



การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา



สุพรรณนิการ์ สุททหลวง

วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาดุष्ฎิบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดย
ใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา"
ของ สุพรรณิการ์ สุทธหลวง
ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองธิว)

..... ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.มนสิข สิริสมบุญ)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.วาริรัตน์ แก้วอุไร)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อารังโสติสกุล)

..... กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อังคณา อ่อนธานี)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
ผู้วิจัย	สุพรรณนิการ์ สุททหลวง
ประธานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.มนสิข สิริสมบุรณ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ กศ.ด. หลักสูตรและการสอน, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2565
คำสำคัญ	หลักสูตรฝึกอบรม, สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก, กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น โดยการศึกษาจากเอกสาร เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร โดยการร่างหลักสูตรเสริมตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร และทดลองศึกษานำร่อง เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง กับครู 8 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย และการปรับปรุงหลักสูตรก่อนการนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตร กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาที่ประสงค์เข้าร่วมหลักสูตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2 จำนวน 35 คน และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตร โดยประเมินด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต เครื่องมือที่ใช้ 1) หลักสูตร 2) คู่มือการใช้หลักสูตร 3) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4) แบบประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต หลังเสร็จสิ้น การใช้หลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานหลักสูตรฝึกอบรม ควรเป็นหลักสูตรที่มีกระบวนการพัฒนาที่ส่งเสริมให้ครูมีพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ตามสมรรถนะครู เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง ในการช่วยเหลือและให้คำแนะนำ

2. ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล โดยมีคุณภาพของหลักสูตร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และจากการศึกษานำร่องใช้หลักสูตรฝึกอบรมและประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 2 ความสามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการเรียนรู้ สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวทางการพัฒนา 4 ระยะ คือ 1)ระยะเตรียมการอบรมและให้ความรู้ผู้ชี้แนะ และพี่เลี้ยง 2)ระยะการอบรมให้ความรู้ 3)ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งมีกระบวนการ 4 ขั้นตอน 1) วิเคราะห์ตนเอง 2) สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ 3)ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 4) ประเมินผล 4)ระยะการสรุปผล ผลการศึกษานำร่องพบว่าครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

3. ผลการใช้หลักสูตร กลุ่มเป้าหมายที่มีความประสงค์เข้าร่วมโครงการ จำนวน 35 คน พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.63)

Title	THE DEVELOPMENT OF TRAINING CURRICULUM TO ENHANCE ACTIVE LEARNING MANAGEMENT COMPETENCY THROUGH COACHING AND MENTORING FOR PRIMARY TEACHERS
Author	SUPHANNIGA SUTTALUANG
Advisor	Associate Professor Monasit Sittisomboon, Ph.D.
Academic Paper	Ed.D. Dissertation in Curriculum and Instruction - (Type 2.1), Naresuan University, 2022
Keywords	Training curriculum, Active learning management competency, Coaching and mentoring

ABSTRACT

This research aimed to develop the development of training curriculum to enhance active learning management competency-based through coaching and mentoring for the primary teachers. There were four steps: Step 1) Studying basic information for development the training curriculum by study the academic documents, focus group and interview, Step 2) Creating and examining the quality of the training curriculum by the expertise and taking pilot study with 8 teachers who were not purposive sampling and re-edited the curriculum, Step3) Exploring the results of using The development of training curriculum to enhance active learning management competency-based through coaching and mentoring for the primary teachers in 35 teachers who aimed to intention the curriculum and taking Active Learning management competency assessment compared to the specified criteria 75 percentages Step 4) assessing of teacher's opinion through the training curriculum in term of Input, Process and Product after implementing the training curriculum. The research instruments were training curriculum, training curriculum manual, taking Active Learning management competency assessment and Questionnaire for opinions through the training curriculum. The statistics for analysis data were percentage, mean, standard deviation and t-test for Dependent Sample Group.

The results are as follows.

1. Regarding the basic information needed for development training curriculum were founded that the key concept of training curriculum consisted of the process to enhance the teachers expressing the behavior in knowledge, skills and attributes in the active learning management competency. The training curriculum were emphasized the training process of coaching and mentoring approaches in guiding teachers and giving suggestions of Active Learning Management

2. Regarding creating and examining the quality of training curriculum, The training curriculum had 6 elements, these are 1)Principle 2) Competency 3) The Structure 4) The Development Guidelines 5) Resources 6) Measurement And Evaluation. The results of evaluation the appropriateness of training curriculum was at the high level. the Active Learning Management Competency consisted of 1)Understanding about Active Learning Management Concept 2)Planning and Designing Active Learning Management 3) Active Learning Management skills 4)The ability to use digital technology in Active Learning Management and evaluating learning outcomes.5)The ability to be Facilitator 6)Having the attribute and leadership in Active Learning Management. There were four phase of development: 1) Training preparation phase and training Coaches and Mentors 2) the training phase 3) The Teaching practice and Coaching and Mentoring Process phase (4 stages were 1) Self Analyzing 2) Coaching Mission 3) Coaching and Mentoring and 4) Evaluating) 4) Conclusion phase. After to imply the training curriculum founded that the pilot study teachers had active learning management competency higher than the criterion at 75 percentages to a statistically significant degree ($p < 0.05$)

3. Regarding the results of the use of curriculum, The target group of teachers who aimed to intentioned in the project were 35 people. It was found that after participating in the development of curriculum to enhance active learning management competency-based through coaching and mentoring for the primary teachers all 3 sessions were significantly higher than the 75% threshold at the .05

level.

4. The results of the assessment the teacher's opinion In terms of input, process, and product, it was found that teachers' opinions on the curriculum were appropriate at a high level ($\bar{x} = 4.27$, S.D. = 0.63).



ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ได้รับ ความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.มนสิข สิทธีสมบุรณ์ อาจารย์ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ คำแนะนำ การดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดี ตลอดถึงการให้แนวทางในการดำเนินงานวิจัย ช่วยตรวจสอบ แก้ไข ให้เวลาและช่วยเหลือ ตลอดถึงให้กำลังใจในการดำเนินงานวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สำลี ทองฉิว ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้ววูไร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อารังโสติสสกุล ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.อังคณา อ่อนธานี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรที่ได้สั่งสอนและให้ความรู้ ตลอดถึงจุดประกายในการพัฒนาด้านการศึกษา ขอขอบพระคุณ ดร.จิรา ลังกา ดร.เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย ดร.รักษศิริ จิตอารี ตลอดถึงผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือ ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรและให้ข้อเสนอแนะ ในการปรับปรุงแก้ไขงานวิทยานิพนธ์อย่างละเอียด

ขอขอบพระคุณผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบ้านเขมา 2 ที่ได้อนุญาตให้ ผู้วิจัยลาศึกษาต่อระดับปริญญาเอกโดยใช้เวลาราชการบางส่วน ตลอดถึงขอขอบคุณศึกษานิเทศก์ทุก ท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมือในการมีส่วนร่วมในงานวิจัยในการเป็นผู้ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง และให้กำลังใจ ผู้วิจัยตลอดระยะเวลาในการศึกษา ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนและคุณครูที่ร่วมการดำเนินการ ในการทำวิจัย ตลอดจนให้ความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตร การร่วมมือในการดำเนินการวิจัยในทุก ขั้นตอนเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกคน ที่สนับสนุนและให้กำลังใจเป็น อย่างมากตลอดการศึกษาให้สำเร็จด้วยดี

สุพรรณิการ์ สุทธหลวง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
ประกาศคุณูปการ.....	ช
สารบัญ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
ความสำคัญของการวิจัย.....	6
ขอบเขตของการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	11
สมมติฐานของการวิจัย.....	14
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	15
หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร.....	16
การฝึกอบรม.....	30
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	36
แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ.....	52
การชี้แนะ.....	84
การเป็นพี่เลี้ยง.....	100
ทฤษฎีการเรียนรู้ในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวก็อตสกี.....	108
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	111
กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร.....	121
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	122
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสำหรับครูประถมศึกษา	128

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา .134	
ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดย ใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา..... 143	
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 162	
บทที่ 4 ผลการวิจัย 166	
ตอนที่ 1 ผลศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน..... 166	
ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา .176	
ตอนที่ 3 ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 201	
ตอนที่ 4 ผลประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 208	
บทที่ 5 บทสรุป..... 215	
สรุปผลการวิจัย..... 215	
อภิปรายผลการวิจัย..... 218	
ข้อเสนอแนะ 227	
บรรณานุกรม..... 228	
ภาคผนวก..... 240	
ประวัติผู้วิจัย..... 519	

สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 แสดงความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	38
ตาราง 2 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านสติปัญญา	44
ตาราง 3 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านสังคม	46
ตาราง 4 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านอารมณ์	47
ตาราง 5 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านร่างกาย	48
ตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	73
ตาราง 7 แสดงสมรรถนะและตัวชี้วัดของการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	78
ตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง	94
ตาราง 9 แสดงบทบาทการพัฒนาของพี่เลี้ยง (Developmental Mentoring Functions).....	105
ตาราง 10 แสดงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา.....	124
ตาราง 11 แสดงสมรรถนะและตัวชี้วัดของการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มี รายละเอียดในการพิจารณาดังนี้.....	145
ตาราง 12 แสดงการดำเนินการของหลักสูตร ดังนี้.....	160
ตาราง 13 แสดงผลการสังเคราะห์การสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion)	170
ตาราง 14 แสดงผลการสังเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	173
ตาราง 15 แสดงผลการสังเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ.....	174
ตาราง 16 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการ จัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา.....	189
ตาราง 17 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครู ประถมศึกษา	192
ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและ การเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study) จำนวน 8 คน กับ เกณฑ์ร้อยละ 75.....	198

ตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและ
 การเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study) จำนวน 8 คน กับ
 เกณฑ์ร้อยละ 75..... 199

ตาราง 20 แสดงผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง
 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05..... 201

ตาราง 21 แสดงผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง
 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05..... 201

ตาราง 22 แสดงผลการประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ
 การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
 208



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	41
ภาพ 2 แสดงระบบการจัดการเรียนรู้.....	49
ภาพ 3 แสดงแบบจำลองภูเขาน้ำแข็ง (The Iceberg Model).....	56
ภาพ 4 แสดงกระบวนการขึ้นนะ.....	87
ภาพ 5 แสดงกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง.....	121
ภาพ 6 แสดงขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม.....	133
ภาพ 7 แสดงขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร.....	142
ภาพ 8 แสดงขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา.....	161
ภาพ 9 แสดงขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา.....	165

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด เนื่องจากการปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในหลายมิติ เช่น การเมือง เศรษฐกิจ สังคม กฎหมาย ตลอดจนการศึกษา ซึ่งนับว่าเป็นหัวใจในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของมนุษย์ เพื่อเป็นประชากรในประเทศในการพัฒนาทั้งตนเองและส่วนรวมให้มีความเจริญก้าวหน้า การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาในปัจจุบันที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากโรงเรียน และการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ข่าวสาร แพลตฟอร์มการเรียนรู้รูปแบบใหม่ๆ (วิจารณ์พานิช, 2556, น. 11) รัฐมีหน้าที่จัดระบบการศึกษา 12 ปี ตามมาตรา 54 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 โดยยึดหลักการว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของแต่ละคน และกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยการสามารถนำตนเองในการเรียนรู้ (Self-Directed Learning) เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (มารุต พัฒผล, 2558, น. 7) ตามแนวทางของพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 4 ในพระราชบัญญัตินี้ กำหนดไว้ว่า กระบวนการเรียนรู้โดย การสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต

มาตรา 6 ต้องเป็นพลเมืองที่รู้ทันโลกและปรับตัวตื่นรู้ (Active Citizen) ตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ กำหนดยุทธศาสตร์ ข้อ 3 คือ การปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม (Transformation Of Learning) โดยพัฒนาระบบการเรียนรู้และจัดการศึกษาที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา หรือในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของโรค Covid-19 ครูต้องมีสมรรถนะในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีชีวิตชีวา (มารุต พัฒผล, 2558, น. 7) อยู่ที่ไหนก็เรียนรู้ และผู้เรียนต้องมีการพัฒนาทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย และทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้ผู้เรียนทุกคนมีทักษะความรู้ความสามารถ และสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษา มีพฤติกรรมบุคคลแห่งการเรียนรู้ในอนาคต คือ ผู้เรียนต้องมีเป้าหมายในการเรียนรู้ วางแผนในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนใช้กระบวนการที่หลากหลาย ผู้เรียนรู้จักการจัดการตนเองและกำกับตนเองในการเรียน สร้างสรรค์

ผลงานที่สะท้อนความรู้ของตนเองได้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537, น. 4) สอดคล้องกับจุดเน้นสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (Life-Long Learning) ผู้เรียนควรมีทักษะการคิดขั้นสูง ทักษะการคิดแก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และคิดเชิงระบบ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้จากความรู้ (Knowledge) เป็นทักษะ (Skills Or Practices) ครูหรือผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วม การทำงานเป็นทีม โดยมีผู้สอนคอยดูแล ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก (Facilitator) แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิด วิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามระดับช่วงวัย (หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน) โดยหลักสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning คือ การส่งเสริมหรือกระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในชั้นเรียน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนด้วยเทคนิคหรือกิจกรรมต่างๆ ผู้สอนมีบทบาทอำนวยความสะดวกและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งเรียนรู้ในห้องเรียน นอกห้องเรียนและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อนำความรู้ที่นำมาออกแบบ คิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ตามความแตกต่างทางวัฒนธรรม

ทั้งนี้ Tileston (2006) ได้กล่าวถึงบริบทของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญว่าสิ่งที่เรียนเชื่อมโยงกับตัวผู้เรียนอย่างไรบ้าง ผู้สอนต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสำเร็จ และใช้พลังความสามารถที่มีอยู่ในตนเอง เพื่อสร้างความสำเร็จครั้งใหม่ ไม่สร้างบรรยากาศที่บีบบังคับ หรือจัดทุกอย่างเป็นสูตรสำเร็จ เพราะผู้เรียนยุคดิจิทัลควรได้เรียนรู้จากการลองผิดลองถูกด้วยตัวเอง สอดคล้องกับ Hazzan & Lapidot (2004, pp. 59-60) ที่เสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นฐาน เน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นสร้างความสนใจ และขึ้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนขั้นอภิปรายและขั้นสรุป จะให้นักเรียนเป็นผู้กระทำ และดำเนินการเรียนรู้ อภิปราย นำเสนอความคิดเห็นและสรุปการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีครูเป็นผู้สรุปการเรียนรู้ที่นักเรียนได้เรียนรู้ทั้งหมด เน้นความคิดรวบยอดและเติมเต็มให้การเรียนรู้เกิดความสุข สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญตา บุญวาศ (2562); เพ็ญพนอ พ่วงแพ (2561); สุภัทรา ภูษิตรัตน์วาลี, ประทีป จินน์ และชุลีกร ยิ้มสุด (2560) ได้วิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก ควรเน้นให้มีการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือ จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนจัดการข้อมูลข่าวสาร การจัดการกระบวนการคิดและแก้ปัญหา การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ผู้เรียนต้องทำกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดเวลา โดยเน้นผู้เรียนได้ใช้ทักษะ

ในการคิดและกระบวนการคิดเป็นเครื่องมือในการสร้างองค์ความรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก (อารีย์ ธรรมไคร่ง, 2559)

จากการสรุปผลคะแนนทดสอบระดับชาติ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลคะแนน O-NET ปีการศึกษา 2563 ได้สรุปผลการประเมินจากสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) ประกาศผลสอบ O-NET ปีการศึกษา 2563 ทั่วประเทศพบว่าคะแนนเฉลี่ยรวม มีค่า 40.02 และผลคะแนน O-NET ของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 มีค่า 44.73 ซึ่งต่ำกว่าร้อยละ 50 (คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา, 2562, น. 3) ได้ศึกษาและสาเหตุของผลสัมฤทธิ์ต่ำมาจากหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของครูยังขาดประสิทธิภาพ ครูขาดทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ครูยังไม่สามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในการนำความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะที่ได้เรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้ เช่นเดียวกับ สำนักงานศึกษาธิการภาค 3 (2563) ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานในพื้นที่ผิชอบสำนักงานศึกษาธิการภาค 3 พบว่า ปัญหามากที่สุดคือการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไม่สอดคล้องกับกิจกรรม ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ ไม่ครอบคลุมเนื้อหา การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกบางกิจกรรม กิจกรรม หรือสื่อการสอนไม่กระตุ้นทักษะผู้เรียน เช่น ทักษะการคิดขั้นสูง (การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า) ทักษะการสื่อสาร และทักษะการคิดรวบยอด เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และเครื่องมือการวัดและประเมินผลไม่สะท้อนการคิดขั้นสูง ยังอยู่ในระดับความรู้ความจำ สอดคล้องกับกลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ได้ศึกษาสภาพและปัญหาสมรรถนะการจัดการศึกษาเชิงรุก (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2, 2564, น. 4-12) โดยใช้แบบสอบถามครูประถมศึกษาในสังกัด จำนวน 83 คน พบว่า ภาพรวมครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับปานกลาง โดยใช้แบบสอบถามครูประถมศึกษาในสังกัด จำนวน 83 คน พบว่า ภาพรวมครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับปานกลาง ครูมีปัญหาในระดับมาก คือ ความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ มุ่งเน้นกิจกรรม เกม เพลง ละเลยทักษะการคิดขั้นสูงที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งปัจจุบันมีการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมากมายแต่ยังไม่เกิดพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างยั่งยืน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและนำกระบวนการชี้แนะ (coaching) และเป็นพี่เลี้ยงช่วยให้ครูสามารถถ่ายโยงสิ่งที่เรียนรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน (Gordon, 2004) โดยผู้ชี้แนะไปสังเกตการสอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล พี่เลี้ยงมีความจำเป็นต่อครูมาก ในการอบรมพัฒนา นิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน

การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้มีการพัฒนาอย่างมากในปัจจุบัน และมีหลักสูตรการฝึกอบรมมากมาย แต่ยังคงขาดกระบวนการในการพัฒนาให้ถึงสมรรถนะของครู ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attitude) อย่างเป็นองค์รวม หรือสามารถพัฒนาให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และขาดความต่อเนื่องในการติดตาม อย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษากระบวนการที่ช่วยให้การพัฒนาครู หรือการฝึกอบรมมีเกิดสัมฤทธิ์ ผลในเชิงปฏิบัติจริง พบว่า (Gordon, 2004, pp. 53-54) เสนอรูปแบบการชี้แนะ (Coaching) ช่วยให้ครูสามารถถ่ายโยงสิ่งที่เรียนรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ด้วยการช่วยเหลือ ที่เข้มข้น Joyce และ Showers ได้เสนอแนวคิดให้ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุย ช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้าน การจัดการเรียนรู้ โดยที่พี่เลี้ยงมีความจำเป็นต่อครูมาก ซึ่งพี่เลี้ยงควรมีความเอื้ออาทร มีความรู้เป็น ที่ฟังฟังได้ และมีอารมณ์ดี เป็นแบบอย่างของผู้เป็นมืออาชีพ โดยส่วนใหญ่มักเป็นผู้ให้เกียรติผู้ร่วมงาน และผู้เรียน ยินดีที่จะมีผู้เข้าไปสังเกตการณ์สอนของตน และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ มีจิตอาสา เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารกับครูเกี่ยวกับจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เป็นอย่างดี มีการสอน ความรู้และฝึกทักษะการสอน มีการอบรมพัฒนา การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผล การสอน ศุภวรรณ สัจจพิบูล (2560) จนสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนได้ตรงตามเป้าหมาย และมีพี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้คอยสนับสนุน ส่งเสริม ให้กำลังใจตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้สอนสามารถพัฒนาบทเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งธารทิพย์ นรงค์ยา (2559) ได้ค้นพบว่าครูที่ได้รับการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครูสังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครูที่ได้รับการชี้แนะและมีพี่เลี้ยง จะมีระดับการเปลี่ยนแปลง ในด้านการทำงานร่วมกันและการเปลี่ยนแปลงด้านการปฏิบัติการสอน รวมถึงด้านความมุ่งมั่น ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน มีทักษะ ในการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นโดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ครูควรมีทักษะและคุณลักษณะที่รองรับ การสร้างนวัตกรรมบริหารจัดการชั้นเรียนแนวใหม่ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะสำหรับ การดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 โดยทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ครูช่วยสนับสนุน ส่งเสริม อำนวยความสะดวก ชี้แนะ แนวทาง เป็นที่ปรึกษา และออกแบบกิจกรรม การเรียนรู้เชิงรุกให้แก่ผู้เรียน ครูจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพิ่มมากขึ้น ออกแบบการเรียนรู้ที่เพิ่มกระบวนการคิด การสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และอำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ และการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ที่เป็น ปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ในพัฒนาสมรรถนะการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก จึงควรมีการจัดทำในลักษณะการฝึกอบรม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากร

