัศน์ของครูในกระบวนการพัฒนาวิชาชีพครูที่ใช้การศึกษาชั้นเรียน*. ขอนแก่น:  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2527). *การประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์*. กรุงเทพฯ:  
สภาคณาจารย์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปองทิพย์ เทพอารีย์. (2554). *การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครู  
ประถมศึกษา*. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 6(2), 284-296.
- พัชณี กุลทนนท์. (2554). *การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัย  
ในชั้นเรียน*. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 5(2), 97-116.
- พิชิต ฤทธิจัญญ. (2547). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 4).  
กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพระนคร.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2543). *ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูป  
การศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- มัทนา ปันม่วง. (2535). *องค์ประกอบที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูประถมศึกษา*  
*สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต).*  
 พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2547). *การสอนโดยใช้วิธีการแบบเปิดในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ของญี่ปุ่น.*  
 ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2548). *รายงานเบื้องต้นของโครงการบทบาทใหม่ของญี่ปุ่นในการพัฒนา*  
*ทรัพยากรมนุษย์ในอนุภูมิภาคลุ่มน้ำโขง. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.*
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2550). *การเตรียมบริบทสำหรับการนำการพัฒนาวิชาชีพครูแบบญี่ปุ่น*  
*ที่เรียกว่า “การศึกษาชั้นเรียน” (Lesson Study) มาใช้ในประเทศไทย. ใน ศิริพร รัชชวัลลค์,*  
*กิตติ ประเสริฐสุข (บ.ก.), เครือข่ายญี่ปุ่นศึกษาในประเทศไทย (เอกสารหลังการประชุม*  
*นานาชาติครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ: สร้างสื่อ.*
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2552). *การศึกษา: ปันครูคณิตสู่ความเป็นเลิศ (พิมพ์ครั้งที่ 5).* กรุงเทพฯ:  
 สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์. (2554). *รายงานการสังเคราะห์การบริหารจัดการงานวิชาการในสถานศึกษา*  
*ที่ใช้นวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) และวิธีการแบบเปิด (Open Approach).*  
 ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ยนต์ ชุ่มจิต. (2550). *ความเป็นครู (พิมพ์ครั้งที่ 4).* กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- รัตนะ บัวสนธ์. (2544). *เอกสารคำสอนการวิจัยและพัฒนาการศึกษา. พิษณุโลก: ภาควิชา*  
*การศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- รัตนะ บัวสนธ์. (2551). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา. พิษณุโลก: ภาควิชา*  
*การศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- รัตนะ บัวสนธ์. (2552). *วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์*  
*มหาวิทยาลัย.*
- วรลักษณ์ ชูกำเนิด. (2557). *โรงเรียนแห่งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู*  
*ที่เน้นผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ. วารสารวิทยบริการ, 25(1). 93-102.*
- วรารักษ์ สามโกเศศ. (2553). *ข้อเสนอระบบการศึกษาทางเลือกที่เหมาะสมกับสภาวะคนไทย.*  
 กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วิจารณ์ พานิช. (2554). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.*
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: ตาปลาพับลิเคชัน.*

- วิจารณ์ พานิช. (2560). *ศาสตร์และศิลป์ของการสอน*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2542). องค์การเรียนรู้. *วิชาการศึกษาศาสตร์*, 1(20), 9-11.
- ศักดิ์ชัย ภูเจริญ. (2556). *Professional Learning Community (PLC)*. สืบค้น 30 มกราคม 2562, จาก [http://www.kruinter.com/show.php?id\\_quiz=3311&p=1](http://www.kruinter.com/show.php?id_quiz=3311&p=1)
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2544). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมคิด สร้อยน้ำ. (2547). *การพัฒนาตัวแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์. (2534). *เทคนิคการวัดและประเมินผลการเรียนการสอนสังคมศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2538). *การวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบที่เหมาะสมในการประเมินผล* *การปฏิบัติงานของข้าราชการครูสายงานการสอน* (รายงานผลการวิจัย). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สมใจ มณีวงษ์. (2556). *การนำนวัตกรรมการศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) สู่อการปฏิบัติ* *ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทย* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สวัสดิ์ จิตต์จนะ. (2546). *การพัฒนาครูประจำการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. พิษณุโลก: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสภา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสภา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551ก). *สมรรถนะครูและแนวทางการพัฒนาครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551ข). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาคณาชีพการศึกษา: ระเบียบวาระแห่งชาติ (พ.ศ. 2551-2555)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *สภาพปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: วี.พี.ซี.คอมมิวนิเคชั่น.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *สภาวะการขาดแคลนครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาและข้อเสนอแนวทางแก้ไข*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). *บทวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาครูทั้งระบบและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาครูเพื่อคุณภาพผู้เรียน*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2558). *โครงการปฏิรูปการเรียนรู้ของผู้เรียน (พ.ศ. 2557-2560) “สะท้อนปัญหาและทางออก ตอบโจทย์ปฏิรูปการศึกษาไทย”*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *สภาวะการศึกษาไทย ปี 2557/2558 “จะปฏิรูปการศึกษาไทยให้ทันโลกในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างไร*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2552). *แนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียนต้นแบบการใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- สิวรี พิศุทธิสินธพ. (2553). *รูปแบบการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในสถาบันอุดมศึกษา คาทอลิก (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต)*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
- สุขสมพร อาโณทัย. (2550). *บทบาทการสอนของครูที่ใช้ปัญหาปลายเปิดในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต)*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุนน อมรวินวัฒน์. (2546). *ปรัชญาและแนวคิดของการพัฒนาครูและเครือข่าย. สานปฏิรูป*, 6(65), 79-80.
- สุรัชย์ มีชาญ. (2547). *ดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน. วารสารสงขลานครินทร์ ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 10(1), 113-126.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2550). *จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 8)*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. (2543). *องค์การการเรียนรู้ (The Learning Organization). ราชภัฏกรุงเทพฯ*, 6, 126-130.

- สุรศักดิ์ หอมอ่อน. (2546). *การวิเคราะห์ห้องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนของครูคณิตศาสตร์ ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต)*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์. (2556). *ข้อเสนอแนะประเทศไทย (2): กรณีปฏิรูปการศึกษาไทยตอนเหนือหลัง ก่อนหยั่งสู่นาคต*. สืบค้น 14 กุมภาพันธ์ 2562, จาก <http://www.manager.co.th/Daily/ViewNews.aspx?NewsID=9560000084309>
- อุทุมพร ทองอุไทย. (2523). *วิธีวิเคราะห์ห้องค์ประกอบ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- Akihiko, T. (2006, June 13-17). *Implementing lesson study in North American schools*. In Paper Presented at the APEC International Symposium on Innovation and Good Practice for Teaching and Learning Mathematics through Lesson Study. Thailand: Khon-Kaen University.
- Aylsworth, J.A. (2012). *Professional learning communities: An analysis of teacher participation in a PLC and the relationship with student academic achievement*. U.S.A.: Iowa State University.
- Beach, D.M., & Reinhertz, J. (1984). Using criteria of effective teaching to judge teacher performance. *NASSP Bulletin*, 12, 19-23.
- Berk, R.A. (1979). Effectiveness of student-rating instruments for faculty evaluation. *Journal of Higher Education*, 50, 650-669.
- Bloom, B.S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Borich, G.D. (2004). *Effective teaching methods* (5th ed.). U.S.A.: R.R Donnelley & Sons.
- Briggs, A. (2005). *Education technology: Briggs design model*. Retrieved November 1, 2017, from [www.drpaition.com/briggs.pdf](http://www.drpaition.com/briggs.pdf)
- Burnette, K.F., & Kleiman, M.E. (2002). Psychological characteristic of adolescent steroid users. *Adolescence*, 29(113), 81-89.
- Butzow, J.W., & Qurehi, Z. (1978). Secondary science teachers' competencies: A practical approach. *Science Education*, 62, 59-66.

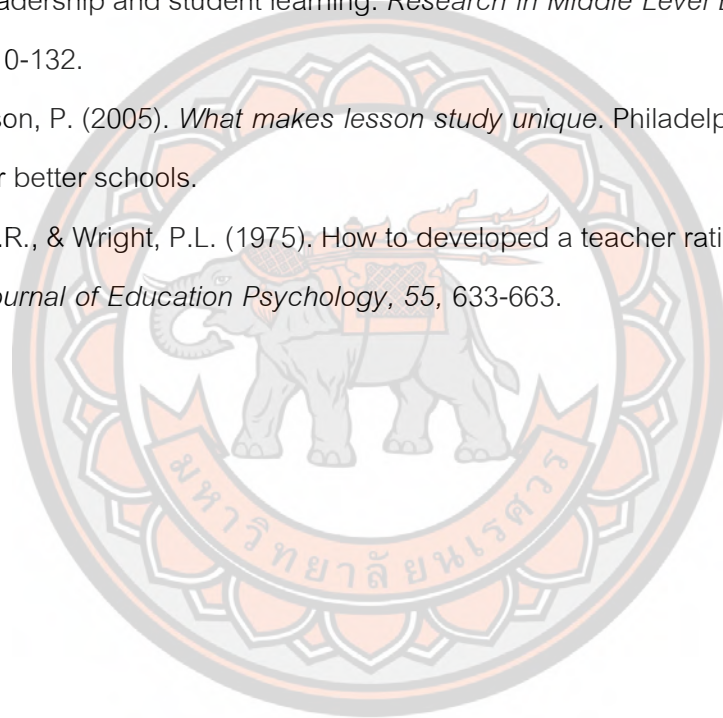
- Calderon, L.A. (1989). Characteristics of excellent teacher as perceived by students, teachers and administrators in the Los Angeles Community College District. *Dissertation Abstracts International*, 49(9), 2512- A.
- Cole, P.G., & Chan, L.K. (1987). *Teaching: Principle and practice*. Sydney, Australia: Prentice Hall of Australia.
- Conant, J.S., Smart, T.D., & Kelley, A.C. (2003). Mastering the art of teaching: Pursuing excellence in a new millennium. *Journal of Marketing Education*, 25(1), 71-78.
- Darling-Hammond, L., Wise, A.E., & Pease, R. (1983). Teacher evaluation in to organization context: A review of the literature. *Review of Education Research*, 53, 285-328.
- Desai, S., Damewood, E., & Jones, R. (2001). Be a good teacher and be seen as a good teacher. *Journal of Marketing Education*, 23(2), 136-144.
- DuFour, R. (2007). Professional learning communities: A bandwagon, an idea worth considering, or our best hope for high levels of learning. *Middle School Journal (J1)*, 39(1), 4-8.
- DuFresne, C.R. (2007). *Using the lesson study model of professional development to enhance teacher collaboration* (Doctoral dissertation). U.S.A.: Walden University.
- Duke, D.L. (1990). *Teaching an introduction*. New York: Mc Graw-Hill.
- Emmer, E.T., Evertson, C.M., & Anderson, L.M. (1980). Effective classroom management at the beginning of the school year. *The elementary school journal*, 80(5), 219-231.
- Fernandez, C., & Yoshida, M. (2004). *Lesson study: A Japanese approach to improving mathematics teaching and learning*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gary, D.B. (2011). *Effective teaching methods: Research-based practice* (5th ed.). Boston: Pearson Education.
- Hord, S.M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Austin: Southwest Educational Development Laboratory.

- Hord, S.M., Roussin, J.L., & Sommers, W.A. (2010). *Guiding professional learning communities: Inspiration, challenge, surprise, and meaning*. U.S.A.: Corwin.
- Isoda, M. (2010). Japanese theories for lesson study in mathematics education: A case of problem solving approach. In S. Yoshinori, & H. Keiko (Eds.), *Proceedings the 5<sup>th</sup> East Asia Regional Conference on Mathematics Education* (pp. 176-190). Tokyo, Japan: ICMI-EARCOME.
- Joyce, B., & Weil, M. (2000). *Models of teaching* (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Joyce, B., & Showers, B. (1992). *The coaching of teaching*. London: Allyn and Bacon.
- Kenneth, D.M. (2015). *Effective instructional strategies: from theory to practice* (4th ed.). Thousand Oaks, California: SAGE.
- Kibler, R.J. (1970). *Behavioral objective and instruction process in selected reading for the introduction to the teaching profession*. Barkekey: Mc Cutchan.
- Knirk, F.G., & Gustafson, K.L. (1986). *Instructional technology: A systematic approach to education*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Kruse, S., Louis, S.K., & Bryk, A. (1995). *Building professional learning community in schools*. Madison, Wisconsin: Center for School Organization and Restructuring.
- Lesson Study Group at Mills College. (2004). *Development of instructional capacity through lesson study*. Retrieved November 30, 2017, from [www.rbs.lessonresearch.net](http://www.rbs.lessonresearch.net)
- Lewis, C. (2002). *Lesson study: A handbook of teacher-led instructional change*. Philadelphia: Research for better School.
- Lewis, C., & Perry, R. (2003). *Lesson study and teachers knowledge development: Collaborative critique of a research model and methods*. Philadelphia: Research for better School.
- McKinsey. (2007). *McKinsey report on education*. Retrieved November 23, 2018, from <http://www.mckinsey.com>
- McLaughlin, M.W., & Talbert, J.E. (2006). *Building school-based teacher learning communities: Professional strategies to improve student achievement*. N.P.: Teachers College.



- Meyor, D. (2006). *Lesson study: The effect on teachers and students in Urban middle school*. Texas: Baylor University.
- Morrison, G.R., Ross, S.M., & Kemp, J.E. (2004). *Design effective instruction*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Son.
- Murphy, C.U., & Dale, W.L. (2005). *Whole-faculty study groups: Creating professional learning communities that target student learning* (3th ed.). California: Corwin.
- North Central Regional Educational Laboratory (NCREL). (2002). *Teacher to teacher: Reshaping instruction through lesson study*. Illinois: North Central Regional Educational Laboratory.
- Raynold, D. (1998). Schooling for literacy: A review of research on teacher effectiveness and school effectiveness and implication for contemporary education policy. *Education Review*, 24(5), 128.
- Raza, A.S., Naqvi, H.A., & Lodhi, S.A. (2011). Assessing for teaching development of faculty at Universities of Pakistan: A students' perspective. *Bulletin of Education and Research*, 33(2), 49-62.
- Romine, S. (1974). Student and faculty perceptions of an effective university instructional climates. *The Journal of Education Research*, 68(6), 139-143.
- Rosenholtz, S. (1989). *Teacher's workplace: The social organization of schools*. New York: Longman.
- Russell, R. (1967). A cumulative study of the effectiveness of managerial training. *Journal of Applied Psychology*, 71(2), 232-245.
- Schwartz, L.L. (1980). Criteria for effective university teaching. *Improving College and University Teaching*, 28, 120-123.
- Scriven, M. (1977). The evaluation of teachers and teaching. In D. Gary, K. Borich, & S. Fenton (Eds.), *The appraisal of teaching: Concepts and process* (pp. 186-193). Philippines: Addison-Wesley.
- Seels, B., & Glasgow, Z. (1990). *Exercises in instructional technology*. Columbus, Ohio: Merrill.

- Senge, P.M. (1990). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. London: Century.
- Stoll, L., & Louis, K.S. (2007). *Professional learning communities: Elaborating new approaches*. N.P.: Medicine & Health Science Books.
- Stigler, J.W., & Hiebert, J. (1990). *The teaching gap: Best ideas from the world's teaching for improving education in the classroom*. New York: Free.
- Thompson, D.C., Gregg, L., & Niska, J.M. (2004). Professional learning communities, leadership and student learning. *Research in Middle Level Education*, 28(1), 110-132.
- Wang-Iverson, P. (2005). *What makes lesson study unique*. Philadelphia: Research for better schools.
- Wotruba, T.R., & Wright, P.L. (1975). How to developed a teacher ratings instrument. *Journal of Education Psychology*, 55, 633-663.





## ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

### 1. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการให้สัมภาษณ์

1.1 ผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

1.1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.1.2 รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตีร์วิรัญญู คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.2 ครูเชี่ยวชาญด้านการสอนที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

1.2.1 นางสาวชลธร โนนทิง ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนคูคำพิทยาสรรพ์ จังหวัดขอนแก่น

1.2.2 นายยอดยิ่ง ราชีวงศ์ ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านฝ้างแดง (พระเทพวรมนีอุปถัมภ์) จังหวัดนครพนม

1.2.3 นางยรรยงค์ จำปานิน ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านลำโรง จังหวัดขอนแก่น

### 2. รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาริณี ตีร์วิรัญญู อาจารย์ประจำสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

2.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อังรังไสตติสกุล อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

2.4 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอื้อมพร หลินเจริญ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

2.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษยากาญจน์ โตพิทักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาการศึกษา สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก

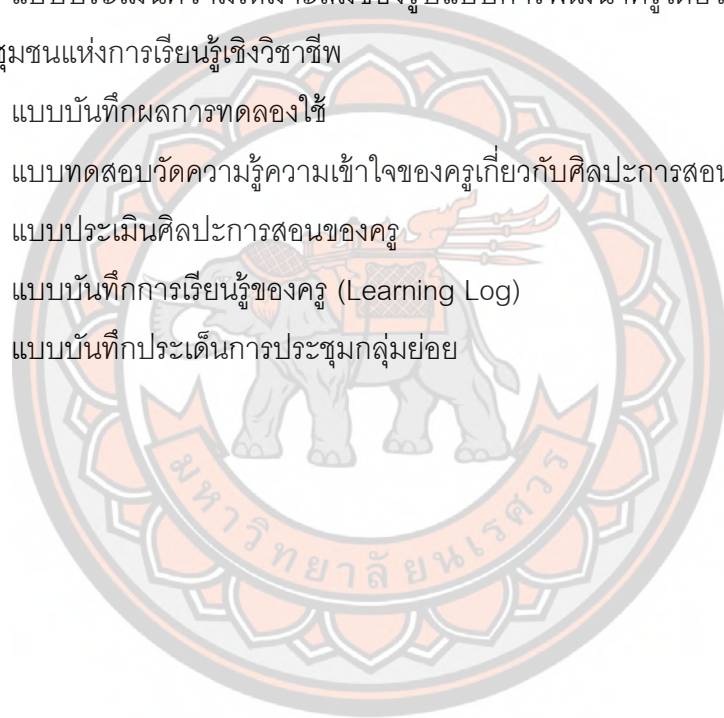
2.6 ดร.วราภรณ์ ชาติเรืองเดช ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ ผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านฝั่งแดง (เทพวรมณีอุปถัมภ์) จังหวัดนครพนม



## ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของคุณ และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน
2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของคุณ และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
3. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
4. แบบบันทึกผลการทดลองใช้
5. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของคุณเกี่ยวกับศิลปะการสอน
6. แบบประเมินศิลปะการสอนของคุณ
7. แบบบันทึกการเรียนรู้ของคุณ (Learning Log)
8. แบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย



## 1. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน

### แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูเชี่ยวชาญด้านการสอน

#### คำแนะนำในการตอบแบบสัมภาษณ์

1. แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครูระดับ ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ซึ่งมีรองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มุ่งที่จะศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอน

3. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและสถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์แต่ประการใด จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสัมภาษณ์ในครั้งนี้

นางสาววศินี รุ่งเรือง

นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

โทรศัพท์ 084 620 0432

E-mail: yueywasinee@gmail.com

ID Line: wasinee\_yuey

















## 2. แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน

### แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน

#### คำแนะนำในการตอบแบบสัมภาษณ์

1. แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่องรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครูระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งมีรองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ เป็นที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มุ่งที่จะศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูและแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยแบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอน

3. แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สำหรับการศึกษาวิจัยเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อการทำงานและสถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์แต่ประการใด จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ในการให้สัมภาษณ์

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสัมภาษณ์ในครั้งนี้

นางสาววศินี รุ่งเรือง

นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

โทรศัพท์ 084 620 0432

E-mail: yueywasinee@gmail.com

ID Line: wasinee\_yuey















3. ถ้ากระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ดำเนินการเป็น 4 ระยะ 6 ขั้นตอน ดังนี้

ระยะ	ขั้นตอน	กิจกรรม
1. ระยะ วางแผน ร่วมกัน (PLAN)	ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา และตั้งเป้าหมาย	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันระบุนโยบายของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจริง ในชั้นเรียน และตั้งเป้าหมายการเรียนรู้
	ขั้นที่ 2 การกำหนดและ พัฒนาบทเรียน	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันวางแผนที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ ในแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสนุก มีชีวิตชีวา มีความสุข ในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้
2. ระยะ ปฏิบัติงาน พัฒนาผู้เรียน ร่วมกัน (DO)	ขั้นที่ 3 การสอนและ สังเกตการสอน	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติการ ในห้องเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างไร การสอนของครูเป็นอย่างไร และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึก การสอนไว้ เพื่อนำผลการสังเกตไปคิดร่วมกันในการพัฒนางาน โดยอาจจะสอนเป็นทีม หรือกลุ่มบุคคลของกลุ่ม PLC หรือ ผลัดกันสอนในทีม
3. ระยะ สะท้อนผล และปรับปรุง ร่วมกัน (REFLECT)	ขั้นที่ 4 การสะท้อนผล และปรับปรุง	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอน ในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกต หลังการสอนเสร็จจล้นลง
	ขั้นที่ 5 การปรับปรุง	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะ การสอนร่วมกัน มาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง
4. ระยะ การ นำไปใช้ (APPLY)	ขั้นที่ 6 การขยายผล การเรียนรู้	ครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำเสนอผลการเรียนรู้ และข้อค้นพบที่ได้ จากการใช้ศิลปะการสอน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

จากกระบวนการดังกล่าว จะเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมศิลปะการสอนของครูหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



### 3. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

#### แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

##### คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

**ตอนที่ 1** รูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีองค์ประกอบดังนี้

1. ความเป็นมาของรูปแบบ
2. หลักการ
3. วัตถุประสงค์
4. การจัดกิจกรรม
5. การวัดและประเมินผล
6. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ

**ตอนที่ 2** คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาคูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มีองค์ประกอบดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ
2. คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ
3. โครงสร้างการจัดกิจกรรม
4. แผนการจัดกิจกรรม
5. เครื่องมือการวัดและประเมินผล

**ตอนที่ 3** ข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม)

2. ขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมของแต่ละรายการ ซึ่งเป็นส่วนประกอบรูปแบบ ที่พัฒนาขึ้น และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตาม “ระดับความเหมาะสม” ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน 5 ระดับ ดังนี้



- 5 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. หลังจากท่านพิจารณารายการประเมินเรียบร้อยแล้ว โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และพิจารณาถึงความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ โดยเขียนลงในส่วนของความคิดเห็นเพิ่มเติม ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงรูปแบบให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

### ตอนที่ 1 รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ที่	รายการ	ระดับความเหมาะสม					ความคิดเห็นเพิ่มเติม
		5	4	3	2	1	
<b>1. ความเป็นมาของรูปแบบ</b>							
1.1	ความเป็นมาของรูปแบบระบุที่มาของรูปแบบ						
1.2	ความเป็นมาของรูปแบบระบุปัญหาที่ควรแก้ไข						
1.3	ความเป็นมาของรูปแบบระบุแนวทางการพัฒนา						
<b>2. หลักการ</b>							
2.1	หลักการของรูปแบบสามารถนำมาใช้ได้						
2.2	หลักการของรูปแบบเหมาะสมกับรูปแบบ						
2.3	หลักการของรูปแบบมีความครอบคลุม						
<b>3. วัตถุประสงค์</b>							
3.1	วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการ						
3.2	วัตถุประสงค์ครอบคลุมประเด็นปัญหาในการพัฒนารูปแบบ						
3.3	วัตถุประสงค์ระบุสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวครู						
<b>4. การจัดกิจกรรม</b>							
4.1	ขั้นตอนกิจกรรมสามารถส่งเสริมศิลปะการสอนของครู						
4.2	มีวิธีการและขั้นตอนกิจกรรมเหมาะกับการพัฒนาศิลปะการสอนของครู						
4.3	สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้						
4.4	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์						

ที่	รายการ	ระดับความเหมาะสม					ความคิดเห็นเพิ่มเติม
		5	4	3	2	1	
4.5	ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาที่เรียนร่วมกันได้ถูกต้อง						
4.6	ดำเนินการตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ถูกต้อง						
<b>5. การวัดและประเมินผล</b>							
5.1	วิธีการวัดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
5.2	เครื่องมือวัดสอดคล้องกับสิ่งที่วัด						
5.3	เกณฑ์การประเมินสามารถนำไปใช้ได้จริง						
<b>6. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ</b>							
6.1	มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของรูปแบบที่เหมาะสมกับรูปแบบ						
6.2	ระบุปัจจัยที่เอื้อที่เพียงพอต่อความสำเร็จของรูปแบบ						

**ตอนที่ 2 คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาคู่มือการใช้การพัฒนาที่เรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ**

ที่	รายการ	ระดับความเหมาะสม					ความคิดเห็นเพิ่มเติม
		5	4	3	2	1	
<b>1. วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ</b>							
	วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบมีความชัดเจน และครอบคลุมการใช้						
<b>2. คำชี้แจงการใช้รูปแบบ</b>							
	มีคำชี้แจงของการใช้รูปแบบที่นำไปปฏิบัติได้จริง						
<b>3. โครงสร้างการจัดกิจกรรม</b>							
	โครงสร้างการจัดกิจกรรมครอบคลุมแผนการจัดกิจกรรม						
<b>4. แผนการจัดกิจกรรม</b>							
4.1	กำหนดจุดประสงค์ชัดเจน แสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาครู						
4.2	กำหนดเนื้อหาได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และสามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้						
4.3	กำหนดการดำเนินการจัดกิจกรรมที่เป็นระบบ มีลำดับขั้นตอนชัดเจน ที่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย						
4.4	กำหนดรายการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน นำไปสู่การจัดกิจกรรมได้ง่ายและสะดวก						



#### 4. แบบบันทึกผลการทดลองใช้

##### แบบบันทึกผลการทดลองใช้

##### คำชี้แจง

แบบบันทึกผลการทดลองใช้นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเหมาะสมและเป็นไปได้ และ ปัญหา จากการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อนำไปสู่แนวทางการพัฒนา ใน 4 ประเด็น ดังนี้

ที่	ประเด็น	ผลที่พบ		แนวทางการพัฒนา
		ความเหมาะสม และเป็นไปได้	ปัญหา	
1	หลักการของรูปแบบ			
2	วัตถุประสงค์ของรูปแบบ			
3	การจัดกิจกรรมดำเนินการพัฒนาครูเป็น 3 ระยะ คือ			
3.1	ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับ ร่วมกัน			
3.2	ระยะที่ 2 การสร้างความรู้ สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน			
3.3	ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะ การสอน มีขั้นตอนดังนี้			
	ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและ ตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน			
	ขั้นที่ 2 การออกแบบและ พัฒนาบทเรียนร่วมกัน			
	ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกต การสอนร่วมกัน			
	ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและ ปรับปรุงร่วมกัน			
4	การวัดและประเมินผล ของรูปแบบ			

## 5. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

### แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

**คำชี้แจง** ให้ท่านทำเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค และ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- “เด็กชายมานะช่างพูดในชั้นเรียน ส่วนเด็กหญิงมานีมักจะจดจำข้อมูลที่ถูกนำเสนอบนหน้ากระดานได้อย่างแม่นยำ” จากข้อความที่กำหนดให้ ข้อใดถูกต้องที่สุด
  - ก. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เห็นด้วยตา
  - ข. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหว
  - ค. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เห็นด้วยตา ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน
  - ง. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหว ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เห็นด้วยตา
- ข้อใดไม่ใช่การสร้างแรงจูงใจที่ถูกต้อง
  - ก. ครูจัดการแข่งขันคิดเลขเร็วแบบเป็นกลุ่ม
  - ข. ครูให้คะแนนเพิ่มเมื่อผู้เรียนเข้าเรียนสม่ำเสมอ
  - ค. ครูลงโทษผู้เรียนเมื่อมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
  - ง. ครูให้โอกาสผู้เรียนตั้งเป้าหมายแห่งความสำเร็จด้วยตนเอง
- เด็กหญิงส้มโอแสดงท่าทางในการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนด้วยความมั่นใจ ครูจึงพยักหน้าและยกนิ้วชม ถือเป็น การเสริมแรงแบบใด
  - ก. การเสริมแรงทางลบ
  - ข. การเสริมแรงด้วยวาจา
  - ค. การเสริมแรงด้วยท่าทาง
  - ง. การเสริมแรงด้วยการให้รางวัล
- ครูสร้างปฏิสัมพันธ์ในขณะเรียนอย่างไรจึงจะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด
  - ก. ในทุกวัน ครูจะกินข้าวกลางวันร่วมกับผู้เรียน
  - ข. ครูก็อยุ่รู้จักชื่อผู้เรียนในชั้นเรียนทุกคนและเรียกชื่อบ่อยครั้ง
  - ค. ครูไปไวต่อปฏิกิริยาของผู้เรียนและตอบสนองของผู้เรียนอย่างเหมาะสม
  - ง. ครูแววดาวจะคอยถามสารทุกข์สุกดิบของผู้เรียนและผู้ปกครองอยู่เสมอ

5. การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ข้อใด**ไม่ถูกต้อง**
- ก. ครูตีกลองให้ผู้เรียนที่เก่งที่สุดในชั้นเรียนสอนเพื่อน
  - ✓ ข. ครูแก้วให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแผนที่ความคิดของตนเอง
  - ค. ครูฝนให้ผู้เรียนจับคู่กันทำหนังสือโปสเตอร์เรื่องสัตว์น่ารัก
  - ง. ครูแพรวให้ผู้เรียนเลือกสมาชิกในการทำงานกลุ่มด้วยตนเอง
6. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ
- ก. ครูขุนเน้นการใช้สไลด์เป็นสื่อประกอบการบรรยาย
  - ข. ครูมะนาวขยับตัวเข้าไปใกล้ผู้เรียนและการผงกศีรษะ เพื่อแสดงความเข้าใจ
  - ค. ครูมะพร้าวติดต่อสื่อสารทั้งสองฝ่ายกับผู้เรียน ทั้งยังให้ผู้เรียนติดต่อกันเองอีกด้วย
  - ✓ ง. ครูมะเฟืองใช้หลายทักษะร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย การฟัง การอ่าน การพูด และการเขียน
7. วิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเองในข้อใด**ไม่เหมาะสม**
- ก. ครูให้ผู้เรียนเล่าถึงความคิดของตนเองที่เคยกระทำ
  - ข. ครูให้ผู้เรียนบอกความสามารถที่ตนเองภาคภูมิใจ
  - ค. ครูให้ผู้เรียนบอกถึงความสำคัญของตนที่มีต่อครอบครัว
  - ✓ ง. ครูใช้ตัวแบบที่ดีเพื่อที่จะนำมาเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตัวผู้เรียน โดยนำมาเปรียบเทียบกับตัวผู้เรียน
8. ข้อใด**ไม่ใช่**วิธีการจัดโต๊ะและเก้าอี้ของผู้เรียนที่เหมาะสม
- ก. จัดให้มีรูปแบบที่ไม่จำเจ
  - ✓ ข. จัดให้มีความหรูหราและมีความสะดวกสบาย
  - ค. จัดให้มีขนาดเหมาะสมกับรูปร่างและวัยของผู้เรียน
  - ง. จัดให้มีความสะดวกต่อการทำความสะอาดและเคลื่อนย้าย
9. การจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนข้อใดที่เหมาะสม
- ก. ครูหนุ่มเน้นการจัดมุมดนตรีที่มีเครื่องเล่นดนตรีอย่างหลากหลาย
  - ข. ครูชมพูจัดให้มีมุมศิลปะเพียงมุมเดียว เนื่องจากผู้เรียนชอบวาดรูป
  - ค. ครูnunไม่จัดให้มีมุมอื่นนอกจากมุมอ่านหนังสือ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการอ่าน
  - ✓ ง. ครูหญิงจัดมุมเรียนรู้หลากหลายมุม เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าและใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้

10. ครูคนใดจัดป้ายนิเทศได้อย่างเหมาะสม
- ครูดาวตกแต่งป้ายนิเทศที่เกี่ยวกับผลงานของครูผู้สอน
  - ครูฝนเน้นการจัดตกแต่งป้ายนิเทศให้สวยงามและมีสีสันดึงดูด
  - ครูแนนจัดป้ายนิเทศที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับบทเรียนในขณะนั้น
  - ครูมะนาวจัดป้ายนิเทศหนึ่งครั้งต่อหนึ่งภาคเรียน เพื่อเป็นการช่วยประหยัดงบประมาณ
11. ในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องค่าเฉลี่ยเลขคณิต ครูคนใดเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่สุด
- ครูเอมอรบรรยายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตโดยใช้ PowerPoint
  - ครูอมรรัตน์อธิบายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตในเนื้อหาตามหนังสือเรียน
  - ครูอิงอรให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - ครูอิมเอมให้ผู้เรียนไปหาข้อมูลเกี่ยวกับการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต แล้วออกมาอภิปรายร่วมกันหน้าชั้นเรียน
12. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- ครูอำพรบรรยายเนื้อหาจากหนังสือเรียนตามที่กำหนดให้
  - ครูอำนาจให้ผู้เรียนได้ออกไปสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
  - ครูอำพลให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำโครงการวิชาวิทยาศาสตร์ในเรื่องที่สนใจ
  - ครูอำนาจหาโจทย์ปัญหาในชีวิตประจำวันมาให้ผู้เรียนฝึกคิดแก้ปัญหา
13. ครูสายฝนสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องภาวะโลกร้อน โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน ข้อใดใช้เทคนิคการเรียนรู้ไม่เหมาะสมกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้
- | วิธีการจัดการเรียนรู้   | เทคนิคการจัดการเรียนรู้ |
|---|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ก. ขั้นที่ 1 เตรียมปัญหาและสร้างความเชื่อมโยงสู่ปัญหา | เทคนิคการใช้เกม         |
| ข. ขั้นที่ 2 สร้างกรอบหรือขอบเขตที่จะศึกษาค้นคว้า   | เทคนิคระดมสมอง          |
| ค. ขั้นที่ 3 ศึกษาค้นคว้าและตัดสินใจหาทางแก้ปัญหา   | เทคนิคกิจกรรมกลุ่ม      |
| ง. ขั้นที่ 4 ตัดสินใจหาทางแก้ปัญหา  | เทคนิคการอภิปราย        |
14. ครูคนใดใช้เทคนิคในการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพ
- ก. ครูพลอยเว้นช่วงเวลารอคำตอบจากผู้เรียน
  - ครูพราวจะไม่เปลี่ยนคำถามจนกว่าผู้เรียนจะสามารถตอบคำถามได้
  - ครูปึกปึกเน้นใช้เป็นคำถามปลายปิด เพื่อเป็นการช่วยประหยัดเวลาในการตอบคำถาม
  - ครูต๋องแต่คำถามผู้เรียนโดยเรียงตามลำดับเลขที่เพื่อให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามอย่างทั่วถึง

15. “ถ้าต้องการให้ผู้เรียนสามารถแปร่งฟันได้ถูกต้อง” จากข้อความที่กำหนดให้ ครูคนใดเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่เร้าความสนใจของผู้เรียน
- ✓ ก. ครูมาลีสาธิตเรื่องการแปร่งฟันจากผู้เรียน
  - ข. ครูวิภาอภิปรายเรื่องการแปร่งฟันให้กับผู้เรียน
  - ค. ครูอรอุมาให้ผู้เรียนดูภาพขั้นตอนการแปร่งฟัน
  - ง. ครูศรีสมรให้เด็กชายแดงเล่าเรื่องการแปร่งฟันให้เพื่อนฟัง
16. “กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา มฐ.พ4.1 ม.1 เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย” จากตัวชี้วัดที่ปรากฏ ครูคนใดใช้วิธีการวัดผลไม่เหมาะสม
- ก. ครูชอุษาตีให้ผู้เรียนลงสำรวจอาหารในโรงอาหารจากนั้นสอบถามผู้เรียน
  - ข. ครูสมถวิลให้ผู้เรียนดูสารคดีการกินอาหาร จากนั้นทดสอบความรู้ของผู้เรียน
  - ✓ ค. ครูสมถวิลให้ผู้เรียนจัดตลาดนัดอาหารดีมีประโยชน์ จากนั้นทดสอบความรู้ของผู้เรียน
  - ง. ครูสุพจน์ให้ผู้เรียนลงไปศึกษาการเลือกซื้ออาหารของลูกค้าในตลาด จากนั้นสัมภาษณ์ผู้เรียนเกี่ยวกับการไปเก็บข้อมูลที่ได้
17. ครูให้เด็กชายธงชัยนำเสนอข่าวหนังสือพิมพ์โดยการอ่านให้เพื่อนในชั้นเรียนฟัง ดังนั้น ครูควรใช้วิธีการประเมินใดที่เหมาะสมที่สุด
- ก. ครูสังเกตและใช้แบบประเมินทักษะการอ่านไปพร้อมๆกัน
  - ข. ครูให้ผู้เรียนในชั้นเรียนเขียนสรุปสาระสำคัญของข่าวที่ได้ฟังในลงในสมุด
  - ค. ครูบันทึกวีดิทัศน์แล้วให้ผู้เรียนในชั้นรวมทั้งครูคนอื่นเปิดดูแล้วช่วยประเมิน
  - ✓ ง. ครูและผู้เรียนในชั้นสังเกตแล้วช่วยกันประเมินสรุปความสามารถในการอ่านโดยการอภิปรายร่วมกัน
18. ครูคนใช้เกณฑ์ประเมินได้ไม่ถูกต้อง
- ก. ครูมาลีให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์การประเมิน
  - ✓ ข. ครูแก้วตาใช้เกณฑ์ประเมินผู้เรียนที่มีมาตรฐานเดียวกันทั้งระดับ
  - ค. ครูดวงใจมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์ประเมินที่ยืดหยุ่นไปตามความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน
  - ง. ในการเลือกใช้เกณฑ์ประเมิน ครูจินตนาจะคำนึงถึงวัตถุประสงค์การประเมินและสิ่งที่จะทำการประเมิน



19. ครูคนใดใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่ถูกต้อง
- ครูสนใจใช้เครื่องมือวัดผลเฉพาะก่อนเรียน
  - ครูสมศรีใช้เครื่องมือวัดผลเฉพาะหลังเรียน
  - ครูสมทรงใช้เครื่องมือวัดผลในระหว่างเรียน
  - ง. ครูสนใจเครื่องมือทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน
20. ครูคนใดให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนถูกต้องที่สุด
- ครูจ๋อมแจ๋มให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเฉพาะเมื่อมีโอกาส
  - ครูจ๊อบจ๊อบให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนในทุกๆวันศุกร์ของสัปดาห์
  - ค. ครูจ๊อบแจ๋งให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนโดยทันทีหลังเรียนเสร็จทุกครั้ง
  - ง. ครูจ๊อฟฟี่ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเมื่อจบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

เฉลยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

ข้อที่	เฉลย	ข้อที่	เฉลย
1	ก	11	ง
2	ค	12	ก
3	ค	13	ก
4	ค	14	ก
5	ข	15	ก
6	ง	16	ค
7	ง	17	ง
8	ข	18	ข
9	ง	19	ง
10	ค	20	ค

## 6. แบบประเมินศิลปะการสอนของครู

## แบบประเมินศิลปะการสอนของครู

ชื่อ-สกุล.....

ระดับชั้นที่สอน.....

วัน/เดือน/ปี ที่สอน.....สถานที่สอน.....

**คำชี้แจง** ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนตามความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน 4 ระดับ ตามเกณฑ์รูบรีค (Rubrics) ที่กำหนดไว้ท้ายแบบประเมินนี้

ที่	รายการ	ระดับศิลปะการสอน			
		4 มากที่สุด	3 มาก	2 ปานกลาง	1 น้อย
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน</b>					
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>					
1	สอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน				
2	สร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน				
3	ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย				
4	สร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน				
5	ให้ผู้เรียนจดจอกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้				
6	สื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย				
7	กระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง				
<b>ด้านกายภาพ</b>					
8	จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้				
9	จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้หลากหลายตามกิจกรรมการเรียน				
10	จัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้				
11	ใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีมาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้				

ที่	รายการ	ระดับศิลปะการสอน			
		4 มากที่สุด	3 มาก	2 ปานกลาง	1 น้อย
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้</b>					
<b>ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้</b>					
12	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน				
13	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้				
14	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน				
<b>ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้</b>					
15	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้				
16	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน				
17	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ				
18	ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตามบทเรียน				
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>					
19	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความแตกต่างผู้เรียน				
20	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและสร้างความสนใจของผู้เรียน				
21	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้				
<b>องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน</b>					
22	ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย				
23	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน				
24	ใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้				
25	ใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและทำทลายผู้เรียน				
26	ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป				
<b>รวม</b>					
<b>สรุปผล</b>					

**ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

### เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน</b>					
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>					
1	การสอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน	ครูจำแนกผู้เรียนก่อนสอน และ ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกันแต่ละคน/กลุ่มทั้งหมด	ครูจำแนกผู้เรียนก่อนสอน และใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกันบางคน/กลุ่ม	ครูพยายามใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน แต่สำเร็จเพียงบางคน/กลุ่ม	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนทุกคนเหมือนกัน
2	การสร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วย วิธีการที่หลากหลาย มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมาก	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วย วิธีการที่หลากหลาย แต่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้อันเหมาะสมกับผู้เรียนบางคน มีแรงจูงใจในการเรียนมาก	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่ไม่หลากหลาย แต่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน หรือกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่ไม่หลากหลาย และไม่เหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
3	การใช้วิธีเสริมแรงที่เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย	ครูใช้การเสริมแรงทั้งทางวาจา ท่าทาง และการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้	ครูใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้	ครูใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียน หรือกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูพยายามใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล แต่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้
4	การสร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทุกคน และให้ผู้เรียนทุกคนได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทุกคน และผู้เรียนส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนและให้ผู้เรียนบางคนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนบางคนน้อยมาก และผู้เรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน
5	การให้ผู้เรียนจัดจํากับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ดังนี้ 1. ด้านร่างกาย 2. ด้านอารมณ์ 3. ด้านสังคม 4. ด้านสติปัญญา	ผู้เรียนทุกคนจัดจํากับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทั้ง 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจัดจํากับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 3 ใน 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจัดจํากับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 2 ใน 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจัดจํากับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 1 ใน 4 ด้าน
6	การสื่อสารกับผู้เรียน ที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจ	ครูพูดได้ชัดถ้อยชัดคำ ใช้ภาษาถูกต้อง ใช้ระดับเสียงได้อย่างเหมาะสม และสื่อความหมาย ให้ผู้เรียนเข้าใจได้ทุกคน	ครูพูดได้ชัดถ้อยชัดคำ ใช้ภาษาถูกต้อง และสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้บางส่วน	ครูพูดสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้ แต่ต้องอธิบายหลายรอบซ้ำๆ	ครูพูดสื่อความหมายกับผู้เรียนได้เข้าใจยาก

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
7	การกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ ความสามารถและเห็นคุณค่า ในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนรับรู้ ความสามารถและเห็นคุณค่า ในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ รับรู้ความสามารถและ เห็นคุณค่าในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ รับรู้ความสามารถและ เห็นคุณค่าในตนเองในบางครั้ง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ ความสามารถและเห็นคุณค่า ในตนเองนานๆ ครั้ง
<b>ด้านกายภาพ</b>					
8	การจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อ การเรียนรู้ที่ดี มีลักษณะดังนี้ 1. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่าง กระตือรือร้น 2. จัดสิ่งที่อยู่ในชั้นเรียนให้เอื้ออำนวย ต่อการเรียนการสอน 3. จัดมุมสร้างเสริมความรู้ทุกด้าน 4. จัดสภาพแวดล้อมที่ดี	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ได้ทั้ง 4 ข้อ และ มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทุกข้อ	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ได้ 3 ใน 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ได้ 2 ใน 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ได้ 1 ใน 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน
9	การจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียน	ครูจัดโต๊ะเก้าอี้ได้หลาย รูปแบบ โดยมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้ ของ ผู้เรียน และสภาพห้องเรียน	ครูจัดโต๊ะเก้าอี้ได้หลาย รูปแบบ โดยมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ไม่ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน หรือสภาพห้องเรียน อย่งใด อย่างหนึ่ง	ครูจัดโต๊ะเก้าอี้ได้หลาย รูปแบบ โดยมีความเหมาะสม กับกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ไม่ เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และสภาพห้องเรียน	ครูมีการจัดโต๊ะเก้าอี้ ในรูปแบบเติมตลอดการสอน

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
10	การจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียน ที่มีลักษณะดังนี้ 1. ส่งเสริมการคิด และสืบค้นข้อมูล ข่าวสาร 2. สวยงามและน่าสนใจ 3. ทันสมัย 4. สื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	ครูจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียน ได้ทั้ง 4 ข้อ	ครูจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียน ได้ 3 ใน 4 ข้อ	ครูจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียน ได้ 2 ใน 4 ข้อ	ครูจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียน ได้ 1 ใน 4 ข้อ
11	การใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียนอย่างมาก	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียนค่อนข้างดี	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียนบ้าง	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ แต่ไม่มีผลต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้</b>					
<b>ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้</b>					
12	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ ของผู้เรียน 3 ประเภท ดังนี้ 1. การรับรู้ทางสายตา 2. การรับรู้ทางการได้ยิน 3. การรับรู้ทางร่างกายและความรู้สึก	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ ของผู้เรียนทั้ง 3 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ ของผู้เรียนได้ 2 ใน 3 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ ของผู้เรียน 1 ใน 3 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ แต่ไม่เหมาะสมกับลีลา การเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้ง 3 ข้อ

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
13	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ดังนี้ 1. ให้ผู้เรียนได้คิด 2. ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง 3. มีการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 4. ให้ผู้เรียนใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสนใจผู้เรียน	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้ทั้ง 4 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้ 3 ใน 4 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ได้ 2 ใน 4 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ได้ 1 ใน 4 ข้อ
14	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียนทุกคน จนทำงานสำเร็จ	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียนบางโอกาส และผู้เรียนบางคนทำงานจนสำเร็จ	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน แต่งานส่วนใหญ่ยังไม่สำเร็จ	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยังไม่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน
<b>ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้</b>					
15	การใช้เทคนิคการจัด การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้วิธีการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุด	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้วิธีการจัดการเรียนรู้ค่อนข้างมีประสิทธิภาพ	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้วิธีการจัดการเรียนรู้ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ	ครูขาดเทคนิคการจัดการเรียนรู้



ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
16	การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน	ครูใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้ทุกคน	ครูใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้เป็นส่วนใหญ่	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้เพียงบางคน	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ไม่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน
17	การใช้เทคนิคการจัด การเรียนรู้ที่หลากหลายไม่จำเจ	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ได้อย่างหลากหลาย จนผู้เรียนสนุกกับการเรียน และเกิดการเรียนรู้	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ได้หลายเทคนิค	ครูใช้บางเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในบางครั้ง	ครูขาดเทคนิคการจัดการเรียนรู้
18	การใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและ คิดตามบทเรียน ดังนี้ 1. ใช้คำถามที่ตรงกับเนื้อหา 2. ใช้คำถามที่สามารถ กระตุ้นการคิดของผู้เรียน 3. มีการถามผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง 4. เว้นช่วงระยะเวลาให้ ผู้เรียนได้คิด คำตอบ อย่างเหมาะสม	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียน ได้ทั้ง 4 ข้อ	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียน ได้ 3 ใน 4 ข้อ	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียน 2 ใน 4 ข้อ	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียนได้ 1 ใน 4 ข้อ
19	การใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับความแตกต่างของผู้เรียน ดังนี้ 1. วัย 2. ความสนใจ 3. ความสามารถ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับความแตกต่างของผู้เรียน ทั้ง 3 ข้อ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับความแตกต่างของผู้เรียน 2 ใน 3 ข้อ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่ค่อนข้าง เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน 1 ใน 3 ข้อ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่ไม่ เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>					
20	การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและสร้างความสนใจของผู้เรียน	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย และสร้างความสนใจของผู้เรียนตลอดการเรียนรู้	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ได้ค่อนข้างหลากหลาย และสร้างความสนใจของผู้เรียนได้เป็นบางส่วน	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ไม่หลากหลาย และผู้เรียนสนใจบ้างเรื่อง	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ไม่หลากหลาย
21	การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้	ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ในทุกกิจกรรม	ผู้เรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้	ผู้เรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ในบางกิจกรรม	ผู้เรียนส่วนน้อยมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ในบางกิจกรรม
<b>องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน</b>					
22	การใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน	ครูใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงหลายวิธี และเหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน	ครูใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่เหมาะสมกับผู้เรียนบางส่วน	ครูใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริง	ครูใช้วิธีการวัดผลแบบเดิม
23	การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนและแต่ละกลุ่ม	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนบางคนหรือบางกลุ่ม	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนบางคนหรือบางกลุ่มอย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียน
24	การใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน ดังนี้ 1. ก่อนเรียน 2. ระหว่างเรียน 3. หลังเรียน	ครูใช้เครื่องมือวัดผลทั้ง 3 ระยะการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน	ครูใช้เครื่องมือวัดผล 2 ใน 3 ระยะการเรียนรู้	ครูใช้เครื่องมือวัดผล 1 ใน 3 ระยะการเรียนรู้	ครูใช้เครื่องมือวัดผล บางครั้งไม่แน่นอน

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
25	การใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรม และทำทนายผู้เรียน	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรมและทำทนาย ผู้เรียนทุกคน	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรม หรือทำทนายผู้เรียน ทุกคน อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรม หรือทำทนายผู้เรียน ส่วนใหญ่ อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ไม่ยุติธรรมและไม่ทำทนาย ผู้เรียน
26	การให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อการพัฒนาต่อไป	ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียน อย่างทันที เป็นระยะๆ ตรงประเด็น เข้าใจง่าย และ ผู้เรียนนำไป พัฒนาตนเองได้	ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียนเฉพาะเมื่อมีโอกาส และผู้เรียนนำไปพัฒนา ตนเองได้บ้าง	ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียนเฉพาะเมื่อมีโอกาส แต่ผู้เรียนยังไม่นำไปพัฒนา ตนเองได้	ครูขาดการให้ข้อมูลย้อนกลับ แก่ผู้เรียน

เกณฑ์การตัดสิน ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

#### ระดับคุณภาพ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.00 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง ครูมีศิลปะการสอนอยู่ในระดับน้อย

## 7. แบบบันทึกการเรียนรู้ (Learning Log)

# แบบบันทึกการเรียนรู้

(Learning Log)



ผู้บันทึกการเรียนรู้

ชื่อ.....

โรงเรียน.....

สำนักงานเขตพื้นที่.....

## คำนำ

แบบบัณฑิตการศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้สำหรับรวบรวมองค์ความรู้ของครูจากการพัฒนาโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาครูให้สามารถทำงานร่วมกัน ซึ่งจะมีกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และการขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นกระบวนการในการพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้สูงขึ้น นำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัย



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำชี้แจง.....	1
องค์ประกอบของแบบบันทึกการเรียนรู้.....	1
ตอนที่ 1 ข้อมูลของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC).....	2
ตอนที่ 2 เตรียมความรู้เพื่อการพัฒนา.....	3
ตอนที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อคิดปะการสอน.....	5
ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (Plan).....	5
ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Do).....	6
ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน (See).....	12
ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน (Reflect).....	17
ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน (Sharing).....	21

## คำชี้แจง

เพื่อให้ครูเกิดความเข้าใจในการบันทึกการเรียนรู้ ตามการพัฒนาโดยใช้การพัฒนา  
บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู จึงขอชี้แจง  
รายละเอียดดังนี้

### องค์ประกอบของแบบบันทึกการเรียนรู้

แบบบันทึกการเรียนรู้นี้ ประกอบด้วยคำชี้แจง และส่วนต่างๆ ในการบันทึก 3 ตอน โดยมี  
รายละเอียดแต่ละตอน ดังนี้

๑ ตอนที่ 1 ข้อมูลของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)

๑ ตอนที่ 2 เตรียมความรู้เพื่อการพัฒนา

๑ ตอนที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อศิลปะการสอน  
ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

➤ ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

โดยครูใน PLC ร่วมกันระบุปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน

➤ ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

โดยครูใน PLC พัฒนางานร่วมกัน

➤ ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน

โดยครูใน PLC ร่วมกันสังเกตการสอนของสมาชิกใน PLC

➤ ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน

โดยครูใน PLC ร่วมกันสะท้อนผลการสอนของสมาชิกทุกคนใน PLC  
และนำไปปรับปรุง

➤ ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน

โดยครูใน PLC ร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้และข้อค้นพบร่วมกันทั้งใน PLC  
และต่าง PLC

หน้า ๒

### ตอนที่ 1 ข้อมูลของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)

#### ❖ คำชี้แจง

ให้บันทึกข้อมูลสมาชิกใน PLC โดยระบุชื่อ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิชาที่สอน และชั้นที่สอน

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....ระดับชั้นที่สอน.....

ชื่อกลุ่ม PLC.....

1. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

2. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

3. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

4. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

5. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

6. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

7. ชื่อ.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....สอนวิชา.....ชั้น.....

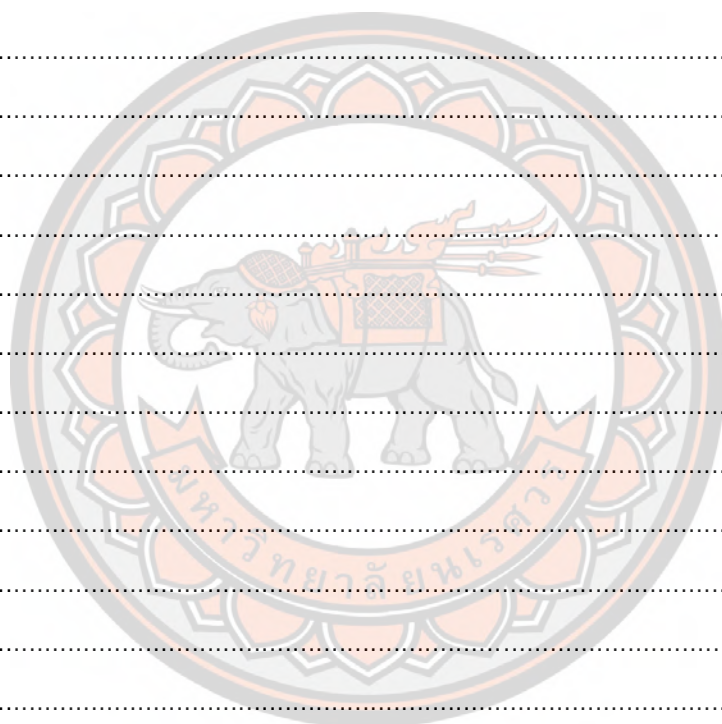


หน้า ③

## ตอนที่ 2 เตรียมความรู้เพื่อการพัฒนา

❖ คำชี้แจง ให้บันทึกข้อมูลองค์ความรู้ที่ได้จากการเตรียมความพร้อม ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ศิลปะการสอน (Art of Teaching) 





หน้า ๕

### ตอนที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อศิลปะการสอน

➤ การปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อศิลปะการสอน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

#### ขั้นที่ 1 การระบุปัญหาและกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน (Plan)

❖ คำชี้แจง ให้บันทึกปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม PLC

ปัญหาที่พบ	สาเหตุของปัญหา	เป้าหมายการเรียนรู้

หน้า ๕

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Do)

การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ครั้งที่ 1 (แผนรวม)

❖ คำชี้แจง ให้แต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้ จำนวน 1 แผนต่อ 1 กลุ่ม และบันทึกตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้

ชื่อผลงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง.....

วิชา..... สำหรับนักเรียนชั้น.....

สาระสำคัญ

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

ตัวชี้วัด

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

จุดประสงค์การเรียนรู้

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

สาระการเรียนรู้

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

หน้า ๗

**กิจกรรมการเรียนรู้**

โดยให้แบ่งออกเป็น 1) ขั้นนำ 2) ขั้นสอน (ตามวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เลือกใช้) และ 3) ขั้นสรุป และกำหนดศิลปะการสอนที่จะนำมาใช้ในแต่ละขั้นของกิจกรรมการเรียนรู้

ตัว ชี้วัด	จุดประสงค์ การเรียนรู้	<b>กิจกรรมการเรียนรู้</b> <b>ตามวิธีการจัดการเรียนรู้</b> ..... (เช่น วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ, PBL, BBL,... ฯลฯ)	<b>ศิลปะการสอนที่นำมาใช้</b> (โดยเลือกมาจากองค์ประกอบ ศิลปะการสอน หรือคิดค้นขึ้นมาใหม่)
			

หน้า ๘

## สื่อและแหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์ การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน

หน้า ๑

**การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ครั้งที่ 2 (แผนรายบุคคล)**

❖ คำชี้แจง ให้แต่ละคนออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้  
และบันทึกตามองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้

ชื่อผลงาน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง.....

วิชา..... สำหรับนักเรียนชั้น.....

สาระสำคัญ

.....

.....

.....

ตัวชี้วัด

.....

.....

.....

จุดประสงค์การเรียนรู้

.....

.....

.....

สาระการเรียนรู้

.....

.....

.....

หน้า ๑๐

**กิจกรรมการเรียนรู้**

โดยให้แบ่งออกเป็น 1) ขั้นนำ 2) ขั้นสอน (ตามวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เลือกใช้) และ 3) ขั้นสรุป และกำหนดศิลปะการสอนที่จะนำมาใช้ในแต่ละขั้นของกิจกรรมการเรียนรู้

ตัว ชี้วัด	จุดประสงค์ การเรียนรู้	<b>กิจกรรมการเรียนรู้</b> <b>ตามวิธีการจัดการเรียนรู้</b> ..... (เช่น วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ, PBL, BBL,... ฯลฯ)	<b>ศิลปะการสอนที่นำมาใช้</b> (โดยเลือกมาจากองค์ประกอบ ศิลปะการสอน หรือคิดค้นขึ้นมาใหม่)
			



หน้า ๑๑

## สื่อและแหล่งเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์ การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน

หน้า ① ②

### ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน (See)

❖ คำชี้แจง ให้บันทึกสิ่งที่ได้จากการร่วมสังเกตการสอนของสมาชิกใน PLC ตามประเด็นที่กำหนดให้

การดำเนินการสอนและสังเกตการสอน ครั้งที่ 1 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนระดับชั้น.....

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ.....

.....

.....

.....

การดำเนินการสอนและสังเกตการสอน ครั้งที่ 2 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ นักเรียนระดับชั้น.....

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ.....

.....

.....

.....

หน้า ① ③



ผลการสังเกตการสอน ครั้งที่ 1

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สังเกตการสอนของ.....เวลา.....

เรื่อง.....วิชา.....ชั้น.....

ผลการสังเกตที่เกิดจากผู้เรียน

1. กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและปฏิกิริยาของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2. ผลการการเรียนรู้ของผู้เรียน

.....

.....

.....

ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละองค์ประกอบดังนี้

1. การจัดการชั้นเรียน

1.1 ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

.....

.....

.....

1.2 ด้านกายภาพ

.....

.....

.....

2. การจัดการเรียนรู้

2.1 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2.2 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2.3 การใช้สื่อการเรียนรู้

.....

.....

.....

3. การวัดและประเมินผลผู้เรียน

.....

.....

.....

อื่นๆ ที่สังเกตเห็นระหว่างการจัดการเรียนรู้




.....

.....

.....

หน้า ①⑤

 ผลการสังเกตการสอน ครั้งที่ 2

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สังเกตการสอนของ.....เวลา.....

เรื่อง.....วิชา.....ชั้น.....

ผลการสังเกตที่เกิดจากผู้เรียน

1. กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและปฏิกิริยาของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

2. ผลการการเรียนรู้ของผู้เรียน

.....

.....

.....

.....

ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ในแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1. การจัดการชั้นเรียน

1.1 ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้

.....

.....

.....

1.2 ด้านกายภาพ

.....

.....

.....

2. การจัดการเรียนรู้

2.1 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2.2 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

2.3 การใช้สื่อการเรียนรู้

.....

.....

.....

3. การวัดและประเมินผลผู้เรียน

.....

.....

.....

อื่นๆ ที่สังเกตเห็นระหว่างการจัดการเรียนรู้



.....

.....

.....

### ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน (Reflect)

❖ **คำชี้แจง** ให้นำบันทึกผลสะท้อนที่ได้จากผลการสังเกตการสอนของสมาชิกใน PLC ตามประเด็นที่กำหนดให้

★ **สะท้อนผลการสังเกตการสอน ครั้งที่ 1** วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สังเกตการสอนของ.....เวลา.....

เรื่อง.....วิชา.....ชั้น.....

ประเด็นในการสะท้อนผลที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทางพัฒนา
<b>★ ผลสะท้อนที่เกิดจากผู้เรียน</b>				
1	ปฏิกิริยาของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้			
2	ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน			
<b>★ ผลสะท้อนที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้</b>				
1	การจัดการชั้นเรียน			
	1.1 ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้			
	1.2 ด้านกายภาพ			

## ประเด็นในการสะท้อนผลที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทางพัฒนา
2	การจัดการเรียนรู้			
	2.1 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้			
	2.2 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้			
	2.3 การใช้สื่อการเรียนรู้			
3	การวัดและประเมินผลผู้เรียน			

อื่น ๆ (เพิ่มเติม)

.....

.....

.....

.....



หน้า ๑๑

★ สะท้อนผลการสังเกตการสอน ครั้งที่ 2 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

สังเกตการสอนของ.....เวลา.....

เรื่อง.....วิชา.....ชั้น.....

ประเด็นในการสะท้อนผลที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทางพัฒนา
<b>★ ผลสะท้อนที่เกิดจากผู้เรียน</b>				
1	ปฏิกิริยาของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้			
2	ผลการการเรียนรู้ของผู้เรียน			
<b>★ ผลสะท้อนที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้</b>				
1	การจัดการชั้นเรียน			
	1.1 ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้			
	1.2 ด้านกายภาพ			

หน้า ๒๑

## ประเด็นในการสะท้อนผลที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ (ต่อ)

ที่	ประเด็น	ผลการสะท้อนคิด		
		ตนเอง	ผู้อื่น	แนวทางพัฒนา
2	การจัดการเรียนรู้			
	2.1 การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้			
	2.2 การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้			
	2.3 การใช้สื่อการเรียนรู้			
3	การวัดและประเมินผลผู้เรียน			

อื่น ๆ (เพิ่มเติม)

.....

.....

.....

ชั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน (Share)

❖ คำชี้แจง ให้บันทึกข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ร่วมกันทั้งใน PLC และต่าง PLC ตามองค์ประกอบศิลปะการสอน และอื่นๆ ดังนี้

➤ ศิลปะการสอนด้านการจัดการชั้นเรียน

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

➤ ศิลปะการสอนด้านการจัดการเรียนรู้

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

➤ ศิลปะการสอนด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน

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

➤ ศิลปะการสอนอื่นๆ ที่คิดค้นขึ้นมาใหม่

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

➤ สิ่งที่จะทำต่อไป เพื่อนำไปพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และพัฒนางาน

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

## 8. แบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อย

**คำชี้แจง** แบบบันทึกประเด็นการประชุมกลุ่มย่อยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการประเมินรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการนำรูปแบบไปใช้ ประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้หรือหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ครูในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และผู้เชี่ยวชาญภายนอก ในด้านปัจจัยนำเข้ากระบวนการพัฒนา ผลผลิต และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ที่ทำการบันทึกโดยผู้วิจัย ดังนี้

ที่	ประเด็น	ผลการประเมินรูปแบบ		การปรับปรุงรูปแบบ
		จุดเด่น	จุดที่ควรพัฒนา	
<b>1. ด้านปัจจัยนำเข้า</b>				
1.1	วิทยากร			
1.2	สมาชิกครูใน PLC			
1.3	ผู้เรียน			
1.4	สื่อการเรียนรู้ และวัสดุ อุปกรณ์ในการพัฒนา			
1.5	ระยะเวลาในการพัฒนา			
1.6	การสนับสนุนของผู้บริหาร			
<b>2. ด้านกระบวนการพัฒนา</b>				
2.1	ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน			
2.2	ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน			
2.3	ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อศิลปะการสอน ดังนี้			
	ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน			
	ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน			
	ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน			
	ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน			
<b>3. ด้านผลผลิต</b>				
3.1	ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน			
3.2	การใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้			
3.3	ผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน			
<b>4. ปัจจัยเอื้อ</b>				

ภาคผนวก ค คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 28 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบ  
ศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับ  
ครูเชี่ยวชาญด้านการสอน

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5		
<b>1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู</b>								
1	ศิลปะการสอนควรมีองค์ประกอบใดบ้าง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ครูที่มีศิลปะการสอน ควรมีคุณลักษณะใด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ ครูควรมีความรู้ และควรดำเนินการอย่างไร	+1	+1	0	+1	+1	0.80	สอดคล้อง
4	ครูควรใช้จิตวิทยาการเรียนรู้อะไรบ้าง อย่างไร ที่จะทำให้การสอนดีและมี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ครูควรจัดสภาพการเรียนรู้ทางด้าน กายภาพอย่างไรที่จะทำให้การสอนดีและมี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการ เรียนรู้/สื่อการเรียนรู้ที่ใดอย่างไร ที่จะทำให้ ผู้เรียนสนุกมีความสุขในการเรียนและมีผล การเรียนรู้ที่บรรลุตามเป้าหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	ครูควรมีวิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือ การวัดและประเมินผล และเกณฑ์ประเมินผล ผู้เรียนอย่างไร ที่จะทำให้นำไปสู่การ พัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้ครูมีศิลปะการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

## ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5		
<b>2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอน</b>								
1	แนวทางในการพัฒนาครูให้มีศิลปะการสอน ควรเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) จะเป็นแนวคิดหนึ่งในการส่งเสริมศิลปะ การสอนของครูหรือไม่ อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	ถ้ามีการนำกระบวนการพัฒนาบทเรียน ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ มาใช้พัฒนาครู ท่านคิดว่าแนวทางนี้ จะสามารถช่วยพัฒนาครูได้จริงหรือไม่ ถ้าช่วยพัฒนาครูได้จริง ท่านมีแนวคิดอย่างไร ที่จะทำให้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพประสบ ความสำเร็จ และทำให้ครูมีศิลปะการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วยพัฒนาศิลปะการสอน ของครูให้ดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

จากตาราง 28 พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับครูผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 11 ข้อ และค่า IOC เท่ากับ 0.80 จำนวน 1 ข้อ

ตาราง 29 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบ  
ศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับ  
ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5		
<b>1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู</b>								
1	ศิลปะการสอนควรมีองค์ประกอบใดบ้าง	+1	+1	+1	+1	0	0.80	สอดคล้อง
2	ครูที่มีศิลปะการสอน ควรมีคุณลักษณะใดบ้าง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3	การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ ครูควรมี ความรู้และทักษะใด และควรดำเนินการอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	ครูควรใช้จิตวิทยาการเรียนรู้อะไรบ้าง อย่างไร ที่จะทำให้การสอนดีและมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	ครูควรจัดสภาพการเรียนรู้ทางด้านกายภาพ อย่างไรที่จะทำให้การสอนดีและมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการ เรียนรู้/สื่อการเรียนรู้ที่ได้อย่างไร ที่จะทำให้ผู้เรียน สนุกมีความสุขในการเรียนและมีผลการเรียนรู้ ที่บรรลุตามเป้าหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	ครูควรมีวิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือ การวัดและประเมินผล และเกณฑ์ประเมินผล ผู้เรียนอย่างไร ที่จะทำให้นำไปสู่การพัฒนา การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
8	ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้ครูมีศิลปะการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอน</b>								
1	แนวทางในการพัฒนาครูที่จะทำให้มีศิลปะ การสอนควรเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2	ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) จะเป็นแนวคิดหนึ่ง ในการส่งเสริมศิลปะการสอนของครูหรือไม่ อย่างไร	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

## ตาราง 29 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น					IO C	ผลการ พิจารณา
		ของผู้เชี่ยวชาญคนที่						
		1	2	3	4	5		
3	ถ้ามีการนำกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพมาใช้พัฒนาครู ท่านคิดว่าแนวทางนี้จะสามารถช่วยพัฒนาครูได้จริงหรือไม่ ถ้าช่วยพัฒนาครูได้จริง ท่านมีแนวคิดอย่างไร ที่จะทำให้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพประสบความสำเร็จ และทำให้ครूमืดศิลปะการสอน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้ดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

จากตาราง 29 พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครู และแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของครู สำหรับเชี่ยวชาญ ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 11 ข้อ และค่า IOC เท่ากับ 0.80 จำนวน 1 ข้อ

**ตาราง 30 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ**

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น					IOC	ผลการ พิจารณา
		ของผู้เชี่ยวชาญคนที่						
		1	2	3	4	5		
<b>ตอนที่ 1 รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ</b>								
<b>1. ความเป็นมาของรูปแบบ</b>								
1.1	ความเป็นมาของรูปแบบระบุที่มาของรูปแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
1.2	ความเป็นมาของรูปแบบระบุปัญหาที่ควรแก้ไข	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง



## ตาราง 30 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5		
1.3	ความเป็นมาของรูปแบบระบบแนวทางการพัฒนา	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>2. หลักการ</b>								
2.1	หลักการของรูปแบบสามารถนำมาใช้ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2.2	หลักการของรูปแบบเหมาะสมกับรูปแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
2.3	หลักการของรูปแบบมีความครอบคลุม	+1	0	+1	+1	+1	0.80	สอดคล้อง
<b>3. วัตถุประสงค์</b>								
3.1	วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับหลักการ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3.2	วัตถุประสงค์ครอบคลุมประเด็นปัญหาในการพัฒนารูปแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
3.3	วัตถุประสงค์ระบุสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวครู	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>4. การจัดกิจกรรม</b>								
4.1	ขั้นตอนกิจกรรมสามารถส่งเสริมศิลปะการสอนของครู	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.2	มีวิธีการและขั้นตอนกิจกรรมเหมาะสมกับการพัฒนาศิลปะการสอนของครู	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.3	สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.4	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.5	ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาที่เรียนร่วมกันได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.6	ดำเนินการตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ถูกต้อง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>5. การวัดและประเมินผล</b>								
5.1	วิธีการวัดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5.2	เครื่องมือวัดสอดคล้องกับสิ่งที่วัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5.3	เกณฑ์การประเมินสามารถนำไปใช้ได้จริง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

## ตาราง 30 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5		
<b>6. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ</b>								
6.1	มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของรูปแบบ ที่เหมาะสมกับรูปแบบ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
6.2	ระบุปัจจัยที่เอื้อที่เพียงพอต่อความสำเร็จ ของรูปแบบ	0	+1	+1	+1	+1	0.80	สอดคล้อง
<b>ตอนที่ 2 คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ</b>								
<b>1. วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ</b>								
	วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ มีความชัดเจน และครอบคลุมการใช้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>2. คำชี้แจงการใช้รูปแบบ</b>								
	มีคำชี้แจงของการใช้รูปแบบที่นำไปปฏิบัติ ได้จริง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>3. โครงสร้างการจัดกิจกรรม</b>								
	โครงสร้างการจัดกิจกรรมครอบคลุม แผนการจัดกิจกรรม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>4. แผนการจัดกิจกรรม</b>								
4.1	กำหนดจุดประสงค์ชัดเจน แสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวัง ให้เกิดการพัฒนาครู	+1	+1	+1	0	+1	0.80	สอดคล้อง
4.2	กำหนดเนื้อหาได้สอดคล้องกับจุดประสงค์ และสามารถนำไปสู่การบรรลุจุดประสงค์ ที่กำหนดไว้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.3	กำหนดการดำเนินการจัดกิจกรรมที่เป็นระบบมี ลำดับขั้นตอนชัดเจนที่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4.4	กำหนดรายการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน นำไปสู่การจัดกิจกรรมได้ง่ายและสะดวก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 30 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญคนที่					IOC	ผลการ พิจารณา
		1	2	3	4	5		
4.5	กำหนดวิธีการวัดผล เครื่องมือวัดผล และเกณฑ์ การประเมินผลมีความครอบคลุม สอดคล้องกัน และเหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม	+1	+1	0	+1	+1	0.80	สอดคล้อง
4.6	เวลาที่กำหนดไว้สำหรับการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
<b>5. เครื่องมือการวัดและประเมินผล</b>								
5.1	มีความครบถ้วน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5.2	มีความตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5.3	สามารถนำไปใช้ได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง

จากตาราง 30 พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินความเหมาะสม  
ของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ  
ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 28 ข้อ และค่า IOC เท่ากับ 0.80 จำนวน 4 ข้อ

ตาราง 31 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ  
ของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน (คนที่)							IOC	ความหมาย
	1	2	3	4	5	6	7		
1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
2	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0.86	สอดคล้อง
3	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
7	+1	+1	0	+1	0	0	+1	0.57	สอดคล้อง

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน (คนที่)							ระดับความสอดคล้อง	
	1	2	3	4	5	6	7	IOC	ความหมาย
8	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	-1	+1	0.71	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
11	0	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.71	สอดคล้อง
12	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
13	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
14	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
15	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	-1	+1	0	+1	0.57	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	-1	+1	0.86	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	0	+1	0	+1	0.71	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
27	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
28	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0.86	สอดคล้อง
29	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
30	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
31	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
32	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
33	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
34	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง

ตาราง 31 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน (คนที่)							ระดับความสอดคล้อง	
	1	2	3	4	5	6	7	IOC	ความหมาย
35	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
36	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
37	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
38	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
39	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
40	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง

จากตาราง 31 พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 9 ข้อ ค่า IOC เท่ากับ 0.86 จำนวน 21 ข้อ ค่า IOC เท่ากับ 0.71 จำนวน 8 ข้อ และค่า IOC เท่ากับ 0.57 จำนวน 2 ข้อ

#### ข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม)

1. ไม่ปรากฏโครงสร้างเครื่องมือในภาพรวม จึงพิจารณาได้เพียงราย item ไม่สามารถตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้
2. หากกลุ่มเป้าหมายมีจำนวนไม่มาก เสนอให้ใช้แบบเขียนตอบ/อัตนัยจะทำให้วัดได้ตรงกว่า
3. ข้อคำถามส่วนใหญ่เป็นการวัดระดับความเข้าใจ การวัดความรู้ด้านศิลปะการสอนควรวัดระดับวิเคราะห์/ประยุกต์ใช้/สร้างสรรค์ ได้เหมาะสมกับบริบทของชั้นเรียนที่แตกต่างกัน แสดงการใช้ความรู้/ศาสตร์ ได้อย่างเหมาะสมในบริบทที่แตกต่างกัน เหมาะสมกับผู้เรียนที่ต่างกัน และเหมาะสมกับอัตลักษณ์ของตน

ตาราง 32 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล
1	0.53	0.25	ใช้ได้
2	0.13	0.55	ตัดทิ้ง
3	0.43	0.46	ใช้ได้

ตาราง 32 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล
4	0.03	0.33	ตัดทิ้ง
5	0.33	0.74	ใช้ได้
6	0.83	0.54	ตัดทิ้ง
7	0.70	0.53	ใช้ได้
8	0.81	0.36	ตัดทิ้ง
9	0.60	0.48	ใช้ได้
10	0.83	0.10	ตัดทิ้ง
11	0.53	0.25	ใช้ได้
12	0.03	0.33	ตัดทิ้ง
13	0.60	0.59	ใช้ได้
14	0.13	0.55	ตัดทิ้ง
15	0.57	0.57	ใช้ได้
16	0.13	0.21	ตัดทิ้ง
17	0.70	0.32	ใช้ได้
18	0.93	-0.14	ตัดทิ้ง
19	0.70	0.30	ใช้ได้
20	0.83	0.50	ตัดทิ้ง
21	0.30	0.41	ใช้ได้
22	0.13	0.04	ตัดทิ้ง
23	0.77	0.53	ใช้ได้
24	1.00	0.00	ตัดทิ้ง
25	0.47	0.40	ใช้ได้
26	0.97	-0.12	ตัดทิ้ง
27	0.33	0.46	ใช้ได้
28	0.83	0.36	ตัดทิ้ง
29	0.13	0.19	ตัดทิ้ง
30	0.70	0.57	ใช้ได้
31	0.80	0.32	ตัดทิ้ง

ตาราง 32 (ต่อ)

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)	แปลผล
32	0.43	0.55	ใช้ได้
33	0.90	0.33	ตัดทิ้ง
34	0.93	0.21	ตัดทิ้ง
35	0.57	0.20	ใช้ได้
36	0.77	0.11	ตัดทิ้ง
37	0.43	0.46	ใช้ได้
38	0.03	0.77	ตัดทิ้ง
39	0.73	0.26	ใช้ได้
40	0.70	0.57	ใช้ได้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.83

ตาราง 33 แสดงผลการพิจารณาความสอดคล้องของแบบประเมินศิลปะการสอนของคุณ

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน (คนที่)							ระดับความสอดคล้อง	
	1	2	3	4	5	6	7	IOC	ความหมาย
1	+1	+1	0	+1	+1	+1	+1	0.86	สอดคล้อง
2	+1	+1	0	+1	+1	+1	+1	0.86	สอดคล้อง
3	+1	+1	0	+1	+1	+1	+1	0.86	สอดคล้อง
4	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
5	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
6	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
7	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
8	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
9	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
10	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
11	+1	+1	0	+1	0	0	+1	0.57	สอดคล้อง
12	+1	+1	0	+1	+1	0	+1	0.71	สอดคล้อง

ตาราง 33 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความสอดคล้องที่ผู้เชี่ยวชาญประเมิน (คนที่)							ระดับความสอดคล้อง	
	1	2	3	4	5	6	7	IOC	ความหมาย
13	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
14	+1	+1	0	+1	+1	+1	+1	0.86	สอดคล้อง
15	0	+1	0	+1	0	+1	+1	0.57	ไม่สอดคล้อง
16	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
17	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0.71	สอดคล้อง
18	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
19	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
20	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
21	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
22	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
23	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง
24	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
25	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	สอดคล้อง
26	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0.86	สอดคล้อง

จากตาราง 33 พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู ซึ่งมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 จำนวน 5 ข้อ ค่า IOC เท่ากับ 0.86 จำนวน 16 ข้อ ค่า IOC เท่ากับ 0.71 จำนวน 3 ข้อ และค่า IOC เท่ากับ 0.57 จำนวน 2 ข้อ

#### ข้อเสนอแนะอื่นๆ (เพิ่มเติม)

1. เกณฑ์บอกคุณภาพค่อนข้างซ้ำซ้อนบางด้าน ซึ่งในระดับ 3 และระดับ 4 ยังแยกกันไม่ชัดเจน ควรปรับเป็นเกณฑ์ 4 ระดับ
2. ควรมีเกณฑ์เชิงปริมาณที่อธิบายคำคุณศัพท์บางคำ เพื่อให้ผลการประเมินมีความชัดเจนและมีความสอดคล้อง
3. ในบางข้อเกณฑ์ค่อนข้างคลุมเครือ ตัดสินระดับคุณภาพยาก
4. ควรหาดัชนีความสอดคล้องระหว่างผู้ประเมิน (Rater Agreement Index) ของแบบประเมินศิลปะการสอนของครู



## ภาคผนวก ง คະแนนและผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของคุณ จากครูเชี่ยวชาญด้านการสอน
2. ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ จากครูเชี่ยวชาญด้านการสอน
3. ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของคุณ จากผู้เชี่ยวชาญ
4. ผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ จากผู้เชี่ยวชาญ
5. ผลการศึกษาองค์ประกอบศิลปะการสอนของคุณที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น
6. แสดงคะแนนและผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
7. แสดงคะแนนความรู้อยู่ใจของคุณเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนการพัฒนาและหลังการพัฒนาตามรูปแบบ
8. แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของคุณในแต่ละองค์ประกอบ

ตาราง 34 แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูจากครูเชี่ยวชาญด้านการสอน

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	ศิลปะการสอนควรมีองค์ประกอบใดบ้าง	1) บุคลิกภาพของครู 2) การรู้และเข้าใจในหลักสูตร 3) รูปแบบการจัดการเรียนการสอน 4) เทคนิคการสอน 5) สื่ออุปกรณ์ 6) เครื่องมือวัดและประเมินผล	1) การรู้และเข้าใจในหลักสูตร 2) การออกแบบการสอนตามที่หลักสูตรกำหนด โดยวิเคราะห์ตัวชี้วัด คัดเลือกเนื้อหาที่สำคัญจำเป็น จากนั้นกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) การใช้สื่อการสอนที่ใกล้ตัวผู้เรียน 4) การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง	1) ความพร้อมของครู 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) สื่อการสอนที่มีความน่าสนใจ 4) การวัดและประเมินตามสภาพจริง	1) การรู้และเข้าใจในหลักสูตร 2) การออกแบบการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้ 2.1) การวิเคราะห์ตัวชี้วัดตามหลักสูตร 2.2) การคัดเลือกเนื้อหาที่สำคัญจำเป็น 2.3) การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด 2.4) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอน และเทคนิคการสอน 2.5) การใช้สื่อการสอนที่มีความน่าสนใจและใกล้ตัวผู้เรียน 2.6) การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ 3) ความสามารถในการนำแผนการสอนที่วางไว้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) บุคลิกภาพของครู

ตาราง 34 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
2	ครูที่มีศิลปะการสอนควรมีคุณลักษณะ และทักษะใดบ้าง	<p>1) ทักษะการสื่อสาร: พูดแล้วคนฟังเข้าใจง่าย ไม่เบื่อหน่ายชวนให้ติดตามอยู่เสมอ</p> <p>2) ทักษะการฟัง: ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p> <p>3) ทักษะการใช้เทคโนโลยี</p> <p>4) มีความคิดใหม่ๆ ที่แตกต่างอย่างสร้างสรรค์</p>	<p>คุณลักษณะ:</p> <p>1) กระตือรือร้น</p> <p>2) ความไวต่อปฏิกิริยาของผู้เรียน</p> <p>ทักษะ:</p> <p>1) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>2) ทักษะการใช้เทคโนโลยี</p>	<p>คุณลักษณะ:</p> <p>ความกระตือรือร้น</p> <p>ทักษะ:</p> <p>1) ทักษะการสื่อสาร</p> <p>2) ทักษะการฟัง</p> <p>3) ทักษะการใช้เทคโนโลยี</p> <p>4) ทักษะการประยุกต์ใช้</p>	<p>คุณลักษณะ มีดังนี้</p> <p>1) ความกระตือรือร้น</p> <p>2) ความไวต่อปฏิกิริยาของผู้เรียน</p> <p>3) ความคิดสร้างสรรค์</p> <p>ทักษะ มีดังนี้</p> <p>1) ทักษะการสื่อสาร</p> <p>2) ทักษะการใช้เทคโนโลยี</p> <p>3) การประยุกต์ใช้</p>
3	การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ ครูควรมีความรู้ และทักษะใด และควรดำเนินการอย่างไร	<p>1) การยืดความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นแก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ละคนได้ อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ทักษะการบริหารจัดการชั้นเรียน ที่ยืดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้เรียนด้วยตนเอง มีอิสระทางความคิด</p>	<p>การจัดการชั้นเรียนโดยยืดความแตกต่างระหว่างผู้เรียน</p>	<p>การเข้าใจความแตกต่างระหว่าง ผู้เรียน</p>	<p>1) การเข้าใจความแตกต่างระหว่างผู้เรียน โดยยืดความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน เป็นกลุ่มแก่ง ปานกลาง อ่อน เพื่อส่งเสริมผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2) ทักษะการบริหารจัดการ ชั้นเรียน โดยยืดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้เรียนด้วยตนเอง และมีอิสระทางความคิด</p>

ตาราง 34 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
3.1	ครูควรใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ อะไรบ้าง ที่จะทำ ให้การสอนดีและมีประสิทธิภาพ	1) กระบวนการเรียนรู้โดยใช้แรงจูงใจ 2) มีการเสริมแรงให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสม 3) กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง	การเสริมแรง: โดยการให้คะแนนบวก - การสร้างกฎ กติการ่วมกันระหว่างครู กับผู้เรียน - การแสดงความคิดเห็นร่วมกัน - การสรุปร่วมกัน	1) การสร้างแรงจูงใจ 2) การเสริมแรง 3) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน - การสร้างกฎ กติการ่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน - การแสดงและยอมรับ ความคิดเห็นร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน - การสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน	1) การสร้างแรงจูงใจ 2) การเสริมแรงให้ผู้เรียนอย่างเหมาะสม เช่น การให้คะแนนบวก 3) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครู กับผู้เรียน - การสร้างกฎ กติการ่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน - การแสดงและยอมรับ ความคิดเห็นร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน - การสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน 4) กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า ในตนเอง
3.2	ครูควรจัดสภาพการเรียนรู้ทางด้านกายภาพอย่างไร ที่จะทำให้การสอนดี และมีประสิทธิภาพ	1) ห้องเรียนสะอาด 2) โต๊ะ เก้าอี้เหมาะสมกับผู้เรียน 3) มีแสงสว่างเพียงพอ 4) มีมุมต่างๆ ในห้องเรียน 5) มีสื่อและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	1) ห้องเรียนสะอาด เป็นระเบียบ 2) การเปลี่ยนรูปแบบในการจัดโต๊ะ เก้าอี้ เช่น ตัวยูนิต ตัววี ตัวโอ แบบกลุ่ม แบบคู่ 3) การจัดมุมต่างๆ	1) ห้องเรียนที่ถูกต้องลักษณะ 2) การจัดมุมต่างๆ ในห้องเรียน เช่น มุมอ่านหนังสือ มุมการใช้เทคโนโลยี 3) มีสื่อและอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวก	1) ห้องเรียนสะอาด เป็นระเบียบ มีสีส้ม และถูกต้องลักษณะ 2) การจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ที่หลากหลาย ได้แก่ ตัวยูนิต ตัววี ตัวโอ แบบกลุ่ม และแบบคู่ 3) การจัดมุมต่างๆ ในห้องเรียน ได้แก่ มุมอ่านหนังสือ มุมแสดง ผลงานผู้เรียน มุมแสดง

ตาราง 34 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
		ความสะดวกในการเรียนรู้	ในห้องเรียน เช่น มุมอ่านหนังสือ มุมแสดงผลงาน ผู้เรียน มุมแสดงนิทรรศการ	ในการเรียนรู้	นิทรรศการ และมุมการใช้เทคโนโลยี 4) การสื่อการเรียนรู้และอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
4	ครูควรมีวิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ดีอย่างไร ที่จะทำให้ผู้เรียนสนุก มีความสุขในการเรียน และมีผลการเรียนรู้ที่บรรลุตามเป้าหมาย	1) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยตนเองผ่านกิจกรรมที่ครูสอดแทรกเนื้อหาในบทเรียน 2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอภิปรายแนวคิดของกลุ่มต่อชั้นเรียน 3) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอภิปรายร่วมกัน คู่กับการปลูกฝังการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น 4) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมกันสรุปแนวคิด ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน	1) วิธีการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน 2) เทคนิคการสอน ได้แก่ เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน เทคนิคการแบ่งกลุ่มคณะความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 3) การสร้างประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับในชีวิตประจำวันของผู้เรียน	1) การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย 2) การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้คิดและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง 3) การใช้วิธีการสอนที่ยืดหยุ่น เป็นสำคัญ (ให้ผู้เรียนเป็นพระเอก) 4) การใช้เทคนิคการสอน ได้แก่ เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน	1) การใช้วิธีการสอนที่ยืดหยุ่นเป็นสิ่งสำคัญ ได้แก่ วิธีการสอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน 2) การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลาย ได้แก่ เทคนิคเพื่อนช่วยเพื่อน เทคนิคการแบ่งกลุ่มคณะความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน 3) การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการคิดและค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เพื่อนำไปสู่การอภิปรายร่วมกัน สรุปร่วมกัน และนำเสนอแนวคิดของกลุ่มต่อชั้นเรียน