ในการปฏิบัติงาน และเป็นการพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าและมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบตลอดจนมีความพร้อม เพื่อที่จะได้มีความก้าวหน้าต่อไป (Tanke, 1990 อ้างอิงใน ทองฟู ชินะโชติ, 2540) ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมุ่งเพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ และเกิดความพร้อมในการเตรียมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วยตนเอง และมีผู้เชี่ยวชาญคอยสอนงานและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่างๆ สามารถวิเคราะห์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้

จากเหตุผลและความเป็นมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักและเห็นว่าควรมีการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น และศึกษากระบวนการในการเน้นให้ครูเกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างจริงจัง จึงได้นำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเข้ามาเป็นกระบวนการในการขับเคลื่อนหลักสูตรฝึกอบรมนี้ให้เกิดประสิทธิผลด้วยวิธีการวิจัย จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ส่งผลให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางตามทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ในความสามารถออกแบบการเรียนรู้แบบใหม่ ในบรรยากาศเกื้อหนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้ เชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนและสังคมจัดการเรียนรู้ผ่านบริบทของชีวิตจริง และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยี เครื่องมือการเรียนรู้ใหม่ๆ รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

คำถามการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานในการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ของครูประถมศึกษา มีอะไรบ้าง
2. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีองค์ประกอบ และมีระยะการพัฒนาอย่างไรบ้าง
3. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา เป็นอย่างไรบ้าง
4. ผลการประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการใช้ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา เป็นอย่างไรบ้าง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
3. เพื่อทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
4. เพื่อประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูระดับประถมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการพัฒนาวิชาชีพครู
3. ผลการวิจัยช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
4. สถานศึกษาหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่รับผิดชอบการพัฒนาสมรรถนะของครูสามารถนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ไปอบรมและพัฒนาด้านวิชาชีพครูได้

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research And Development) มี 4 ขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 2) การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 3) การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 4) ประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครู

ประถมศึกษา แต่ละชั้นได้กำหนด 3 ด้าน คือ ขอบเขต ด้านแหล่งข้อมูล ขอบเขตด้านเนื้อหา และขอบเขตด้านตัวแปร ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ขั้นที่ 1 เอกสาร เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นที่ 2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่ประกอบด้วย

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 คน สามารถคัดเลือกจากเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งเพียงได้ ดังนี้

- 1.1 เป็นคณะทำงานในการร่างกฎหมายหรือนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหลักสูตร
- 1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาหลักสูตรและการสอน
- 1.3 มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา ในสาขาหลักสูตรและการสอนไม่ต่ำกว่า 5 ปี

กว่า 5 ปี

- 1.4 เป็นครูต้นแบบหรือครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 1.5 เป็นศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 2 คน

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

- 2.1 เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับภาคการศึกษา หรือคณะศึกษาศาสตร์
- 2.2 เป็นศึกษานิเทศก์ที่เคยมีประสบการณ์ ด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
- 2.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษาหรือบริหารการศึกษา
- 2.4 มีประสบการณ์ใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงกับครูและบุคลากรทางการศึกษา

การศึกษา

ขั้นที่ 3 การสัมภาษณ์ (Interview) ครูต้นแบบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับประถมศึกษา ที่มีรางวัลระดับชาติขึ้นไป จำนวน 8 คน เพื่อให้ทราบรายละเอียด คำแนะนำเกี่ยวกับหลักสูตร เอกสารประกอบหลักสูตร กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความต้องการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยงในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบเขตด้านเนื้อหา

การสนทนากลุ่ม (ประเด็นสนทนากลุ่ม)

1. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

3. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

การสัมภาษณ์ (ประเด็นสัมภาษณ์)

1. บทบาทผู้ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงจะส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีประสิทธิภาพ

2. เนื้อหาในการพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงจะเข้าไปมีส่วนช่วยเหลือ และชี้แนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

4. เทคนิควิธีการในการพัฒนาให้ครูเข้าใจเนื้อหาหลักสูตรและสามารถพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. เนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. ขั้นตอนและกระบวนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

3. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ได้แก่

1. ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ที่ประกอบด้วย

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 คน สามารถคัดเลือกจากเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่งเพียงได้ ดังนี้

1.1.1 เป็นคณะทำงานในการร่างกฎหมายหรือนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง
หลักสูตร

1.1.2 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาหลักสูตรและการสอน

1.1.3 มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา ในสาขาหลักสูตรและการสอน
ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.1.4 เป็นครุต้นแบบหรือครุผู้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.1.5 เป็นศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
ในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 2 คน

โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1.2.1 เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยเกี่ยวกับภาคการศึกษา หรือคณะศึกษาศาสตร์

1.2.2 เป็นศึกษานิเทศก์ที่เคยมีประสบการณ์ ด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

1.2.3 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษาหรือบริหารการศึกษา

1.2.4 มีประสบการณ์ใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงกับครูและบุคลากร
ทางการศึกษา

2. ครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่สมัครใจเป็นอาสาสมัคร เข้าร่วมศึกษานำร่อง (Pilot
Study) จำนวน 8 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่นำมาใช้พัฒนาผู้สอนในระดับประถมศึกษา ได้แก่

1. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะ
และการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบสำคัญของหลักสูตร
6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา
5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล

2. คู่มือการใช้หลักสูตร

2.1 เป็นเอกสารคู่มือเพื่อใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการ
การเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาซึ่งมี
กระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรม ให้ความรู้ 3) ระยะ
การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4) ระยะการสรุปผล
มีโครงสร้างจำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่

1. ความเหมาะสมของหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาที่สมัครใจเป็นอาสาสมัคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2 จำนวน 35 คน เป็นครูที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง พบว่า มีสมรรถนะระดับปานกลาง และมีความต้องการในการพัฒนาในฐานะครูผู้ร่วมวิจัยตลอดระยะเวลาในการวิจัย ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารโรงเรียนและฝ่ายวิชาการ

ขอบเขตด้านเนื้อหา

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา เนื้อหาที่นำมาใช้พัฒนาผู้สอนในระดับประถมศึกษา จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ได้แก่

หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ในการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ผู้วิจัยกำหนดขอบเขต ดังนี้

ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาที่สมัครใจเป็นอาสาสมัคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 35 คน เป็นครูที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง พบว่า มีสมรรถนะระดับปานกลาง และมีความต้องการในการพัฒนาในฐานะครูผู้ร่วมวิจัยตลอดระยะเวลาในการวิจัย ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารโรงเรียนและฝ่ายวิชาการ

ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของเนื้อหาโดยการประเมินหลักสูตร 3 ด้าน ได้แก่

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย วิทยากร ผู้เข้ารับการพัฒนา วัสดุอุปกรณ์ อาหาร สถานที่ เอกสาร และงบประมาณ

ด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) ประกอบด้วย การดำเนินงาน กิจกรรมของหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง

ด้านผลผลิต (Product) หมายถึง ผลการพัฒนาหลักสูตร ผลการนำหลักสูตรไปใช้ ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตรในด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) ด้านผลผลิต (Product)

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การจัดการเรียนรู้เชิงรุก** หมายถึง พฤติกรรมของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ

2. **สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก** หมายถึง ความรู้ ความสามารถ ทักษะ เจตคติที่แสดงออกเป็นพฤติกรรมของครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ เป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง สร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองและสามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ ครูที่ได้รับการพัฒนาจากหลักสูตรฝึกอบรม ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งในวิจัยนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ 6 สมรรถนะ ดังนี้ สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 2 ความสามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้
 สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) สมรรถนะ
 ที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. กระบวนการชี้แนะ (Coaching) คือเป็นกระบวนการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะ
 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งวิจัยนี้คือศึกษานิเทศก์
 ที่คุณสมบัติและผ่านการคัดเลือก มีกระบวนการชี้แนะดังนี้

3.1 ระยะเวลาที่ 1 การชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะ ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม

3.2 ระยะเวลาที่ 2 การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร หลังจากวิทยากรบรรยาย ผู้ชี้แนะให้
 ความรู้ ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะกับครูที่อยู่ในกระบวนการ

3.3 ระยะเวลาที่ 3 ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อ
 พูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูล
 ป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล
 ในด้านการจัดการเรียนรู้ มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน
 และสะท้อนผลการสอน สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ร่วมกับพี่เลี้ยง ในห้องเรียน ผู้ชี้แนะมี
 หน้าที่ให้คำแนะนำ และสะท้อนข้อมูลย้อนกลับ

3.4 ระยะเวลาที่ 4 ระยะเวลาสรุปผล ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
 เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยงพร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

4. กระบวนการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) หมายถึง กระบวนการสอนงานในระยะที่ 3
 ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เข้าร่วมโครงการ ที่มี
 คุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกและอบรมให้ความรู้เรื่องการเป็นพี่เลี้ยง มีจำนวน 2 คน คือ
 ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษา
 คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วม
 หลักสูตร รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร สังเกตการณ์สอนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้
 อบรมมาสู่การปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน
 และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล สอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกต
 การสอน และสะท้อนผลการสอน ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง สังเกตการณ์จัด
 การเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้งและประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

5. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) หมายถึง
 กระบวนการสอนงานและพัฒนาสมรรถนะครูในระยะที่ 3 ระยะเวลาการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วม
 หลักสูตร โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง เป็นผู้ดำเนินการตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

5.1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สารการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ และ วางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

5.1.2 วางแผนในการจัดทำตารางการส่งแผนการจัดการเรียนรู้และตารางสอนที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง

5.1.3 ดำเนินการส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้งให้กับผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงให้คำแนะนำในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

5.1.4 ปรับแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเตรียมสื่อการสอน อุปกรณ์ ใบบางาน

5.2 สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

5.2.1 พี่เลี้ยง และครูประชุมวางแผนกำหนดตารางในการสังเกตการสอน 3 ครั้ง

5.2.2 ครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1 - 3 โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ให้คำแนะนำ

5.3 ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

5.3.1 หลังการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้มีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างในการสอนในชั้นเรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือไม่เข้าใจครูมีแนวทางอย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

5.3.2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ ให้ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

5.3.3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ครูสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไรระหว่างการจัดการกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อยของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ในครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดการกิจกรรมครั้งต่อไป พี่เลี้ยงดำเนินการชี้แนะหลังการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ ครูคิดว่า การดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครูดำเนินการสนทนาอย่างเป็นกัลยาณมิตร

5.4 ประเมินผล (Evaluating)

5.4.1 หลังจากที่มีการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการสังเกตการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครู ร่วมกันสรุปแนวทางการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

5.4.2 พี่เลี้ยง และผู้ชี้แนะ และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้งหมดร่วมกัน

6. หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา หมายถึง เอกสารหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการฝึกอบรมครู ในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีลักษณะเป็นมวลงบประมาณที่ออกแบบกิจกรรมในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้กับครูที่มีความต้องการในการพัฒนาให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบ หลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทฤษฎี 6) การวัดและประเมินผล และมีเนื้อหาจำนวน 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม

7. การประเมินความคิดเห็นที่มีต่อหลักสูตร หมายถึง การประเมินระดับความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลลัพธ์ (Product) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ท จำนวน 30 ข้อ ด้านละ 10 ข้อ โดยประเมินครูกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน

สมมติฐานของการวิจัย

ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ครูมี สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร้อยละ 75

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาในครั้งนี ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร
 - 1.1 ความหมายของหลักสูตร
 - 1.2 องค์ประกอบของหลักสูตร
 - 1.3 รูปแบบการประเมินหลักสูตร
 - 1.4 ขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร
2. การฝึกอบรม
 - 2.1 ความหมายของการฝึกอบรม
 - 2.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม
 - 2.3 ความจำเป็นในการฝึกอบรม
 - 2.4 ประเภทของการฝึกอบรม
 - 2.5 วิธีการดำเนินการจัดฝึกอบรม
3. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 3.1 กรอบแนวคิด และความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 3.2 กลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 3.3 การวัดและประเมินผล
 - 3.4 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
 - 4.1 ความเป็นมาของสมรรถนะ
 - 4.2 ความหมายของสมรรถนะ
 - 4.3 แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ
 - 4.4 สมรรถนะประจำสายงาน (ครู)
5. การชี้แนะ
 - 5.1 ความหมายของการชี้แนะ
 - 5.2 จุดมุ่งหมายของการชี้แนะ
 - 5.3 ความสำคัญของการชี้แนะ

- 5.4 หลักการของการชี้แนะ
- 5.5 ลักษณะและรูปแบบการชี้แนะ
- 5.6 กระบวนการชี้แนะ
- 5.7 วิธีการที่ใช้ในการชี้แนะ
- 5.8 ลักษณะนิสัยของผู้ชี้แนะ
- 5.9 แนวทาง หลักปฏิบัติและวิธีการในการเป็นผู้ชี้แนะ
- 5.10 ประโยชน์จากการชี้แนะ
6. การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring)
 - 6.1 ความหมายของการเป็นพี่เลี้ยง
 - 6.2 บทบาทหน้าที่ของการเป็นพี่เลี้ยง
 - 6.3 รูปแบบของการเป็นพี่เลี้ยง
 - 6.4 ลักษณะและบทบาทของพี่เลี้ยง
 - 6.5 การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง
 - 6.6 วิธีการและเทคนิคสำหรับพี่เลี้ยง
 - 6.7 ประโยชน์ของการเป็นพี่เลี้ยง
7. ทฤษฎีการเรียนรู้ในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวโกตสกี (Vygotsky)
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 8.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 8.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

หลักสูตรและการพัฒนาหลักสูตร

1. ความหมายของหลักสูตร

หลักสูตรเป็นคำในภาษาอังกฤษ ว่า “Curriculum” มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Currere” หมายถึง “Running Course” หรือเส้นทางวิ่ง (Armstrong, 2003, p. 2) หลักสูตรมีนักวิชาการและนักการศึกษาให้ความหมายรวมถึง “Syllabus” และ “Curriculum” ปัจจุบันนิยมใช้คำว่า Curriculum

อาร์มสตรอง (Armstrong, 2003, p. 4) ได้ให้ความหมายว่า หลักสูตร หมายถึง การยืนยันในกระบวนการตัดสินใจกับการผลิตที่ให้ความสำคัญกับการเตรียม การออกแบบแผน เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลและความรู้ใหม่

อนน์สไตน์ และฮันกินส์ (Ornstein & Hunkins, 2004, p. 10) ได้ให้ความหมายหลักสูตรว่า หมายถึง กิจกรรม และวิธีการในการวางแผนโดยมีครูเป็นผู้จัดเนื้อหาความรู้ ประสบการณ์ เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และประสบการณ์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการจัดกิจกรรม

โพสเนอร์ (Posner, 2004, p. 5) ได้ให้ความหมายว่า หลักสูตร หมายถึง เนื้อหา หรือ วัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนวางแผนไว้อย่างเป็นระบบ ซึ่งรวมถึงการจัดโอกาส การเรียนรู้ และประสบการณ์ให้กับผู้เรียน

นพเก้า ณ พัทลุง (2550, น. 4) สรุปไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง สิ่งที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ต่างๆ และทำให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนด อาจเป็น เอกสารหรือกิจกรรมหรือทั้งสองอย่างก็ได้

พิสนุ พองศรี (2550, น. 134-135) ได้สรุปไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง การวางแผนหรือ การจัดระบบทางการศึกษาเกี่ยวกับประมวลวิชา ประสบการณ์ต่างๆ การจัดการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางสำหรับให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะต่างๆ ที่พึงประสงค์ตามจุดหมายทางการศึกษา

ชวลิต ชูกำแพง (2551, น. 15) ให้ความหมายว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ มีทั้งส่วนที่เป็นเอกสารหลักฐาน กระบวนการที่ใช้ในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม สื่อวัสดุต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่พึงปรารถนา

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553, น. 25) กล่าวว่าหลักสูตร มีความหมาย 3 ประการ

1. หลักสูตรที่เป็นศาสตร์ทฤษฎี หลักการและการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน
2. หลักสูตรที่อยู่ระบบในการจัดการศึกษา โดยมีปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ครู นักเรียน วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่ กระบวนการ (Process) ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียน การสอน ผลผลิต (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสำเร็จทางการศึกษา
3. หลักสูตรเป็นแผนการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งจะอบรมฝึกฝนผู้เรียนให้เป็นไปตาม เป้าหมาย

Ornstein & Hunkins (2004) ได้สรุปว่าหลักสูตรมีความหมายในหลายนัย ได้แก่ หลักสูตรคือ 1) แผนที่จะทำให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย 2) คือประสบการณ์ของผู้เรียนทั้งใน และนอกโรงเรียน 3) หลักสูตรคือระบบพัฒนาประชาชน 4) หลักสูตรคือสาขาในการศึกษา และ สุดท้ายเขาสรุปว่า หลักสูตรคือเนื้อหาวิชา เช่นใน คณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ ประวัติศาสตร์ เป็นต้น แต่ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาไม่ได้หมายถึง เนื้อหาวิชามากนัก แต่เน้นในเรื่องหลักการต่างๆ ไปซึ่งอาจไม่ครอบคลุมรายวิชาหรือไม่ก็ได้

Glatthorn, Boschee, Whitehead & Boschee (2016, p. 4) ได้ให้ความหมาย หลักสูตรว่า คือ ชุดของแผนที่ใช้เป็นแนวทางการเรียนรู้ในโรงเรียน แผนในห้องเรียน และ ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2564, น. 60) กล่าวว่า หลักสูตรในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นประสบการณ์การเรียนรู้จัดโดยผู้เกี่ยวข้องทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อผู้เรียนในสถานศึกษาและชุมชน รวมทั้งชุดประสบการณ์ที่ได้มาจากผู้เรียนในโรงเรียน กิจกรรมนอกห้องเรียน การแนะแนว ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และรวมถึงหลักสูตรที่หมายถึงระบบในการพัฒนาประชาชน ดังที่ประเทศฟินแลนด์ได้ปฏิรูปหลักสูตรประเทศโดยเน้นให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตรของตัวเองร่วมกันผู้ปกครอง นักเรียนและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้การเรียนรู้สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่น

สรุปความหมายของหลักสูตร หมายถึง การออกแบบหรือวางแผนความรู้ ทักษะ กระบวนการในการส่งเสริมประสบการณ์ กิจกรรม เนื้อหา ที่ก่อให้เกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของการศึกษานั้นๆ โดยมีแผนการจัดการเรียนการสอนจากการพัฒนาของหลักสูตร โดยมีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตรครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อให้การเรียนรู้สอดคล้องกับบริบทของท้องถิ่นนั้น

2. องค์ประกอบของหลักสูตร

หลักสูตรต้องมีองค์ประกอบครบถ้วนตามโครงสร้าง จึงจะสามารถนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงสร้างภายในของหลักสูตรมีส่วนประกอบที่สำคัญ จะช่วยให้เข้าใจถึงขอบเขตของหลักสูตรชัดเจนและทำให้มองเห็นแนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ ผู้วิจัยขอเสนอความเห็นของนักการศึกษาชาวต่างประเทศ ดังนี้

ทาบ (Taba, 1962, p. 425) คอร์ และเคเน็ท (Kerr & Keneth, 1976, pp. 16-17) และไทเลอร์ (Tyler, 1994, p. 96) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไปในทิศทางเดียวกันว่า หลักสูตรมี 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร (Objective) 2) เนื้อหาสาระ (Content) 3) ประสบการณ์การเรียนรู้ (Organizing Learning Experience) 4) การประเมินผล (Evaluation)

เซเลอร์ และอเล็กซานเดอร์ (Saylor, Alexander & Lewis, 1981, pp. 28-29) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตร มีดังนี้ 1) เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) การออกแบบหลักสูตรหรือรูปแบบการเรียนการสอน 3) การประเมินหลักสูตร

ออร์นสไตน์ และฮันกินส์ (Ornstein & Hunkins, 2004, p. 235) ได้ให้ความเห็นว่า องค์ประกอบของหลักสูตร มี 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) วัตถุประสงค์และเป้าหมาย 2) เนื้อหา 3) ประสบการณ์การเรียนรู้ 4) การวัดและประเมินผล

นอกจากนี้นักการศึกษา และนักวิชาการ ชาวไทย ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้

อึ้ง บั้วศรี (2542, น. 8-9) กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร มีดังนี้ 1) เป้าประสงค์และนโยบายการศึกษา (Education Goals And Policies) 2) จุดมุ่งหมายของ

หลักสูตร (Curriculum Aims) 3) รูปแบบและโครงสร้างหลักสูตร (Types And Structures) 4) จุดประสงค์ของวิชา (Subject Objectives) 5) เนื้อหา (Content) 6) จุดประสงค์ของการเรียนรู้ (Instructional Objectives) 7) ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน (Instructional Strategies) 8) การประเมินผล (Evaluation) 9) วัตถุประสงค์หลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2564, น. 83) สรุปองค์ประกอบของหลักสูตร 4 ส่วนคือ จุดมุ่งหมายหรือจุดประสงค์ เนื้อหา วิธีสอนและการดำเนินการและการประเมินผล ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสัมพันธ์กันดังนี้

1. จุดประสงค์ (Objectives) เป็นแนวทางของการเรียนการสอน ทำให้ผู้สอนรู้ว่า จุดประสงค์อะไรบ้างในการสอน ต้องสอนเนื้อหาอะไร สอนใคร สอนทำไม และจะมีวิธีการสอนและประเมินผลอย่างไร

2. เนื้อหา (Subject Matter) เป็นสาระของความรู้และประสบการณ์ในการแสวงหาความรู้ตามศาสตร์สาขาวิชานั้นๆ ให้กับผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

3. วิธีสอนและการดำเนินการ (Methods and Organization) โดยการใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ต่างๆ ที่หลากหลาย เพื่อให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ จิตใจที่ดี และคุณลักษณะตามจุดประสงค์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้

4. การประเมินผลหลักสูตร (Assessment) ในอดีตจะใช้คำว่าประเมิน (Evaluation) เพื่อตัดสินผลการเรียน แต่ในอนาคตจะเปลี่ยนเป็นการประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment) โดยประเมินผู้เรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการจิตใจ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

วาริรัตน์ แก้วอุไร (2549, น. 24-25) ได้สรุปองค์ประกอบของหลักสูตร ที่จะช่วยให้ นำหลักสูตรไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ดังนี้

1. หลักการของหลักสูตร เป็นส่วนที่กล่าวถึงความจำเป็นของการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร โดยจะกล่าวถึงจุดเน้นของหลักสูตร หมายถึงหลักสูตรอะไร คุณสมบัติของผู้เรียน หมายถึงจัดให้ใคร และมีวิธีการจัดอย่างไร

2. จุดมุ่งหมาย/วัตถุประสงค์ เป็นส่วนที่กล่าวถึงพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดกับผลผลิตของหลักสูตรหรือผู้เรียนมีความชัดเจนและเฉพาะเจาะจงมากกว่าเป้าหมายซึ่งได้กำหนดไว้ในแต่ละเนื้อหาครอบคลุมวัตถุประสงค์ 3 ด้าน

3. โครงสร้าง เป็นส่วนที่กล่าวถึง เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยจะบอกถึงรายละเอียดในเรื่อง จำนวนหน่วยกิต กลุ่มวิชา รายวิชา และรายละเอียดเนื้อหาวิชา

4. แนวดำเนินการ เป็นส่วนที่กล่าวถึงกระบวนการวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ เนื้อหาวิชา ประสบการณ์แก่ผู้เรียน

5. การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นส่วนที่กล่าวถึงกระบวนการ วิธีการเครื่องมือ เกณฑ์ การวัดประสพการณ์เรียนรู้ ที่ใช้ในการตรวจสอบและตัดสิน ว่าผู้เรียนมีคุณลักษณะบรรลุตามที่ จุดประสงค์และเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

รุจิร ภูสาระ (2551, น. 16) กล่าวว่าองค์ประกอบของหลักสูตร คือ ส่วนที่อยู่ภายใน และประกอบเข้าเป็นหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความหมายของหลักสูตรสมบูรณ์ เป็นแนวทาง ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร ประกอบไปด้วยดังนี้ (Taba, 1962; Tyler, 1968; ขวลิขิต ชูกำแพง, 2551; นพเก้า ณ พัทลุง, 2550; พิสนุ พงศ์ศรี, 2550)

1. จุดมุ่งหมาย (Objective) หมายถึง สิ่งที่หลักสูตรต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน เปรียบเสมือนทิศทางของการจัดการศึกษาต้องมีความชัดเจน มีความสัมพันธ์กับระดับการศึกษาของผู้เรียนหรือเป้าประสงค์มาตรฐานของหลักสูตร โดยทั้งนี้ต้องศึกษาบริบท ปรัชญาของแต่ละสังคม สอดคล้องกับสังคม เศรษฐกิจ ตลอดจนเข้าใจในอัตลักษณ์ของหลักสูตร ผลของหลักสูตรในระยะยาว ซึ่งจุดมุ่งหมายของหลักสูตรจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการเตรียมความพร้อม เนื้อหาสาระ ความรู้ ประสพการณ์ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยทั่วไปอาจแบ่งเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์ เฉพาะหรืออาจจะไม่แบ่งก็ได้ แต่กำหนดจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. เนื้อหาสาระความรู้ประสพการณ์ (Content) หมายถึง สิ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ต้องจัดไว้เป็นระบบ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย สภาพที่เป็นจริงในสังคม ทันสมัยและเป็นประโยชน์ จนมีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร หากเป็นหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานเรียกว่าสาระการเรียนรู้ และหากเป็นระดับอุดมศึกษาเรียกว่าเนื้อหาวิชา

3. การนำหลักสูตรไปใช้ (Curriculum Implementation) หรือกิจกรรมและรูปแบบ การเรียนการสอน ซึ่งในส่วนนี้ผู้บริหารและผู้สอนต้องนำหลักสูตรไปปฏิบัติโดยการจัดกิจกรรม หรือประสพการณ์ ให้เกิดแก่ผู้เรียน โดยมีวิธีการ ดังนี้

3.1 การแปลงหลักสูตรไปสู่การสอน ประกอบด้วยเอกสารประกอบหลักสูตรชนิด ต่างๆ และสื่อวัสดุอุปกรณ์

3.2 การเตรียมสิ่งต่างๆ เช่น บุคลากร สถานที่ ห้องสมุด ตารางสอน เพื่อเอื้ออำนวย ให้หลักสูตรเกิดผลสัมฤทธิ์ ซึ่งโดยทั่วไปเป็นบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา

3.3 การสอน เป็นกิจกรรมที่สำคัญที่สุดเป็นหัวใจของการนำหลักสูตรไปใช้และเป็น หน้าที่ของผู้สอน ซึ่งหลักสูตรกับการสอนเป็นสิ่งคู่กัน เพราะการสอนต้องพึงหลักสูตรและหลักสูตร ก็ต้องพึ่งการสอน เพราะหากเปรียบเทียบแม้ว่าหลักสูตรดีเพียงใดหากครูไม่ปฏิบัติการสอนตาม หลักสูตรก็จะไม่ประสบความสำเร็จ

4. การประเมินผล (Evaluation) คือการตรวจสอบว่าหลักสูตรนั้นบรรลุผลตามที่ตั้งเป้าหมายไว้หรือไม่อย่างน้อยเพียงใด ทั้งนี้อาจแบ่งได้เป็น 2 ประการคือ

4.1 การประเมินผลคุณลักษณะของผู้เรียนตามหลักสูตรในรายวิชาเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์เพียงใด เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน

4.2 การประเมินผลหลักสูตรเป็นการประเมินจุดมุ่งหมาย เนื้อหา การนำหลักสูตรไปใช้

นอกจากนี้ นิติยา เปลื้องหนู (2554, น. 9-10) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า มีส่วนสำคัญ 5 ประการ คือ

1. Curriculum Objectives คือ ความมุ่งหมายของหลักสูตร และการเรียนการสอนของหลักสูตรโดยต้องมีความชัดเจนทั้งความมุ่งหมายทั่วไป และความมุ่งหมายเฉพาะ

2. Curriculum Structure คือ โครงสร้างของหลักสูตร กล่าวถึง การแบ่งระบบการศึกษา ระยะเวลาเรียนในการจบหลักสูตร การวัดผล เป็นต้น

3. Curriculum Contents คือ เนื้อหาของหลักสูตร เป็นส่วนสำคัญที่ต้องกำหนดว่า จะต้องสอนอย่างไร มีการจัดลำดับความสำคัญก่อนหลังของเนื้อหา ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

4. Curriculum Materials คือ วัสดุประกอบหลักสูตร กล่าวคือวัสดุจะมีความมุ่งหมาย มีโครงสร้าง หรือเนื้อหาอย่างไร จะต้องคำนึงถึงวัสดุประกอบหลักสูตร เช่น แบบเรียน อุปกรณ์การสอน ห้องสมุด สื่อ ห้องปฏิบัติการทางภาษา ภาพยนตร์ วิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสิ่งเหล่านี้เป็น Teaching Materials เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและสะดวกยิ่งขึ้น

5. Curriculum Process คือ กระบวนการเรียนการสอน ให้เป็นไปตามหลักสูตร เริ่มด้วยวิธีสอน การจัดชั้นเรียน เทคนิคในการจัดกิจกรรมให้แก่ นักเรียน การวัดผลและประเมินผล การเรียน

จากการสังเคราะห์เอกสารเกี่ยวองค์ประกอบหลักสูตร ผู้วิจัยได้สรุปองค์ประกอบของหลักสูตรที่จะนำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ องค์ประกอบของหลักสูตรมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล

3. รูปแบบการประเมินหลักสูตร

ทิตนา แคมมณี (2540, น. 134) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินผลหลักสูตรใด ๆ ก็ตาม จะมี จุดมุ่งหมายคล้ายคลึงกันอยู่ 3 ประการสำคัญ ๆ คือ

1. เพื่อหาคคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยดูว่า หลักสูตรที่จัดขึ้นสามาที่จัดขึ้นสามารถสนองตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ เช่น หลักสูตรพยาบาล มีวัตถุประสงค์ที่จะฝึกผู้เรียนให้เป็นพยาบาลที่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณลักษณะที่ดีของพยาบาล การประเมินผลหลักสูตรพยาบาล ก็จะดูว่าหลักสูตรนั้นช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าวหรือไม่

2. เพื่อตัดสินใจว่า การวางเค้าโครงและรูปแบบของหลักสูตร ตลอดจนการบริหารงานและการสอนตามหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องแล้วหรือไม่

3. เพื่อวัดผลว่า ผลผลิตคือผู้เรียนนั้นเป็นอย่างไร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2543, น. 217) ได้ให้แนวคิดว่าการประเมินหลักสูตรนั้น มีวัตถุประสงค์เพื่อพิจารณาทบทวนเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร โดยใช้ผลการวัดในแง่มุมต่าง ๆ ของสิ่งที่จะประเมินนำมาพิจารณาร่วมกัน เช่น ตัวเอกสารหลักสูตร วัสดุ หลักสูตร กระบวนการเรียนการสอน ตัวผู้เรียนความคิดเห็นของผู้ใช้หลักสูตรและผู้ที่เกี่ยวข้องในชุมชนและสังคม เป็นต้น แนวการประเมินหลักสูตร สามารถทำได้เป็น 3 ระยะด้วยกัน คือ

1. ระยะก่อนโครงการการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร
2. ระยะระหว่างโครงการการนำหลักสูตรไปใช้
3. ระยะหลังโครงการ การติดตามประเมินหลักสูตรทั้งระบบ

ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์ (2545, น. 128) กล่าวว่าวัตถุประสงค์ของการประเมินหลักสูตรคือ

1. เพื่อหาคคุณค่าของหลักสูตร โดยพิจารณาว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นนั้นตอบสนองวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรต้องการหรือไม่ ช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด

2. เพื่อตัดสินใจ การวางเค้าโครงการและรูปแบบหลักสูตร ตลอดจนการบริหารงาน การสอนตามหลักสูตร การบริหารวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้โดยพิจารณาว่า เป็นไปตามแนวทางที่วางไว้หรือไม่มีส่วนใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข

3. เพื่อวัดผลผลิต คือ พิจารณาว่าผู้เรียนตามหลักสูตรนั้นมีคุณภาพอย่างไร ตรงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้หรือไม่

4. เพื่อหาความต้องการที่จำเป็น เพื่อเลือกแนวทางการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มสถาบัน โดยประเมินเพื่อให้ได้ทางเลือก ก่อนที่จะมีตัวหลักสูตร

5. เพื่อหาความเป็นไปได้เพื่อนำหลักสูตรไปใช้ โดยประเมินระหว่างใช้และใช้หลักสูตรเสร็จแล้ว

นิรมล ศตวุฒิ (2557, น.109-110) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรนั้น มีจุดมุ่งหมาย 4 ประการ ดังนี้

1. หาคคุณค่าของหลักสูตร หลักสูตรนั้นสนองจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ และสนองความต้องการของสังคมเพียงใด

2. ตัดสินเกี่ยวกับรูปแบบ การสอนและการบริหารหลักสูตร การวางเค้าโครงและรูปแบบของหลักสูตรการสอนตามหลักสูตร และการบริหารงานเกี่ยวกับหลักสูตร เป็นไปในทางที่ถูกต้องหรือไม่

3. วัดคุณภาพผลผลิต ผู้ที่เรียนจบตามหลักสูตรมีคุณภาพเพียงใด

4. ปรับปรุงหลักสูตร หลักสูตรมีข้อบกพร่องทั้งหมดอะไรบ้าง และระหว่างการใช้หลักสูตรมีปัญหาอุปสรรคในแต่ละส่วนของหลักสูตรอะไรบ้าง นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร หรือพิจารณาว่าควรจะใช้หลักสูตรนี้ต่อไปอีกหรือไม่

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553, น. 293) ได้สรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดมุ่งหมาย 7 ประการ ดังนี้

1. เพื่อหาคคุณค่าของหลักสูตรนั้น โดยสูตรที่จัดทำขึ้นนั้นสามารถสนองวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรนั้นต้องการหรือไม่ สอนความต้องการของผู้เรียนและสังคมอย่างไร

2. เพื่ออธิบายและพิจารณาว่าลักษณะของส่วนประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรในแง่ต่าง ๆ เช่น หลักการ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลว่าสอดคล้องต้องกันหรือไม่

3. เพื่อตัดสินว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดี เหมาะสมหรือไม่เหมาะสมกับการนำไปใช้ มีข้อบกพร่องที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง

4. เพื่อตัดสินว่าการบริหารงานด้านวิชาการและบริหารงานด้านหลักสูตรเป็นไปในทางถูกต้องหรือไม่เพื่อหาทางแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร

5. เพื่อติดตามผลผลิตจากหลักสูตร คือผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหลักการผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วตามหลักสูตรว่าเป็นไปตามความมุ่งหวังหรือไม่

6. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งบกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่างๆ ในหลักสูตร

7. เพื่อช่วยในการตัดสินว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปหรือควรปรับปรุงพัฒนาในสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือยกเลิกการใช้หลักสูตรนั้นหมด

4. ขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนหรือวิธีการประเมินซึ่งมีความสำคัญ นักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอนในการประเมินหลักสูตร ดังนี้

สมคิด พรหมจ้อย และสุพักตร์ พิบูลย์ (2543, น. 10-21) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดหลักการและเหตุผลของการประเมินหลักสูตร ตลอดจนความจำเป็นหรือความสำคัญของการประเมินหลักสูตร

2. วิเคราะห์หลักสูตรที่มุ่งประเมิน
3. กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน
4. ออกแบบการประเมินหลักสูตร
5. การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานของการประเมิน
8. การวิเคราะห์ข้อมูล
9. การรายงานผลการประเมิน

ศักดิ์ศรี ปาณะกุล (2543, น. 35-36) ได้กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร ควรมีการประเมินให้ต่อเนื่องกันและสิ่งที่ต้องประเมิน สามารถแบ่ง 4 แบบ ได้ดังนี้

1. การประเมินเอกสารหลักสูตร เป็นการตรวจสอบคุณภาพขององค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรว่าจุดหมาย จุดประสงค์ โครงสร้าง เนื้อหาสาระ และวิธีการวัดและประเมินผล ว่าเป็นความสอดคล้อง เหมาะสมครอบคลุม และถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่เพียงใด ภาษาที่ใช้สามารถสื่อให้เข้าใจและมีความชัดเจนในการนำไปสู่การปฏิบัติหรือไม่ หลักสูตรที่สร้างขึ้นเหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายหรือไม่ และสามารถสนองความต้องการของสังคมและผู้เรียนมากน้อยเพียงใด การประเมินเอกสารหลักสูตรมักใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และใช้วิธีให้ผู้รู้ ผู้เชี่ยวชาญ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องดำเนินการประเมินนอกจากนี้ยังสามารถใช้วิธีอื่น ๆ เช่น การใช้การสัมภาษณ์ การตอบแบบสอบถามโดยกำหนดรายการและระดับที่ต้องการประเมิน เป็นต้น

2. การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้ดีกับสถานการณ์จริงเพียงใด การจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรอย่างไร มีปัญหาอุปสรรคอะไรในการใช้หลักสูตร เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น และสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ วิธีการประเมินอาจจะใช้การสังเกต สัมภาษณ์ และส่งแบบสอบถาม ให้ผู้ใช้ คือ

ครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้เรียน ผู้ปกครอง เป็นต้น การประเมินการใช้หลักสูตรอาจประเมินการใช้หลักสูตรทั้งหมดก็ได้ เช่น การประเมินการใช้หลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์และพัฒนาหลักสูตร หรืออาจจะประเมินเพียงบางส่วนของการใช้หลักสูตรก็ได้ เช่น ประเมินเฉพาะประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ หรือบรรยากาศการเรียนการสอนในชั้นเรียน เป็นต้น

3. การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยสัมฤทธิ์ผลทางวิชาการ (Academic Achievement) ได้แก่ ความรู้ ความสามารถ ในวิชาการต่าง ๆ ที่เรียนและสัมฤทธิ์ผลที่ไม่ใช่ทางวิชาการ (Non-Academic Achievement) ได้แก่

บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้น การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรนั้น นอกจากจะประเมินผู้เรียนที่กำลังศึกษาอยู่แล้ว ยังควรติดตามผลความก้าวหน้าของผู้สำเร็จการศึกษาว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ศึกษาเล่าเรียน ไปใช้ในการปฏิบัติงานและประสบความสำเร็จในการทำงาน หรือศึกษาต่อหรือไม่ เพียงใด มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะแก้ปัญหาและปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้ดีหรือไม่ โดยติดตามสอบถามจากผู้เรียน ผู้สำเร็จการศึกษานายจ้างหรือเจ้าของสถานประกอบการ ซึ่งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ การศึกษาเอกสาร การสัมภาษณ์ การส่งแบบสอบถาม เป็นต้น

4. การประเมินระบบหลักสูตร ในการประเมินหลักสูตรหากประเมินในแต่ละส่วน อาจทำให้มองเห็นภาพรวมไม่ชัดเจน ไม่ถูกต้อง จึงควรมีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบพร้อมกันไป เพราะการประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร และการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเป็นสิ่งที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน

บุญเลี้ยง ทุมทอง (2553, น. 294-295) ได้กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรนั้นมีขอบเขตและระยะเวลาในการประเมินที่แตกต่างกันไป แล้วแต่ละจุดประสงค์ของหลักสูตร ซึ่งการประเมินหลักสูตรที่ดีจึงต้องมีการตรวจสอบหรือประเมินหลักสูตร โดยแบ่งขั้นตอนในการประเมินได้เป็น 3 ระยะ คือ

1. ระยะการประเมินหลักสูตรก่อนนำหลักสูตรไปใช้ (Project Analysis) เป็นการประเมินหลักสูตรที่อยู่ในช่วงของการสร้างหรือพัฒนาหลักสูตร อาจมีการดำเนินการตรวจสอบทุกขั้นตอนของการจัดทำหลักสูตรตั้งแต่การกำหนดจุดมุ่งหมายไปถึงการกำหนดการวัดและประเมินผลการเรียน ซึ่งสามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ

1.1 ประเมินหลักสูตรเมื่อสร้างหลักสูตรฉบับร่างเสร็จแล้วก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง ควรมีการประเมินตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฉบับร่าง และองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรในระยะนี้ต้องอาศัยความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการพัฒนาหลักสูตรทางด้านวิชาชีพ ทางด้านการวัดผล หรือจะให้ผู้เชี่ยวชาญวิเคราะห์หรือพิจารณาก็ได้

1.2 ประเมินผลในขั้นตอนทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขส่วนที่ไม่สมบูรณ์ หรือเป็นปัญหา เพื่อให้มีหลักสูตรประสิทธิภาพในการนำไปใช้จริงต่อไป

2. ระยะการประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร (Formative Evaluation) เป็นสิ่งที่ควรมีการประเมินหลักสูตรเพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรสามารถนำไปใช้ได้เพียงใด หรือมีข้อบกพร่องในจุดหรือประเด็นใด จะได้นำมาแก้ไขปรับปรุงให้เหมาะสม เช่น ประเมินกระบวนการใช้หลักสูตรในด้านการบริหาร การจัดการหลักสูตร การนิเทศกำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอน เป็นต้น

3. ระยะเวลาประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร (Summative Evaluation) หลังจากมีการนำหลักสูตรไปใช้มาแล้วระยะหนึ่ง ควรจะต้องมีการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ ได้แก่ การประเมินองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรทั้งหมด เช่น เอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร การบริหารหลักสูตร การจัดกระบวนการเรียนการสอน ฯลฯ เพื่อสรุปผล ตัดสินใจว่าหลักสูตรที่จัดทำหรือพัฒนาขึ้นนั้นควรจะดำเนินการใช้ต่อไปหรือควรปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น หรือควรจะยกเลิก เป็นต้น

สรุปได้ว่าการประเมินหลักสูตร ควรมีการประเมินให้ต่อเนื่อง เป็นระยะ ได้ 4 ระยะ คือ ระยะเวลาประเมินก่อนการพัฒนาหลักสูตร ระยะเวลาประเมินการนำหลักสูตรไปใช้ระยะเวลาประเมินหลักสูตรระหว่างการดำเนินการใช้หลักสูตร และระยะเวลาประเมินหลักสูตรหลังการใช้หลักสูตร รวมทั้งสิ่งที่ต้องประเมินหลักสูตร แบ่งได้ 4 แบบ คือ การประเมินเอกสารหลักสูตรการประเมินการใช้หลักสูตรการประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร และการประเมินระบบหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model

รูปแบบการประเมินผลหลักสูตรต่างๆ นั้นสต๊อฟเฟิลบีมและซิงค์ฟิลด์ (Stufflebeam and Shinkfield, 2007, pp. 13-18) ได้ให้ความเห็นว่า การประเมินควรคำนึงถึงจุดมุ่งหมาย กระบวนการและผลกระทบของการประเมินมากกว่าจะมุ่งสนใจ แต่จุดประสงค์ของการประเมินโดยการประเมินอาจใช้วิธีการที่หลากหลายที่สอดคล้องและเป็นประโยชน์ต่อผู้ประเมินและโครงการนั้น ๆ และให้นิยามเกี่ยวกับการประเมินโครงการ (Program Evaluation) ในเชิงของการปฏิบัติว่าการประเมินนั้นเป็นกระบวนการที่เป็นระบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. การร่างแผนงาน (Delineation) ขั้นตอนการร่างแผนงานนี้ทำให้ผู้ประเมินสามารถแนะนำโครงการให้กับผู้รับบริการหรือหัวหน้างานได้ จุดประสงค์ของการร่างแบบคือ การหาสิ่งที่จะประเมินกลุ่มเป้าหมายที่จะประเมินให้ตรงกับกรณี การตัดสินใจที่จะเลือกใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์งบประมาณและสัญญาข้อตกลงในการประเมิน การร่างแผนงานที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดความมั่นใจและสายสัมพันธ์อันดีกับผู้รับบริการด้วย

2. การได้ข้อมูล (Obtaining) ขั้นตอนการได้ข้อมูลรวมไปถึงการรวบรวมการแก้ไข การร่างงานการวิเคราะห์ และการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาก ซึ่งควรมีตัวอย่าง การสัมภาษณ์ การสังเกต การค้นข้อมูลรูปภาพ สถิติ และสิ่งที่เป็นประโยชน์กับข้อมูลที่ได้มาก ผลของขั้นตอนการได้ข้อมูลจะทำให้เตรียม พร้อมสำหรับการรายงานในอันดับต่อไป

3. การรายงาน (Reporting) ขั้นตอนนี้ ผู้ประเมินควรให้ข้อมูลกับผู้รับบริการและเข้าร่วมการประเมิน ไม่ว่าจะเป็นการรายงานผ่านการกระจายเสียงหรือการรายงานรูปเล่ม การนำเสนอข่าวหรือการสรุปวอยอด การรายงานนี้ทำได้ทั้งระหว่างและหลังการประเมิน

4. การประยุกต์ใช้ (Applying) ขั้นตอนการประยุกต์ใช้ขึ้นอยู่กับความควบคุมของผู้รับบริการและผู้ที่ทำให้ทำการประเมิน อย่างไรก็ตามผู้ประเมินมีส่วนร่วมในการประยุกต์ใช้ เช่น การตอบคำถามต่างๆ ของลูกค้า

5. ข้อมูลบรรยายและข้อมูลตัดสิน (Descriptive And Judgmental Information) ด้วยข้อมูลที่เป็นจริงที่ใช้ในการประเมิน การประเมินที่ใช้ประโยชน์ได้จริง ต้องมีทั้งข้อมูลบรรยายและข้อมูลที่ตัดสินความโดยข้อมูลบรรยาย (Descriptive Information) หมายถึง การรายงานการประเมินครั้งสุดท้ายที่รวบรวมบรรยายจุดมุ่งหมายของโครงการ แผนงาน การทำงานผลของจุดประสงค์ให้ได้มากที่สุด ข้อมูลบรรยายนี้ควรเก็บไว้แยกกับข้อมูลที่ตัดสินความหรือตัดสินในโครงการ สำหรับข้อมูลตัดสิน (Judgmental Information) เป็นข้อมูลที่นอกเหนือจากการรวบรวมข้อมูลบรรยายแล้วผู้ประเมินควรให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ตัดสินความด้วย ซึ่งเป็นการรวบรวมการประเมินและสรุปเพื่อตัดสินโครงการ

สตีฟเฟิลบิมและซิงค์ฟิลด์ได้เสนอวิธีการประเมินที่รู้จักกันเป็นอย่างดีในวงการศึกษาที่เรียกว่ารูปแบบประเมินชิป (CIPP Model) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการประเมินประเภท Systematic Decision Oriented Evaluation (Sd Models) เน้นการใช้วิธีเชิงระบบ เพื่อจัดการกับสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องสำหรับการตัดสินใจในเชิงบริหาร ระบบการประเมินแบบ Cipp เกิดขึ้นประมาณปลายปี ค.ศ. 1960 ซึ่งถูกนำมาใช้ในการพัฒนาโครงสร้างของโรงเรียนในสหรัฐอเมริกา ซึ่งได้แบ่งประเภท การประเมินของ CIPP Model เป็น 4 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 การประเมินบริบทหรือสถานะที่เป็นอยู่ (C: Context Evaluation)

ด้านที่ 2 การประเมินปัจจัยนำเข้า (I: Input Evaluation)

ด้านที่ 3 การประเมินกระบวนการ (P: Process Evaluation)

ด้านที่ 4 การประเมินผลผลิต (P: Product Evaluation)

รูปแบบการประเมินหลักสูตรแบบ CIPP Model เป็นรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่เน้นในการตัดสินใจนิยมเรียกชื่อว่า ชิปโมเดล (CIPP Model) ซึ่งเป็นข้อมูลสารสนเทศที่ประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจในเชิงบริหาร ดังรายละเอียดสรุปได้ดังนี้

1. หลักการของการประเมินแบบ CIPP Model

1.1 รูปแบบการประเมินแบบ CIPP มีขึ้นเพื่อทำให้ผู้บริการรับข้อมูลเพื่อใช้ในการประเมินและปรับปรุงโครงการ และทำให้การใช้ทรัพยากร เวลา และเทคโนโลยี ตอบสนองต่อความต้องการ ได้รับผลประโยชน์ด้วยความเหมาะสมและเที่ยงธรรม ด้วยรูปแบบของ CIPP เอื้อต่อการปรับปรุงโครงการและเป็นหลักการที่เป็นประชาธิปไตย ดังนั้นหลักการของการประเมินแบบ CIPP Model มีรายละเอียดที่ผู้ประเมินและผู้รับบริการสามารถจะดำเนินดังนี้

1.1.1 มีความเข้าใจและได้รับผลประโยชน์อย่างถูกต้องและเหมาะสม

1.1.2 มีความชัดเจนในความต้องการในการบริการ หรือปรับปรุงโครงการ

1.1.3 ได้รับข้อมูลการใช้โครงการที่ออกแบบ เพื่อสนองความต้องการหรือ จาก
การบริการอื่น ๆ

1.1.4 การประเมินช่วยแนะแนวทางในการบรรลุเป้าหมายของโครงการ

1.1.5 การประเมินข้อดี คุณค่า ความสำคัญ และความตรงจุดของบริการต่างๆ

1.2 หลักสำคัญของรูปแบบ CIPP อีกประการหนึ่งคือ การปรับปรุงแก้ไข
การประเมินจะทำหน้าที่ในระยะยาวเพื่อกระตุ้น คำจูน และช่วยเหลือในการปรับปรุงโครงการระบบ
จะทำหน้าที่กระตุ้นให้ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า นอกจากนี้ระบบนี้ยังช่วยให้ผู้ประเมินเรียนรู้บทเรียน
ต่าง ๆ ที่ได้ประเมินด้วยความจริงโดยใช้หลักทฤษฎีที่ถูกต้องทางศีลธรรม พิจารณาตามความเป็นจริง
หรือสิ่งที่อยู่เป็นจริง ไม่ใช่หรือเป็นไปตามความรู้สึกส่วนบุคคลหรือนำไปสู่ข้อสรุปบนพื้นฐานของความ
เท่าเทียมและสามารถโต้แย้งได้ในกรณีต่างๆองค์ประกอบของการประเมินแบบ CIPP คือ “คุณค่า”
ซึ่งถูกกำหนดจากกลุ่มคนหรือสังคมนั้น ๆ ระบบนี้จะทำให้ ผู้ประเมินและผู้บริการสามารถบ่งชี้และ
เข้าใจคุณค่าที่ใช้เป็นรากฐานสำคัญของการประเมิน เรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ดังนั้นการประเมินทั้ง
4 ประเภท จะมีคุณค่า เป็นแกนกลาง ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ระหว่างการประเมินกับโครงการได้ ดังนี้

1.2.1 การกำหนดเป้าหมายเป็นตัวตั้งคำถามของการประเมินทางบริบท
การประเมินทางบริบท ก็จะเป็นตัวจัดหาข้อมูลเพื่อพิสูจน์และปรับปรุงเป้าหมายที่กำหนด

1.2.2 การปรับปรุงแผนดำเนินการ เป็นตัวตั้งคำถามของการประเมินข้อมูล
ป้อนเข้าการประเมินข้อมูลป้อนเข้าก็จะเป็นสิ่งที่ใช้ตัดสินแผนดำเนินการและทิศทาง เพื่อแผน
ดำเนินการมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2.3 การปฏิบัติการตามโครงการ เป็นตัวตั้งคำถามของการประเมิน
กระบวนการการประเมินกระบวนการก็จะเป็นสิ่งที่ตัดสินกิจกรรมต่างๆ และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อ
ปรับปรุงการปฏิบัติของบุคลากร

1.2.4 ผลลัพธ์หรือผลผลิตจากการปฏิบัติ เช่น การประสบความสำเร็จเป็น
ตัวกำหนดถึงการประเมินผลลัพธ์หรือผลผลิต จะเป็นเครื่องตัดสินผลลัพธ์จากการปฏิบัติการเพื่อจะ
พัฒนาไปสู่ความก้าวหน้าต่อไป

2. องค์ประกอบของการประเมินแบบ CIPP Model

รูปแบบการประเมินแบบ CIPP Model เป็นรูปแบบที่มีการประเมินทีละ
ด้านตามลำดับจากการประเมินบริบท การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมินกระบวนการ และ
การประเมินผลผลิตซึ่งมีองค์ประกอบของการประเมิน 4 ด้าน ดังนี้ (มาร์ต พัฒผล, 2558, น. 225-
227)

2.1 การประเมินด้านบริบท (Context Evaluation: C) เป็นการประเมินสิ่งแวดล้อมและสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับการกำหนดเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ตลอดจนความเป็นไปได้ ความเหมาะสมความสอดคล้องกับนโยบายและการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

2.2 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการ เวลา เทคโนโลยี เป็นต้น การประเมินปัจจัยนำเข้าจะทำให้ได้ข้อมูลสนับสนุน การเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตร

2.3 การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้หลักสูตร เช่น การประเมินการบริหารจัดการหลักสูตร การประเมินการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น เพื่อแสวงหาประเด็นที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาให้การดำเนินการใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง

2.4 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าเมื่อเสร็จสิ้นการใช้หลักสูตรแล้วเกิดผลผลิต คือ คุณภาพของผู้เรียนอย่างไร

ในงานวิจัยฉบับนี้ได้พิจารณาแล้วว่า ด้านบริบท (Context) ได้รับการพิจารณาในขั้นตอนที่ 1 ผ่านผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้วจึงมีการประเมินหลักสูตรในด้าน IPP คือ ด้านปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิต ประกอบด้วยรายละเอียด หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ การบริหารจัดการ เวลา เทคโนโลยี เป็นต้น การประเมินปัจจัยนำเข้าจะทำให้ได้ข้อมูลสนับสนุน การเตรียมความพร้อมในการใช้หลักสูตร การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้หลักสูตร เช่น การประเมินการบริหารจัดการหลักสูตร การประเมินการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น เพื่อแสวงหาประเด็นที่จะต้องปรับปรุงและพัฒนาให้การดำเนินการใช้หลักสูตรมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าเมื่อเสร็จสิ้นการใช้หลักสูตรแล้วเกิดผลผลิต คือ คุณภาพของผู้เรียนอย่างไร เพื่อให้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

การฝึกอบรม

1. ความหมายของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมในการให้ความรู้เพื่อให้บุคคลเกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนรู้ปฏิบัติหน้าที่ของตนในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าเดิม (Mondy, Noe & Premeaux, 2002, pp. 215-217) เกิดประสบการณ์ มีการปรับปรุงพัฒนาความเชี่ยวชาญของบุคลากร การฝึกอบรมสมัยใหม่มีการพัฒนาและมีความนิยมมากขึ้น มีจุดมุ่งหมายมากขึ้น เป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานและบุคคลสามฝ่าย คือ องค์กร ผู้รับการฝึกอบรม หน่วยงานฝึกอบรม (Schermerhorn, 2002, pp. 318-319) การฝึกอบรมสามารถใช้เป็นโอกาสในการสร้างความผูกพันระหว่างบุคลากรกับองค์กร เพื่อให้มีการปฏิบัติงานมีคุณภาพ ตรงต่อเวลา และสร้างความประทับใจ ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ให้มีความสามารถทันต่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลง มีนักวิชาการให้ความหมายของการฝึกอบรมดังนี้

ทองฟู ชินะโชติ (2540, น. 2) ได้กล่าวว่าการฝึกอบรมเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาพนักงานให้เกิดประสิทธิภาพต่อการทำงานโดยมุ่งพัฒนาทักษะ ความรู้ ความสามารถ การฝึกอบรมจึงเป็นกรรมวิธีอย่างหนึ่งที่ผู้บริหารใช้พัฒนาพนักงาน

บุญคง หันจางสิทธิ์ (2541, น. 229) ได้ให้ความหมายว่า การฝึกอบรมคือกรรมวิธีที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานให้พัฒนา ในด้านความคิด การกระทำ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ และทัศนคติต่าง โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะยกระดับประสิทธิภาพในการทำงานและการผลิตในปัจจุบันและอนาคต หรือจะพูดเป็นภาษาเศรษฐศาสตร์ก็คือ เป็นกรรมวิธีที่จะเพิ่มพูนผลผลิตส่วนเพิ่ม ของแรงงานทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

ประวัตติ สมเป็น (2542, น. 3) อธิบายว่าการฝึกอบรม หมายถึง กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลให้เพิ่มพูนความถนัด ความรู้ และเปลี่ยนแปลงทัศนคติต่องานหรือกิจกรรม จนกระทั่งเกิดเป็นนิสัย เพื่อให้เกิดการกระทำที่มีประสิทธิภาพสูงยิ่งขึ้น เป็นการตอบสนองต่อเป้าประสงค์ของบุคคลและองค์กร