ตาราง 34 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
5	ครูควรมีวิธีการเครื่องมือและเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลผู้เรียนอย่างไรที่จะทำให้นำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ	<p>1) ประเมินจากสนทนาเล่าเรื่อง และตอบคำถามที่อาศัยการตั้งคำถามของคุณเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้</p> <p>2) ประเมินจากการแก้ปัญหาภายใต้เงื่อนไข</p> <p>3) ประเมินจากการสื่อสารแนวคิดและให้เหตุผล</p> <p>4) ประเมินจากแนวคิดของชั้นเรียนที่สอดคล้องกับเป้าหมายของบทเรียน</p>	<p>1) มีการวัดและประเมินผลตลอด เวลา ในการสอน</p> <p>2) มีวิธีการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย (สัมภาษณ์, สังเกต, สอบถาม, เพื่อนประเมินเพื่อน)</p> <p>3) ตั้งเกณฑ์ตาม สภาพจริง/อิงกลุ่ม</p>	<p>1) การประเมินตามสภาพจริง</p> <p>2) ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย</p> <p>3) การใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยืดความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> <p>4) วัดและประเมินทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน</p>	<p>1) การใช้วิธีการวัดและประเมินที่หลากหลาย ได้แก่ สัมภาษณ์, สังเกต, สอบถาม, สนทนา, เล่าเรื่อง, การแก้ปัญหา</p> <p>2) การใช้เกณฑ์ประเมินผลตามสภาพจริง มีความยืดหยุ่นโดยยืดความแตกต่างระหว่างบุคคล</p> <p>3) มีการวัดและประเมินผลทั้งในก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน ทั้งแบบรายบุคคล และรายกลุ่ม</p>
6	ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้ครูมีศัลปะการสอน	<p>1) ผู้บริหาร</p> <p>2) ความร่วมมือของทุกฝ่ายในสถานศึกษา</p> <p>3) การสนับสนุนจากชุมชน</p> <p>4) งบประมาณ</p>	<p>1) ความเข้มแข็งของผู้บริหารสถานศึกษา</p> <p>2) ความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญภายนอก</p> <p>3) ความเสียสละและตั้งใจของครู</p>	<p>1) การทุ่มเทเสียสละ</p> <p>2) ความตั้งใจและขยันในการศึกษา หาความรู้</p> <p>3) ในวิธีการสอนและเทคนิคการสอนใหม่ๆ มาใช้ในการสอน</p>	<p>ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้มีศัลปะการสอน ประกอบด้วย การทุ่มเท เสียสละ ขยัน และความตั้งใจของครูที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน</p> <p>ความเข้มแข็งของผู้บริหาร ความร่วมมือของทุกฝ่ายในสถานศึกษา การสนับสนุนจากชุมชน งบประมาณ และความร่วมมือของผู้เชี่ยวชาญ</p>

ตาราง 35 แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอนจากครูเชี่ยวชาญด้านการสอน

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป	ประเด็น	แนวทาง
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1	แนวทางในการพัฒนาครูให้มีศิลปะการสอนควรเป็นอย่างไร	ใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของคุณครู ดังนี้ 1. การวางแผนการสอนร่วมกัน 2. การนำแผนการสอนไปใช้และสังเกตการสอนร่วมกัน 3. การสะท้อนจุดการเรียนรู้ เพื่อบันทึกข้อบกพร่องและหาแนวทางในการพัฒนา	1) ไม่ควรพัฒนาที่มุ่งเน้นการอบรมระยะสั้น 2) ระบบการทำงานที่สั่งตรงจากเขตถึงรร. นำโดย ศน. เป็นกรณีพิเศษแบบร่วมมือโดยการทำงานร่วมกันระหว่างครู เพื่อนครู ผอ. และ ศน. เพื่อช่วยกัน มองว่าผู้สอนสอนเป็นอย่างไร สื่อการสอนที่นำมาใช้	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยการเล่าผ่านประสบการณ์จริง และนำไปสู่การปฏิบัติจริง	1) การพัฒนาครูที่ไม่มุ่งเน้นการอบรมระยะสั้น เนื่องจากไม่ลงถึงเด็ก 2) การทำงานร่วมกันระหว่างครู เพื่อนครู ผู้บริหาร และ ศน. เพื่อช่วยกัน มองว่าผู้สอนสอนเป็นอย่างไร สื่อการสอนที่นำมาใช้ เป็นอย่างไร แล้วผู้เรียนผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงการสอน ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ลงไปสู่ผู้เรียนอย่างแท้จริง	1) ระยะเวลาในการพัฒนาครู 2) การยินยอมพร้อมรับการทำงานร่วมกัน	1) ระยะเวลาในการพัฒนาครู แบบระยะยาวต่อเนื่อง 2.1) การมีแผนปฏิบัติการทำงานระหว่างครู เพื่อนครู ผอ. และ ศน. อย่างเป็นระบบเพื่อพัฒนาการสอนของครูที่นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง 2.2) การที่ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยเล่าผ่านประสบการณ์จริงและนำไปสู่การปฏิบัติจริง 3) ใช้การพัฒนา

ตาราง 35 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป	ประเด็น	แนวทาง
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
			ปรับปรุงการสอน “แบบนี้ถึงจะลงไป ที่ผู้เรียนอย่างแท้จริง”	3) ใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันเพื่อ พัฒนาประสิทธิภาพ การทำงานของครู โดยการสร้างแผน ร่วมกัน จากนั้นนำ แผนไปใช้และสังเกต การสอนร่วมกันแล้ว จึงร่วมกันสะท้อนผล การจัดการเรียนรู้ บันทึกข้อบกพร่องและ หาแนวทางในการ พัฒนาร่วมกันต่อไป 4) แลกเปลี่ยน ร่วมกัน โดยเล่าผ่าน ประสบการณ์ และ นำไปปฏิบัติจริง	3) ใช้การพัฒนา บทเรียนร่วมกัน ในการพัฒนา การทำงานของครู	บทเรียนร่วมกัน ในการพัฒนา การทำงานของครู ที่เริ่มจากวางแผน การสอนร่วมกัน จากนั้น นำแผน การสอนไปใช้และ สังเกตการสอน และ ร่วมกันสะท้อนผล การจัดการเรียนรู้ บันทึกข้อบกพร่อง และหาแนวทาง ในการพัฒนาร่วมกัน ต่อไป	



ตาราง 35 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป	ประเด็น	แนวทาง
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
3	กระบวนการ พัฒนาบทเรียน ร่วมกันจะเป็น แนวทางหนึ่ง ในการส่งเสริม ศิลปะการสอน ของครูหรือไม่ อย่างไร	- เป็นแนวทาง ในการส่งเสริมศิลปะ การสอนของครู โดยการสร้างแผน ร่วมกัน จากนั้นนำ แผนไปใช้และสังเกต การสอนร่วมกัน แล้วสะท้อนผล การจัดการเรียนรู้ เพื่อบันทึก ข้อบกพร่องและ หาแนวทาง ในการพัฒนา ร่วมกัน ต่อไป	- เป็นแนวทาง ในการส่งเสริม ศิลปะการสอนของครู โดยการวางแผน ร่วมกัน สอนร่วมกัน และสะท้อนผล ร่วมกัน นำไปสู่ การพัฒนาการเรียน การสอนและผู้เรียน ต่อไป	- เป็นแนวทางหนึ่ง ในการส่งเสริมศิลปะ การสอนของครู เนื่องจากทำให้ครู ที่สอนไม่ค่อยเก่ง ได้เห็นครูที่สอนเก่ง แล้วนำไปบูรณาการ สู่การสอนของตนได้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้อย่าง มีความสุข สนุก และราบรื่น	1) เป็นหนึ่งแนวทางที่มี หลักการและขั้นตอน ที่ ส่งเสริมศิลปะการสอน ของครู โดยการสร้าง แผนร่วมกัน จากนั้นนำ แผนไปใช้และสังเกต การสอน และสะท้อน ผลการจัดการเรียนรู้ เพื่อบันทึกข้อบกพร่อง และหาแนวทางในการ พัฒนาต่อไป  2) ทำให้ครูที่สอน ไม่ค่อยเก่งได้เห็นครูที่ สอนเก่ง นำไปบูรณาการ การสอนของตนที่จะ ทำให้ผู้เรียนเกิด	1) เป็นแนวทางที่มี หลักการขั้นตอนที่ ส่งเสริมศิลปะการสอน ของครู  2) เป็นการสร้างตัว แบบของครูที่สอนดี	1) การสร้างแผน การสอนร่วมกัน จากนั้น นำแผน การสอนไปใช้และ สังเกตการสอน และ สะท้อนผลการจัด การเรียนรู้ เพื่อบันทึก ข้อบกพร่องและหา แนวทางพัฒนา การสอนของครู ให้มีศิลปะการสอน มากยิ่งขึ้น  2) การร่วมกันวิเคราะห์ หาจุดอ่อนและจุดแข็ง ในการจัดการเรียนรู้ ของครู เพื่อแก้ไข จุดอ่อน และนำจุดแข็ง

ตาราง 35 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป	ประเด็น	แนวทาง
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
					การเรียนรู้ตามเป้าหมาย อย่างมีความสุข สนุก และราบรื่นตลอด การเรียนรู้		มาปรับใช้ ให้เกิดเป็น ตัวแบบของครูที่สอนดี
4	ถ้ามีการนำ กระบวนการ การพัฒนา บทเรียนร่วมกัน ผ่านชุมชนแห่ง การเรียนรู้ เชิงวิชาชีพมาใช้ พัฒนาครู คิดว่า แนวทางนี้จะ สามารถช่วย พัฒนาครูได้จริง หรือไม่ ท่านมี แนวคิดอย่างไร	มีส่วนในการพัฒนา อย่างมาก ซึ่งแนวคิด ในการใช้กระบวนการนี้ เพราะ 1) เป็นการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น 2) เป็นการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมในการทำงาน 3) เป็นการส่งเสริม การยอมรับฟังเหตุผล ของผู้อื่น ปรับทัศนคติ และเปิดใจยอมรับ สิ่งใหม่ๆ	มีส่วนในการพัฒนา อย่างมาก ซึ่งแนวคิด ในการใช้กระบวนการนี้ เพราะเป็นการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นโดย ยอมรับฟังเหตุผล ของผู้อื่น และเปิดใจ ยอมรับสิ่งใหม่ๆ จากหลากหลายมุม	มีส่วนในการพัฒนา อย่างมาก ซึ่งแนวคิด ในการใช้กระบวนการนี้ เพราะ 1) เป็นการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมในการ ทำงาน จากเดิมครู วางแผนการสอน และ สอนด้วยตนเองมา โดยตลอด เปลี่ยนมา เป็นการทำงานแบบ ร่วมมือร่วมพลังกับ เพื่อนครู	มีส่วนในการพัฒนา เป็นอย่างมาก ซึ่งแนวคิดในการใช้ กระบวนการนี้ คือ - เป็นการเปลี่ยน แปลง วัฒนธรรมในการทำงาน จากเดิมครูวางแผน การสอน และสอนด้วย ตนเอง เปลี่ยนมาเป็น ทำงาน แบบร่วมมือ ร่วมพลัง โดยวางแผน การสอน และสอน ร่วมกันกับเพื่อนครู	1) กระบวนการพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่าน PLC ส่งเสริมศิลปะ การ สอนของครู 2) แนวคิดที่ทำให้ กระบวนการพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่าน PLC ประสบความสำเร็จ และทำให้ครู มีศิลปะการสอน	1) ครูร่วมกันวิเคราะห์ หาจุดอ่อนและจุดแข็ง ในการจัดการเรียนรู้ ของครู เพื่อแก้ไขจุด อ่อน และนำจุดแข็ง มาปรับใช้ ให้เกิดเป็น ตัวแบบของครูที่สอนดี 2) มีแนวทางดังนี้ 2.1) ครูต้องเปลี่ยน แปลงวัฒนธรรม ในการทำงาน จากเดิม ที่วางแผนการสอน และทำการสอน

ตาราง 35 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป	ประเด็น	แนวทาง
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
ที่จะทำให้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพประสบความสำเร็จ และทำให้ครูมีศิลปะการสอน	4) เห็นคุณค่าของตนเอง ผู้เรียน และเพื่อนร่วมงาน		2) ทำให้เห็นคุณค่าของตนเองและผู้เรียนมากยิ่งขึ้น	- เป็นการส่งเสริมการยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น ปรับทัศนคติและเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ๆ จากหลากหลายมุมมอง - เห็นคุณค่าของตนเอง ผู้เรียน และเพื่อนร่วมงานมากยิ่งขึ้น			ด้วยตนเองเพียงลำพัง เปลี่ยนมาเป็นการทำงานแบบร่วมมือร่วมพลัง โดยวางแผนการสอน และทำการสอนร่วมกันกับเพื่อนครู 2.2) ครูยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น ปรับทัศนคติ และเปิดใจยอมรับสิ่งใหม่ๆ จากความคิดเห็น หลากหลาย 3) ครูต้องเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้เรียน และเพื่อนร่วมงานมากยิ่งขึ้น

ตาราง 35 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นครูเชี่ยวชาญด้านการสอน			สรุป	ประเด็น	แนวทาง
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
5	แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วยพัฒนา ศิลปะการสอน ของครูให้ดียิ่งขึ้น	1) การเปิดใจยอมรับ เทคนิค และนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการเรียน การสอนของตน อยู่เสมอ 2) ฝึกทักษะการสอน ให้ทันต่อเหตุการณ์ และยุคสมัย 3) การใช้เทคโนโลยี อำนวยความสะดวก ในการสอนได้อย่าง เหมาะสม	การนำเทคโนโลยี ใหม่ๆ มาใช้อำนวย ความสะดวกในการ จัดการเรียนรู้	การเปิดใจยอมรับ วิธีการสอนและ เทคนิคการสอนใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ ในการสอน	1) การเปิดใจยอมรับ วิธีการสอน เทคนิค การสอน และ นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียน การสอนของตนเอง อยู่เสมอ และนำมา ประยุกต์ใช้ในการเรียน การสอน 2) ฝึกทักษะการสอน ของตนให้ทันต่อ เหตุการณ์และยุคสมัย 3) การใช้เทคโนโลยี ใหม่ๆ มาใช้อำนวย ความสะดวก ในการสอนได้ อย่างเหมาะสม	แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วย พัฒนาศิลปะการสอน ของครูให้ดียิ่งขึ้น	1) การเปิดใจยอมรับ วิธีการสอน เทคนิค การสอน และ นวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการเรียน การสอนของตนเอง อยู่เสมอและนำมา ประยุกต์ใช้ในการสอน 2) ฝึกทักษะการสอน ให้ทัน ต่อเหตุการณ์ และยุคสมัย 3) การนำเทคโนโลยี ใหม่ๆ มาใช้อำนวย ความสะดวกในการจัด การเรียนรู้อย่าง เหมาะสม

ตาราง 36 แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับองค์ประกอบศิลปะการสอนของครูจากผู้เชี่ยวชาญ

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1	ศิลปะการสอน ควรมีองค์ประกอบ ใดบ้าง	การควบคุมกันไประหว่าง การออกแบบการสอน การจัด การชั้นเรียน และทักษะการสอน ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตาม เป้าหมายที่กำหนด โดยมีเกณฑ์ ที่ยึดหยุ่นตามผู้เรียนแต่ละคน	การมีทักษะ 7C ของครูมีอาชีพ ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1) C1 ทักษะการสร้างหลักสูตร (รู้เรื่องหลักสูตรเป็นอย่างดี โดยเฉพาะหลักสูตรรายวิชา) 2) C2 ทักษะการจัดการ การเรียนการสอนที่เน้นเด็ก เป็นสำคัญ (ออกแบบการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และ ตอบสนองความต้องการของ ผู้เรียนตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ) 3) C3 ทักษะการใช้นวัตกรรม การเรียนรู้ในชั้นเรียน 4) C4 ทักษะการประเมิน การเรียนรู้ (การจะรู้ว่าครูสอนดี หรือไม่ดีนั้น ก็ต้องมี การประเมิน)	-	1) การควบคุมกันไประหว่างการออกแบบ การสอน การจัดการชั้นเรียน และทักษะ การสอน ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตาม เป้าหมายที่กำหนด โดยมีเกณฑ์ที่ ยืดหยุ่นไปตามผู้เรียนแต่ละคน 2) การมีทักษะ 7C ของครูมีอาชีพ ในศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1. C1 ทักษะการสร้างหลักสูตร 2. C2 ทักษะการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ 3. C3 ทักษะการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ ในชั้นเรียน 4. C4 ทักษะการประเมินการเรียนรู้ 5. C5 ทักษะการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน 6. C6 ทักษะการจัดการชั้นเรียน 7. C7 ทักษะการพัฒนาลักษณะนิสัย

ตาราง 36 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
			5) C5 ทักษะการวิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน 6) C6 ทักษะการจัดการชั้นเรียน (กายภาพและจิตใจ) 7) C7 ทักษะการพัฒนาลักษณะ นิสัย (การให้ความรักก่อนให้ ความรู้)		
2	ครูที่มีศิลปะการสอนควรมีคุณลักษณะ และทักษะใดบ้างและเป็นอย่างไร	คุณลักษณะ 1) รู้จัก identity ของตัวเอง เพื่อที่จะกล้าออกจาก Safe zone แล้วปรับให้เข้ากับสถานการณ์ที่หลากหลาย 2) มีความไวต่อปฏิกริยาของผู้เรียน ทั้งท่าที สีหน้า แววตา ความรู้สึก และให้การตอบสนองได้อย่างเหมาะสม 3) มีปฏิภาณไหวพริบ	1) รู้ดีในเรื่องเนื้อหา 2) รู้ดีในศาสตร์การสอน (ปรัชญา/ทฤษฎี/รูปแบบการ/วิธีการสอน/เทคนิคการสอน) 3) รู้ดีในกระบวนการเรียนการสอน * ซึ่งทั้ง 3 อย่างนี้จะนำไปสู่ การมีศิลปะ การสอน (เนื่องจาก AOT เป็นเรื่องเฉพาะที่ครูต้องสะสม โดยเริ่มจากการออกแบบ	1) ครูจะต้องมีความรู้ในวิทยา หรือศาสตร์อื่นๆ (เช่น สังคม วิทยา มานุษยวิทยา 2) ครูจะต้องมีความเข้าใจเรื่อง เนื้อหาสาระแบบใหม่ที่ไม่ผูกติดอยู่กับความรู้แบบเดิม (Body of knowledge) แต่เป็นตัวเนื้อหา ที่ผูกติดกับกระบวนการคิดของผู้เรียน 3) ครูต้องมีความรู้ด้านการสอน	คุณลักษณะ มีดังนี้ 1) มีความไวต่อปฏิกริยาของผู้เรียน และให้การตอบสนองได้อย่างเหมาะสม 2) มีปฏิภาณไหวพริบ เพื่อแก้ปัญหา เฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในห้องเรียนได้ 3) เปิดใจกว้าง กล้าที่จะปรับเปลี่ยนตัวเองให้เข้ากับสถานการณ์ที่หลากหลาย 4) มีความรู้ดีในเรื่องเนื้อหา ศาสตร์การสอน และกระบวนการเรียนการสอน (PCK)

ตาราง 36 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
		<p>เพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้</p> <p>4) การเปิดใจกว้างและกล้าที่จะปรับเปลี่ยนตัวเอง</p> <p>5) มีความรอบรู้ในศาสตร์การสอน</p> <p>ทักษะ</p> <p>1) การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผู้เรียน</p> <p>2) การมีปฏิสัมพันธ์ในทิศทางที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ละคน</p> <p>3) การประยุกต์ใช้</p>	<p>การสอน นำไปสู่การจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทและผู้เรียน)</p>	<p>(Pedagogy) ที่ไม่ใช่วิธีสอนทั่วไป แต่เป็น Pedagogy ที่เชื่อมโยงหรือบูรณาการเข้ากันได้ดีกับเนื้อหา (*ซึ่งรวมความแล้ว ครูจะต้องมี PCK)</p> <p>4) ครูต้องเข้าใจกระบวนการที่ 21 จะต้องเน้นทักษะการคิด ดังนั้น ครูจะต้องเปลี่ยน paradigm จากเดิมมาเป็นของใหม่ โดยเปลี่ยนวิธีสอนที่จะ approach อย่างไรให้เข้าไปถึงทักษะนั้นๆ ได้</p>	<p>ทักษะ มีดังนี้</p> <p>1) การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผู้เรียน</p> <p>2) การประยุกต์ใช้</p>
3	<p>การจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>ครูควรมีความรู้และดำเนินการอย่างไร</p>	<p>การจัดการชั้นเรียนทางด้านจิตวิทยาและด้านกายภาพ</p>	<p>1) ด้านกายภาพ</p> <p>2) ด้านจิตใจ</p>	-	<p>การจัดการชั้นเรียนทางด้านจิตวิทยาและทางด้านกายภาพ</p>

ตาราง 36 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
3.1	ครูควรใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ อะไรบ้าง ที่จะทำ ให้การสอนดีและมีประสิทธิภาพ	1) จิตวิทยาพัฒนาการตามช่วงวัย 2) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน ในทิศทางที่เหมาะสม เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ละคน 3) การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	1) การสร้างแรงจูงใจทั้งภายนอกและภายใน 2) การเสริมแรงที่หลากหลาย ทั้งทางวาจา ทำทาง และ การให้รางวัล 3) การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	-	1) จิตวิทยาพัฒนาการตามวัย 2) การสร้างแรงจูงใจทั้งภายนอกและภายใน 3) การเสริมแรงที่หลากหลาย ทั้งวาจา ทำทาง และให้รางวัล 4) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน ในทิศทางที่เหมาะสม เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคน 5) การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
3.2	ครูควรจัดสภาพการเรียนรู้ ทางด้านกายภาพ อย่างไร ที่จะทำให้ การสอนดีและมีประสิทธิภาพ	1) ห้องเรียนมีแสง สี เสียง ระดับเหมาะสม 2) การจัดโต๊ะ เก้าอี้แบบ หลากหลาย 3) ความพร้อมของสื่อ และ ตำแหน่งที่วางสื่อ 4) การจัดมุมต่างๆ ในห้องเรียน เช่น มุมค้นคว้า มุมทำงานเดี่ยว	1) ห้องเรียนมีสีสันทัน อากาศ ถ่ายเท และปราศจากเสียงรบกวน 2) ห้องเรียนสะอาดถูกสุขลักษณะ 3) สิ่งที่อยู่ในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอน เช่น กระดาน จอรับภาพ เครื่องฉายภาพ สามารถเคลื่อนที่และดัดแปลง ให้เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรม	-	1) ห้องเรียนถูกสุขลักษณะ ปราศจากเสียงรบกวน 2) ความพร้อมของสื่อ และตำแหน่งที่วางสื่อ 3) การจัดมุมต่างในห้องเรียน เช่น มุมค้นคว้า มุมทำงานเดี่ยว มุมทำงานกลุ่ม 4) การจัดป้ายนิเทศสอดคล้องกับบทเรียน ณ ช่วงขณะนั้น



ตาราง 36 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
	<p>มุมทำงานกลุ่ม</p> <p>5) การจัดป้ายนิเทศที่สอดคล้องกับบทเรียน ณ ช่วงขณะนั้น</p>	<p>4) การจัดเตรียมห้องเรียนให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง ได้แก่ การจัดโต๊ะแบบต่างๆ เช่น แบบกลุ่มย่อย ตัวยู</p>	-	<p>6) สิ่งที่อยู่ในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอนประเภทต่างๆ เช่น กระดาน จอรับภาพ เครื่องฉายภาพ สามารถเคลื่อนที่ได้ และดัดแปลงให้เอื้ออำนวยต่อการจัดกิจกรรม</p> <p>7) การจัดเตรียมห้องเรียนให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง ได้แก่ การจัดโต๊ะแบบต่างๆ เช่น แบบกลุ่มย่อย ตัวยู</p>	
4	<p>ครูควรมีวิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ดียังไง ที่จะทำให้ผู้เรียนสนุก มีความสุขในการเรียน และมีผลการเรียนรู้ที่บรรลุตามเป้าหมาย</p>	<p>หลักในการเลือกใช้ วิธีการจัดการเรียนรู้/ เทคนิคการจัดการเรียนรู้มีดังนี้</p> <p>1) มีความท้าทายผู้เรียนในระดับที่เหมาะสม</p> <p>2) เป็นวิธีการสอน/เทคนิคการสอนที่ผู้เรียนสนใจ</p> <p>3) การสอนต้องมี ช่วงจังหวะ</p>	<p>ใช้วิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>	-	<p>หลักในการเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ / เทคนิคการจัดการเรียนรู้ มีดังนี้</p> <p>1) มีความท้าทายผู้เรียนในระดับที่เหมาะสม</p> <p>2) เป็นวิธีการสอน/เทคนิคการสอนที่ผู้เรียนสนใจ</p> <p>3) การสอนต้องมีช่วงจังหวะ</p> <p>4) ใช้วิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ</p>

ตาราง 36 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			สรุป
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
5	ครูควรมีวิธีการวัดและประเมินผล เครื่องมือการวัด และประเมินผล และเกณฑ์ประเมินผลผู้เรียนอย่างไรที่จะ ทำให้นำไปสู่ การพัฒนาการเรียน การสอนที่มี ประสิทธิภาพ	การประเมินตามสภาพจริง	-	การวัดและประเมิน ผล แบบใหม่ ที่เน้น การให้ ความสำคัญ ทั้ง summative assessment และ formative assessment	การประเมินตามสภาพจริง ที่ให้ความสำคัญทั้ง summative assessment และ formative assessment
6	ประเด็นอื่นๆ ที่จะทำให้ครูมี คีลปะการสอน	การที่ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยน เรียนรู้ในวิธีการสอนและเทคนิค การสอน	1) มองเห็นประโยชน์ และ ให้ความสำคัญ แก่ผู้เรียน 2) การสร้างวัฒนธรรม การทำงานร่วมกัน 3) การมีความสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อเชื่อมโยงกับพื้นหลังของ ผู้เรียน	-	1) การมองเห็นประโยชน์ และ ให้ความสำคัญแก่ผู้เรียน 2) การสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน 3) การที่ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในวิธีการสอนและเทคนิคการสอน 4) การมีความสัมพันธ์กับชุมชน เพื่อเชื่อมโยงกับพื้นหลังของผู้เรียน

ตาราง 37 แสดงผลการสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมให้ครูมีศิลปะการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลการสังเคราะห์	
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ประเด็น	แนวทาง
1	แนวทางในการพัฒนาครูที่จะทำให้ศิลปะการสอน ควรเป็นอย่างไร	<p>1) การที่ครูได้แลกเปลี่ยนร่วมกัน ทำให้เห็นต้นแบบที่ดี จากสื่อการสอนที่เป็นรูปธรรม, วิธีการสอน/เทคนิคการสอน ที่ต่างกัน ทำให้ครูค้นพบแนวทางที่เหมาะสม แล้วนำไปใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้</p> <p>2) การที่ครูมีโอกาสทดลองใช้วิธีการสอน/เทคนิคการสอนใหม่ๆ</p> <p>3) การที่ครูได้มีโอกาสสังเกตการสอนร่วมกัน เพื่อเป็นกระจกเงาสะท้อนตน</p>	<p>การนิเทศแบบ coaching and mentoring ผ่าน PLC เป็นการนำเสนอประสบการณ์ที่ดีๆ ของแต่ละครูแต่ละคน มาแลกเปลี่ยนร่วมกัน ช่วยเหลือกัน นำไปสู่การสร้างให้ครูมีความสามารถใน การสอน</p>	<p>ครูต้องทำงานในเชิงวิชาชีพ คือ</p> <p>1) มีวิธีสอนในเชิงนวัตกรรม หรือมีนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสอน (Innovation for teaching)</p> <p>2) มีนวัตกรรมที่จะปรับปรุงวิธีสอนนั้นๆ อย่างเป็นระบบต่อเนื่อง และยั่งยืน (Innovation for improve teaching)</p>	<p>1) การที่ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>2) การที่ครูได้สังเกตการสอนร่วมกัน</p> <p>3) ครูได้ทำงานในเชิงวิชาชีพ</p>	<p>1) การที่ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้เห็นต้นแบบที่ดีในรูปของคนสื่อที่เป็นรูปธรรม วิธีการสอน/เทคนิคการสอนที่หลากหลาย และอัตลักษณ์ ที่ต่างกัน ส่งผลให้ครูค้นพบแนวทางที่เหมาะสม กับตน ที่จะนำไปใช้กับนักเรียน และมีโอกาสทดลองใช้วิธีการสอน/เทคนิคการสอนใหม่ๆ</p> <p>2) การที่ครูได้มีโอกาสสังเกตการสอนร่วมกัน เพื่อเป็นกระจกเงาสะท้อนตัวเอง</p> <p>3.1) การที่ครูมีวิธีสอนในเชิงนวัตกรรม หรือมีนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสอน</p> <p>3.2) การที่ครูมีนวัตกรรมที่จะปรับปรุงวิธีสอนนั้นๆ อย่างเป็น</p>

ตาราง 37 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลการสังเคราะห์	
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ประเด็น	แนวทาง
					4) การนิเทศ แบบcoaching Mentoring ผ่าน PLC	ระบบ ต่อเนื่อง และยั่งยืน 4) เป็นการนำประสบการณ์ที่ดีๆ ของแต่ละครูแต่ละคนมาแลกเปลี่ยน ร่วมกัน ช่วยเหลือกัน นำไปสู่ การสร้างให้ครูมีความสามารถ ในการสอน
2	ชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิง วิชาชีพ จะเป็น แนวทางหนึ่ง ในการส่งเสริม ศิลปะการสอน ของครูหรือไม่ อย่างไร	ได้ เนื่องจากเป็นการเห็นครู คนอื่น รับรู้ รับฟัง จากสิ่งที่ ครูคนอื่นทำ	ได้เพราะเป็น การนำ ประสบการณ์ที่ดีของ แต่ละคนมา แลกเปลี่ยน ช่วยเหลือกัน นำไปสู่ การสร้างให้ครูมีศิลปะ การสอน	No comment	การสร้าง การยอมรับ ร่วมกัน	เป็นการนำประสบการณ์ที่ดีๆ ของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนร่วมกัน ช่วยเหลือกัน นำไปสู่การสร้าง ให้ครูมีความสามารถในการสอน

ตาราง 37 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลการสังเคราะห์	
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ประเด็น	แนวทาง
3	กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน จะเป็นแนวทางหนึ่งในการส่งเสริมศิลปะการสอนของครูหรือไม่อย่างไร	แสดงรายละเอียดไว้ในข้อที่ 4	1) เป็นกระบวนการพัฒนาแบบ PDCA โดยลองผิดลองถูกผ่านการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และถ่ายทอดบทเรียนที่มีกลุ่ม PLC เป็น Facilitator 2) เป็นกระบวนการที่ช่วยกันถอดรหัส และนำไปสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จึงนำไปสู่การมีศิลปะการสอน	No comment	1) เป็นกระบวนการที่พัฒนาแบบ PDCA 2) เป็นกระบวนการที่ร่วมด้วยช่วยกันในการพัฒนาผู้เรียน	1) การลองผิดลองถูก โดยผ่านการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการถ่ายทอดบทเรียนที่มีกลุ่ม PLC เป็น Facilitator 2) เป็นกระบวนการที่ร่วมด้วยช่วยกันถอดรหัส และนำไปสอนผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จึงนำไปสู่การมีศิลปะการสอน
4	ถ้าหากการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC มาใช้พัฒนาครูจะช่วยให้พัฒนาได้จริงหรือไม่ ท่านมี	1. ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย ที่เป็นปัญหาของผู้เรียน ไม่ใช่จากครู เพื่อให้เป็นไปตามหลัก PLC และ LS เนื่องจาก AOT ไม่ใช่เป้าหมายหลักของ	ในขั้นของการสะท้อนผลทำให้เกิดตัวอย่างต้นแบบ และเห็นบทเรียน ซึ่งการสะท้อนผล มี 2 ลักษณะ ดังนี้ 1) ครูหลากหลายกลุ่มสาระ	-	1. ข้อเสนอแนะในขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา และการกำหนดปัญหา และตั้งเป้าหมาย	1. ในขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหา และตั้งเป้าหมาย โดยกำหนดปัญหาของผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ใช่จากครูเอง เพื่อให้เป็นไปตามหลักของ PLC และ LS เนื่องจาก AOT ไม่ใช่เป้าหมายหลักของ PLC และ

ตาราง 37 (ต่อ)

ที่	ประเด็นที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลการสังเคราะห์	
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ประเด็น	แนวทาง
4	แนวคิดอย่างไรที่จะทำให้ประสบความสำเร็จ และทำให้ครูมีศิลปะการสอน	<p>PLC และ LS แต่เราจะเอา AOTเข้ามา add up</p> <p>2. ชั้นที่ 2 กำหนด และพัฒนาบทเรียน โดยครู ออกแบบการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย และจะนำศิลปะการสอน เข้าไปอย่างไร</p> <p>3. ในชั้นที่ 3 สอนและสังเกตการสอนโดยมีหลักการสังเกต คือ</p> <p>1) สังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>2) ครูออกแบบเป็นอย่างไร</p> <p>3) ศิลปะการสอนที่นำมาใช้ ได้ผลอย่างไร</p>	<p>การเรียนรู้สะท้อนในประเด็น บุคลิกภาพและการคุมชั้นเรียน</p> <p>2) ครูกลุ่มสาระเดียวกัน สะท้อนในเนื้อหาและกลยุทธ์เฉพาะนั้นๆ</p>	-	<p>2. ข้อเสนอแนะในชั้นที่ 2 การกำหนดและพัฒนาบทเรียน</p> <p>3. ข้อเสนอแนะในชั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอน</p>	<p>LS แต่เราจะเอา AOT เข้ามา add up</p> <p>2. ชั้นที่ 2 กำหนดและพัฒนาบทเรียน โดยครูควรออกแบบการจัดการเรียนรู้ อย่างไม่ให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย จากนั้น จะนำศิลปะการสอนเข้าไป อย่างไม่ทำให้ผู้เรียนสนุกและมีชีวิตชีวา</p> <p>3. ชั้นที่ 3 สอนและสังเกตการสอน โดยมีหลักการสังเกต คือ</p> <p>1) สังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>2) ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นอย่างไร</p> <p>3) ศิลปะการสอนที่นำมาใช้นั้น ได้ผลหรือไม่ อย่างไร</p>

ตาราง 37 (ต่อ)

ที่	ประเด็น ที่สัมภาษณ์	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลการสังเคราะห์	
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	ประเด็น	แนวทาง
					4. ข้อเสนอแนะ ในชั้นที่ 4 การสะท้อนผล	4. ชั้นที่ 4 สะท้อนผล 2 ลักษณะ 1) ครูหลากหลายกลุ่มสาระ การเรียนรู้ สะท้อนในบุคลิกภาพ และการคุมชั้นเรียน 2) ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน สะท้อนในเนื้อหา และกลยุทธ์ เฉพาะนั้นๆ
5	แนวทางอื่นๆ ที่จะช่วยพัฒนา ศิลปะการสอน ของครูให้ดี ยิ่งขึ้น	การนำเทคโนโลยี มาใช้ อำนวยความสะดวก ในการจัดการเรียนรู้	การเปิดโลกทัศน์เพื่อพัฒนา ตนเอง นำมาประยุกต์ใช้ ในการสอน เช่น 1. การศึกษาจากแหล่ง ต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ เช่น งานวิจัย สื่อการสอน วีดิทัศน์ ETV 2. การเข้าร่วม Conference	No comment	แนวทางอื่นๆ ที่จะ ช่วยพัฒนาศิลปะ การสอนของครู ให้ดียิ่งขึ้น	1. การนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ อำนวยความสะดวกในการจัด การเรียนรู้ 2. การเปิดโลกทัศน์ในการพัฒนา ตนเอง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ ในการเรียนการสอน

ตาราง 38 แสดงคะแนนและผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน  
 แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ที่	รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)							$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5	6	7			
<b>1. ความเป็นมาของรูปแบบ</b>											
1.1	ระบุที่มาของรูปแบบชัดเจน	5	5	5	5	4	3	5	4.57	0.79	มากที่สุด
1.2	ระบุปัญหาชัดเจน	4	5	5	5	4	4	4	4.43	0.53	มาก
1.3	ระบุแนวทางการพัฒนาชัดเจน	4	5	5	5	4	3	5	4.43	0.79	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.00</b>	<b>3.33</b>	<b>4.67</b>	<b>4.48</b>	<b>0.70</b>	<b>มาก</b>
<b>2. หลักการ</b>											
2.1	หลักการของรูปแบบสามารถนำไปใช้ได้	4	5	5	4	5	4	5	4.57	0.53	มากที่สุด
2.2	หลักการของรูปแบบเหมาะสมกับรูปแบบ	5	5	5	4	5	4	5	4.71	0.49	มากที่สุด
2.3	หลักการของรูปแบบมีความครอบคลุม	4	5	5	4	5	4	5	4.57	0.53	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.62</b>	<b>0.50</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>3. วัตถุประสงค์</b>											
3.1	มีความสอดคล้องกับหลักการ	5	5	5	5	5	4	4	4.71	0.49	มากที่สุด
3.2	ครอบคลุมประเด็นปัญหาในการพัฒนารูปแบบ	4	5	5	4	4	4	5	4.43	0.53	มาก
3.3	ระบุสิ่งที่เกิดขึ้นในตัวครู	5	5	5	5	4	4	4	4.57	0.53	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	<b>4.67</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.67</b>	<b>4.33</b>	<b>4.00</b>	<b>4.33</b>	<b>4.57</b>	<b>0.51</b>	<b>มากที่สุด</b>



ตาราง 38 (ต่อ)

ที่	รายการ	ผู้เชี่ยวชาญ (คนที่)							$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
		1	2	3	4	5	6	7			
<b>4. การจัดกิจกรรม</b>											
4.1	ขั้นตอนกิจกรรมสามารถส่งเสริมศิลปะการสอนของคุณ	5	5	5	4	5	4	5	4.71	0.49	มากที่สุด
4.2	มีวิธีการและขั้นตอนกิจกรรมเหมาะกับการพัฒนาศิลปะการสอนของคุณ	5	5	5	4	5	3	5	4.57	0.79	มากที่สุด
4.3	สอดคล้องกับหลักการที่กำหนดไว้	4	5	5	5	5	5	4	4.71	0.49	มากที่สุด
4.4	สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4	5	5	5	5	5	5	4.86	0.38	มากที่สุด
4.5	ดำเนินการตามกระบวนการพัฒนาที่เรียนร่วมกันได้ถูกต้อง	4	5	5	3	4	4	4	4.14	0.69	มาก
4.6	ดำเนินการตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ถูกต้อง	4	5	5	4	4	3	5	4.29	0.76	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.17</b>	<b>4.67</b>	<b>4.00</b>	<b>4.67</b>	<b>4.55</b>	<b>0.63</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>5. การวัดและประเมินผล</b>											
5.1	วิธีการวัดสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4	5	5	5	5	5	4	4.71	0.49	มากที่สุด
5.2	เครื่องมือวัดสอดคล้องกับสิ่งที่วัด	5	5	5	5	5	3	5	4.71	0.76	มากที่สุด
5.3	เกณฑ์การประเมินสามารถนำไปใช้ได้จริง	4	5	5	5	5	3	4	4.43	0.79	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.33</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>3.67</b>	<b>4.33</b>	<b>4.62</b>	<b>0.67</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>6. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ</b>											
6.1	มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของรูปแบบที่เหมาะสมกับรูปแบบ	4	5	5	4	5	4	5	4.57	0.53	มากที่สุด
6.2	ระบุปัจจัยที่เอื้อที่เพียงพอต่อความสำเร็จของรูปแบบ	4	5	5	4	5	4	4	4.43	0.53	มาก
	<b>รวม</b>	<b>4.00</b>	<b>5.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.00</b>	<b>5.00</b>	<b>4.00</b>	<b>4.50</b>	<b>4.50</b>	<b>0.52</b>	<b>มากที่สุด</b>

**ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพิ่มเติม**

1. ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จน่าจะได้จากการถอดบทเรียนหลังใช้รูปแบบด้วย
2. ควรปรับหลักการใหม่ดังนี้

หลักการเดิม	หลักการใหม่
<p>1. เป็นรูปแบบที่เรียนรู้จากการปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความสมัครใจของสมาชิก ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง</p> <p>2. เป็นรูปแบบที่ร่วมกันกำหนดเป้าหมายที่มาจากสภาพปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนในชั้นเรียนจริงของครู</p> <p>3. เป็นรูปแบบที่ใช้กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันในการพัฒนาศิลปะ การสอนครู ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาบทเรียน การสอนและสังเกตการสอน การสะท้อนผล และปรับปรุง และการขยายผลการเรียนรู้</p>	<p>1. ร่วมมือ ร่วมใจ ยอมรับในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่มุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มาจากปัญหาจริงในชั้นเรียน โดยการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน</p> <p>3. การสอนที่มีประสิทธิภาพ เป็นการสอนที่ผนวกศาสตร์การสอนหรือทฤษฎี การเรียนรู้/แนวคิด/หลักการ กับการนำไปใช้สอนในชั้นเรียนหรือศิลปะการสอน</p> <p>4. ความร่วมมือและสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้บริหาร สถานศึกษา และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก</p>

3. เอกสารที่มุ่งเน้น “การประเมิน” ค่อนข้างมาก จึงควรพิจารณาลดทอนเอกสารที่ไม่จำเป็นออก

ตาราง 39 แสดงคะแนนและผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน  
แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ที่	รายการ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่							$\bar{X}$	SD.	ระดับความ เหมาะสม
		1	2	3	4	5	6	7			
<b>1. วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ</b>											
	วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบมีความชัดเจน และครอบคลุม การใช้	4	5	5	4	5	5	4	4.57	0.53	มากที่สุด
<b>2. คำชี้แจงการใช้รูปแบบ</b>											
	มีคำชี้แจงของการใช้รูปแบบที่นำไปปฏิบัติได้ชัดเจน	4	5	5	5	5	4	5	4.71	0.49	มากที่สุด
<b>3. โครงสร้างการจัดกิจกรรม</b>											
	โครงสร้างการจัดกิจกรรมครอบคลุมแผนการจัดกิจกรรม	5	5	5	5	5	4	5	4.86	0.38	มากที่สุด
<b>4. แผนการจัดกิจกรรม</b>											
4.1	กำหนดจุดประสงค์ชัดเจน แสดงถึงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาครู	5	5	5	4	5	4	4	4.57	0.53	มากที่สุด
4.2	กำหนดเนื้อหาได้สอดคล้องกับจุดประสงค์และสามารถนำไปสู่ การบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนดไว้	4	5	5	4	5	4	5	4.57	0.53	มากที่สุด
4.3	กำหนดการดำเนินการจัดกิจกรรมที่เป็นระบบมีลำดับขั้นตอนชัดเจน ที่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย	5	5	5	4	5	5	4	4.71	0.49	มากที่สุด
4.4	กำหนดรายการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่ชัดเจน นำไปสู่การจัดกิจกรรม ได้ง่ายและสะดวก	4	5	5	5	5	4	5	4.71	0.49	มากที่สุด

ตาราง 39 (ต่อ)

ที่	รายการ	ผู้เชี่ยวชาญคนที่							$\bar{X}$	SD.	ระดับความเหมาะสม
		1	2	3	4	5	6	7			
4.5	กำหนดวิธีการวัดผล เครื่องมือวัดผล และเกณฑ์การประเมินผล มีความครอบคลุม สอดคล้องกัน และเหมาะสมกับแต่ละกิจกรรม	4	5	5	5	5	4	5	4.71	0.49	มากที่สุด
4.6	เวลาที่กำหนดไว้สำหรับการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4	5	5	5	5	4	5	4.71	0.49	มากที่สุด
<b>5. เครื่องมือการวัดและประเมินผล</b>											
5.1	มีความครบถ้วน	5	5	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2	มีความตรงกับสิ่งที่ต้องการจะวัด	4	5	5	5	5	3	5	4.57	0.79	มากที่สุด
5.3	สามารถนำไปใช้ได้	5	5	5	5	5	4	5	4.86	0.38	มากที่สุด
	<b>รวม</b>	4.42	5.00	5.00	4.67	5.00	4.17	4.75	4.71	0.48	มากที่สุด

ตาราง 40 แสดงคะแนนความรู้เข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนการพัฒนา  
และหลังการพัฒนาตามรูปแบบ

ครูคนที่	คะแนนทดสอบ	
	ก่อนการพัฒนา (20 คะแนน)	หลังการพัฒนา (20 คะแนน)
1	8	15
2	10	17
3	9	18
4	10	17
5	12	19
6	10	16
7	13	18
8	11	18
9	12	18
10	10	17
<b>รวมเฉลี่ย</b>	<b>10.50</b>	<b>17.30</b>

ตาราง 41 แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 1  
ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน

ครู คนที่	องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน										
	ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้						ด้านกายภาพ				
	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ 4	ข้อ 5	ข้อ 6	ข้อ 7	ข้อ 8	ข้อ 9	ข้อ 10	ข้อ 11
1	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
2	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3
3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2
4	3	3	4	3	4	4	3	3	2	3	3
5	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3
6	2	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2
7	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3

ตาราง 41 (ต่อ)

ครู คนที่	องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน										
	ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้						ด้านกายภาพ				
	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ 4	ข้อ 5	ข้อ 6	ข้อ 7	ข้อ 8	ข้อ 9	ข้อ 10	ข้อ 11
8	3	3	3	3	2	4	3	2	2	2	2
9	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3
10	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2
Mean	3.00	2.90	3.30	3.10	3.20	3.60	2.80	2.50	2.30	2.40	2.60
S.D.	0.67	0.57	0.67	0.74	0.63	0.52	0.63	0.53	0.48	0.52	0.52

ตาราง 42 แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้

ครู คนที่	องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้									
	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้			การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้				การใช้สื่อการเรียนรู้		
	ข้อ 12	ข้อ 13	ข้อ 14	ข้อ 15	ข้อ 16	ข้อ 17	ข้อ 18	ข้อ 19	ข้อ 20	ข้อ 21
1	4	3	3	4	4	4	4	4	4	2
2	3	3	3	3	4	3	4	3	2	2
3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2
4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	2
5	4	3	3	4	4	4	4	3	3	2
6	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2
7	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2
8	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2
9	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
10	3	4	2	4	3	3	4	3	3	2
Mean	3.10	3.20	2.90	3.30	3.40	3.50	3.60	3.10	2.90	2.10
S.D.	0.57	0.63	0.32	0.48	0.52	0.53	0.52	0.57	0.57	0.32

ตาราง 43 แสดงคะแนนและผลการประเมินศิลปะการสอนของครูในองค์ประกอบที่ 3  
ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน

ครูคนที่	องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน				
	ข้อ 22	ข้อ 23	ข้อ 24	ข้อ 25	ข้อ 26
1	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	2
3	2	2	2	2	2
4	3	3	3	3	2
5	3	3	3	2	3
6	2	2	3	2	2
7	3	3	2	3	3
8	3	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2
10	3	2	3	2	2
Mean	2.70	2.50	2.60	2.40	2.30
S.D.	0.48	0.53	0.52	0.52	0.48

ภาคผนวก จ เอกสารประกอบการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียน  
ร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ประกอบด้วย

1. รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู
2. คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู





รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน  
ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู



โดย นางสาวศินี รุ่งเรือง  
นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

## คำนำ

รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน และส่งเสริมศิลปะการสอนของครูจากการเข้ารับการพัฒนามาตามรูปแบบที่ประกอบด้วยความเป็นมาของรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม การวัดและประเมินผล และปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ที่มุ่งส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

ทั้งนี้ การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพได้นั้น จะต้องเกิดผลและเป็นประโยชน์ต่อครู ผู้เรียน โดยสามารถที่จะพิจารณาศึกษาและเลือกใช้ให้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสถานศึกษา การศึกษาขั้นตอนของรูปแบบและนำไปประยุกต์ใช้อาจปรับเปลี่ยนไปตามความเหมาะสม เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาสูงสุดต่อไป

วศินี รุ่งเรือง  
ผู้วิจัย



## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1 ความเป็นมาของรูปแบบ.....	1
2 หลักการ.....	3
3 วัตถุประสงค์.....	4
4 การจัดกิจกรรม.....	4
5 การวัดและประเมินผล.....	5
6 ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ.....	5





## ความเป็นมาของรูปแบบ

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่ พบว่า ยังใช้วิธีการบอความรู้พื้นฐาน จากครูสู่ผู้เรียนโดยวิธีการบรรยายความรู้หน้าชั้นเรียน ผู้เรียนท่องจำและทำความเข้าใจเพื่อการสอบ และการประเมินผล สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการ (2552) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหา การจัดการเรียนการสอน พบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่เน้นการบรรยายและยังใช้สื่อ นวัตกรรมการสอนน้อย ครูส่วนใหญ่จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แต่ไม่ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ที่เขียนไว้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ได้ฝึกฝนให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าจาก แหล่งข้อมูลที่หลากหลาย เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ทำให้การเรียน การสอนไม่มีประสิทธิภาพ จากปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ทั้งศาสตร์และศิลป์การสอนนั้นเป็นของ คู่กัน และต้องใช้อย่างผสมผสานในสัดส่วนที่ลงตัวจึงจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ในการขับเคลื่อนตัว ผู้เรียน ตลอดจนผู้สอนไปสู่การเรียนรู้ที่แท้ได้ (วิจารณ์ พานิช, 2560) และสอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2558) สรุปไว้ว่า ครูต้องมีทั้งศาสตร์และศิลป์ในการสอนตลอดเวลา แต่ถ้าครูคนใดมีแต่องค์ความรู้ ด้านศาสตร์การสอน แต่กลับไม่มีศิลปะการสอน ก็จะทำให้การเรียนน่าเบื่อหน่าย ผู้เรียนไม่อยากเรียน เรียนแล้วก็ไม่รู้เรื่องและมีความทุกข์ตลอดการเรียน ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จะประสบความสำเร็จ มากยิ่งขึ้น ถ้าครูไม่ใช้ศิลปะในการสอนเลย ดังนั้นศิลปะการสอนจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนา ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ศิลปะการสอน (Art of Teaching) คือ ความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ต่างๆ เช่น จิตวิทยาการเรียนรู้ วิธีการ และเทคนิคต่างๆ ในสถานการณ์สอนแต่ละสถานการณ์ เพื่อช่วยให้การสอนมีความน่าสนใจ สนุก มีชีวิตชีวา และช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ราบรื่นและมีความสุข (ทีศนา เขมมณี, 2554, น. 474) ซึ่งถ้าครูมีทั้งศาสตร์และศิลปะการสอน ก็จะสามารถจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิด การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคำว่า “การจัดการชั้นเรียน” นับว่าเป็นศิลปะการสอนอย่างหนึ่งที่ครู ต้องเรียนรู้และพัฒนา ดังที่ สุรางค์ โค้วตระกูล (2550, น. 436) สรุปไว้ว่า การจัดการชั้นเรียนเป็นการสร้าง และรักษาสิ่งแวดล้อมของห้องเรียน เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน หรือหมายถึงกิจกรรมทุกอย่างที่ครู ทำขึ้น เพื่อช่วยให้การสอนมีประสิทธิภาพ และผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ดังนั้น การปฏิรูปการเรียนการสอนให้น่าสนใจและมีประสิทธิภาพขึ้น จะทำให้อาชีพครูเป็นงานที่ทำทายน่าสนใจมากขึ้น เบื่อหน่ายในอาชีพการสอนลดลง ครูที่ตั้งใจสอนและสอนได้อย่างน่าสนใจ จะมีส่วน อย่างสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียนลดความเบื่อหน่ายในการเรียนลง และทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ดีขึ้นด้วย

## หน้า ๒

จากปัญหาดังกล่าวจึงควรมีแนวทางในส่งเสริมศิลปะการสอนของครู โดยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ นับว่าเป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ เป็นการรวมตัวกันเป็นกลุ่มของครูเพื่อร่วมมือรวมพลังเรียนรู้ร่วมกัน และสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ดังที่ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558, น. 404) สรุปว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ คือ การรวมกลุ่มของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในลักษณะของชุมชนเชิงวิชาการที่มีเป้าหมายเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การถอดบทเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับ DuFour (2007) สรุปไว้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ครูและนักการศึกษาทำงานร่วมกันในวงจรของการร่วมกันตั้งคำถามและการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อบรรลุผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของผู้เรียน โดยมีความเชื่อว่าหัวใจของการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น อยู่ที่การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในการทำงานของคุณครูและนักการศึกษา อีกทั้งยังสอดคล้องกับวิจารณ์พานิช (2554) ที่ได้กล่าวถึง ครูในศตวรรษที่ 21 ว่าต้องเปลี่ยนบทบาทของตนเองจาก “ครูสอน” (teacher) ไปเป็น “ครูฝึก” (coach) หรือ “ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้” (learning facilitator) และต้องเรียนรู้ทักษะในการทำหน้าที่นี้ โดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มเพื่อเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องที่เรียกว่า PLC (Professional Learning community) นั่นเอง

อย่างไรก็ตาม เพื่อจะทำให้ครูเกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ วิธีการหนึ่งที่หลายประเทศนำมาใช้อย่างได้ผล คือ การประเมินและปรับปรุงการสอนของคุณครูด้วยการให้เพื่อนครูไปสังเกตการสอนหรือถ่ายวิดีโอการสอนไว้ แล้วนำมาอภิปรายกันหาจุดแข็งจุดอ่อนของวิธีการสอนของคุณครูแต่ละคนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน แล้วจัดประชุมกันให้ผู้สอนได้ร่วมพิจารณากับทีมงานว่าควรจะปรับปรุงวิธีการสอนให้น่าสนใจ ให้ผู้เรียนเข้าใจได้ดีขึ้นได้อย่างไร โดยอาจจะใช้ศึกษานิเทศก์ หรือครูผู้สอนที่เก่งไปช่วยแนะนำ แต่วิธีการดังกล่าวนี้ ครูต้องเรียนรู้ที่จะใจกว้างที่จะรับฟัง ตั้งใจปรับปรุงตนเพื่อผู้เรียนด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2559, น. 142) ดังนั้น ความเป็นนวัตกรรมของแนวคิดดังกล่าว อยู่ตรงที่ต้องเป็นงานที่ครูทำอยู่ประจำ ทำให้ครูเกิดการพัฒนาและเรียนรู้เกี่ยวกับผู้เรียนได้ไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนของตัวเอง โดยแนวคิดนี้ครูญี่ปุ่นได้ค้นพบและได้พัฒนาจนเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นวิถีชีวิต และทำให้ตนเองพัฒนาอย่างต่อเนื่องไปพร้อมๆ กับผู้เรียน นวัตกรรมดังกล่าว คือ “การศึกษาชั้นเรียน” ซึ่งในญี่ปุ่นใช้คำว่า “Jugyo Kenkyu” หรือ “Lesson Study” (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2548) เป็นนวัตกรรมที่เป็นรูปแบบหลักในการพัฒนาวิชาชีพครูที่ได้รับ

## หน้า ๓

การพัฒนาและใช้ในประเทศญี่ปุ่นมาประมาณ 130 ปีมาแล้ว และได้รับการยอมรับว่าเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการสอนอีกวิธีหนึ่ง เพราะมีการปรับปรุงและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา (Lewis, & Perry, 2003) และสำหรับประเทศไทยมีคำที่ใช้เรียกแนวคิดนี้หลายคำด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็น “การศึกษาชั้นเรียน” “การวิจัยบทเรียน” “การศึกษาผ่านบทเรียน” หรือ “การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน” ล้วนก็มีความหมายถึงแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประเทศไทยนำ Lesson study มาใช้ครั้งแรกในปี 2547 โดยรองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์ ทำให้ครูค้นพบว่าการร่วมมือกันอย่างดีระหว่างครูด้วยกัน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอน จึงเป็นการผลักดันให้ครูเกิดความรู้สึกที่จะพัฒนาวิชาชีพภายใต้กระบวนการปรับปรุงการสอนด้วยตัวของครูเองอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น การนำวิธีการนี้มาใช้ในการสอนของครูไม่ว่าจะเป็นด้านเนื้อหา วิธีการสอน สื่อการสอน ที่นำมาใช้จะเกิดผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมาก (ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์, 2552)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ที่ดำเนินการโดยใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาครูให้สามารถทำงานร่วมกัน ซึ่งจะมีกระบวนการของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมาย ร่วมกัน การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน และการขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นกระบวนการในการพัฒนาศิลปะการสอนของครูให้สูงขึ้น นำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### หลักการของรูปแบบ

1. เป็นรูปแบบที่เรียนรู้จากการปฏิบัติงานด้วยความร่วมมือ ร่วมใจ ยอมรับในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่มุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง
2. เป็นรูปแบบที่ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มาจากปัญหาจริงในชั้นเรียนของครู ด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
3. การสอนที่มีประสิทธิภาพเป็นการสอนที่ผนวกศาสตร์การสอนหรือทฤษฎีการเรียนรู้/แนวคิด/หลักการ กับการนำไปใช้สอนในชั้นเรียน หรือศิลปะการสอน
4. ความร่วมมือและสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษา และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก

## หน้า ๔

**วัตถุประสงค์ของรูปแบบ**

1. เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนจากการเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ
2. เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอนของครูจากการเข้ารับการพัฒนาตามรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

**การจัดกิจกรรม**

การจัดกิจกรรมของรูปแบบพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในครั้งนี้ ดำเนินการเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าในตนเอง การทำงานร่วมกัน และความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ ประกอบด้วย ความสำคัญของศิลปะการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแก่ครู ในเรื่องศิลปะการสอนของครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ระบุปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน และสาเหตุของปัญหา จากนั้นร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาร่วมกันภายในกลุ่ม PLC ของตนเองจากปัญหาที่พบและสาเหตุของปัญหา

ขั้นที่ 2 การออกแบบและพัฒนาบทเรียนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันออกแบบการจัดการเรียนรู้และพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำศิลปะการสอนไปใช้เพื่อทำให้ผู้เรียนสนุก มีชีวิตชีวา มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติการสอนในห้องเรียน แล้วร่วมกันสังเกตการเรียนรู้ของผู้เรียน การสอนของครู และศิลปะการสอนที่นำมาใช้ โดยบันทึกการสอนไว้



## หน้า ๕

ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันสะท้อนผล การใช้ศิลปะการสอนในห้องเรียนที่ได้จากการสังเกตหลังการสอนเสร็จสิ้นลง จากนั้นนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการใช้ศิลปะการสอนร่วมกันมาปรับปรุงแก้ไข แล้วอาจจะนำไปสอนใหม่อีกครั้ง

ขั้นที่ 5 การขยายผลการเรียนรู้ร่วมกัน โดยครูในแต่ละกลุ่ม PLC แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยนำเสนอผลการเรียนรู้และข้อค้นพบที่ได้จากการใช้ศิลปะการสอน เพื่อนำไปพัฒนางานต่อไป

## การวัดและประเมินผล

การวัดและประเมินผลของรูปแบบพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ใช้การประเมินตามสภาพจริงที่หลากหลาย ครอบคลุมตามลำดับขั้นในการจัดกิจกรรม คือ ก่อนการพัฒนา ระหว่างการพัฒนา และหลังการพัฒนา ซึ่งจะประเมินครู 2 ด้าน คือ ความรู้ความเข้าใจในศิลปะการสอน และศิลปะการสอน โดยมีวิธีการวัดและประเมินผลของรูปแบบ ดังนี้