ชูชัย สมितिไกร (2550, น. 4) ได้ให้ความหมายของการฝึกอบรม คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างหรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ความสามารถ และเจตคติ ของบุคลากรอันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2547, น. 2-8) อธิบายว่า การฝึกอบรมว่ามีความหมายแตกต่างไปจากการเรียนรู้ ในองค์กรธุรกิจหรือหน่วยงานทั้งหลายอาจจะจัดการฝึกอบรมอยู่เสมอ แต่ก็มีได้หมายความว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะเกิดการเรียนรู้ได้เต็มที่ ดังนั้นผู้ดำเนินการฝึกอบรมหรือวิทยากรจะต้องมีภารกิจที่สำคัญประการแรกคือช่วยผู้รับเข้าการอบรมเกิดการเรียนรู้และการพัฒนาตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้เข้ารับการอบรมที่เป็นผู้ใหญ่ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. แรงจูงใจในการเรียน (Motivation to Learn) นั่นคือ บุคคลจะเรียนรู้ได้ดี ถ้าหากมีความต้องการในการเรียนสิ่งนั้นๆ
2. สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ (Learning Environment) ต้องมีความสะดวกสบายเหมาะสม ตลอดจนได้รับความไว้วางใจและการให้เกียรติผู้เรียน
3. ความต้องการเรียนของแต่ละบุคคล และรูปแบบของการเรียนรู้ (Learning Styles) ที่มีความหลากหลาย
4. ความรู้เดิมและประสบการณ์ (Experience) อันมีคุณค่า
5. เนื้อหาและกิจกรรมในการเรียนรู้ (Learning Content and Activities)
6. ปัญหาที่สอดคล้องกับความจริง (Realistic Problem) และนำการเรียนรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหา
7. การมีส่วนร่วม (Attention and Participation) ทั้งทางด้านสติปัญญา และทางด้านร่างกายในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
8. เวลาพอเพียงในการเรียนรู้ (Time to Learn) โดยเฉพาะ การเรียนรู้ข้อมูลใหม่ การฝึกทักษะใหม่ๆ และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ (Attitude Change)
9. การฝึกภาคปฏิบัติ (Opportunities in Practice) จนเกิดผลดี หรือการนำความรู้ไปประยุกต์ได้
10. ศักยภาพ หรือ สมรรถภาพในการเรียนรู้ (Potential in Learning) จนกระทั่งได้และเห็นถึงความก้าวหน้าที่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ (Achievement)

สรุป จากความหมายของการฝึกอบรมเป็นกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรให้มี ความรู้ ทักษะ และเจตคติมากขึ้นเหมาะสมกับงานในหน้าที่ การพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการ การเรียนรู้เชิงรุก ได้มีการพัฒนาอย่างมากในปัจจุบัน และมีหลักสูตรการฝึกอบรมมากมาย แต่ยังขาด กระบวนการในการพัฒนาให้ถึงสมรรถนะของครู ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attitude) อย่างเป็นองค์รวม หรือสามารถพัฒนาให้ครูมีสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมุ่ง เพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิด ทัศนคติที่ดี และเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ และเกิดความพร้อมในการเตรียมการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วย ตนเอง และมีผู้เชี่ยวชาญคอยสอนงานและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่างๆ สามารถวิเคราะห์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้

2. วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม

วัตถุประสงค์ที่สำคัญในการฝึกอบรม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรในการปฏิบัติงาน และเป็นการพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าและมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบตลอดจนมีความพร้อม เพื่อที่จะได้มีความก้าวหน้าต่อไป (Tanke, 1990 อ้างอิงใน ทองฟู ชินะโชติ, 2540) ได้แบ่งวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมไว้ ดังต่อไปนี้

1. มุ่งเพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม
2. มุ่งให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ
3. มุ่งสร้างความพร้อม ปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

วิจิตร อวาระกุล (2547, น. 69) ยังกล่าวถึงการฝึกอบรมในองค์กรแต่ละหน่วยงาน มีวัตถุประสงค์เพื่อความมุ่งหมายเพิ่มพูนความรู้พัฒนาและปรับปรุงในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การปรับปรุงให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ เช่น เทคนิค การปฏิบัติงานและสังคม
2. ความสามารถในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีความรอบรู้ เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เฉพาะเรื่องที่ทำงานรับผิดชอบ หรือด้านใดด้านหนึ่ง
3. ปรับปรุง เพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่างๆ สามารถวิเคราะห์ กลั่นกรองสัมพันธ์ปัจจัยต่างๆ ให้สอดคล้องกันในสภาวะที่แปรเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา
4. ส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วยตนเอง
5. ส่งเสริมให้บุคลากรใช้ความคิดอ่านอย่างรอบคอบของตนเอง ทำงานด้วยฝีมือและมีความเต็มใจในการปฏิบัติงาน โดยมีต้องรอคำสั่งให้ทำงาน
6. สามารถทำงานด้วยตนเอง และพึ่งพาอาศัยผู้อื่น พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะพัฒนาตนเอง และงานให้ดีขึ้นและเจริญงอกงาม

3. ความจำเป็นในการฝึกอบรม

นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2542, น. 8-9) ได้กล่าวถึงความจำเป็นในการอบรมมีดังนี้

1. สภาพแวดล้อมในการทำงานของแต่ละองค์กรมักจะมีแตกต่างกัน เพื่อเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดกับบุคลากรที่จะเพิ่งเริ่มทำงานใหม่ ทางองค์กรจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการอบรมก่อนเริ่มต้นปฏิบัติงาน เพื่อให้บุคลากรใหม่ได้ทราบถึงกฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน รวมทั้งให้เกิดความคุ้นเคยกับผู้ร่วมงาน และยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจ ทัศนคติที่ดีให้แก่บุคลากรใหม่ด้วย

2. ความเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ทั้งภายในและภายนอกประเทศอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของนโยบายภายในประเทศ หรือการพัฒนาทางด้าน

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการแข่งขัน บุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่จึงมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการอบรม สำหรับนำมาปฏิบัติงานเพื่อให้ก้าวทันเหตุการณ์โลก

3. การฝึกอบรมเป็นการช่วยเสริมสร้างและพัฒนาความรู้ให้แก่บุคลากร โดยสามารถที่จะนำความรู้ที่ได้รับ การศึกษาในสถาบัน มาผสมผสานกับความรู้ที่ได้รับจากการศึกษาในสถาบันมาผสมผสานกับความรู้ที่ได้จากการฝึกอบรมในระหว่างการทำงาน แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. จากการที่บุคลากรปฏิบัติงานในตำแหน่งเดิมไปได้ระยะหนึ่ง จะเริ่มเกิดความเคยชินกับการปฏิบัติงาน ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ อาจไม่เกิดขึ้น หรือเมื่อเกิดการสับเปลี่ยนโยกย้ายตำแหน่ง ทั้งสองกรณี จึงมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการกระตุ้นขวัญ และกำลังใจ โดยวิธีการฝึกอบรมเพื่อให้ได้รับรู้เทคนิคแนวทางใหม่ๆในการปฏิบัติงาน

5. การฝึกอบรมจะสามารถช่วยแก้ไขและลดปัญหา ในกรณีที่บุคลากรไม่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งอาจเกิดจากอุบัติเหตุ การเจ็บป่วยหรือการขาดงานบ่อยๆทำให้ผลของงานต่ำกว่ามาตรฐาน

4. ประเภทของการฝึกอบรม

การฝึกอบรมมีหลายชนิด นอกจากการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มความรู้และทักษะเฉพาะเรื่องให้กับบุคลากรแล้ว ก็ยังมีการอบรมในลักษณะอื่นๆ เช่น การฝึกอบรมเพื่อฟื้นความรู้ใหม่ (Refresher Training) หรือการฝึกอบรมในลักษณะที่เป็นการศึกษาต่อเนื่อง (Continuing Education) ซึ่งรูปแบบของการอบรมจะแตกต่างกันไปตามความจำเป็น และลักษณะของงาน ซึ่งหากจะกล่าวอย่างกว้างๆ

การฝึกอบรมก็แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การฝึกอบรมที่เป็นทางการ (Formal Training) และการฝึกอบรมที่ไม่เป็นทางการ (Informal Training) แต่หากจะแบ่งประเภทของการฝึกอบรมให้เป็นไปตามขั้นตอน (จงกลณี ชุตินาเทินทร์, 2542, น. 10-11) ได้แบ่งเป็น ประเภทของการฝึกอบรม เป็น 4 ประเภทดังนี้

1. การฝึกอบรมก่อนประจำการ (Pre-Entry Training) เป็นการฝึกอบรมให้กับผู้เข้างานใหม่ หรือเพิ่งจะเริ่มโครงการใหม่ โดยทั่วไปผู้เข้าอบรมมักจะอยู่ในระยะทดลองงาน ซึ่งเนื้อหาของการอบรมจะเน้นในเรื่องของภารกิจแรกเริ่ม และภารกิจทั่วไปขององค์กร มีการฝึกอบรมในห้อง และการฝึกอบรมภาคสนาม

2. การฝึกอบรมระหว่างประจำการ (In-Service Training) เป็นการอบรมในช่วงที่เข้าไปทำงานแล้ว หรือผ่านระยะการทดลองงานแล้ว การฝึกอบรมจะจัดให้เป็นระยะ ๆ ให้กับระดับของบุคลากรที่ต่างกัน มีทั้งในเรื่องของการบริหารทั่วไป การอบรม การจัดการการอบรมเฉพาะหน้าที่ หรือการอบรมเฉพาะเรื่อง คล้ายๆ กับ On The Job ซึ่งระยะเวลายืดหยุ่นได้ตามความต้องการ ส่วนใหญ่ใช้เวลาไม่นานนัก ประมาณ 1-3 สัปดาห์

3. การฝึกอบรมในโครงการ (Project Related Training) เป็นการอบรมที่จัดให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในโครงการ อาทิ เช่น โครงการที่ได้รับทุนอุดหนุนจากต่างประเทศ ซึ่งมีระยะเวลาไม่นานนัก เป็นการอบรมเฉพาะเรื่อง หรือเฉพาะประเภทของบุคลากร มีทั้งการอบรมทางด้านเทคนิคและการอบรมในเชิงการจัดการ จัดอบรมโดยผู้ให้ทุน ปกติระยะสั้น คือ 1-3 เดือน หรือขึ้นอยู่กับความจำเป็นของโครงการ

4. การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเอง (Sel-Development Training) กินความหมายกว้างและครอบคลุม อาทิ กรณีบุคคลที่ทำงานมานานและความรู้มีเท่าที่เป็นอยู่ ไม่เท่าทันข้อมูลหรือเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาตนเอง ซึ่งอาจจะเป็นการอบรมเพื่อพินความรู้ใหม่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการอบรมเต็มเวลาหรือบางส่วนของเวลา โดยหน่วยงานต้นสังกัดจะให้การอนุมัติและสนับสนุนด้านการเงิน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการออกไปอบรมนอกสถานที่ ระยะเวลาจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติที่หน่วยงานต้องการจะพัฒนา มีทั้งระยะสั้นและระยะยาวหรือบางคนอาจจะลาไปศึกษาต่อ

ในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้รูปแบบ การฝึกอบรมระหว่างประจำการ (In-Service Training) เป็นการอบรมระหว่างการศึกษาของครู โดยมีรายละเอียดหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้ออกแบบกระบวนการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. ระยะที่ 1 การชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะพี่เลี้ยง และผู้เข้ารับการอบรม ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม
2. ระยะ ที่ 2 การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ผู้ชี้แนะให้ข้อเสนอแนะกับครูที่อยู่ในการฝึกอบรม
3. ระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง สังเกตการณ์สอนแล้วดำเนินการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 4 ขั้นตอน
4. ระยะที่ 4 ระยะการสรุปผล ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยงพร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

5. วิธีการดำเนินการจัดฝึกอบรม

ขั้นตอนในการฝึกอบรม สรุปเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม (Need Analysis) ความต้องการในการฝึกอบรมอาจมีสาเหตุจากความจำเป็นเนื่องจากมีปัญหาหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ เกิดขึ้นในองค์กร เช่น ผลผลิตตกต่ำ งานล่าช้า หรือขวัญกำลังใจของพนักงานตกต่ำ เป็นต้น การต้องการปรับปรุงลักษณะการทำงานต่าง ๆ อันเนื่องมาจากความจำเป็นที่ต้องปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน ทำให้ต้องมีการฝึกอบรม อย่างไรก็ตามการฝึกอบรมเกี่ยวข้องกับเรื่องงบประมาณ กำลังคน ระยะเวลา

ดังนั้นจึงต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการ และเรียงลำดับว่าความต้องการใดที่ควรต้องได้รับการสนองตอบก่อนหลังตามลำดับความสำคัญ

2. ออกแบบโครงการฝึกอบรม (Design Training Program) เป็นการออกแบบและวางแผนการจัดฝึกอบรมขึ้น โดยอาศัยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการในการฝึกอบรม โดยผู้ที่วางแผนต้องคำนึงถึงลักษณะประเภทของการฝึกอบรมที่จะจัดหัวข้อของการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม สถานที่ ผู้ฝึกอบรมหรือวิทยากร อุปกรณ์หรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่ต้องใช้งบประมาณที่ต้องการ เป็นต้น ในขั้นตอนนี้อาจต้องมีการประชุมปรึกษาหารือกันในกลุ่มผู้รับผิดชอบโครงการ

3. นำเสนอโครงการต่อผู้บริหาร (Propose Program to Upper Management) จากข้อมูลที่ได้มาจากการวางแผนนั้น ผู้รับผิดชอบโครงการจะต้องเขียนโครงการเพื่อเสนอขออนุมัติงบประมาณและ/หรือการใช้สถานที่ต่อผู้บริหารหรือผู้บังคับบัญชา เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงจะสามารถจัดโครงการฝึกอบรมขึ้นได้ ซึ่งก่อนที่จะได้รับการอนุมัติอาจจะต้องมีการปรับปรุงโครงการฝึกอบรมด้านก็เป็นได้ หรืออาจต้องชี้แจงตอบข้อซักถามของผู้บริหารหรือผู้บังคับบัญชาก่อน เพื่อให้เบนที่เข้าใจตรงกัน และการดำเนินโครงการจะได้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และประสานงานกับฝ่ายต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. การฝึกอบรม (Training) เมื่อได้รับการอนุมัติโครงการผู้รับผิดชอบจะเตรียมการเพื่อการจัดโครงการฝึกอบรมตามวันและเวลาที่ระบุในโครงการ ซึ่งการเตรียมการนั้นอาจจะต้องทำหนังสือแจ้งกลุ่มเป้าหมายที่ต้องเข้ารับการฝึกอบรม ซึ่งอาจมีทั้งสมัครใจหรือบังคับให้เข้าร่วมก็ได้ และติดต่อกับวิทยากรหรือผู้ให้การฝึกอบรมแต่ละท่านเพื่อให้เตรียมตัวมาตามวันเวลาที่นัดหมาย อีกทั้งต้องจัดเตรียมเอกสารอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ที่ต้องใช้ในการฝึกอบรมด้วย ผู้รับผิดชอบโครงการต้องมีความพร้อมเพื่อให้การจัดการฝึกอบรมเป็นไปด้วยความราบรื่นมากที่สุด เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดโครงการฝึกอบรม

5. การประเมินผล (Evaluation) การฝึกอบรมจะถือว่าไม่เสร็จสมบูรณ์หากไม่มีการประเมินผล เพราะหากไม่มีการประเมินผลก็เสมือนการวางแผน ไม่มีความหมาย ไม่เกิดประโยชน์แต่อย่างใด เพราะเราจะไม่ทราบว่าสิ่งที่เราคิดไว้ในแผน กับสิ่งที่เราปฏิบัติ มีความสอดคล้องตรงกันหรือไม่ หากไม่ได้ผลตามที่คาดหวังไว้นั้น สาเหตุเป็นเพราะเหตุใด จะได้ปรับปรุงในคราวต่อไป หรือหากได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ ก็จะได้ทำโครงการเพื่อพัฒนาต่อยอดให้ดียิ่งขึ้นต่อไปการเขียนโครงการฝึกอบรม

ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จึงควรมีการจัดทำในหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรในการปฏิบัติงาน และเป็นการพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้า และมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบตลอดจนมีความพร้อม เพื่อที่จะได้มีความก้าวหน้า

ต่อไปผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมุ่งเพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ และเกิดความพร้อมในการเตรียมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วยตนเอง และมีผู้เชี่ยวชาญคอยสอนงานและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่างๆ สามารถวิเคราะห์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น และศึกษาระบบการในการเน้นให้ครูเกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างจริงจัง จึงได้นำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเข้ามาเป็นกระบวนการในการขับเคลื่อนหลักสูตรฝึกอบรมนี้ให้เกิดประสิทธิผลด้วยเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. กรอบแนวคิด และความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติในกิจกรรมที่หลากหลาย มีกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเรียนรู้ เชื่อมโยงประสบการณ์ ความรู้เดิมของผู้เรียน และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในสถานการณ์อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังคำนิยามของนักวิชาการ ดังนี้

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2561) ให้ความหมายว่า กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว และมีชีวิตชีวา เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมริเริ่ม และดำเนินการอย่างใส่ใจ จดจ่อกับเนื้อหา และเรื่องที่เรียนต่อเนื่องตลอดกระบวนการ โดยมีการริเริ่มความคิด สร้างความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทในการสร้างความสนใจ สร้างบรรยากาศในการเรียน ใช้กลยุทธ์แตกต่างกันไปตามสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

บอนเวลล์และไอสัน (Bonwell & Eison, 1991, p. 2) ให้ความหมายว่า เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ โดยผู้เรียน เป็นผู้ลงมือกระทำ และคิดระหว่างกิจกรรม มีการเขียนอภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การคิดขั้นสูง คือ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และประเมินค่า

ทิตนา แชมณี (2545) ได้ขยายความแนวคิดของคำว่า “Active Participation” ไว้ว่า “การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัว มาจากศัพท์ภาษาอังกฤษคือ Active Participation ซึ่งหมายถึงการมีส่วนร่วมที่ ผู้เรียนรู้เป็นผู้จัดกระทำต่อสิ่งเร้า (สิ่งที่เรียนรู้) มิใช่เพียงรับสิ่งเร้าหรือการมีส่วนร่วม

อย่างเป็นทางการ (Passive Participation) เท่านั้น การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้คือการตื่นตัวที่เป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งด้านกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ เพราะพัฒนาการ ทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน และส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน คือ

1. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางกาย (Active Participation: Physical)
2. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสติปัญญา (Active Participation: Intellectual)
3. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางอารมณ์ (Active Participation: Emotional)
4. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสังคม (Active Participation: Social)

ต่อมาใน ค.ศ. 2015 (พ.ศ. 2558) ซูซาน เอ็ดเวิร์ดส์ (Susan Edwards)

วันเพ็ญ คำเทศ (2549) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก คือ กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการพูด ฟัง อ่าน คิด และเขียนและแสดงความคิดเห็นขณะลงมือปฏิบัติกิจกรรมซึ่งประกอบด้วยวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย

ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2551) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการเน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ และสร้างความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติในระหว่างการเรียนการสอนโดยเน้นการพัฒนาทักษะความสามารถที่ตรงกับพื้นฐานความรู้เดิม ส่งผลให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความรู้ใหม่กับความรู้เดิมที่มีจากการปฏิบัติและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ลดกระบวนการสื่อสารและการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาความคิดระดับสูง (Higher Order Thinking)

ทิพย์วัลย์ สุทิน (2555) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุกเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการแสวงหาความรู้ ได้เรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์จนเกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าหรือสร้างสรรค์สิ่งของต่าง ๆ และพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถตามศักยภาพของตนเอง รวมทั้งมีการฝึกปฏิบัติในสภาพจริงมีการเชื่อมโยงกับสถานการณ์ต่างๆ

ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ (2559) ได้สรุปว่า การเรียนรู้แบบกระตือรือร้น (Active Learning) นอกจากจะขึ้นอยู่กับวิธีการเรียนของผู้เรียนแล้ว ภายใต้การจัดการเรียนการสอนของผู้สอนที่จัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นการคิดวิเคราะห์ และแก้ปัญหา รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ที่เอื้อและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาคัดสรร และสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองผ่านการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ให้ผู้เรียนได้อธิบายสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้วด้วยการเขียนสรุป การจดบันทึกเป็นภาษาของตนเอง ตั้งคำถามและตอบคำถามเน้นการอภิปรายปัญหาพร้อมแลกเปลี่ยน

เรียนรู้ เป็นต้น จะทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและแสวงหาความรู้อยู่เสมอในการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น บทบาทของผู้สอนเปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

โดยสรุป การจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุก หมายถึง พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดประเมินค่า มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น สามารถพูด อภิปราย เขียน เพื่อแก้ไขปัญหา สร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม สามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้

ตาราง 1 แสดงความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ความหมาย	พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ราชบัณฑิตยสภา (2561)	(Bonwell, & Elson, 1991, p.2)	ทิตินา แชมมณี (2545)	ปราวีณยา สุวรรณธุ์ โชติ (2559)	สรุป
ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ หรือ ศูนย์กลาง	✓	✓	✓	✓	✓
ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง	✓	✓	✓	✓	✓
มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น	✓		✓		✓
ลงมือปฏิบัติ	✓	✓	✓	✓	✓
ผู้สอนมีบทบาทเร้าความสนใจ	✓				
การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย	✓				✓
พูดหรือเขียนอภิปราย		✓			✓
แก้ไขปัญหา		✓		✓	
เชื่อมโยงประสบการณ์กับความรู้ใหม่				✓	✓
ผู้เรียนมีบทบาทแสวงหาความรู้				✓	
ประยุกต์ใช้ความรู้กับสถานการณ์ต่างๆ				✓	

2. กลยุทธ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ไว้ดังนี้

1. Active Learning ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิด และการกระทำของผู้เรียน การมีวิจรรย์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาส มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง และมีการใช้

วิจารณ์ญาณในการคิด และตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรมนั้น มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเองสู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active Learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ในการมีวิจารณ์ญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหาการประเมิน ตัดสินใจ และการสร้างสรรค์

2. Active Learning สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม

3. Active Learning ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียน และทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถ เมื่อผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างกระตือรือร้นในสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผ่านการใช้กิจกรรมที่ครูจัดเตรียมไว้ให้อย่างหลากหลาย ผู้เรียนเลือกเรียนรู้กิจกรรมต่าง ๆ ตามความสนใจและความถนัดของตนเอง เกิดความรับผิดชอบ และทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จ

4. Active Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่ก่อให้เกิดการพัฒนาเชิงบวกทั้งตัวผู้เรียน และตัวครูเป็นการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนจะมีโอกาสได้เลือกใช้ความถนัด ความสนใจ ความสามารถ ที่เป็นความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Different) สอดรับกับแนวคิดพหุปัญญา (Multiple Intelligence) เพื่อแสดงออกถึงตัวตนและศักยภาพของตัวเอง ส่วนครูผู้สอนต้องมีความตระหนักในแนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุก (Active Learning) ตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ที่จะปรับเปลี่ยนบทบาท แสวงหาวิธีการกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน สิ่งเหล่านี้จะทำให้ครูเกิดทักษะในการสอน และมีความเชี่ยวชาญในบทบาท หน้าที่ที่รับผิดชอบ เป็นการพัฒนาดน พัฒนางาน และพัฒนาผู้เรียนไปพร้อมกัน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533) ได้กล่าวถึงลักษณะการจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุก ดังนี้

1. เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง การคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
2. เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
3. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ และจัดระบบการเรียนรู้ของตนเอง
4. ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
5. เป็นการเรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน การแบ่งหน้าที่ ความรับผิดชอบ

6. เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้อ่าน ฟัง และคิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7. กิจกรรมการเรียนการสอนเน้นทักษะการคิดขั้นสูง

8. กิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการสารสนเทศ หลักการและมโนทัศน์

9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. ความรู้เกิดจากประสบการณ์การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปทบทวนของผู้เรียนเอง

เนาวนิตย์ สงคราม (2557) กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุกว่าประกอบด้วย

1. เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย
2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกันและผู้เรียนกับครู โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. เปิดโอกาสให้ใช้ทักษะการฟัง ฟัง อ่าน คิด และเขียนในการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง

4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการสื่อสาร ทักษะการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

5. เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาและเกิดแรงจูงใจต่อการเรียนรู้

6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และพเยาว์ ยินดีสุข (2559) ได้เสนอลักษณะสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุกไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม ได้แก่ การอ่าน การสืบค้น การอภิปราย การสรุป และการสร้างความรู้ การเขียน และการนำเสนอมากกว่าเป็นผู้รับฟังความรู้จากครูเพียงคนเดียว

2. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า ซึ่งลดกระบวนการถ่ายทอดเสนอแต่ให้แก่ผู้เรียน

3. ผู้เรียนได้รับการบ่มเพาะพัฒนาคุณธรรม เจตคติ และคุณค่าที่มีอยู่ในตัวผู้เรียน

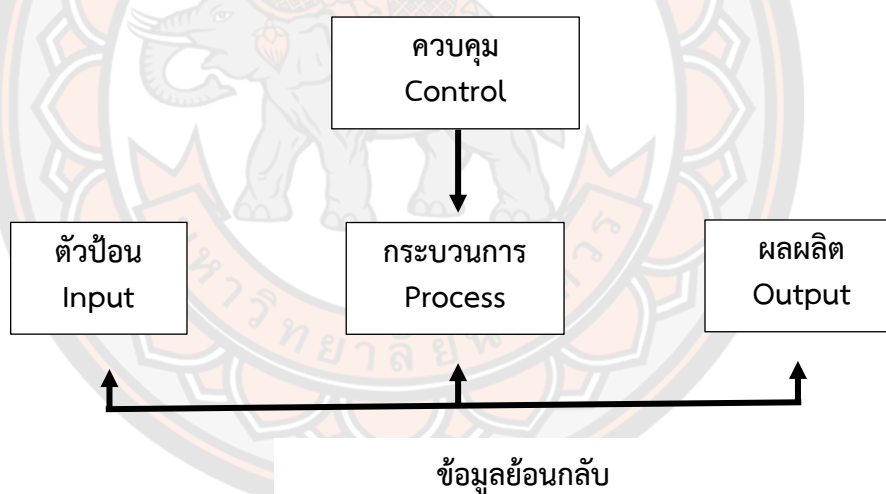
โดยสรุปแล้ว การจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุกมีลักษณะ ดังนี้ 1) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชั้นเรียน ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติและสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง ไม่เป็นผู้รับข้อมูลเพียงฝ่ายเดียว 2) ส่งเสริมการนำเสนอ อภิปรายในชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้น 3) ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาทักษะการคิดบนพื้นฐานของประสบการณ์ ความรู้และความสามารถมากกว่าการรับความรู้อย่างเดียว ให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้

เกิดแรงจูงใจในการเรียน 4) ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะแนวทางส่งเสริม อำนวยความสะดวกและให้สะท้อนผล
กลับแก่ผู้เรียน

3. การวัดและประเมินผล

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มีการวางแผนจัดองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้
สัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นวิธีที่นำเอาวิธีการเข้าสู่ระบบ (System Approach) มาใช้โดยครู
จะต้องเป็นผู้ออกแบบ วางแผนและรับผิดชอบ ระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อให้ผู้เรียนมี
พฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างแท้จริง สอดคล้องกับแนวคิด (กาญจนา
คุณารักษ์, 2539, น. 37) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเป็นวิธีการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ
คุณภาพการจัดการเรียนรู้

กาญจนา คุณารักษ์ (2539, น. 37) ที่ได้กล่าวถึงการจัดองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้
เพื่อให้สอดคล้องกับวิธีการเชิงระบบ ประกอบด้วย ตัวป้อน กระบวนการดำเนินงาน การควบคุม
ผลิตผล และข้อมูลย้อนกลับ ภาพประกอบ



ภาพ 1 แสดงระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. ตัวป้อน Input องค์ประกอบที่เป็นตัวป้อนในระบบการเรียนรู้นั้นได้แก่ ครู นักเรียน
หลักสูตร และสิ่งแวดล้อมทางการเรียน

1.1 ครูเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญยิ่งที่ทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบ การเตรียมการสอนของครูจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ คุณภาพการเรียน
ของนักเรียนเกี่ยวข้องกับคุณภาพในการสอนของครูโดยตรง

1.2 ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญ ครูจึงต้องศึกษาธรรมชาติของผู้เรียนด้านต่างๆ เช่น ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ความเชื่อ ความต้องการ ความคาดหวัง ตลอดจน ศึกษานิสัยและพฤติกรรมความพร้อมที่จะรับการสอน (Entry Behavior) ของผู้เรียนด้วย เพื่อจะได้วางแผนการเรียนการสอนได้เหมาะสมและสนองความต้องการ ความสามารถ ความคาดหวังของผู้เรียน ได้เจตนาชัดเจน ซึ่งแคมป์ เสนอว่า ครูจำเป็นต้องรู้คุณลักษณะของผู้เรียน และก่อนสอนต้องทดสอบความรู้ ความสามารถของผู้เรียนก่อนสอน หรือ ประเมินพฤติกรรมก่อนสอน

1.3 หลักสูตร ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจ เพราะหลักสูตรเป็นข้อกำหนดที่ประกอบด้วยหลักการ จุดหมาย โครงสร้างกิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ ในการเรียนการสอนที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความสามารถ โดยส่งเสริมให้เอากัตบุคคลไปสู่ศักยภาพสูงสุด ส่วนสำคัญของหลักสูตร ได้แก่ จุดประสงค์การจัดการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการสอนและการวัด ประเมินผล ในส่วน ตัวป้อน Input หมายถึง จุดประสงค์ และเนื้อหาสาระที่จะสอน

1.4 สิ่งแวดล้อมทางการเรียน ในระบบการสอนของเกอร์ลาช และอีลี (Gerlach And Ely) ได้กล่าวถึงการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนไว้คือการจัดเวลาเรียน การจัดห้องเรียน การเลือกแหล่งวิทยาการ การจัดแหล่งวิชาการ และบริการสนับสนุน สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อการเรียนการสอน ได้แก่ สถานที่ทำการสอน เครื่องมือ อุปกรณ์ช่วยสอน วิธีสอนและปฏิบัติสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน รวมทั้งการทำงานร่วมกันจะช่วยให้การเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

2. กระบวนการดำเนินงาน (Process) เป็นการนำตัวป้อน มาปฏิสัมพันธ์ต่อกันเพื่อให้เกิดเป็นผลผลิต (Output) ตามที่ต้องการ ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ข้อ ได้แก่ การเตรียมความพร้อม การดำเนินการจัดการเรียนรู้ การสร้างเสริมทักษะและกิจกรรมสนับสนุน

2.1 การเตรียมความพร้อม ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องมีความพร้อมทั้งร่างกาย และจิตใจ ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อต่างๆ การจัดการเรียนรู้ที่ดีต้องประกอบด้วยความร่วมมือและความพร้อมระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งความพร้อม นอกจากการจัดกิจกรรมสร้างความสนใจผู้เรียนแล้ว ยังรวมถึงการประเมินความรู้ผู้เรียนก่อนการสอนอีกด้วย เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด เพื่อจะได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้และประสบการณ์ให้ต่อเนื่อง กับความรู้เดิม การนำเข้าสู่บทเรียน ควรประมาณ ร้อยละสิบ ของเวลาทั้งหมด

2.2 การให้เนื้อหาสาระใหม่ เป็นการให้ข้อมูลใหม่กับผู้เรียน ถ้าเป็นการให้ความรู้ (Knowledge) เวลาเรียนส่วนนี้ประมาณ ร้อยละ 65 แต่ถ้าเป็นการสอนเกี่ยวกับทักษะ (Skill) ควรใช้เวลาในการสาธิตให้ดูประมาณร้อยละ 25 และเวลาฝึกควรใช้เวลา ร้อยละ 60 ของเวลาทั้งหมด โดยผู้สอนสามารถเสริมทักษะการเรียนรู้ เช่นการทำแบบฝึกหัด กิจกรรมประมวลความรู้ เพื่อสรุปหรือทบทวนสิ่งที่เรียนแล้ว การสร้างเสริมทักษะต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนด้วย ช่วยเหลือผู้ที่เรียนช้า และส่งเสริมผู้เรียนเก่งให้มากขึ้น

2.3 การสร้างเสริมทักษะ เป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมากเช่นเดียวกับการให้ข้อมูลใหม่แก่ผู้เรียน โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะและความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนมาแล้วยิ่งขึ้น

2.4 กิจกรรมสนับสนุน ก่อนสิ้นสุดการเรียน ควรจะมีกิจกรรมสนับสนุนให้เด็กมีความประทับใจและจดจำสาระสำคัญของเรื่องที่สอนได้ กิจกรรมนั้นอาจประกอบด้วย การสรุปทบทวนเพื่อย้ำและทำให้เกิดความเข้าใจ หรือสามารถนำหลักการต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ การสรุป อาจทำได้โดย ให้นักเรียนช่วยกันสรุป หรือ ครูร่วมกับนักเรียนสรุป อาจมีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อทราบความก้าวหน้าของผู้เรียน นอกจากนี้ อาจมีการมอบหมายงานให้ผู้เรียนเตรียมตัวก่อนการเรียนครั้งต่อไป

ทิตนา แคมณี (2545) ได้อธิบายว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การมีส่วนร่วมที่ผู้เรียนเป็นผู้จัดกระทำต่อสิ่งเร้า (สิ่งที่เรียนรู้) มิใช่เพียงรับสิ่งเร้าหรือการมีส่วนร่วมอย่างเป็นผู้รับ (Passive Participation) เท่านั้น การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้สมควรเป็นการตื่นตัวที่เป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งด้านกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ เพราะพัฒนาการ ทั้ง 4 ด้าน มีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน และส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางกาย (Active Participation: Physical) คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวร่างกายทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลายเหมาะสมกับวัยวุฒิภาวะของผู้เรียน เพื่อช่วยให้ร่างกายและประสาทรับรู้ตื่นตัว พร้อมทั้งจะรับรู้และเรียนรู้ได้ดี

2. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสติปัญญา (Active Participation: Intellectual) คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวทางสติปัญญา หรือสมองได้คิด ได้กระทำโดยใช้ความคิด เป็นการใช้สติปัญญาของตนสร้างความหมาย ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้

3. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางอารมณ์ (Active Participation: Emotional) คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวทางอารมณ์ หรือความรู้สึก การเกิดความรู้สึกของบุคคลจะช่วยให้การเรียนรู้มีความหมายต่อตนเอง และต่อการปฏิบัติมากขึ้น

4. การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวทางสังคม (Active Participation: Social) คือ การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เคลื่อนไหวทางสังคม หรือมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมรอบตัว จะช่วยขยายขอบเขตของการเรียนรู้ของบุคคลให้กว้างขวางขึ้น และการเรียนรู้จะเป็นกระบวนการที่สนุก มีชีวิตชีวามากขึ้น หากผู้เรียนได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์กับ

ผู้อื่น” หากผู้สอน/ครูสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ ซึ่งมีกลยุทธ์ (Strategies) ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4 ด้านดังนี้

1. ได้เคลื่อนไหวทางร่างกาย (Physically Active) อย่างเหมาะสมตามวัยและความสนใจของตนเพื่อช่วยให้ประสาทการรับรู้ มีความตื่นตัวสามารถรับข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างดีและรวดเร็ว ดังนั้นในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และควรให้มีลักษณะหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนได้เปลี่ยนอิริยาบถ และสามารถคงความสนใจของผู้เรียนไว้ได้ ซึ่งเรื่องนี้ จะมีความสำคัญเป็นพิเศษ สำหรับผู้เรียนในระดับปฐมวัย และประถมศึกษาตอนต้น

2. ได้เคลื่อนไหวทางสมองหรือสติปัญญา (Intellectually Active) ซึ่งก็คือการคิดนั่นเอง ผู้เรียนจะตื่นตัวถ้าได้ใช้ความคิด การคิดเป็นเครื่องมือในการทำความเข้าใจในสิ่งที่เรีเรียนรู้ การคิดในเรื่องที่ผู้เรียนสนใจประเด็นท้าทาย ประเด็นที่มีความหมายต่อตนเอง จะทำให้ผู้เรียนมีความผูกพันในการคิด และการกระทำ(Engagement) ในเรื่องที่เรียน ส่งผลให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

3. ได้เคลื่อนไหวทางสังคม (Socially Active) คือได้มีโอกาสนำเสนอความคิดของตนต่อผู้อื่นได้รับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้อื่น ได้รับข้อมูลย้อนกลับ ได้ตรวจสอบความคิดของตน ได้ขยายความคิดของตนเอง ได้เรียนรู้จากผู้อื่น กระบวนการต่าง ๆ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความตื่นตัวในการเรียนรู้สามารถรับรู้และเกิดการเรียนรู้ได้ดี

4. ได้เคลื่อนไหวทางอารมณ์ ความรู้สึก และจิตใจ (Emotionally Active) ซึ่งหมายถึง กิจกรรม และประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนนั้น ควรกระทบต่ออารมณ์ ความรู้สึกของผู้เรียน ในทางที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในเรื่องที่เรียน กิจกรรมใดกระทบต่อความรู้สึกของผู้เรียน กิจกรรมนั้นมักมีความหมายต่อผู้เรียน และจะส่งผลต่อพฤติกรรมของผู้เรียนด้วย ดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านสติปัญญา

การเรียนรู้เชิงรุก	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
การเรียนรู้เชิงรุกด้าน	• การใช้คำถามกระตุ้นการคิด (Questioning)
สติปัญญา(Intellectually Active Learning) หมายถึง	• การให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสืบสอบ (Inquiry) ในการหาคำตอบในเรื่องที่สงสัย/สนใจ
การเรียนรู้	• การวิเคราะห์ข้อมูลให้ได้คำตอบหรือข้อสรุปในเรื่องต่าง ๆ และนำเสนอต่อกลุ่ม
อย่างตื่นตัวทางด้านสติปัญญา	• การสังเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอต่อกลุ่มหรือสาธารณชนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยี
หรือการคิด	• การให้ผู้เรียนทำโครงการ/โครงการที่สนใจโดยครูเป็นที่ปรึกษา

ตาราง 2 (ต่อ)

การเรียนรู้เชิงรุก	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
<p>การเรียนรู้เชิงรุกด้านสติปัญญา(Intellectually Active Learning) หมายถึง การเรียนรู้</p> <p>อย่างตื่นตัวทางด้านสติปัญญาหรือการคิด</p>	<ul style="list-style-type: none"> • การแก้โจทย์ปัญหาทั้งโจทย์ที่ครูเตรียมมา โจทย์ที่นักเรียนตั้งขึ้น โจทย์ที่มาจากชีวิตประจำวัน รวมทั้งโจทย์ที่มาจากสังคมและโลก • การให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเองในสถานการณ์ต่างๆ • การใช้เทคนิคการคิดแบบต่าง ๆ เช่น เทคนิคการคิด นอกกรอบของกอร์ดอน (Gordon) เทคนิคหมวก 6 ใบ ของเดอโบโน (De Bono) เทคนิคการระดมสมองแบบต่าง ๆ เทคนิคการใช้ผังกราฟิก เช่น ผังมโนทัศน์ (Concept Map) ผังความคิด (Mind Map) ผังวัฏจักร (Cyclical Map) ผังเวินน์ ไดอะแกรม (Venn Diagram) ผังวีไดอะแกรม (Vee Diagram) • การใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ เช่น วิธีสอนแบบอุปนัย (Inductive Method) วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case Method) วิธีสอนแบบทัศนศึกษา (Fieldtrip Method) วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation Method) การใช้รูปแบบการเรียนการสอน เช่น <ul style="list-style-type: none"> - รูปแบบการเรียนการสอนมโนทัศน์ (Concept Attainment Model) พัฒนาโดย จอยส์ และ เวลล์ (Joyce & Weil) (1996) โดยใช้แนวคิดของบรูเนอร์ กูดนาวและออสติน (Bruner, Goodnow & Austin) - รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดสร้างสรรค์ (Synectics Model) พัฒนาโดย จอยส์ และ เวลล์ (Joyce & Weil) (1996) โดยใช้แนวคิดของ กอร์ดอน (Gordon) - รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดอุปนัย (Inductive Thinking Model) พัฒนาโดย จอยส์ และ เวลล์ (Joyce & Weil, 1996) โดยใช้แนวคิดของทาบ (Taba) - รูปแบบการเรียนการสอนกระบวนการคิดแก้ปัญหาอนาคต (Future Problem Solving Model) พัฒนาโดย ทอร์แรนซ์ (Torrance, 1962) - รูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้ผังกราฟิก (Graphic Organizer Model) พัฒนาโดย จอยส์ และ เวลล์ (Joyce & Weil, 1992) โดยใช้แนวคิดของโจนส์ และคณะ (Jones et al.)