ประเด็นประเมิน	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. ความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนจากการเข้ารับการพัฒนารูปแบบ	การทดสอบ	แบบทดสอบวัดความรู้ ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน	ครูมีพัฒนาการความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน หลังการพัฒนาสูงขึ้นจากก่อนการพัฒนา
2. ศิลปะการสอนของครูจากการเข้ารับการพัฒนารูปแบบ	การสังเกต	แบบประเมินศิลปะการสอนของครู (มาตราส่วนประมาณค่าที่มีเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนแบบ Rubric score)	ครูมีศิลปะการสอนในระดับมากขึ้นไป ( $\bar{X} = 2.51$ )

## ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ

1. ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะของครู ซึ่งมีผลต่อกระบวนการดำเนินงานและความสำเร็จของการดำเนินงาน ประกอบด้วย ความสมัครใจของครู การเปิดใจกว้างของครู และความสนใจใฝ่รู้ของครู

2. ปัจจัยภายนอก คือ สิ่งแวดล้อมและบริบทต่างๆ รอบตัวที่ครูมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงาน ประกอบด้วย วิธีการดำเนินงานของกลุ่ม การสนับสนุนจากหน่วยงาน การสนับสนุนของผู้บริหาร พัฒนาการของผู้เรียน ความเชี่ยวชาญของผู้รู้ และสถานที่ทำงาน

คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน  
ผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู



โดย นางสาวศินี รุ่งเรือง

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

## คำนำ

คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ใช้รูปแบบมีความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น นำไปสู่พัฒนาศิลปะการสอนของครูตามขั้นตอนของรูปแบบการพัฒนาครูได้อย่างถูกต้อง เพื่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยคู่มือการใช้รูปแบบฉบับนี้ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรม แผนการจัดกิจกรรม และเครื่องมือการวัดและประเมินผล ผู้วิจัยหวังว่าคู่มือการใช้รูปแบบฉบับนี้จะเป็นแนวทางในการที่มุ่งส่งเสริมศิลปะการสอนของครู เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพศึกษาต่อไป



วศินี รุ่งเรือง

ผู้วิจัย

## คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู

### องค์ประกอบของคู่มือการใช้รูปแบบ

คู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ
2. คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ
3. โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรม
4. แผนการจัดกิจกรรม
5. เครื่องมือการวัดและประเมินผล

รายละเอียดของแต่ละรายการในคู่มือการใช้รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู มีดังนี้

### วัตถุประสงค์ของคู่มือการใช้รูปแบบ

1. เพื่อให้ครูมีความเข้าใจเกี่ยวกับรายละเอียดของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่พัฒนาขึ้นอย่างถูกต้อง
2. เพื่อพัฒนาศิลปะการสอนของครูระหว่างการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบการพัฒนาครูที่พัฒนาขึ้นได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เพื่อเป็นแนวทางให้ครูสามารถดำเนินการวัดและประเมินผลได้อย่างถูกต้อง

### คำชี้แจงของคู่มือการใช้รูปแบบ

คู่มือการใช้รูปแบบฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อให้รายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ โดยแบ่งแนวทางการจัดกิจกรรมเป็น 3 ระยะ คือ ก่อนการจัดกิจกรรม ระหว่างการจัดกิจกรรม และหลังการจัดกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ก่อนการจัดกิจกรรม

1.1 ศึกษารูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อให้ทราบถึงความเป็นมาของการสร้างรูปแบบ ช่วยให้เห็นภาพโดยรวมของรูปแบบ องค์ประกอบต่างๆ ตลอดจนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในรูปแบบ และศึกษาคู่มือการใช้รูปแบบอย่างละเอียด

1.2 ศึกษาโครงสร้างของแผนการจัดกิจกรรมและจุดประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม และศึกษาแผนการจัดกิจกรรมเพื่อให้ทราบถึงแนวปฏิบัติในการจัดกิจกรรมตามกระบวนการสอนของรูปแบบเพื่อช่วยสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของแผนการจัดกิจกรรม

1.3 จัดเตรียมความพร้อมของสื่อและแหล่งเรียนรู้

1.4 จัดเตรียมเครื่องมือสำหรับการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

1.4.1 แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

1.4.2 แบบประเมินศิลปะการสอนของครู

## 2. การดำเนินการจัดกิจกรรม

เมื่อศึกษาและเตรียมสิ่งจำเป็นต่างๆ ไว้พร้อมแล้ว จึงดำเนินการสอนตามขั้นตอน ดังนี้

2.1 ทดสอบก่อนการพัฒนาด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนตามรูปแบบ จากนั้นทำการตรวจแล้วบันทึกคะแนนไว้

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดกิจกรรมที่กำหนดไว้จนครบ

2.3 ในการดำเนินการจัดกิจกรรมตามรูปแบบนี้ ส่งเสริมให้ครูได้ลงมือปฏิบัติจริง กระตุ้นให้ครูมีความสนใจอยากจะทำ และจัดเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ โดยวิทยากรจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกและให้คำปรึกษาแก่ครู

## 3. หลังการจัดกิจกรรม

3.1 ทดสอบหลังการพัฒนาด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนตามรูปแบบ ซึ่งเป็นฉบับเดียวกับการทดสอบก่อนการพัฒนาและบันทึกคะแนนไว้ เพื่อนำมาเปรียบเทียบกันในภายหลัง

3.2 ประเมินศิลปะการสอนของครู ด้วยแบบประเมินศิลปะการสอนของครูระหว่างการพัฒนาตามรูปแบบ

## โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรม

โครงสร้างแผนการจัดกิจกรรมของรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู ดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน

เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความตระหนักที่มีต่อตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วย การเห็นคุณค่าในตนเอง การทำงานร่วมกัน และความตระหนักที่มีต่อวิชาชีพ ประกอบด้วย ความสำคัญของศิลปะการสอน และความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ดังนี้

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	แผนที่/ ชื่อแผน	จุดประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชม.)
1 ความ ตระหนัก ที่มีต่อ ตนเอง และผู้อื่น	1.1 การเห็น คุณค่า ในตนเอง	1. ระบุความดีของตนเองที่เคย กระทำได้ 2. ระบุความสามารถที่ตนเอง ภาคภูมิใจได้ 3. ระบุความสำคัญของตนเอง ที่มีต่อสถานศึกษาได้	การเห็นคุณค่าในตนเอง 1. การรับรู้ว่ามีคุณความดี 2. การรับรู้ว่ามีความสามารถ 3. การรับรู้ว่ามีค่าสำคัญ	1.5
	1.2 การทำงาน ร่วมกัน	1. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 2. ยอมรับกรวิพากษ์วิจารณ์ในการ จัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้อื่นได้ 3. เปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผล ของ ผู้อื่นได้ 4. ร่วมสร้างแรงจูงใจในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ 5. ร่วมสร้างความรู้สึกร่วม ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	1. การร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิสัยทัศน์ วัฒนธรรมการทำงาน และภาวะผู้นำร่วมกัน 2. การยอมรับวิพากษ์วิจารณ์ อย่างสร้างสรรค์ 3. การเปิดใจกว้างยอมรับฟัง เหตุผล 4. การร่วมสร้างแรงจูงใจ 5. การร่วมสร้างความรู้สึกร่วม ทางบวก	1.5
2 ความ ตระหนัก ที่มีต่อ วิชาชีพ	2.1 ความ สำคัญของ ศิลปะ การสอน	1. อธิบายความหมายของศิลปะ การสอนได้ 2. อธิบายความสำคัญของศิลปะ การสอนที่มีต่อครู ผู้เรียน และ วิชาชีพได้ 3. เปรียบเทียบครูที่มีศิลปะการสอน และไม่มีศิลปะการสอนได้	1. ความหมายของศิลปะ การสอน 2. ความสำคัญของศิลปะ การสอน	1

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	แผนที่/ ชื่อแผน	จุดประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชม.)
	2.2 ความ สำคัญของ การพัฒนา บทเรียน ร่วมกันผ่าน ชุมชนแห่ง การเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ	1. อธิบายความหมายของชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ 2. อธิบายความหมายของการพัฒนา บทเรียนร่วมกันได้ 3. อธิบายความสัมพันธ์ของชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและ การพัฒนาบทเรียนร่วมกันได้ 4. อธิบายความสำคัญของการ พัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ที่มีต่อครู ผู้เรียน และวิชาชีพได้	1. ความหมายของชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 2. ความหมายของการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน 3. ความสัมพันธ์ของชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพและ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 4. ความสำคัญของการพัฒนา บทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	2
<b>รวม 6 ชั่วโมง</b>				

### ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

เป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจพื้นฐานแก่ครู ประกอบด้วย  
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอนของครู ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนา  
บทเรียนร่วมกัน ดังนี้

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	แผนที่/ ชื่อแผน	จุดประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชม.)
3 การสร้าง ความรู้ สู่การ พัฒนา บทเรียน ร่วมกัน	3.1 ศิลปะ การสอน	1. อธิบายความหมายของศิลปะ การสอนได้ 2. วิเคราะห์คุณลักษณะของครูที่มี ศิลปะการสอนได้ 3. อธิบายองค์ประกอบของศิลปะ การสอนได้ 4. ระบุลักษณะของครูที่มีศิลปะ การสอนได้ 5. เปรียบเทียบการสอนของครูที่มี ศิลปะ การสอนได้ 6. ประเมินศิลปะการสอนของครูได้	1. ความหมายของศิลปะ การสอน 2. คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะ การสอน 3. องค์ประกอบของศิลปะ การสอน 4. การประเมินศิลปะการสอน	3

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	แผนที่/ ชื่อแผน	จุดประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชม.)
	3.2 ชุมชนแห่ง การเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ	1. อธิบายความหมายชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ 2. อธิบายองค์ประกอบของชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้ 3. เสนอแนวทางในการสร้างชุมชน แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพได้	1. ความหมายของชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 2. องค์ประกอบของชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพ 3. แนวทางสร้างชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	3
	3.3 การพัฒนา บทเรียน ร่วมกัน	1. อธิบายความหมายของการพัฒนา บทเรียนร่วมกันได้ 2. สรุปหลักการของการพัฒนา บทเรียนร่วมกันได้ 3. สรุปกระบวนการของการพัฒนา บทเรียนร่วมกันได้ 4. เสนอปัจจัยที่ทำให้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันประสบความสำเร็จ สำเร็จได้	1. ความหมายของการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน 2. หลักการของการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน 3. กระบวนการของการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน 4. ปัจจัยที่ทำให้การพัฒนา บทเรียนร่วมกันประสบ ความสำเร็จ	3
รวม 9 ชั่วโมง				

ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อส่งเสริม  
ศิลปะการสอน ดังนี้

หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	แผนที่/ ชื่อแผน	จุดประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชม.)
4 ปฏิบัติกา รพัฒนา บทเรียน ร่วมกัน ผ่านPLC เพื่อศิลปะ การสอน	4.1 การกำหนด ปัญหา/ตั้ง เป้าหมาย	1. ระบุปัญหาของผู้เรียนที่เกิดขึ้น ในชั้นเรียนได้ 2. กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ได้	1. การระบุปัญหาของผู้เรียน ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน 2. การกำหนดเป้าหมาย การเรียนรู้	3



หน่วยที่/ ชื่อหน่วย	แผนที่/ ชื่อแผน	จุดประสงค์	เนื้อหา	เวลา (ชม.)
	4.2 ออกแบบ/ พัฒนา บทเรียน ร่วมกัน	1. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ 1.1 วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อนำมา สู่การจัดการเรียนรู้ได้ 1.2 วิเคราะห์ผู้เรียนได้ 1.3 เลือกกิจกรรมการเรียนรู้ได้ 2. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ 3. ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ได้	1. การออกแบบการจัดการ เรียนรู้ 1.1 การวิเคราะห์หลักสูตร 1.2 การวิเคราะห์ผู้เรียน 1.3 การเลือกกิจกรรม การเรียนรู้ 2. การเขียนแผนการจัดการ เรียนรู้ 3. การประเมินแผนการจัดการ เรียนรู้	3
	4.3 การสอน และสังเกต การสอน ร่วมกัน	1. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตาม แผนการจัดการเรียนรู้ได้ 2. สังเกตการจัดการเรียนรู้ของ ครูคน อื่นได้ 3. จดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบได้	1. การดำเนินการจัดการเรียนรู้ 2. การสังเกตการจัดการเรียนรู้ 3. การจดบันทึกผลการจัดการ เรียนรู้	1
	4.4 การสะท้อน ผลและ ปรับปรุง ร่วมกัน	1. สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของ ตนเองและผู้อื่นได้ 2. เสนอแนวทางแก้ไขและปรับปรุง การจัดการเรียนรู้ได้	1. การสะท้อนผลการจัดการ เรียนรู้ของตนเองและผู้อื่น 2. การเสนอแนวทางแก้ไขและ ปรับปรุงการจัดการเรียนรู้	1
	4.5 การขยาย ผลการ เรียนรู้ ร่วมกัน	1. นำเสนอวิธีการขยายผลการใช้ ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ได้ 2. ขยายผลการใช้ศิลปะการสอน ใน การจัดการเรียนรู้ต่อครูคนอื่น ๆ ได้	1. วิธีการขยายผลการใช้ศิลปะ การสอนในการจัดการเรียนรู้ 2. การขยายผลการใช้ศิลปะการ สอนในการจัดการเรียนรู้ต่อครู คนอื่น ๆ	3
<b>รวม 11 ชั่วโมง</b>				

## แผนการจัดกิจกรรม

แผนการจัดกิจกรรม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ โดยจะขอนำเสนอตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมในแต่ละระยะ ดังนี้

### ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน

โดยนำเสนอแผนการจัดกิจกรรมที่ 1.2 เรื่อง การทำงานร่วมกัน

### ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

โดยนำเสนอแผนการจัดกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง ศิลปะการสอน

ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน

โดยนำเสนอแผนการจัดกิจกรรมที่ 4.3 การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน



**แผนการจัดกิจกรรมที่ 1.2 เรื่อง การทำงานร่วมกัน**  
**ระยะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน**  
**หน่วยที่ 1 เรื่อง ความตระหนักที่มีต่อตนเองและผู้อื่น เวลา 1.5 ชั่วโมง**

---

**สาระสำคัญ**

การทำงานร่วมกัน ต้องมีวิสัยทัศน์ วัฒนธรรมการทำงาน และภาวะผู้นำร่วมกัน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติไปสู่เป้าหมายความสำเร็จร่วมกัน

**จุดประสงค์**

1. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
2. ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้อื่นได้
3. เปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่นได้
4. ร่วมสร้างแรงจูงใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
5. ร่วมสร้างความรู้สึกลึกซึ้งทางบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

**เนื้อหา**

1. การร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิสัยทัศน์ วัฒนธรรมการทำงาน และภาวะผู้นำร่วมกัน
2. การยอมรับวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์
3. การเปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผล
4. การร่วมสร้างแรงจูงใจ
5. การร่วมสร้างความรู้สึกลึกซึ้งทางบวก







### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. กระดาษปรีฟ
2. ปากกาเมจิก

### การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมิน
1. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	การสังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานร่วมกัน	11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์
2. ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้อื่นได้	การสังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานร่วมกัน	11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์
3. เปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่นได้	การสังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานร่วมกัน	11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์
4. ร่วมสร้างแรงจูงใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	การสังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานร่วมกัน	11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์
5. ร่วมสร้างความรู้สึทางบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้	การสังเกตพฤติกรรม	แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานร่วมกัน	11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

## เกมไม้จิ้มฟัน

### จุดประสงค์

1. เพื่อความสนุกสนานร่วมกัน
2. เพื่อสร้างความคุ้นเคยในหมู่คณะสมาชิก
3. เพื่อฝึกการยอมรับ
4. เพื่อแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

ระยะเวลาที่ใช้ : ประมาณ 5 - 10 นาที

วัสดุอุปกรณ์ : กระดาษ, ปากกา

จำนวนผู้ร่วมกิจกรรม : จัดเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4 คน

สถานที่ : ห้องประชุม/สนาม

### วิธีการเล่น

1. ให้สมาชิกแต่ละกลุ่มเขียนประโยชน์ของไม้จิ้มฟันลงในกระดาษให้มากที่สุด ภายในเวลา 1 นาที โดยให้เขียนคำละ 1 พยางค์เท่ากัน เช่น แคะ จิ้ม เป็นต้น
2. วิทยากรเกมให้ตัวแทนกลุ่มออกมาอ่านว่า กลุ่มใดสามารถใช้ประโยชน์จากไม้จิ้มฟันได้มากกว่ากัน
3. วิทยากรสรุปตามจุดประสงค์



### แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

กลุ่มที่ ..... ชื่อกลุ่ม.....

คำชี้แจง ให้วิทยากรสังเกตพฤติกรรมของครูในระหว่างการทำกิจกรรมกลุ่ม แล้วทำเครื่องหมาย ✓

ลงในช่องคะแนนตามระดับพฤติกรรม โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

ที่	รายการ	ระดับพฤติกรรม		
		3	2	1
1	การร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น			
2	การยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้อื่น			
3	การเปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่น			
4	การร่วมสร้างแรงจูงใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่น			
5	การร่วมสร้างความรู้สึกลึกซึ้งทางบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่น			
รวม				
สรุปผล				

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสิน ได้ 11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์

ระดับคุณภาพ

ได้ 12 -15 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับดี

ได้ 8 -11 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับพอใช้

ได้ต่ำกว่า 8 คะแนน หมายถึง มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มอยู่ในระดับปรับปรุง

**แผนการจัดกิจกรรมที่ 3.1 เรื่อง ศิลปะการสอน**  
**ระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน**  
**หน่วยที่ 3 เรื่อง การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เวลา 3 ชั่วโมง**

---

### สาระสำคัญ

ศิลปะการสอนเป็นความสามารถของครูที่จะนำศาสตร์ในการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการจัดการชั้นเรียน การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ มีความสนุก มีชีวิตชีวาในการเรียน เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย รวดเร็ว ราบรื่น มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้น ศิลปะการสอนมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

### จุดประสงค์

1. อธิบายความหมายของศิลปะการสอนได้
2. วิเคราะห์คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนได้
3. อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้
4. ระบุลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนได้
5. เปรียบเทียบการสอนของครูที่มีศิลปะการสอนได้
6. ประเมินศิลปะการสอนของครูได้

### เนื้อหา

1. ความหมายของศิลปะการสอน
2. คุณลักษณะครูที่มีศิลปะการสอน
3. องค์ประกอบของศิลปะการสอน
4. การประเมินศิลปะการสอน











### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ศิลปะการสอน
2. ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน
3. วิดิทัศน์เรื่องที่ 1 อักษรสูงกับการผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือพิเศษ วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 จาก <https://www.youtube.com/watch?v=uF1CNRP17VU>
4. วิดิทัศน์เรื่องที่ 2 การผันเสียงวรรณยุกต์อักษรกลาง วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 จาก <https://www.youtube.com/watch?v=IBu7kqTjXqc>
5. PowerPoint เรื่อง ศิลปะการสอน
6. กระดาษปฏีฟ
7. ปากกาเมจิก

### การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการประเมิน	เครื่องมือที่ใช้	เกณฑ์การประเมิน
1. อธิบายความหมายของศิลปะการสอนได้	ตรวจผลงาน (แผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน)	แบบประเมินแผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน	ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
2. วิเคราะห์คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนได้	ตรวจผลงาน (แผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน)	แบบประเมินแผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน	ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
3. อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้	ตรวจผลงาน (แผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน)	แบบประเมินแผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน	ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
4. ระบุลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนได้	ตรวจผลงาน (ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน)	แบบประเมินใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน	ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
5. เปรียบเทียบการสอนของครูที่มีศิลปะการสอนได้	ตรวจผลงาน (ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน)	แบบประเมินใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน	ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
6. ประเมินศิลปะการสอนของครูได้	ตรวจผลงาน (ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน)	แบบประเมินใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน	ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์



## ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ศิลปะการสอน

---

### จุดประสงค์

1. อธิบายความหมายของศิลปะการสอนได้
2. วิเคราะห์คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนได้
3. อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้

### คำชี้แจง

1. ให้ครูแบ่งกลุ่มละ 3-4 คน จากนั้นให้ชมวีดิทัศน์ เรื่อง การสอนดีมีศิลปะ (เวลา 20 นาที)

2. หลังจบการชมวีดิทัศน์ ให้แต่ละกลุ่มล้อมวงพูดคุยและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้จากการสอนของครูในวีดิทัศน์ จากนั้นวิเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ที่ได้ออกมาในรูปแบบแผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน ลงในกระดาษปรีฟ ตามประเด็นที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (ใช้เวลา 40 นาที)

- 2.1 ศิลปะการสอนคืออะไร
- 2.2 คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนเป็นอย่างไร
- 2.3 องค์ประกอบของศิลปะการสอนมีอะไรบ้าง





วีดิทัศน์เรื่องที่ 1 อักษรสูงกับการผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือพิเศษ วิชาภาษาไทย  
ระดับประถมศึกษาปีที่ 1



ภาษาไทย ประถม อักษรสูงกับการผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือพิเศษ  
DLIT PLC พัฒนาวิชาการชัยบุรี  
DLIT  
การศ 26,606 ครั้ง



ภาษาไทย ประถม อักษรสูงกับการผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือพิเศษ  
DLIT PLC พัฒนาวิชาการชัยบุรี  
DLIT  
การศ 26,606 ครั้ง



วีดิทัศน์เรื่องที่ 2 การผันเสียงวรรณยุกต์อักษรกลาง วิชาภาษาไทย  
ระดับประถมศึกษาปีที่ 1



PowerPoint เรื่อง ศิลปะการสอน

# ศิลปะการสอน Art of Teaching

❖ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุทธิวัฒน์

### ความหมายของศิลปะการสอน

- ความสามารถของครูที่จะนำศาสตร์ในการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความสุข มีชีวิตชีวาในการเรียน เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย รวดเร็ว ราบรื่น มีความสุขในการเรียน และเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

- ① ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน
- ② ความสามารถในการจัดการเรียนรู้
- ③ ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน



### องค์ประกอบที่ ① ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน

❖ ครูสามารถจัดสภาพการเรียนรู้ใน 2 ด้าน คือ ด้านจิตวิทยา และด้านกายภาพ ดังนี้

❖ ด้านจิตวิทยา	❖ ด้านกายภาพ
1. หลีกเลี่ยงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน	1. จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้
2. สร้างแรงจูงใจระหว่างผู้เรียน	2. จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนหลากหลายตามกิจกรรมการเรียน
3. ใช้วิธีเสริมแรงที่หลากหลาย	3. จัดมุมเรียนรู้ในท้องถิ่นที่กระตือรือร้น
4. มีเทคนิคการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	4. ให้อุปกรณ์ช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความพิการ
5. กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	
6. สื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	
7. กระตุ้นให้ผู้เรียนทำข้อตกลงกันตนเอง	

### องค์ประกอบที่ ② ความสามารถในการจัดการเรียนรู้

❖ ครูสามารถใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้/สื่อการเรียนรู้ ดังนี้

★ วิธีการจัดการเรียนรู้	★ เทคนิคการจัดการเรียนรู้	★ สื่อการเรียนรู้
1. ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1. ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	1. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน
2. ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	2. ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2. ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและสร้างความสนใจของผู้เรียน
3. ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน	3. ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย	3. ใช้สื่อเรียนรู้มีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้
	4. ใช้เทคนิคการใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	

### องค์ประกอบที่ ③ ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน

❖ ครูสามารถวัดและประเมินผลผู้เรียน ดังนี้

1. ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย
2. ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน/กลุ่ม
3. ใช้เครื่องมือวัดผลทุกกระบวนการเรียนรู้
4. ใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและท้าทายผู้เรียน
5. ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนโดยทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป

## แบบประเมินแผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะการสอน

กลุ่มที่ ..... ชื่อกลุ่ม.....

คำชี้แจง ให้วิทยากรทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนตามระดับการประเมิน

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
1	ความหมายของศิลปะการสอน					
2	คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน					
3	องค์ประกอบของศิลปะการสอน					
	รวม					
	สรุปผล					

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

**เกณฑ์การตัดสิน** ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

### ระดับคุณภาพ

ได้คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ได้คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก

ได้คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

## เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ

รายการประเมิน	คำอธิบายระดับคุณภาพ				
	5 (มากที่สุด)	4 (มาก)	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	1 (น้อยที่สุด)
1. ความหมายของศิลปะการสอน	อธิบายได้ถูกต้อง และครอบคลุมความหมายของศิลปะการสอนได้ทั้งหมด	อธิบายได้ถูกต้อง และครอบคลุมความหมายของศิลปะการสอนได้เกือบทั้งหมด	อธิบายได้ถูกต้อง แต่ยังไม่ครอบคลุมความหมายของศิลปะการสอนได้น้อย	อธิบายได้ค่อนข้างถูกต้อง และครอบคลุมความหมายของศิลปะ การสอนได้เกือบทั้งหมด	อธิบายได้ค่อนข้างถูกต้อง และครอบคลุมความหมายของศิลปะการสอนได้น้อย
2. คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน	อธิบายคุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนได้ถูกต้อง ทั้ง 5 คุณลักษณะ	อธิบายคุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน ได้ถูกต้อง 4 คุณลักษณะ	อธิบายคุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน ได้ถูกต้อง 3 คุณลักษณะ	อธิบายคุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน ได้ถูกต้อง 2 คุณลักษณะ	อธิบายคุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอน ได้ถูกต้อง 1 คุณลักษณะ
3. องค์ประกอบของศิลปะการสอน	อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้ถูกต้อง ทั้ง 3 คุณลักษณะ	อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้ ค่อนข้างถูกต้อง ทั้ง 3 คุณลักษณะ	อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้ถูกต้อง 2 ใน 3 องค์ประกอบ	อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้ ค่อนข้างถูกต้อง 2 ใน 3 องค์ประกอบ	อธิบายองค์ประกอบของศิลปะการสอนได้ถูกต้อง 1 ใน 3 องค์ประกอบ



## แบบประเมินใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน

กลุ่มที่ ..... ชื่อกลุ่ม.....

คำชี้แจง ให้วิทยากรทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนตามระดับการประเมิน

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5 มากที่สุด	4 มาก	3 ปานกลาง	2 น้อย	1 น้อยที่สุด
1	ลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนในวีดิทัศน์เรื่องที่ 1					
2	ลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอนในวีดิทัศน์เรื่องที่ 2					
3	การประเมินศิลปะการสอนของครูในวีดิทัศน์เรื่องที่ 1					
4	การประเมินศิลปะการสอนของครูในวีดิทัศน์เรื่องที่ 2					
	รวม					
	สรุปผล					

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

**เกณฑ์การตัดสิน** ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

### ระดับคุณภาพ

ได้คะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ได้คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก

ได้คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 คะแนน หมายถึง ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด



**แผนการจัดกิจกรรมที่ 4.2 เรื่อง การสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน (TO)**  
**ระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ**  
**เพื่อศิลปะการสอน หน่วยที่ 4 เรื่อง ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชน**  
**แห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเพื่อศิลปะการสอน เวลา 3 ชั่วโมง**

---

### สาระสำคัญ

การสอนที่ดี ควรมีผู้สังเกตการสอน และการจดบันทึกผลการสอน ซึ่งเป็นขั้นของการนำบทเรียนไปสู่การปฏิบัติในห้องเรียน โดยให้ครูคนหนึ่งในกลุ่มสอนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ร่วมกันจัดทำขึ้น ส่วนครูคนอื่น ๆ ทำหน้าที่สังเกตการสอนและเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอย่างไร และการสอนของครูเป็นอย่างไร พร้อมจดบันทึกผลการสังเกตการสอน

### จุดประสงค์

1. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้
2. สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูคนอื่นได้
3. จดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบได้

### เนื้อหา

1. การดำเนินการจัดการเรียนรู้
2. การสังเกตการจัดการเรียนรู้
3. การจดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้







### สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน
2. แผนการจัดการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม PLC
3. กล้องบันทึกวิดีโอ
4. ชั้นเรียน

### การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์	วิธีการวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
1. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้	ตรวจผลงาน (แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน)	แบบประเมินแบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน	ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
2. สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูคนอื่นได้	ตรวจผลงาน (แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน)	แบบประเมินแบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน	ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์
3. จัดบันทึกผล การจัดการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบได้	ตรวจผลงาน (แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน)	แบบประเมินแบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน	ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

## แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

### จุดประสงค์

1. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้
2. สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูคนอื่นได้
3. จดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบได้

### คำชี้แจง

แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกันนี้ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนการสอน และสังเกตการสอนร่วมกัน โดยให้แต่ละกลุ่ม PLC ดำเนินการดังนี้

1. ให้แต่ละกลุ่ม PLC ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ในชั้นเรียนโดยครู 1 คนซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่ม PLC เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้
2. ให้สมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม PLC เดียวกันเป็นผู้สังเกตการจัดการเรียนรู้ โดยสังเกตในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งตำแหน่งที่สังเกต คือ ด้านข้างหรือด้านหน้าห้องเรียน ทั้งนี้ผู้สังเกตไม่ควรให้ความช่วยเหลือหรือแทรกแซงการทำกิจกรรมของผู้เรียน เพราะจะเป็นการก้าวก่ายการเรียนรู้ตามธรรมชาติ
3. จากนั้นให้ผู้สังเกตการจัดการเรียนรู้จดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ที่ได้อย่างเป็นระบบลงในแบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้
  - ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลทั่วไปของการจัดการเรียนการสอน ให้ผู้สังเกตการจัดการเรียนรู้บันทึกตามหัวข้อที่กำหนด
  - ส่วนที่ 2 คือ ประเด็นการสังเกต แบ่งออกเป็น 3 ประเด็น คือ 1) ผลการสังเกตที่เกิดจากผู้เรียน 2) ผลการสังเกตที่เกิดจากการนำศิลปะการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ และ 3) อื่นๆ ที่สังเกตเห็นระหว่างการจัดการเรียนรู้ โดยให้ผู้สังเกตทำเครื่องหมาย ✓ ลงในระดบการประเมิน และบันทึกการสะท้อนความคิดของผู้สังเกตเพิ่มเติม



## แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของการจัดการเรียนการสอน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

สังเกตการสอนของกลุ่มPLC.....เวลา.....

เรื่อง.....วิชา.....ชั้น.....

รายการ	ระดับการประเมิน				บันทึกเพิ่มเติม
	4	3	2	1	
<b>ผลการสังเกตที่เกิดจากผู้เรียน</b>					
1. กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน					
2. ปฏิบัติการของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้					
3. ผลการการเรียนรู้ของผู้เรียน					
<b>ผลการสังเกตที่เกิดจากการใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ ดังนี้</b>					
<b>1. ความสามารถในการจัดการชั้นเรียนด้านจิตวิทยา</b>					
1.1 สอนตามความแตกต่างระหว่างผู้เรียน					
1.2 สร้างแรงจูงใจระหว่างเรียน					
1.3 ใช้วิธีเสริมแรงที่หลากหลาย					
1.4 มีเทคนิคการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน					
1.5 กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อยู่เสมอ					
1.6 สื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
1.7 กระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเอง					
<b>ด้านกายภาพ</b>					
1.8 จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้					
1.9 จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียนหลากหลายตามกิจกรรมการเรียน					
1.10 จัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้					
1.11 ใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้					
<b>2. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้</b>					
2.1 ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน					
2.2 ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.3 ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทลายความสามารถของผู้เรียน					



### แบบประเมินแบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน

กลุ่มที่ ..... ชื่อกลุ่ม.....

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนตามระดับการประเมิน

ที่	รายการ	ระดับการประเมิน				
		5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
1	การดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผน การจัดการเรียนรู้					
2	การสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูคนอื่น					
3	การจดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ อย่างเป็นระบบ					
	รวม					
	สรุปผล					

(ลงชื่อ).....ผู้ประเมิน

(.....)

...../...../.....

เกณฑ์การตัดสิน ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 ถือว่าผ่านเกณฑ์

#### ระดับคุณภาพ

ได้คะแนนเฉลี่ย 3.51 - 4.00 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้อยู่ในระดับมาก

ได้คะแนนเฉลี่ย 2.51 - 3.50 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ในระดับปานกลาง

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ในระดับน้อย

ได้คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้อยู่ในระดับน้อยที่สุด





## เครื่องมือการวัดและประเมินผล

### 1. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน

**คำชี้แจง** ให้ท่านทำเครื่องหมาย X ทับข้อ ก ข ค และ ง ที่เป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. “เด็กชายมานะช่างพูดในชั้นเรียน ส่วนเด็กหญิงมานีมักจะจดจำข้อมูลที่ถูกนำเสนอบนหน้ากระดานได้อย่างแม่นยำ” จากข้อความที่กำหนดให้ ข้อใดถูกต้องที่สุด

- ก. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เห็นด้วยตา
- ข. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหว
- ค. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เห็นด้วยตา ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากการได้ยิน
- ง. เด็กชายมานะเรียนรู้ได้ดีจากการเคลื่อนไหว ส่วนเด็กหญิงมานีเรียนรู้ได้ดีจากสิ่งที่เห็นด้วยตา

2. ข้อใดไม่ใช่การสร้างแรงจูงใจที่ถูกต้อง

- ก. ครูจัดการแข่งขันคิดเลขเร็วแบบเป็นกลุ่ม
- ข. ครูให้คะแนนเพิ่มเมื่อผู้เรียนเข้าเรียนสม่ำเสมอ
- ค. ครูลงโทษผู้เรียนเมื่อมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
- ง. ครูให้โอกาสผู้เรียนตั้งเป้าหมายแห่งความสำเร็จด้วยตนเอง

3. เด็กหญิงส้มโอแสดงท่าทางในการนำเสนองานหน้าชั้นเรียนด้วยความมั่นใจ ครูจึงพยักหน้าและยกนิ้วชม ถือเป็น การเสริมแรงแบบใด

- ก. การเสริมแรงทางลบ
- ข. การเสริมแรงด้วยวาจา
- ค. การเสริมแรงด้วยท่าทาง
- ง. การเสริมแรงด้วยการให้รางวัล

4. ครูสร้างปฏิสัมพันธ์ในขณะที่เรียนอย่างไรจึงจะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด

- ก. ในทุกวัน ครูจะกินข้าวกลางวันร่วมกับผู้เรียน
- ข. ครูก็อยุ่รู้จักชื่อผู้เรียนในชั้นเรียนทุกคนและเรียกชื่อบ่อยครั้ง
- ค. ครูไปไวต่อปฏิกิริยาของผู้เรียนและตอบสนองของผู้เรียนอย่างเหมาะสม
- ง. ครูแววดาวจะคอยถามสารทุกข์สุกดิบของผู้เรียนและผู้ปกครองอยู่เสมอ

5. การให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ข้อใด**ไม่ถูกต้อง**

- ก. ครูตีกลองให้ผู้เรียนที่เก่งที่สุดในชั้นเรียนสอนเพื่อน
- ข. ครูแกล้งให้ผู้เรียนแต่ละคนทำแผนที่ความคิดของตนเอง
- ค. ครูฝืนให้ผู้เรียนจับคู่กันทำหนังสือป๊อปปูล่าเรื่องสัตว์น่ารัก
- ง. ครูแพรวให้ผู้เรียนเลือกสมาชิกในการทำงานกลุ่มด้วยตนเอง

6. ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับวิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

- ก. ครูขยันทันการใส่สไลด์เป็นสื่อประกอบการบรรยาย
- ข. ครูมะนาวขยับตัวเข้าไปใกล้ผู้เรียนและการผงกศีรษะ เพื่อแสดงความเข้าใจ
- ค. ครูมะพร้าวติดต่อสื่อสารทั้งสองฝ่ายกับผู้เรียน ทั้งยังให้ผู้เรียนติดต่อกันเองอีกด้วย
- ง. ครูมะเฟืองใช้หลายทักษะร่วมกันในการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย การฟัง การอ่าน การพูด และการเขียน

7. วิธีการกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าในตนเองในข้อใดที่**ไม่เหมาะสม**

- ก. ครูให้ผู้เรียนเล่าถึงความดีของตนเองที่เคยกระทำ
- ข. ครูให้ผู้เรียนบอกความสามารถที่ตนเองภาคภูมิใจ
- ค. ครูให้ผู้เรียนบอกถึงความสำคัญของตนที่มีต่อครอบครัว
- ง. ครูใช้ตัวแบบที่ดีเพื่อที่จะนำมาเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตัวผู้เรียน โดยนำมาเปรียบเทียบกับตัวผู้เรียน

8. ข้อใด**ไม่ใช่**วิธีการจัดโต๊ะและเก้าอี้ของผู้เรียนที่เหมาะสม

- ก. จัดให้มีรูปแบบที่ไม่จำเจ
- ข. จัดให้มีความหรูหราและมีความสะดวกสบาย
- ค. จัดให้มีขนาดเหมาะสมกับรูปร่างและวัยของผู้เรียน
- ง. จัดให้มีความสะดวกต่อการทำความสะอาดและเคลื่อนย้าย

9. การจัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนข้อใดที่เหมาะสม

- ก. ครูหม่อมเน้นการจัดมุมดนตรีที่มีเครื่องเล่นดนตรีอย่างหลากหลาย
- ข. ครูชมพูจัดให้มีมุมศิลปะเพียงมุมเดียว เนื่องจากผู้เรียนชอบวาดรูป
- ค. ครูนุ่นไม่จัดให้มีมุมอื่นนอกจากมุมอ่านหนังสือ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการอ่าน
- ง. ครูหญิงจัดมุมเรียนรู้หลากหลายมุม เพื่อให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าและใช้ประโยชน์ในการทำกิจกรรมสนับสนุนการเรียนรู้

10. ครูคนใดจัดป้ายนิเทศได้อย่างเหมาะสม
- ครูดาวตกแต่งป้ายนิเทศที่เกี่ยวกับผลงานของครูผู้สอน
  - ครูฝนเน้นการจัดตกแต่งป้ายนิเทศให้สวยงามและมีสีสันดูดี
  - ครูแนนจัดป้ายนิเทศที่มีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับบทเรียนในขณะนั้น
  - ครูมะนาวจัดป้ายนิเทศหนึ่งครั้งต่อหนึ่งภาคเรียน เพื่อเป็นการช่วยประหยัดงบประมาณ
11. ในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องค่าเฉลี่ยเลขคณิต ครูคนใดเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่สุด
- ครูเอมอรบรรยายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตโดยใช้ PowerPoint
  - ครูอมรรัตน์อธิบายการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตในเนื้อหาตามหนังสือเรียน
  - ครูอิงอรให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - ครูอิมเอมให้ผู้เรียนไปหาข้อมูลเกี่ยวกับการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต แล้วออกมาอภิปรายร่วมกันหน้าชั้นเรียน
12. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- ครูอำพรบรรยายเนื้อหาจากหนังสือเรียนตามที่กำหนดให้
  - ครูอำนาจให้ผู้เรียนได้ออกไปสำรวจสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน
  - ครูอำพลให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มทำโครงการวิชาวิทยาศาสตร์ในเรื่องที่สนใจ
  - ครูอำนาจหาโจทย์ปัญหาในชีวิตประจำวันมาให้ผู้เรียนฝึกคิดแก้ปัญหา
13. ครูสายฝนสอนวิชาวิทยาศาสตร์เรื่องภาวะโลกร้อน โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน ข้อใดใช้เทคนิคการเรียนรู้ไม่เหมาะสมกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดให้
- | วิธีการจัดการเรียนรู้                                 | เทคนิคการจัดการเรียนรู้ |
|---|-------------------------|
| ก. ขั้นที่ 1 เตรียมปัญหาและสร้างความเชื่อมโยงสู่ปัญหา | เทคนิคการใช้เกม         |
| ข. ขั้นที่ 2 สร้างกรอบหรือขอบเขตที่จะศึกษาค้นคว้า     | เทคนิคระดมสมอง          |
| ค. ขั้นที่ 3 ศึกษาค้นคว้าและตัดสินใจหาทางแก้ปัญหา     | เทคนิคกิจกรรมกลุ่ม      |
| ง. ขั้นที่ 4 ตัดสินใจหาทางแก้ปัญหา                    | เทคนิคการอภิปราย        |



14. ครูคนใดใช้เทคนิคในการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพ
- ครูปล่อยให้เวลาช่วงเวลารอคำตอบจากผู้เรียน
  - ครูพบว่าจะไม่เปลี่ยนคำถามจนกว่าผู้เรียนจะสามารถตอบคำถามได้
  - ครูปักปากเน้นใช้เป็นคำถามปลายปิด เพื่อเป็นการช่วยประหยัดเวลาในการตอบคำถาม
  - ครูตอกแต่คำถามผู้เรียนโดยเรียงตามลำดับเลขที่เพื่อให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามอย่างทั่วถึง
15. “ถ้าต้องการให้ผู้เรียนสามารถแปร่งฟันได้ถูกต้อง” จากข้อความที่กำหนดให้ ครูคนใดเลือกใช้สื่อการเรียนรู้ที่สร้างความสนใจของผู้เรียน
- ครูมาลีสาธิตเรื่องการแปร่งฟันจากผู้เรียน
  - ครูวิภาอภิปรายเรื่องการแปร่งฟันให้กับผู้เรียน
  - ครูอรอุมาให้ผู้เรียนดูภาพขั้นตอนการแปร่งฟัน
  - ครูศรีสมรให้เด็กชายแดงเล่าเรื่องการแปร่งฟันให้เพื่อนฟัง
16. “กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา มฐ.พ4.1 ม.1 เลือกกินอาหารที่เหมาะสมกับวัย” จากตัวชี้วัดที่ปรากฏ ครูคนใดใช้วิธีการวัดผลไม่เหมาะสม
- ครูชอุชาติให้ผู้เรียนลงสำรวจอาหารในโรงอาหารจากนั้นสอบถามผู้เรียน
  - ครูสมถวิลให้ผู้เรียนดูสารคดีการกินอาหาร จากนั้นทดสอบความรู้ของผู้เรียน
  - ครูสมถวิลให้ผู้เรียนจัดตลาดนัดอาหารดีมีประโยชน์ จากนั้นทดสอบความรู้ของผู้เรียน
  - ครูสุพจน์ให้ผู้เรียนลงไปศึกษาการเลือกซื้ออาหารของลูกค้าในตลาด จากนั้นสัมภาษณ์ผู้เรียนเกี่ยวกับการไปเก็บข้อมูลที่ได้
17. ครูให้เด็กชายธงชัยนำเสนอข่าวหนังสือพิมพ์โดยการอ่านให้เพื่อนในชั้นเรียนฟัง ดังนั้น ครูควรใช้วิธีการประเมินใดที่เหมาะสมที่สุด
- ครูสังเกตและใช้แบบประเมินทักษะการอ่านไปพร้อมๆกัน
  - ครูให้ผู้เรียนในชั้นเรียนเขียนสรุปสาระสำคัญของข่าวที่ได้ฟังในลงในสมุด
  - ครูบันทึกวีดิทัศน์แล้วให้ผู้เรียนในชั้นรวมทั้งครูคนอื่นเปิดดูแล้วช่วยประเมิน
  - ครูและผู้เรียนสังเกตแล้วช่วยกันประเมินความสามารถในการอ่านโดยการอภิปรายร่วมกัน

18. ครูคนใช้เกณฑ์ประเมินได้ไม่ถูกต้อง

- ก. ครูมาลีให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างเกณฑ์การประเมิน
- ข. ครูแก้วตาใช้เกณฑ์ประเมินผู้เรียนที่มีมาตรฐานเดียวกันทั้งระดับ
- ค. ครูดวงใจมีการปรับเปลี่ยนเกณฑ์ประเมินที่ยืดหยุ่นไปตามความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน
- ง. ในการเลือกใช้เกณฑ์ประเมิน ครูจินตนาจะคำนึงถึงวัตถุประสงค์และสิ่งที่จะประเมิน

19. ครูคนใดใช้เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ที่ถูกต้อง

- ก. ครูสมใจใช้เครื่องมือวัดผลเฉพาะก่อนเรียน
- ข. ครูสมศรีใช้เครื่องมือวัดผลเฉพาะหลังเรียน
- ค. ครูสมทรงใช้เครื่องมือวัดผลในระหว่างเรียน
- ง. ครูสมใจใช้เครื่องมือทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน

20. ครูคนใดให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนถูกต้องที่สุด

- ก. ครูจ๋อมแจ๋มให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเฉพาะเมื่อมีโอกาส
- ข. ครูจ๊อบจ๊อบให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนในทุกๆวันศุกร์ของสัปดาห์
- ค. ครูจ๊อบแจ๋งให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนโดยทันทีหลังเรียนเสร็จทุกครั้ง
- ง. ครูจ๊อฟฟี่ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเมื่อจบในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

## 2. แบบประเมินศิลปะการสอนของคุณ

ชื่อ-สกุล.....

ระดับชั้นที่สอน.....

วัน/เดือน/ปี ที่สอน.....สถานที่สอน.....

**คำชี้แจง** ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับคะแนนตามความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับศิลปะการสอนของคุณ โดยกำหนดเกณฑ์ให้คะแนน 4 ระดับ ตามเกณฑ์รูบรีค (Rubrics) ที่กำหนดไว้ท้ายแบบประเมินนี้

ที่	รายการ	ระดับศิลปะการสอน			
		4 มากที่สุด	3 มาก	2 ปานกลาง	1 น้อย
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน</b>					
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>					
1	สอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน				
2	สร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน				
3	ใช้วิธีเสริมแรงได้เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย				
4	สร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน				
5	ให้ผู้เรียนจดจอกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้				
6	สื่อสารกับผู้เรียนที่สื่อการเรียนรู้และเข้าใจง่าย				
7	กระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง				
<b>ด้านกายภาพ</b>					
8	จัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้				
9	จัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้หลากหลายตามกิจกรรมการเรียน				
10	จัดมุมเรียนรู้ในห้องเรียนที่กระตุ้นการเรียนรู้				
11	ใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีมาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้				

ที่	รายการ	ระดับศิลปะการสอน			
		4 มากที่สุด	3 มาก	2 ปานกลาง	1 น้อย
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้</b>					
<b>ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้</b>					
12	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน				
13	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้				
14	ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน				
<b>ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้</b>					
15	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้				
16	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน				
17	ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ไม่จำเจ				
18	ใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ให้ผู้เรียนคิดและคิดตามบทเรียน				
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>					
19	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความแตกต่างผู้เรียน				
20	ใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและสร้างความสนใจของผู้เรียน				
21	เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อในการเรียนรู้				
<b>องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน</b>					
22	ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลาย				
23	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน				
24	ใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้				
25	ใช้เกณฑ์ประเมินผลที่ยุติธรรมและท้าทายผู้เรียน				
26	ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนทันทีเพื่อการพัฒนาต่อไป				
<b>รวม</b>					
<b>สรุปผล</b>					























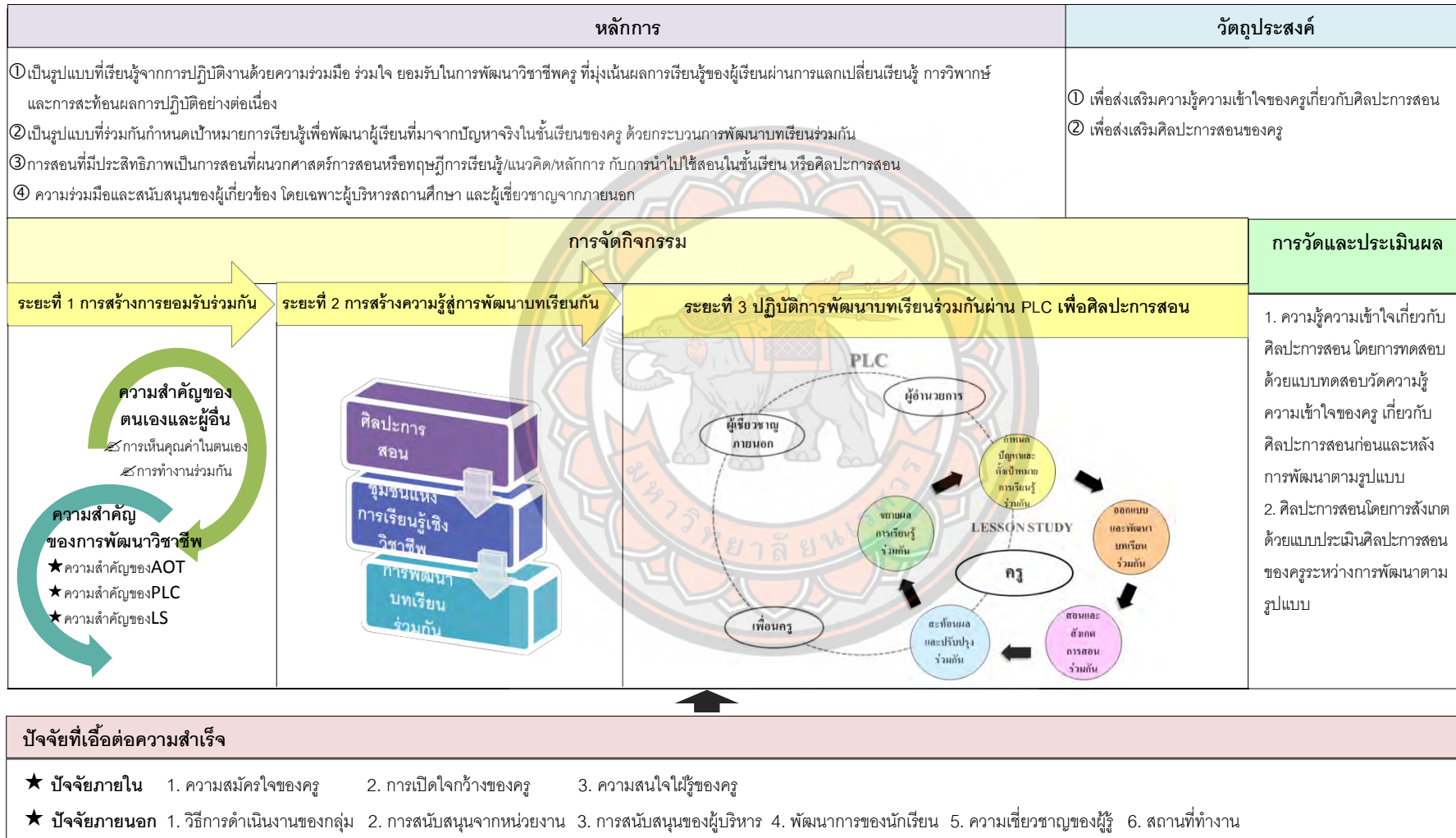








## รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู (ฉบับร่าง)





































ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
1-1.5	<p>1. ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>2. ยอมรับการวิพากษ์วิจารณ์ในการจัดการเรียนการสอนร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>3. เปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผลของผู้อื่นได้</p> <p>4. ร่วมสร้างแรงจูงใจในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p> <p>5. ร่วมสร้างความรู้สึทางบวกในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้</p>	<p>1. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิสัยทัศน์วัฒนธรรมการทำงาน และภาวะผู้นำร่วมกัน</p> <p>2. การยอมรับวิพากษ์วิจารณ์อย่างสร้างสรรค์</p> <p>3. การเปิดใจกว้างยอมรับฟังเหตุผล</p> <p>4. การสร้างแรงจูงใจ</p> <p>5. การสร้างความรู้สึทางบวก</p>	<p><u>ขั้นนำ</u></p> <p><b>กิจกรรมเกมไม้จิ้มฟัน</b></p> <p>1. วิทยากรและครูกล่าวทักทายและสนทนากันในหน่วยการจัดกิจกรรมเรียนรู้ที่ผ่านมาว่าได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติมมาอีกบ้าง</p> <p>2. ให้ครูแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 4 คน จากนั้นให้สมาชิกแต่ละกลุ่มเขียนประโยชน์ของไม้จิ้มฟันลงในกระดาษให้มากที่สุดภายในเวลา 1 นาที โดยให้เขียนคำละ 1 พยางค์เท่านั้น เช่น แคะ, จิ้ม เป็นต้น</p> <p>3. วิทยากรเกมให้ตัวแทนกลุ่มออกมาอ่านว่ากลุ่มใดสามารถใช้ประโยชน์จากไม้จิ้มฟันได้มากกว่ากัน</p> <p>4. วิทยากรให้ครูร่วมกันอภิปรายสะท้อนความรู้สึที่ได้จากการเล่นเกมนี้ จากนั้นวิทยากรชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้ในครั้งนี้</p>	<p>- เกมไม้จิ้มฟัน</p>	<p>- กระดาษ</p> <p>- ปากกา</p>		15 นาที

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			<p><b>ขั้นกิจกรรม</b></p> <p>กิจกรรม: My dream School</p> <p>5. ให้ครูแบ่งกลุ่มละ 6-7 คน แล้วนั่งประจำกลุ่ม วิทยาแจกกระดาษปรีฟและปากกาเมจิก 3 สีให้แต่ละกลุ่ม</p> <p>6. วิทยากรให้แต่ละกลุ่มใช้สิ่งของที่มีอยู่ในตัวกลุ่มละ 6-7 ชิ้น โดยให้สิ่งของแต่ละชิ้นแทนสิ่งที่คิดว่าโรงเรียนในฝันควรมีและวาดภาพสิ่งของชิ้นนั้นลงในกระดาษปรีฟ พร้อมใส่ key word (15 นาที)</p> <p>7. เมื่อหมดเวลา ให้แต่ละกลุ่มเดินเวียนขวาเพื่อเยี่ยมชมโรงเรียนอื่น ว่าควรจะมีอะไร ซึ่งจะต้องเป็นที่กลุ่มเรามี (3 นาที)</p> <p>8. โหวตกลุ่มที่ทุกคนประทับใจ ออกมาเล่าว่า (3-4กลุ่ม)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ก่อนหน้านี้ โรงเรียนตนเป็นอย่างไร</li> <li>- แล้วมีอะไรที่ถูกเติมเข้ามา</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เขียนแผนที่ความคิด</li> <li>- นำเสนอแผนที่ความคิด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระดาษปรีฟ</li> <li>- ปากกาเมจิก</li> </ul>	<p><b>วิธีการประเมิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การสังเกต</li> </ul> <p><b>พฤติกรรม</b></p> <p><b>เครื่องมือที่ใช้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แบบสังเกต</li> </ul> <p><b>พฤติกรรม</b></p> <p>การทำงานร่วมกัน</p> <p><b>เกณฑ์</b></p> <p><b>การประเมิน</b></p> <p>ได้ 11 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์</p>	60 นาที

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			<p>- แล้วใครเป็นคนเดิม โดยให้คนเดิม ออกมาเล่า</p> <p>9. วิทยากรให้ครูทุกคนสะท้อนความรู้สึ ที่ได้จากกิจกรรมว่าความสำคัญของ การทำงานร่วมกัน โดยการสร้างโรงเรียน ในฝันนั้น สมาชิกแต่ละคนต้องมี คุณลักษณะใดที่สำคัญ โดยครูสามารถ เชื่อมโยงและสะท้อนถึงคุณลักษณะ ดังกล่าวได้</p>				
			<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>10. วิทยากรสรุปประเด็นถึงการทำงาน ร่วมกันที่มีวิสัยทัศน์ร่วมกันอย่างชัดเจน จะทำให้การทำงานออกมาอย่างมี ประสิทธิภาพ และทุกคนรู้หน้าที่ของตนเอง อย่างชัดเจน เพื่อผลงานโดยรวมของ สถานศึกษา</p>				15 นาที











ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
1-3			<p><u>ขั้นนำ</u></p> <p><b>กิจกรรมแซ่ประสบการณ์ที่ประทับใจ</b></p> <p>1. วิทยากรนำเข้าสู่บทเรียนโดยอภิปรายร่วมกับครูถึงวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่ครูชอบใช้ หรือที่ใช้แล้วมักจะประสบความสำเร็จ และอภิปรายสรุปว่าจะเห็นได้ว่าสิ่งเหล่านี้ทำให้ครูประสบความสำเร็จในการสอน ช่วยให้บรรยากาศในชั้นเรียนสนุกสนาน ผู้เรียนเกิดความสนใจ มีความสุข สนุกสนาน ซึ่งสิ่งเหล่านี้คือศิลปะการสอนนั่นเอง วันนี้เราจะมาเรียนเกี่ยวกับสิ่งเหล่านี้ซึ่งเรียกว่า ศิลปะการสอน จึงควรรู้จักศิลปะการสอนให้ มากขึ้น</p> <p>2. วิทยากรชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้ในครั้งนี้</p>	- อภิปราย ร่วมกัน			20 นาที

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
	<p>1. อธิบาย ความหมายของ ศิลปะการสอ นได้</p> <p>2. วิเคราะห์ คุณลักษณะของครู ที่มีศิลปะการสอ นได้</p> <p>3. อธิบาย องค์ประกอบของ ศิลปะการสอ นได้</p> <p>4. ระบุลักษณะ ของครูที่มีศิลปะ การสอ นได้</p> <p>5. เปรียบเทียบ การสอ นของครูที่มี ศิลปะการสอ นได้</p> <p>6. ประเมินศิลปะ การสอ นของครูได้</p>	<p>1. ความหมายของ ศิลปะการสอ น</p> <p>2. คุณลักษณะครู ที่มีศิลปะการสอ น</p> <p>3. องค์ประกอบของ ศิลปะการสอ น</p> <p>4. การประเมินศิลปะ การสอ น</p>	<p><u>ขั้นกิจกรรม</u></p> <p><b>กิจกรรมความหมาย คุณลักษณะ และ องค์ประกอบศิลปะการสอ น</b></p> <p>3. วิทยากรให้ครูแบ่งกลุ่มละ 3-4 คน จากนั้นให้ชมวีดิทัศน์เรื่องที 1 อักษรสูงกับ การผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือพิเศษ วิชา ภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 1</p> <p>4. หลังจบการชมวีดิทัศน์ ให้แต่ละกลุ่มล้อม วงพูดคุยและสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ ได้จากการสอ นของครูในวีดิทัศน์ จากนั้น วิเคราะห์และสรุปองค์ความรู้ที่ได้ออกมา ในรูปแบบแผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะ การสอ น ลงในกระดาษปรีฟ ตามประเด็น ที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้ (ใช้เวลา 40 นาที)</p> <p>1) ศิลปะการสอ นคืออะไร</p> <p>2) คุณลักษณะของครูที่มีศิลปะการสอ น เป็นอย่างไร</p> <p>3) องค์ประกอบของศิลปะการสอ น มีอะไรบ้าง</p>	<p>- อภิปรายกลุ่ม</p> <p>- แผนที่ความคิด</p>	<p>- วีดิทัศน์เรื่อง ที 1 อักษรสูง กับการผัน วรรณยุกต์ ด้วยนิ้วมือพิเศษ วิชาภาษาไทย ระดับประถม ศึกษาปีที่ 1</p> <p>- ใบกิจกรรม ที 1 เรื่อง ศิลปะ การสอ น</p> <p>- กระดาษปรีฟ</p> <p>- ปากกาเมจิก</p>	<p>วิธีการประเมิน</p> <p>- ตรวจผลงาน (แผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะ การสอ น)</p> <p>เครื่องมือที่ใช้</p> <p>- แบบประเมิน แผนที่ความคิด เรื่อง ศิลปะ การสอ น เกณฑ์ การประเมิน</p> <p>- ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่า ผ่านเกณฑ์</p>	60 นาที