ตาราง 3 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านสังคม

การเรียนรู้เชิงรุก	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
<p>การเรียนรู้เชิงรุกด้านสังคม (Socially Active Learning) หมายถึง การเรียนรู้ที่เริ่มต้นจากทางสังคม</p>	<p>จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ได้นำเสนอและแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นกัน ได้รับข้อมูลย้อนกลับ และพัฒนาผลงานให้ดีขึ้น</p> <ul style="list-style-type: none"> • จัดการอภิปรายกลุ่มย่อยในประเด็นที่เรียนรู้ เปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วม และนำผลการอภิปรายไปใช้ประโยชน์ • ใช้เทคนิคการจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperation Learning Techniques) เช่น เทคนิค Think-Pair-Share เทคนิค Jigsaw เทคนิค Fishbowl เทคนิค Circular Response เทคนิค Brainstorm • ใช้วิธีสอนแบบต่าง ๆ เช่น วิธีสอนแบบอภิปรายกลุ่มย่อย วิธีสอนแบบโต้วาที วิธีสอนแบบสถานการณ์จำลองวิธีสอนแบบกรณีตัวอย่าง วิธีสอนแบบเกม วิธีสอนแบบบทบาทสมมุติ • ให้ผู้เรียนผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกันเป็นผู้นำกลุ่ม ได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ กระบวนการทำงานเป็นทีมและทักษะการทำงานร่วมกัน • ใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมทักษะทางสังคม เช่น รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning Model) พัฒนาโดย จอห์นสัน และ จอห์นสัน (Johnson & Johnson, 1994) รูปแบบการเรียนรู้แบบสืบสอบและแสวงหาความรู้เป็นกลุ่ม (Group Investigation Model) พัฒนาโดย จอยส์ และ เวลล์ (Joyce & Weil, 1996) โดยใช้แนวคิดของเธเลน (Thelen) รูปแบบการเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning Model) พัฒนาโดย ไมเคิลเสน (Michaelsen, 2012)

ตาราง 4 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านอารมณ์

การเรียนรู้เชิงรุก	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
<p>การเรียนรู้เชิงรุกด้านอารมณ์ (Emotionally Active Learning) หมายถึงการเรียนรู้อย่างตื่นตัวทางอารมณ์ ความรู้สึก และจิตใจ</p>	<p>เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความรู้สึกที่แท้จริงโดยการสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตร และปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> • แสดงความไว้วางใจในตัวผู้เรียน และยอมรับในตัวผู้เรียน • รับฟังผู้เรียนอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening) ฟังให้เข้าใจ ความคิด ความรู้สึก ความต้องการของผู้เรียนและยอมรับความรู้สึกของผู้เรียน • พัฒนาความตระหนักรู้ในอารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่น รวมทั้งผลกระทบที่มีต่อกัน • ไม่ตัดสินผู้เรียน ส่งเสริมผู้เรียนให้สะท้อนคิดเพื่อสร้างความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น • ส่งเสริมให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับประสบการณ์ของตนเอง และสร้างความเข้าใจต่อยอดเพื่อการปฏิบัติตนที่ตีเหมาะสมกว่าเดิมเลือกใช้วิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเปิดเผย สะท้อน เช่นวิธีสอนโดยใช้การแสดงบทบาทสมมติ วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง วิธีสอนโดยใช้การแสดง วิธีสอนโดยใช้เกม • เลือกใช้รูปแบบการสอน หรือกระบวนการสอนที่เอื้อให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ ความรู้สึกไปในทางที่พึงประสงค์ อันจะทำให้เกิดความเข้าใจ ความคิดและพฤติกรรมที่ต้องการ เช่น รูปแบบการเรียนการสอนด้านจิตพิสัย (Instructional Model Based On Affective Domain) ของแครทวอล์ท (Krathwohl, 1956) กระบวนการกระจ่างค่านิยม (Value Clarification Model) ของราทส์ (Raths, 1966) กระบวนการกัลยาณมิตร โดย สุมณ อมรวิวัฒน์ (2533) กระบวนการสอนค่านิยมและจริยธรรม ของโกวิท ประวาลพุกษ์ (2532) กระบวนการแก้ปัญหาและพัฒนาตนเองโดยใช้ระบบคู่สัญญา ของ ทิศนา แคมมณี (2561)

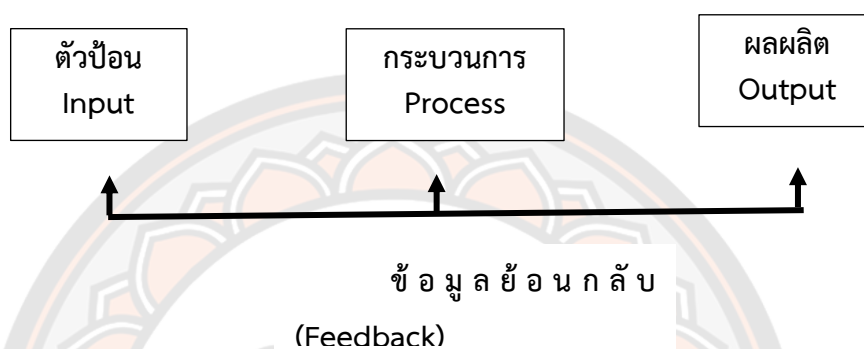
ตาราง 5 แสดงกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านร่างกาย

การเรียนรู้เชิงรุก	กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
การเรียนรู้เชิงรุกด้านร่างกาย (Physically Active Learning) หมายถึงการเรียนรู้อย่างตื่นตัวทางร่างกายให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวอย่างเหมาะสม	จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้มีการเคลื่อนไหวทั้ง 4 ด้าน (กาย สติปัญญา อารมณ์ สังคม) อย่างสมดุลตามความเหมาะสมกับวัยและความสนใจ <ul style="list-style-type: none"> นอกจากกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่แล้ว ยังมีกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กอีกจำนวนมาก ซึ่งมีความเหมาะสมกับผู้เรียนที่อยู่ในวัยที่สูงขึ้น ที่มีสมาธิมากขึ้น การสลับกิจกรรมจากกิจกรรมที่ต้องใช้ความคิดมากซึ่งอาจทำให้ผู้เรียนเกิดความเครียด มาสู่กิจกรรมอื่น ๆ ที่เป็นการผ่อนคลาย เช่นการให้ผู้เรียนช่วยกันวาดภาพ จัดโปสเตอร์ จัดห้องเพื่อเตรียมการแสดง ทำงานประดิษฐ์เพื่อใช้ในการเสนอผลงานหรือการแสดง เหล่านี้ก็จะช่วยให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว (Active) ต่อเนื่องอย่างเหมาะสม

1. การควบคุม (Control) สิ่งที่จะช่วยให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ได้แก่การควบคุมกระบวนการเรียนการสอน ในการควบคุมกระบวนการเรียนการสอนที่กล่าวถึงนี้ หมายถึง วิธีการที่ทำให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การตั้งคำถามชนิดต่างๆ การสร้างเสริมกำลังใจ (Reinforcement) การตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนในขณะที่กำลังเรียน (Formative Evaluation) เพื่อทราบว่าผู้เรียนเข้าใจ หรือมีทักษะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ หากพบว่านักเรียนยังไม่เข้าใจ ให้สอนซ้ำลงหรือสอนซ้ำ แต่หากนักเรียนเข้าใจเป็นอย่างดี อาจจะผ่านขั้นตอนการสอนนั้นไปอย่างรวดเร็ว การควบคุมจะรวมถึงการประเมินผลการเรียนก่อนที่จะสิ้นสุดการสอนอีกด้วย

2. ผลผลิต (Output) คือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนในด้านความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถในการแก้ปัญหา ทักษะ และเจตคติในการคิดแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ถ้าหากการเรียนการสอนเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้แต่แรก ก็แสดงว่าการสอนนั้นบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย ผลผลิตของการสอนบ่งบอกถึงความรู้พื้นฐานของผู้เรียนที่จะเรียนเรื่องอื่นในครั้งถัดไปอีกด้วย

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2537, น. 23) กล่าวว่า การเรียนรู้ที่เป็นระบบประกอบด้วย การวางแผนการจัดการเรียนรู้ในขั้นตอนการป้อนข้อมูล (Input) การดำเนินการจัดการเรียนรู้และวัด ประเมินผล อยู่ขั้นตอนการ (Process) ส่วนผลการจัดการเรียนรู้ (Output) จะนำมาพิจารณาผล ย้อนกลับ (Feedback) ว่า จัดการเรียนรู้ได้ผลเพียงใด บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ มีจุดใดบกพร่อง มี การแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด



ภาพ 2 แสดงระบบการจัดการเรียนรู้

องค์ประกอบของระบบที่สามารถเป็นแนวทางการจัดองค์ประกอบระบบการสอน 4 องค์ประกอบ ดังนี้ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2537, น. 26-27)

1. ข้อมูลสู่การจัดการเรียนรู้ (Input) ได้แก่ การวางแผนการสอนทั้งด้านจุดประสงค์ การสอนเน้นการจัดการกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ การใช้สื่อการสอน และการวัดผลประเมินผล แล้วเขียน แผนการจัดการเรียนรู้
2. กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Process) ขั้นนี้เป็นหัวใจสำคัญอยู่ที่การจัดการกิจกรรม การเรียนรู้โดยใช้ทักษะและเทคนิคการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ที่สุด
3. ผลการเรียนรู้ (Output) เป็นการประเมินผลพฤติกรรมผู้เรียนว่าเกิดผลสัมฤทธิ์ มากน้อยเพียงใด หลังจากที่ได้ผ่านกระบวนการสอนแล้ว โดยนำผลการวัดมาประเมินถ้าผู้เรียน บรรลุผลตามจุดประสงค์ แสดงว่าการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนประสบผลสำเร็จ
4. ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ขั้นวิเคราะห์ผลหรือย้อนกลับมาพิจารณาว่าการจัด การเรียนรู้ของครูมีข้อบกพร่องอะไรบ้าง ควรมีการแก้ไขอย่างไรให้การจัดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น บรรลุ ตามวัตถุประสงค์

องค์ประกอบของระบบการสอนทั้ง 4 สัมพันธ์กันโดยตลอด การเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบใดองค์หนึ่ง จะส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่น

สรุปได้ว่า การออกแบบความรู้ ทักษะ กระบวนการที่ส่งเสริมประสบการณ์ ในการสร้างเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งนี้ กิจกรรม และเนื้อหาต้องสอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา และมีส่วนร่วมในการสร้างหลักสูตร ให้สอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนด้วย อันจะนำไปสู่พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยสร้างจากการศึกษาเอกสาร การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการสัมภาษณ์ ได้องค์ประกอบหลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล และมีเนื้อหาจำนวน 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยให้มีลักษณะสำคัญดังนี้

1. มุ่งวัดสมรรถนะอันเป็นองค์รวมของความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณลักษณะต่าง ๆ ไม่ใช่เวลามากกับการสอบวัดตามตัวชี้วัดจำนวนมาก
2. วัดจากพฤติกรรม /การกระทำ/ การปฏิบัติที่แสดงออกถึงความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะเจตคติและคุณลักษณะต่าง ๆ ตามเกณฑ์การปฏิบัติ (Performance Criteria) ที่กำหนดเป็นการวัดอิงเกณฑ์ มีใช้องค์กลุ่มและมีหลักฐานการปฏิบัติ (Evidence) ใช้ตรวจสอบได้
3. ใช้การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) จากสิ่งที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง และความก้าวหน้าในการปฏิบัติงาน เช่น การประเมินจากการปฏิบัติ (Performance Assessment) หรือการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio Assessment) รวมถึงการประเมินตนเอง (Student Self-Assessment) และการประเมินโดยเพื่อน (Peer Assessment)
4. ใช้สถานการณ์เป็นฐาน เพื่อให้บริบทการวัดและประเมินเป็นสภาพจริงมากขึ้น เช่น อาจเตรียมบริบทเป็นข้อความ รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์เสมือนจริงในคอมพิวเตอร์ ซึ่งสามารถประเมินได้หลายประเด็นในสถานการณ์เดียวกัน
5. ผู้เรียนได้รับการประเมินไปตามลำดับขั้นของสมรรถนะที่กำหนด หากไม่ผ่านจะต้องได้รับการซ่อมเสริมจนกระทั่งผ่านจึงจะก้าวไปสู่ลำดับขั้นต่อไป
6. การรายงานผล เป็นการให้ข้อมูลพัฒนาการและความสามารถของผู้เรียนตามลำดับขั้นที่ผู้เรียนทำได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด

7. ข้อเสนอแนะทั่วไปในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพเพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนหลักสูตรและการเรียนรู้เชิงรุกมีคุณภาพและประสิทธิภาพ

4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. จัดสาระการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับการใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงโดยเน้นการบูรณาการเนื้อหาจากศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2. จัดการเรียนการสอนให้มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะและคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิต และการทำงานในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสามารถตอบสนองความแตกต่างที่หลากหลายของผู้เรียน บริบท และภูมิสังคม

3. ให้มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ ความเข้าใจจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการคิด การปฏิบัติ การนำความรู้ไปใช้ การถอดบทเรียน การสะท้อนคิด รวมทั้งการปฏิสัมพันธ์การทำงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ออกไป

4. จัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ วิเคราะห์ และวิธีประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติในการปฏิบัติงาน รวมทั้งได้พัฒนาคุณลักษณะ และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต่อชีวิต และการทำงานยุคนี้จัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากบริบทรอบตัว โดยใช้หลักการวิจัยในระบบ “ ผลเกิดจากเหตุ ” มาสร้างกระบวนการค้นหาความรู้โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะ ตั้งคำถามให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบได้ด้วยตนเอง (6) จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่มุ่งสร้างอุปนิสัย และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ อีกทั้งช่วยฝึกฝนสมรรถนะต่าง ๆ ที่ได้เรียนรู้ให้เกิดความชำนาญ

5. มีการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ ในการติดตาม ดูแล และช่วยเหลือผู้เรียนในการแก้ปัญหาต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความอบอุ่นใจ ได้รับคำปรึกษา ชี้แนะ และความช่วยเหลืออย่างทันการณ์ ทันเวลารวมทั้งการช่วยดูแล อบรมบ่มนิสัย ส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในด้านที่มีความถนัด เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและเป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม

6. มีการวัดและประเมินผลที่ให้ความสำคัญกับการให้ และการใช้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงและการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน และลดการประเมินในลักษณะตัดสิน หรือแข่งขันให้น้อยลง

7. วัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการหลากหลาย ให้เป็นไปอย่างเหมาะสมตามหลักพัฒนาการเด็ก การประเมินเพื่อตัดสินผลให้กระทำด้วยความรอบคอบ โดยคำนึงถึงผลกระทบอาจเกิดขึ้นแก่ผู้เรียน

8. ให้มีการทดสอบระดับชาติ โดยมุ่งเน้นการทดสอบสมรรถนะ โดยการสุ่มทดสอบ เพื่อให้ได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการบริหารจัดการการศึกษาในการแข่งขัน

9. ให้ผู้เรียนเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง เท่าเทียมกัน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

10. ให้มีการพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ ด้วยแพลตฟอร์มการเรียนรู้ เพื่อรวบรวมพัฒนา ชุดการเรียนการสอน สื่อการเรียนรู้และสื่อการสอน ตัวอย่างรายวิชาเพิ่มเติม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ที่ได้รับการคัดกรองจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว เพื่อให้บริการแก่ครูอาจารย์
11. ให้สถานศึกษามีหน้าที่ในการให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเด็ก แก่พ่อ แม่ผู้ปกครองและร่วมมือกันดูแล ช่วยเหลือ และพัฒนาเด็กอย่างสอดคล้องกัน
12. ให้รัฐสนับสนุนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รวมทั้งการพัฒนาความรู้ และสมรรถนะด้านเนื้อหาสาระที่สอน ด้านศาสตร์การสอน ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการเรียนรู้ และการสอน ด้านการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และด้านบทบาทใหม่ของครูในยุคใหม่
13. ให้รัฐสนับสนุนสถานศึกษาให้มีการจัดระบบ และวิธีการพัฒนาครูในสถานศึกษา ให้มีการเรียนรู้ร่วมกัน และมีการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

1. ความเป็นมาของสมรรถนะ

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเริ่มจากการนำเสนอบทความทางวิชาการของแมคเคลิล แลนด์ (McClelland) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดเมื่อปี ค.ศ.1960 ซึ่งกล่าวถึง ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดีของบุคคล (Excellent Performer) ในองค์กรกับระดับ ทักษะความรู้ ความสามารถโดยกล่าวว่า การวัด IQ และการทดสอบบุคลิกภาพยังไม่เหมาะสมใน การทำนาย ความสามารถหรือสมรรถนะของบุคคลได้เพราะไม่ได้สะท้อนความสามารถที่แท้จริง ออกมาได้ ในปี ค.ศ.1970 US State Department ได้ติดต่อบริษัทแม็คเบอร์ (Mcber) ซึ่งแมค เคลแลนด์เขียน บทความ “Testing For Competence Rather Than For Intelligence” ในวารสาร American Psychologist เผยแพร่แนวคิดและสร้างแบบประเมินแบบใหม่ที่เรียกว่า Behavioral Event Interview (BEI) เป็นเครื่องมือประเมินที่ค้นหาผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานดีซึ่งแมคเคลแลนด์เรียกว่า สมรรถนะ ในปี ค.ศ.1982 ริชาร์ด โบยาตซีส (Richard Boyatzis) ได้นิยามคำว่า Competencies เป็นความสามารถในงานหรือเป็นคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคลซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิด ประสิทธิภาพ ค.ศ.1994 แกรีแฮมเมลและซี.เค.พราฮาลาด (Gary Hamel และ C.K. Prahalad) ได้ นำเสนอแนวคิดที่สำคัญคือสมรรถนะหลัก (Core Competencies) เป็นความสามารถหลัก ระดับที่ ทำงานได้มีประสิทธิภาพสูงสุดตรงตามความต้องการขององค์กร ในปัจจุบันสมรรถนะหลัก (Core Competency) มีบทบาทสำคัญที่จะเข้าไปช่วยให้งานบริหารประสบความสำเร็จ และมีการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับการนำหลักการของสมรรถนะมาปรับให้เพิ่มมากขึ้นหน่วยงานของรัฐและเอกชนมากขึ้น (เทือน ทองแก้ว, 2549)