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			<p><b>กิจกรรมการประเมินศิลปะการสอน</b></p> <p>5. ให้ครูจับคู่กัน จากนั้นชมวีดิทัศน์เรื่องที่ 1 อักษรสูงกับการผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือ วิเศษ วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ปีที่ 1 และวีดิทัศน์เรื่องที่ 2 การผันเสียงวรรณยุกต์อักษรกลาง วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 1</p> <p>6. หลังจากจบการชมวีดิทัศน์ทั้ง 2 เรื่อง ให้ครูแต่ละคู่ช่วยกันวิเคราะห์เปรียบเทียบ ศิลปะการสอนของครูจากทั้งสองวีดิทัศน์ ลงในตารางเปรียบเทียบตามประเด็นที่กำหนดให้ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ลักษณะของครู</li> <li>2) ครูมีศิลปะการสอนหรือไม่มีศิลปะการสอน</li> <li>3) จากนั้นประเมินศิลปะการสอนของครูว่า อยู่ในระดับใด และเพราะอะไร โดยกำหนดเกณฑ์ตัดสินดังนี้</li> </ol>	- เพื่อนคู่คิด (Think pair share)	- วีดิทัศน์เรื่องที่ 1 อักษรสูงกับการผันวรรณยุกต์ด้วยนิ้วมือวิเศษ วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - วีดิทัศน์เรื่องที่ 2 การผันเสียงวรรณยุกต์อักษรกลาง วิชาภาษาไทย ระดับประถมศึกษาปีที่ 1 - ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมิน	วิธีการประเมิน - ตรวจผลงาน (ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมิน ศิลปะ การสอน เครื่องมือที่ใช้ - แบบประเมิน ใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมิน ศิลปะการสอน เกณฑ์ การประเมิน - ได้คะแนนเฉลี่ย 4.00 ถือว่า ผ่านเกณฑ์	40 นาที

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			<p>5 หมายถึง ครูสามารถใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องทั้งหมด 3 องค์ประกอบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การจัดการชั้นเรียนทั้งในด้านจิตวิทยาและด้านกายภาพ</li> <li>2) การจัดการเรียนรู้</li> <li>3) การวัดและประเมินผลผู้เรียน</li> </ol> <p>4 หมายถึง ครูสามารถใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง ทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การจัดการชั้นเรียนในด้านจิตวิทยา</li> <li>2) การจัดการเรียนรู้</li> <li>3) การวัดและประเมินผลผู้เรียน</li> </ol> <p>3 หมายถึง ครูสามารถใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การจัดการชั้นเรียนในด้านกายภาพ</li> <li>2) การจัดการเรียนรู้</li> <li>3) การวัดและประเมินผลผู้เรียน</li> </ol>		ศิลปะการสอน		

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			<p>2 หมายถึง ครูสามารถใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง 2 องค์ประกอบ จากทั้งหมด 3 องค์ประกอบ</p> <p>1 หมายถึง ครูสามารถใช้ศิลปะการสอนในการจัดการเรียนรู้ ได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องเพียง 1 องค์ประกอบ จากทั้งหมด 3 องค์ประกอบ</p> <p>ทั้งนี้ให้บันทึกข้อมูลที่ได้ลงในใบกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การประเมินศิลปะการสอน</p> <p>7. วิทยากรและครูร่วมกันอภิปรายถึงความหมาย คุณลักษณะ องค์ประกอบ และการประเมินศิลปะการสอนอีกครั้ง</p>				
			<p><b>ขั้นสรุป</b></p> <p>8. วิทยากรเติมเต็มเรื่องศิลปะการสอนด้วย PowerPoint เรื่อง ศิลปะการสอน</p>	<p>- อภิปราย โดยใช้ PowerPoint</p>	<p>- PowerPoint เรื่อง ศิลปะ การสอน</p>		60 นาที





























ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
1-3			<p><b>ขั้นนำ</b></p> <p><b>กิจกรรมอภิปรายชี้แจง</b></p> <p>1. วิทยากรและครูกล่าวทักทายและสนทนากันในการอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่ผ่านมาว่าได้เรียนรู้อะไรเพิ่มเติมมาอีกบ้าง (คนละ 1 นาที)</p> <p>2. วิทยากรชี้แจงให้กลุ่ม PLC ทำการบันทึกวิธีโอในระหว่างการจัดการเรียนรู้</p> <p>3. วิทยากรชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระที่จะเรียนรู้ในครั้งนี้</p>	- อภิปรายชี้แจง			20 นาที
	<p>1. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้</p> <p>2. สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูคนอื่นได้</p> <p>3. จัดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบได้</p>	<p>1. การดำเนินการจัดการเรียนรู้</p> <p>2. การสังเกตการจัดการเรียนรู้</p> <p>3. การจดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้</p>	<p><b>ขั้นสอน</b></p> <p><b>กิจกรรมการสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน</b></p> <p>4. ให้แต่ละกลุ่ม PLC นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้จำนวน 1 ชั่วโมงไปดำเนินการจัดการเรียนรู้จริงในชั้นเรียนตามวัน เวลา/คาบสอนที่กำหนดไว้ โดยครูหนึ่งคนซึ่งเป็นสมาชิกในกลุ่ม PLC เป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้</p>	<p>- อภิปรายชี้แจง</p> <p>- จัดการเรียนรู้ตามแผน</p> <p>- สังเกตการจัดการเรียนรู้-บันทึกผล</p> <p>การสังเกตการจัดการเรียนรู้</p>	<p>- แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>- กล้องบันทึกวิธีโอ</p> <p>- แผนการจัดการเรียนรู้ของกลุ่ม PLC</p>	<p><b>วิธีการประเมิน</b></p> <p>- ตรวจผลงาน (แบบบันทึกการสังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน)</p> <p><b>เครื่องมือที่ใช้</b></p> <p>- แบบประเมินแบบบันทึก</p>	110 นาที

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			<p>5. ให้สมาชิกคนอื่นๆ ที่อยู่ในกลุ่ม PLC เดียวกัน เป็นผู้สังเกตการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งเตรียมแบบบันทึกการสังเกต การจัดการเรียนรู้ร่วมกันและวัสดุ อุปกรณ์ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กล้องบันทึกวิดีโอ เครื่องบันทึกเสียง เป็นต้น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ตามแผนที่วางไว้ และให้ได้องค์ความรู้ ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ที่จะนำไปใช้ในการอภิปรายสะท้อนความคิด ตามประเด็นที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผู้สังเกต ไม่ควรให้ความช่วยเหลือหรือแทรกแซง การทำกิจกรรมของผู้เรียน เพราะจะเป็น การก้าวกายการเรียนรู้ตามธรรมชาติ</p> <p>6. ให้ผู้สังเกตจดบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ ลงในแบบบันทึกการสังเกตการจัดการ เรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นระบบ ตามประเด็น ที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้</p>		- ชั้นเรียน	<p>การสังเกต การจัดการเรียนรู้ ร่วมกัน</p> <p><b>เกณฑ์</b> <b>การประเมิน</b> - ได้คะแนนเฉลี่ย 3.00 ถือว่า ผ่านเกณฑ์</p>	

ชั่วโมง ที่	จุดประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	เทคนิค การเรียนรู้ ร่วมกัน	สื่อ/แหล่ง การเรียนรู้	การวัดและ ประเมินผล	เวลา
			1) ผลการสังเกตที่เกิดจากผู้เรียน ดังนี้ 1.1) กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน 1.2) ปฏิกริยาของผู้เรียนต่อการสอน 1.3) ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ผลการสังเกตที่เกิดจากการนำศิลปะ การสอนมาใช้ในการจัดการ เรียนรู้ดังนี้ 2.1) ด้านการจัดการชั้นเรียน 2.2) ด้านการจัดการเรียนรู้ 2.3) ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน 3) อื่นๆ ที่สังเกตเห็นระหว่างการจัดการเรียนรู้				
			<b>ขั้นสรุป</b> <b>กิจกรรมอภิปรายสรุปผล</b> 7. ให้แต่ละกลุ่ม PLC ร่วมกันตรวจสอบ ความถูกต้องประเด็นของการจัดบันทึก การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน 8. วิทยากรและครูอภิปรายร่วมกันเพื่อสรุป ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ และซักถาม เพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่ขั้นสะท้อนผลและ ปรับปรุงร่วมกันต่อไป	- อภิปรายกลุ่ม			30 นาที













### เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ

รายการ	คำอธิบายระดับคุณภาพ			
	4 (มาก)	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	1 (น้อยที่สุด)
1. การดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้	<p>แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ข้อ 1 และข้อ 2 อยู่เสมอ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แสดงพฤติกรรมการสอนได้สอดคล้องตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ได้เป็นส่วนใหญ่</li> <li>2. มีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า แสดงปฏิกริยาตอบสนองต่อผู้เรียน หรือปรับกิจกรรมการเรียนรู้ ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์โดยยังคงดำเนินการสอนให้เป็นที่ไปตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้ได้</li> </ol>	<p>แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ข้อ 1 และข้อ 2 ในบางโอกาส</p>	<p>แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ข้อ 1 แต่ไม่แสดงพฤติกรรมข้อ 2</p>	<p>ไม่แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ข้อ 1 และข้อ 2</p>
2. การสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูคนอื่น	<p>แสดงพฤติกรรมของการเป็นผู้สังเกตการจัดการเรียนรู้ ได้ถูกต้องตามหลักการสังเกต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถสังเกตในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างครบถ้วน</li> <li>2. มีมารยาทในการเข้าร่วมสังเกต โดยไม่เข้าไปให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ซึ่งถือเป็นการก้าวกายการเรียนรู้ตามธรรมชาติ</li> <li>3. ยืนถูกจุดในตำแหน่งที่สังเกตคือ ด้านข้างหรือด้านหน้าห้องเรียน</li> </ol>	<p>แสดงพฤติกรรมของการเป็นผู้สังเกต ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถสังเกตในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างครบถ้วน โดยไม่เข้าไปให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ซึ่งถือเป็นการก้าวกายการเรียนรู้ตามธรรมชาติ</li> </ol>	<p>แสดงพฤติกรรมของการเป็นผู้สังเกต คือสามารถสังเกตในประเด็นที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างครบถ้วน</p>	<p>แสดงพฤติกรรมของการเป็นผู้สังเกตดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สังเกตในประเด็นไม่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน</li> <li>2. มีการเข้าไปให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ในระหว่างการจัดการเรียนรู้</li> <li>3. ยืนไม่ถูกจุดในตำแหน่งที่สังเกต</li> </ol>

รายการ	คำอธิบายระดับคุณภาพ			
	4 (มาก)	3 (ปานกลาง)	2 (น้อย)	1 (น้อยที่สุด)
3. การจัดบันทึก ผลการจัดการ เรียนรู้ อย่างเป็นระบบ	<p>แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ย่อยข้อ 1 ข้อ 2 และ ข้อ 3 ดังนี้</p> <p>1. สามารถบันทึกผลการสังเกตการจัดการเรียนรู้ที่เกิดจากผู้เรียนได้ตรงประเด็นที่กำหนดและครบถ้วน คือ กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ปฏิบัติการของผู้เรียนต่อการสอน และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>2. สามารถบันทึกผลการสังเกตการจัดการเรียนรู้ที่นำศิลปะการสอนมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ตรงตามประเด็นที่กำหนดให้ และครบถ้วนทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ด้านการจัดการชั้นเรียน ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียน</p> <p>3. สามารถบันทึกผลการสังเกตการจัดการเรียนรู้ อื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน นอกเหนือจากประเด็นที่กำหนด</p>	<p>แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ย่อยข้อ 1 และข้อ 2 แต่ไม่แสดงพฤติกรรมข้อ 3</p>	<p>แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ย่อยข้อ 1 ข้อ 2 หรือ ข้อ 2</p>	<p>ไม่แสดงพฤติกรรมตามตัวบ่งชี้ย่อยในข้อ 1 ข้อ 2 และข้อ 3</p>

















### เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
<b>องค์ประกอบที่ 1 ความสามารถในการจัดการชั้นเรียน</b>					
<b>ด้านจิตวิทยาการเรียนรู้</b>					
1	การสอนตามลักษณะความแตกต่างระหว่างผู้เรียน	ครูจำแนกผู้เรียนก่อนสอนและใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกันแต่ละคน/กลุ่ม ทั้งหมด	ครูจำแนกผู้เรียนก่อนสอนและใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกันบางคน/กลุ่ม	ครูพยายามใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน แต่สำเร็จเพียงบางคน/กลุ่ม	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้/เทคนิคการจัดการเรียนรู้กับผู้เรียนทุกคนเหมือนกัน
2	การสร้างแรงจูงใจตลอดการเรียน	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมาก	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่หลากหลาย แต่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนบางคนมีแรงจูงใจในการเรียนมาก	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่ไม่หลากหลาย แต่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน หรือกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างไม่อย่างหนึ่ง	ครูมีการสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีการที่ไม่หลากหลาย และไม่เหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้
3	การใช้วิธีเสริมแรงที่เหมาะสมกับผู้เรียนอย่างหลากหลาย	ครูใช้การเสริมแรงทั้งทางวาจา ท่าทาง และการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้	ครูใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนรู้	ครูใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล ได้เหมาะสมกับผู้เรียน หรือกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างไม่อย่างหนึ่ง	ครูพยายามใช้การเสริมแรงด้วยวาจา หรือท่าทาง หรือการให้รางวัล แต่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
4	การสร้างปฏิสัมพันธ์แบบกระตือรือร้นระหว่างครูและนักเรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทุกคน และให้ผู้เรียนทุกคนได้มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนทุกคน และผู้เรียนส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน และให้ผู้เรียนบางคน มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน	ครูมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนบางคนน้อยมาก และผู้เรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน
5	การให้ผู้เรียนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ดังนี้ 1. ด้านร่างกาย 2. ด้านอารมณ์ 3. ด้านสังคม 4. ด้านสติปัญญา	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ทั้ง 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 3 ใน 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 2 ใน 4 ด้าน	ผู้เรียนทุกคนจดจ่อกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ 1 ใน 4 ด้าน
6	การสื่อสารกับผู้เรียน ที่สื่อการเรียนรู้และ เข้าง่าย	ครูพูดได้ชัดถ้อยชัดคำ ใช้ภาษาถูกต้อง ใช้ระดับเสียงได้อย่างเหมาะสม และสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้ทุกคน	ครูพูดได้ชัดถ้อยชัดคำ ใช้ภาษาถูกต้อง และสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้บางส่วน	ครูพูดสื่อความหมายให้ผู้เรียนเข้าใจได้ แต่ต้องอธิบายหลายรอบซ้ำ ๆ	ครูพูดสื่อความหมายกับผู้เรียนได้เข้าใจยาก
7	การกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนทุกคนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเอง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเองในบางครั้ง	ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถและเห็นคุณค่าในตนเองนาน ๆ ครั้ง

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
<b>ด้านกายภาพ</b>					
8	การจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่ดี มีลักษณะดังนี้ 1. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น 2. จัดสิ่งที่อยู่ในชั้นเรียนให้เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน 3. จัดมุมสร้างเสริมความรู้ทุกด้าน 4. จัดสภาพแวดล้อมที่ดี	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ทั้ง 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกข้อ	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ 3 ใน 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ 2 ใน 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	ครูจัดสภาพห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ได้ 1 ใน 4 ข้อ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
9	การจัดรูปแบบโต๊ะเก้าอี้ของผู้เรียน	ครูจัดโต๊ะเก้าอี้ได้หลายรูปแบบ โดยมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ วัยของผู้เรียน และสภาพห้องเรียน	ครูจัดโต๊ะเก้าอี้ได้หลายรูปแบบ โดยมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ไม่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน หรือสภาพห้องเรียนอย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูจัดโต๊ะเก้าอี้ได้หลายรูปแบบ โดยมีความเหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ไม่เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และสภาพห้องเรียน	ครูมีการจัดโต๊ะเก้าอี้ในรูปแบบเต็มตลอดการสอน

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
10	การจัดมมเรียนรู้อในห้องเรียน ที่มีลักษณะดังนี้ 1. ส่งเสริมการคิด และ สืบค้น ข้อมูลข่าวสาร 2. สวยงามและ น่าสนใจ 3. ทันสมัย 4. สื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้	ครูจัดมมเรียนรู้อในห้องเรียน ได้ทั้ง 4 ข้อ	ครูจัดมมเรียนรู้อในห้องเรียน ได้ 3 ใน 4 ข้อ	ครูจัดมมเรียนรู้อในห้องเรียน ได้ 2 ใน 4 ข้อ	ครูจัดมมเรียนรู้อในห้องเรียน ได้ 1 ใน 4 ข้อ
11	การใช้อุปกรณ์มาช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมาก	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนค่อนข้างดี	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนบ้าง	ครูใช้อุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ แต่ไม่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
<b>องค์ประกอบที่ 2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้</b>					
<b>ด้านวิธีการจัดการเรียนรู้</b>					
12	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน 3 ประเภท ดังนี้ 1. การรับรู้ทางสายตา 2. การรับรู้ทางการได้ยิน 3. การรับรู้ทางร่างกายและความรู้สึก	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 3 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ 2 ใน 3 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน 1 ใน 3 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แต่ไม่เหมาะสมกับลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้ง 3 ข้อ

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
13	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ดังนี้ 1. ให้ผู้เรียนได้คิด 2. ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง 3. มีการจัดกิจกรรมกลุ่มที่ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 4. ให้ผู้เรียนใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายตามความสนใจผู้เรียน	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้ทั้ง 4 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้ 3 ใน 4 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้ 2 ใน 4 ข้อ	ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ได้ 1 ใน 4 ข้อ
14	การใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทำทหายความสามารถของผู้เรียน	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำทหายความสามารถของผู้เรียนทุกคน จนทำงานสำเร็จ	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำทหายความสามารถของผู้เรียนบางโอกาส และผู้เรียนบางคนทำงานจนสำเร็จ	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำทหายความสามารถของผู้เรียน แต่งานส่วนใหญ่ยังไม่สำเร็จ	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ยังไม่ทำทหายความสามารถของผู้เรียน
<b>ด้านเทคนิคการจัดการเรียนรู้</b>					
15	การใช้เทคนิคการจัด การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิธีการจัดการเรียนรู้	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้วิธีการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากที่สุด	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้วิธีการจัดการเรียนรู้ค่อนข้างมีประสิทธิภาพ	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้วิธีการจัดการเรียนรู้ไม่ค่อยมีประสิทธิภาพ	ครูขาดเทคนิคการจัดการเรียนรู้
16	การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน	ครูใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้ทุกคน	ครูใช้เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้เป็นส่วนใหญ่	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียนได้เพียงบางคน	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ไม่กระตุ้นความอยากรู้ของผู้เรียน

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
17	การใช้เทคนิคการจัด การเรียนรู้ ที่หลากหลายไม่จำเจ	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ได้อย่างหลากหลาย จนผู้เรียนสนุกกับการเรียนและเกิดการเรียนรู้	ครูใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ ได้หลายเทคนิค	ครูใช้บางเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในบางครั้ง	ครูขาดเทคนิคการจัดการเรียนรู้
18	การใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนคิดและ คิดตามบทเรียน ดังนี้ 1. ใช้คำถามที่ตรงกับเนื้อหา 2. ใช้คำถามที่สามารถกระตุ้นการคิดของผู้เรียน 3. มีการถามผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง 4. เว้นช่วงระยะเวลาให้ ผู้เรียน ได้คิดคำตอบ อย่างเหมาะสม	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียน ได้ทั้ง 4 ข้อ	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียน ได้ 3 ใน 4 ข้อ	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียน 2 ใน 4 ข้อ	ครูใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนคิดและคิดตาม บทเรียนได้ 1 ใน 4 ข้อ
<b>ด้านสื่อการเรียนรู้</b>					
19	การใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับความแตกต่างของผู้เรียน ดังนี้ 1. วัย 2. ความสนใจ 3. ความสามารถ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับความแตกต่างของผู้เรียน ทั้ง 3 ข้อ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับความแตกต่างของผู้เรียน 2 ใน 3 ข้อ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่ค่อนข้าง เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน 1 ใน 3 ข้อ	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ที่ ไม่เหมาะสมกับความแตกต่าง ของผู้เรียน



ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
20	การใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและเร้าความสนใจของผู้เรียน	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย และเร้าความสนใจของผู้เรียนตลอดการเรียนรู้	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ได้ค่อนข้างหลากหลาย และเร้าความสนใจของผู้เรียนได้เป็นบางส่วน	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ไม่หลากหลาย และผู้เรียนสนใจบ้างเรื่อง	ครูใช้สื่อการเรียนรู้ไม่หลากหลาย
21	การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้	ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ในทุกกิจกรรม	ผู้เรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้	ผู้เรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ในบางกิจกรรม	ผู้เรียนส่วนน้อยมีส่วนร่วมในการใช้สื่อการเรียนรู้ในบางกิจกรรม
<b>องค์ประกอบที่ 3 ความสามารถในการวัดและประเมินผลผู้เรียน</b>					
22	การใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน	ครูใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงหลายวิธี และเหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน	ครูใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงที่เหมาะสมกับผู้เรียนบางส่วน	ครูใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริง	ครูใช้วิธีการวัดผลแบบเดิม
23	การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนที่แตกต่างกัน	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน และแต่ละกลุ่ม	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนบางคนหรือบางกลุ่ม	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนบางคนหรือบางกลุ่มอย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่ไม่เหมาะสมกับผู้เรียน
24	การใช้เครื่องมือวัดผลต่อเนื่องทุกระยะการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน ดังนี้ 1. ก่อนเรียน 2. ระหว่างเรียน 3. หลังเรียน	ครูใช้เครื่องมือวัดผลทั้ง 3 ระยะการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน	ครูใช้เครื่องมือวัดผล 2 ใน 3 ระยะการเรียนรู้	ครูใช้เครื่องมือวัดผล 1 ใน 3 ระยะการเรียนรู้	ครูใช้เครื่องมือวัดผลบางครั้งไม่แน่นอน

ที่	รายการ	คำอธิบายระดับศิลปะการสอน			
		4	3	2	1
25	การใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรมและทำทนายผู้เรียน	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรมและทำทนายผู้เรียน ทุกคน	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรม หรือทำทนายผู้เรียน ทุกคน อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ยุติธรรม หรือทำทนายผู้เรียน ส่วนใหญ่ อย่างใดอย่างหนึ่ง	ครูใช้เกณฑ์ประเมินผล ที่ไม่ยุติธรรมและไม่ทำทนาย ผู้เรียน
26	การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อการพัฒนาต่อไป	ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน อย่างทันที เป็นระยะๆ ตรงประเด็น เข้าใจง่าย และ ผู้เรียนนำไปพัฒนาตนเองได้	ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เฉพาะเมื่อมีโอกาส และผู้เรียน นำไปพัฒนาตนเองได้บ้าง	ครูให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เฉพาะเมื่อมีโอกาส แต่ผู้เรียน ยังไม่นำไปพัฒนาตนเองได้	ครูขาดการให้ข้อมูลป้อนกลับ แก่ผู้เรียน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำผลที่ได้จากการประเมินรูปแบบจากการประชุมกลุ่มย่อย มาปรับปรุงให้เป็นรูปแบบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และมีการนำเสนอรูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (ฉบับสมบูรณ์) ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผลการปรับปรุงดังกล่าวไว้ในบทที่ 4 แต่ในส่วนนี้จะนำเสนอเฉพาะแผนภาพของรูปแบบเท่านั้น ทั้งนี้มีการปรับเปลี่ยนข้อความและเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบใหม่อีกครั้ง และปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมในส่วนของปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ ที่ได้จากการถอดบทเรียนในการประชุมกลุ่มย่อยร่วมด้วย สรุปดังนี้

1. ปัจจัยภายใน คือ ลักษณะภายในตัวของครู ได้แก่ มีความกระตือรือร้น มีความไวต่อปฏิกริยาของผู้เรียน มีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า มีความคิดสร้างสรรค์ เปิดใจกว้างกล้าที่จะปรับเปลี่ยน และมีความรู้ดีในเนื้อหาศาสตร์การสอนและกระบวนการเรียนการสอน (PCK)

2. ปัจจัยภายนอก คือ ปัจจัยต่างๆ ที่สนับสนุนศิลปะการสอนของครู ได้แก่ การสนับสนุน ของผู้บริหาร ความเข้มแข็งทางวิชาการของสถานศึกษา การมีผู้ประสานงานทางวิชาการและสังคมในสถานศึกษา ความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่ายในสถานศึกษา การสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก และการจัดสรรงบประมาณสนับสนุน ดังแสดงในรูปแบบ (ฉบับสมบูรณ์) ดังนี้

รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู (ฉบับสมบูรณ์)

หลักการ	วัตถุประสงค์
① เป็นรูปแบบที่เรียนรู้จากการปฏิบัติงานด้วยความร่วมมือ ร่วมใจ ยอมรับในการพัฒนาวิชาชีพครู ที่มุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์ และการสะท้อนผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ② เป็นรูปแบบที่ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มาจากปัญหาจริงในชั้นเรียนของครู ด้วยกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ③ การสอนที่มีประสิทธิภาพเป็นการสอนที่ผนวกศาสตร์การสอนหรือทฤษฎีการเรียนรู้แนวคิด/หลักการกับการนำไปใช้สอนในชั้นเรียน หรือศิลปะการสอน ④ ความร่วมมือและสนับสนุนของผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษา และผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก	① เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอน ② เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอนของครู
<b>การจัดกิจกรรม</b>	
ระยะเวลา1การสร้างการยอมรับร่วมกัน	ระยะเวลา2การสร้างความรู้สึการพัฒนาบทเรียนกัน
<div style="text-align: center;"> <p><b>ระยะเวลา3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อศิลปะการสอน</b></p> </div>	
<p><b>การวัดและประเมินผล</b></p>	
1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับศิลปะการสอน โดยการทดสอบด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับศิลปะการสอนก่อนและหลังการพัฒนาตามรูปแบบ 2. ศิลปะการสอน โดยการสังเกตครูในระหว่างการจัดการเรียนรู้ด้วย แบบประเมินศิลปะการสอนของครู และสังเคราะห์ศิลปะการสอนหลังการพัฒนาตามรูปแบบจากแบบบันทึกการเรียนรู้	

ปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จ
<p><b>★ ปัจจัยภายใน</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความกระตือรือร้น</li> <li>2. ความไวต่อปฏิกริยาผู้เรียน</li> <li>3. ปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า</li> <li>4. ความคิดสร้างสรรค์</li> <li>5. เปิดใจกว้าง กล้าปรับเปลี่ยน</li> <li>6. มีความรู้ดีในเนื้อหาศาสตร์การสอนและกระบวนการเรียนการสอน</li> <li>7. ประสบการณ์ในการสอน</li> </ol>
<p><b>★ ปัจจัยภายนอก</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัฒนธรรมโรงเรียนที่ร่วมคิดร่วมทำ สามัคคีและเอื้อเพื่อ</li> <li>2. การสนับสนุนของผู้บริหาร</li> <li>3. ความเข้มแข็งทางวิชาการของสถานศึกษา</li> <li>4. การมีผู้ประสานงานทางวิชาการและสังคมในสถานศึกษา</li> <li>5. ความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่ายในสถานศึกษา</li> <li>6. การสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก</li> <li>7. การจัดสรรงบประมาณสนับสนุน</li> </ol>

ภาคผนวก ฉ ภาพการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล



ภาพ 6 แสดงการประสานผู้อำนวยการโรงเรียนและฝ่ายวิชาการของโรงเรียนเป้าหมาย



ภาพ 7 แสดงการชี้แจงการจัดกิจกรรมให้แก่คณะครู



ภาพ 8 แสดงการจัดกิจกรรมในระยาะที่ 1 การสร้างการยอมรับร่วมกัน



ภาพ 9 แสดงการจัดกิจกรรมในระยะที่ 2 การสร้างความรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน



ภาพ 10 แสดงการจัดกิจกรรมระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนานบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในขั้นการกำหนดปัญหาและตั้งเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน



ภาพ 11 แสดงการจัดกิจกรรมระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนานบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในขั้นการออกแบบและพัฒนานบทเรียนร่วมกัน



ภาพ 12 แสดงการจัดกิจกรรมระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในชั้นการสอนและสังเกตการสอนร่วมกัน





ภาพ 13 แสดงการจัดกิจกรรมระยะที่ 3 ปฏิบัติการพัฒนาศึกษาเรียนรู้ร่วมกันผ่าน PLC เพื่อส่งเสริมศิลปะการสอน ในชั้นการสะท้อนผลและปรับปรุงร่วมกัน



ภาพ 14 แสดงการดำเนินการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อศึกษาความคิดเห็นต่อการใช้รูปแบบ  
ของผู้บริหารและคณะครู



ประวัติผู้วิจัย

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ - ชื่อสกุล	วศินี รุ่งเรือง
วัน เดือน ปี เกิด	23 พฤศจิกายน 2531
ที่อยู่ปัจจุบัน	180 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองตม อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2558	กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. 2554	ส.บ. (สาขาวิชาสุขศาสตร์) มหาวิทยาลัยนเรศวร