2. ความหมายของสมรรถนะ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2547, น. 54-55) กล่าวว่า คำว่า สมรรถนะ มา จากคำภาษาอังกฤษว่า Competency ในภาษาไทยมีผู้ใช้อยู่หลายคำ เช่น สมรรถภาพ สมรรถนะ ศักยภาพ เป็นต้น คณะกรรมการบัญญัติศัพท์ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการได้บัญญัติศัพท์ว่า ความสามารถ มีความสามารถ ความมีสัมฤทธิ์ผล ในที่นี้จะใช้คำว่า สมรรถนะ เนื่องจากเป็นคำที่หน่วยงานภาครัฐและนักวิชาการส่วนใหญ่ใช้กันแพร่หลายมากที่สุดนิยามของ คำว่า “สมรรถนะ” หรือ Competency นี้ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ในตำราบทความ และข้อเขียนทางวิชาการหลากหลาย โดยทั่วไปกล่าวกันว่า ไม่มีนิยามใดผิดหรือถูกแต่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ ในการนำไปใช้มากกว่า ตัวอย่างคำจำกัดความของคำว่า “สมรรถนะ” ตามที่มีผู้อธิบายไว้ อาทิ สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่อยู่ภายในของบุคคล (Underlying Characteristics) ซึ่งสามารถผลักดันให้บุคคล เหล่านั้นปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายตามบทบาท หรือตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้อย่างดีเลิศ (McClelland, 1973)

ราชบัณฑิตยสถาน (2556, น. 1169) สมรรถนะ หมายถึงความสามารถ (ใช้แก่ เครื่องยนต์) เช่น รถยนต์แบบนี้มีสมรรถนะดีเยี่ยมเหมาะสำหรับเดินทางไกล

สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข (2548, น. 12) สรุปว่า สมรรถนะหมายถึง ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attribute) ที่จำเป็น ในการปฏิบัติ

แม็คเคอร์แลน (McClelland, 1973, pp. 1-14) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะ หมายถึง บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ในปัจเจกบุคคลซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผล การปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้ โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์กร

อึ้งจ้งศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2550, น. 6) ให้ความหมายของ Competency ว่าหมายถึง ทักษะ สมรรถนะความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ แรงจูงใจ หรือคุณลักษณะที่เหมาะสมของ บุคคลที่จะสามารถปฏิบัติงานให้ประสบผลสำเร็จ

ณรงค์วิทย์ แสนทอง (2551, น. 37) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะไว้ว่า หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ

ประจักษ์ ทรัพย์อุดม (2550, น. 3) สมรรถนะ คือความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Of Attributes) ที่ส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม (Behavior) ที่จำเป็น และมีผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติงานในความรับผิดชอบของตนได้ดีกว่าบุคคลอื่น

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2547) กล่าวว่า สมรรถนะ (Competency) คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างสรรค์ผลงานได้โดดเด่นกว่า เพื่อนร่วมงานอื่น ๆ

สก๊อต บี แพร์รี (Scoot & Parry, n.p. อ้างถึงใน สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2547, น.16) นิยามของสมรรถนะไว้ว่า หมายถึง กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งหนึ่ง ๆ โดยกลุ่มของความรู้ทักษะ และคุณลักษณะจะต้องสัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งนั้น ๆ และสามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐาน ที่เป็นที่ยอมรับและเป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างขึ้นได้ โดยผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนา

อนันต์ นามทองตัน (2553, น. 29) สมรรถนะ หมายถึง กลุ่มพฤติกรรมของบุคคล ที่แสดงออกและส่งผลต่อการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบทำให้การปฏิบัติงานนั้น ๆ ประสบผลสำเร็จตามเกณฑ์มาตรฐานหรือสูงกว่า โดย อย่างน้อยมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) ที่ซ่อนเร้นอยู่ ได้แก่ ค่านิยม จริยธรรม บุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายภาพและอื่น ๆ และกลุ่มพฤติกรรมที่นำมาใช้ จะต้องมีความสัมพันธ์สอดคล้องกับภาระงานที่ปฏิบัติในตำแหน่งนั้น ๆ ด้วย

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์ (2547, น. 22-23) อธิบายไว้ว่า สมรรถนะ (Competency) เป็นตัวที่กำหนดรายละเอียดของพฤติกรรมที่แสดงออก ประกอบด้วยความรู้ (Knowledge) หมายถึง ข้อมูล หรือสิ่งที่ถูกสั่งสมมาจากการศึกษาทั้งในสถาบันการศึกษา สถาบันฝึกอบรม สัมมนา หรือ การศึกษาด้วยตนเอง รวมถึงข้อมูลที่ได้รับจากการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ กับผู้รู้ทั้งในสายวิชาชีพเดียวกัน และต่างสายวิชาชีพทักษะ (Skills) หมายถึง สิ่งที่จะต้องพัฒนา และฝึกฝนให้เกิดขึ้นโดยจะต้องใช้ระยะเวลาเพื่อฝึกปฏิบัติให้เกิดทักษะนั้นขึ้นมาทักษะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการบริหาร จัดการงาน (Management Skills) หรือทักษะในการบริหาร ควบคุมงานซึ่งจะเกี่ยวข้องกับระบบความคิด และการจัดการในการบริหารงานให้มีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะในการมีวิสัยทัศน์ทางกลยุทธ์ซึ่งทักษะดังกล่าวจะแสดงออกถึงการจัดระบบความคิดเพื่อมองไปที่เป้าหมายในอนาคต และทักษะด้านเทคนิคเฉพาะงาน (Technical Skills) ซึ่งหมายถึง ทักษะที่ จำเป็นในการทำงานตามสายงาน คุณลักษณะส่วนบุคคล (Attributes) หมายถึง ความคิด ความรู้สึก เจตคติทัศนคติ แรงจูงใจความต้องการส่วนบุคคล พบว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลนั้นจะเป็นสิ่งที่ติดตัว มา และไม่ค่อยจะเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลาที่เปลี่ยนไป

เดล และเฮส (Dales & Hes, 1995, p. 80) กล่าวถึงสมรรถนะว่าเป็นการค้นหาสิ่งที่ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Excellence) หรือการปฏิบัติงานที่เหนือกว่า (Superior Performance) นอกจากนี้ยังได้ให้ความหมายของสมรรถนะในด้านอาชีพ (Occupational Competency) ว่าหมายถึงความสามารถ (Ability) ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในสายอาชีพเพื่อให้เกิด

การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรฐานที่ถูกคาดหวังไว้ คำว่ามาตรฐานในที่นี้ หมายถึง องค์ประกอบของความสามารถรวมกับเกณฑ์การปฏิบัติงานและคำอธิบายขอบเขตงาน

สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะที่อยู่ภายในของบุคคล ซึ่งมีผลต่อการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ และ / หรือการปฏิบัติงานที่ดีเยี่ยม (Spencer & Spencer, 1993)

สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่ทำให้บุคลากรในองค์กรการ ปฏิบัติงาน ได้ผลงานโดดเด่นกว่าคนอื่น โดยบุคลากรเหล่านี้แสดงคุณลักษณะเชิงพฤติกรรม ดังกล่าวมากกว่าเพื่อนร่วมงานคนอื่น ในสถานการณ์ที่หลากหลายกว่า และได้ผลงานดีกว่าผู้อื่น (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2547, น. 54)

สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะพื้นฐานของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถทำนายไปถึง ผลของการปฏิบัติงานที่เหนือชั้นกว่าคนอื่นได้อย่างมีความหมาย (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2547, น. 48)

สมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ (Attributes) ที่เกี่ยวข้องกันซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่งๆ (สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ, 2547, น. 83)

สรุปความหมายของสมรรถนะ (Competency) หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่เป็นผลจากการสั่งสม ความรู้ (Knowledge-K) ทักษะ (Skill-S) และคุณลักษณะ (Attribute-A) เข้าด้วยกัน และวิธีคิด ค่านิยม จริยธรรมบุคลิกภาพ คุณลักษณะทางกายอื่น ๆ แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมตามภาระงานที่ปฏิบัติในตำแหน่ง ที่ทำให้บุคลากรในองค์กรการ ปฏิบัติงานได้ผลงานโดดเด่นกว่าคนอื่น

3. แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ

แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะหรือขีดความสามารถในการทำงาน (Competency) เกิดขึ้นในช่วงต้นของศตวรรษที่ 1970 โดยนักวิชาการชื่อ แมคเคลแลนด์ (McClelland) ศึกษาว่าทำไมบุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งเดียวกันจึงมีผลงานที่แตกต่างกันแมคเคลแลนด์ (McClelland) จึงศึกษาโดยแยกบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีออกจากบุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานพอใช้ แล้วจึงศึกษาว่าบุคลากรทั้ง 2 กลุ่ม มีผลการทำงานแตกต่างกันอย่างไร ผลการศึกษาทำให้สรุปได้ว่า บุคลากรที่มีผลการปฏิบัติงานดีจะมีสิ่งหนึ่งที่เรียกว่า สมรรถนะ (Competency) (จิรประภา อัครบวร, 2549, น. 58) และในปี ค.ศ. 1973 แมคเคลแลนด์ (McClelland) ได้เขียนบทความวิชาการเรื่อง “Testing for Competence Rather than Intelligence” ซึ่งถือเป็นจุดกำเนิดของแนวคิดเรื่องสมรรถนะที่สำคัญอธิบายบุคลิกลักษณะของ คนว่าเปรียบเสมือนกับภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg)

องค์ความรู้และทักษะต่างๆ
 บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม
 (Social Role) ภาพลักษณ์แห่งตน (Self-
 Image)
 ลักษณะนิสัย (Traits)
 แรงผลักดันเบื้องต้น (Motives)



ภาพ 3 แสดงแบบจำลองภูเขาน้ำแข็ง (The Iceberg Model)

ที่มา: ชูชัย สมितिไกร, 2550, น.29

จากภาพ 3 สามารถอธิบายได้ว่าคุณลักษณะของบุคคลนั้นเปรียบเสมือนภูเขาน้ำแข็งที่ลอยอยู่ในน้ำ โดยมีส่วนหนึ่งที่เป็นส่วนน้อยลอยอยู่เหนือน้ำซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้ง่าย ได้แก่ ความรู้สาขาต่างๆ ที่ได้เรียนมา (Knowledge) และส่วนของทักษะ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญพิเศษด้านต่างๆ (Skill) สำหรับส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำซึ่ง เป็นส่วนที่มีปริมาณมากกว่านั้น เป็นส่วนที่ไม่อาจสังเกตได้ชัดเจนและวัดได้ยากกว่า และเป็น ส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากกว่า ได้แก่ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคม (Social Role) ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง(Self Image)คุณลักษณะส่วนบุคคล (Trait) และ แรงจูงใจ (Motive) ส่วนที่อยู่เหนือน้ำเป็นส่วนที่มีความสัมพันธ์กับเขวาร์นปัญญาของบุคคล ซึ่ง การที่บุคคลมีความฉลาดสามารถเรียนรู้องค์ความรู้ต่างๆ และทักษะได้นั้น ยังไม่เพียงพอที่จะทำให้มีผลการปฏิบัติงานที่โดดเด่นจึงจำเป็นต้องมีแรงผลักดันเบื้องต้น คุณลักษณะส่วนบุคคล ภาพลักษณ์ของบุคคลที่มีต่อตนเอง และ บทบาทที่แสดงออกต่อสังคมอย่างเหมาะสมด้วย จึงจะทำให้บุคคลกลายเป็นผู้ที่มีผลงานโดดเด่นได้

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 กำหนดความมุ่งหมายว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการ ดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

ก.ค.ศ. ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการ ศึกษาผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาโดยให้เหตุผลว่า โดยที่พระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2547 และที่แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 มาตรา 79 บัญญัติให้ ผู้บังคับบัญชาปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา และมีหน้าที่พัฒนาผู้อยู่ ใต้บังคับ

บัญชา เพื่อให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดี คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ วิชาชีพ ที่เหมาะสม ในอันที่จะทำให้การปฏิบัติหน้าที่เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและ ความก้าวหน้าแก่ราชการ ซึ่ง ก.ค.ศ. กำหนดดังนี้

1. ผู้บังคับบัญชาทุกคน ทุกระดับมีหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุนให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาทุกคนได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและ ได้มาตรฐานถือว่าการปฏิบัติงานและการเรียนรู้เป็นเรื่องเดียวกันจำเป็นต้องพัฒนาตลอดเวลา ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนมีหน้าที่ต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและด้านอื่นที่เกี่ยวข้อง และให้ผู้บังคับบัญชานำผลการ พัฒนาไปใช้เป็น ส่วนสำคัญในการพิจารณาดำเนินการบริหารทรัพยากรบุคคล เช่น การเลื่อนขั้น เงินเดือน การเปลี่ยน ตำแหน่งหรือสายงาน การเลื่อนวิทยฐานะ การยกย่องเชิดชูเกียรติ

2. ผู้บังคับบัญชาทุกคน ทุกระดับต้องพัฒนาตนเองให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ ข้าราชการ ครูและบุคลากรทางการศึกษา พัฒนาหน่วยงานการศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการ เรียนรู้และพัฒนา ผู้อยู่ใต้บังคับบัญชาให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ และมี ความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ความรับผิดชอบให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและ ความก้าวหน้า แก่ราชการ

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (2547, น. 45-46) จนเกิดทำงานกล่าวถึง รูปแบบ การพัฒนาคนในองค์กรที่สำคัญ 3 วิธี คือ การพัฒนาขณะปฏิบัติงาน และการพัฒนา ตนเองดังนี้

1. การพัฒนาขณะปฏิบัติงาน หมายถึง การพัฒนาที่ผู้เรียนรู้ได้เรียนรู้เทคนิค วิธีการ ทำงานจนเกิดทักษะ มีความชำนาญจนการได้ฝึกหรือทดลองปฏิบัติงาน รวมทั้งอาจได้รับการ ถ่ายทอดจากผู้บังคับบัญชาหรือพี่เลี้ยงไปพร้อมๆกับการปฏิบัติงานจริงการพัฒนาขณะ ปฏิบัติงาน นี้เป็นวิธีที่ใช้กันอย่างแพร่หลายมากกว่าวิธีอื่นๆ แต่ไม่ได้จัดทำกันอย่างเป็นระบบ เพราะมีลักษณะ เป็นวิธีการทดลองการปฏิบัติงานมากกว่าการพัฒนาอย่างจริงจัง ข้อเสียของการ พัฒนาอย่างนี้ คือ อาจทำให้ผลงานของหน่วยงานลดลงไปบ้างทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพ ตัวอย่างของการพัฒนา ในขณะปฏิบัติงานเช่น การสอนงาน ระบบพี่เลี้ยง การเรียนรู้จากการ ปฏิบัติงาน ฯลฯ

2. การพัฒนานอกเวลาปฏิบัติงาน หมายถึง การที่ผู้ได้รับการพัฒนาต้องหยุด การ ทำงานปกติของตนเองเพื่อเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรหรือโครงการต่างๆ ที่กำหนด ขึ้น ซึ่ง อาจจะ จัดขึ้นโดยหน่วยงานพัฒนาของส่วนราชการเอง หรือส่งไปเข้ารับการฝึกอบรมใน หน่วยงานภายนอกส่วนราชการที่นิยมดำเนินการ มี 4 วิธี ได้แก่ การฝึกอบรมในห้องเรียนหรือ ในชั้นเรียน การฝึกอบรมทางไกล การดูงาน การศึกษาต่อ ฯลฯ

3. การพัฒนาตนเอง หมายถึงการที่บุคคลมีความสนใจ ใฝ่รู้และพยายามพัฒนาตนเอง ด้วยวิธีการต่างๆ โดยขึ้นอยู่กับเวลา โอกาส ความถนัดและความสนใจของผู้ปฏิบัติงาน เช่น การศึกษาหาความรู้จากหนังสือ เอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเป็นประโยชน์ ต่องานของตนเองใฝ่หาความรู้ โดยแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นกับ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ติดตามข่าวและเหตุการณ์ที่สำคัญทั้งภายในและ ภายนอกประเทศเพื่อเป็นการเปิดโลกทัศน์ของตนเอง

4. สมรรถนะประจำสายงาน (ครู)

สมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) สายงานการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 6 สมรรถนะ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553, น. 31-38) ดังนี้

1. สมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ (Curriculum and Learning Management) หมายถึงความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตรการออกแบบ การเรียนรู้อย่าง สอดคล้องและเป็นระบบจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี และการวัดประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและ เกิดประสิทธิผลสูงสุด

ตัวบ่งชี้

1.1 การสร้างและพัฒนาหลักสูตร

1.1.1 สร้าง/พัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตร แกนกลาง และท้องถิ่น

1.1.2 ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนา หลักสูตร

1.2 ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้

1.2.1 กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

1.2.2 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับวัย และความต้องการของผู้เรียน และชุมชน

1.2.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัด กิจกรรม และการประเมินผลการเรียนรู้

1.2.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่าง สอดคล้อง เชื่อมโยงกัน

1.2.5 มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง

1.2.6 ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง/พัฒนา

- 1.3 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.3.1 จัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- 1.3.2 ใช้รูปแบบ/เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็ม ตามศักยภาพ
- 1.3.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปลูกฝัง/ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียน
- 1.3.4 ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ
- 1.3.5 ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนในการจัดการเรียนรู้
- 1.3.6 พัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง และชุมชน
- 1.4 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้
- 1.4.1 ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
- 1.4.2 สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้
- 1.4.3 ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 1.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- 1.5.1 ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน
- 1.5.2 สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- 1.5.3 วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง
- 1.5.4 นำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้
- สรุปได้ว่า สมรรถนะการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ หมายถึงความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ออกแบบการเรียนรู้อย่างสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียนอย่างเป็นระบบ จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลายเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย สืบค้น ข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผล สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม นำผลการประเมินการ เรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

2. สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน (Student Development) หมายถึง ความสามารถในการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมการพัฒนาทักษะชีวิตสุขภาพกายและสุขภาพจิตความเป็นประชาธิปไตยความภูมิใจในความเป็นไทยการจัดระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

ตัวบ่งชี้

2.1 การปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมให้แก่ผู้เรียน

2.1.1 สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมแก่ผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

2.1.2 จัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน

การวางแผนกิจกรรม

2.1.3 จัดทำโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมให้แก่ผู้เรียน

2.2 การพัฒนาทักษะชีวิต และสุขภาพกาย และสุขภาพจิตผู้เรียน

จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านการดูแลตนเอง มีทักษะในการเรียนรู้

การทำงานการอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง

2.3 การปลูกฝังความเป็นประชาธิปไตย ความภูมิใจในความเป็นไทยให้กับผู้เรียน

2.3.1 สอดแทรกความเป็นประชาธิปไตย ความภูมิใจในความเป็นไทย ให้แก่

ผู้เรียน

2.3.2 จัดทำโครงการ/กิจกรรมส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย ความภูมิใจใน

ความเป็นไทย

2.4 การจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน

2.4.1 ให้ผู้เรียน คณะครูผู้สอน และผู้ปกครองมีส่วนร่วมในดูแลช่วยเหลือ

นักเรียนรายบุคคล

2.4.2 นำข้อมูลนักเรียนไปใช้ช่วยเหลือ/พัฒนาผู้เรียนทั้งด้านการเรียนรู้และ

ปรับ พฤติกรรมเป็นรายบุคคล

2.4.3 จัดกิจกรรมเพื่อป้องกันแก้ไขปัญหา และส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนให้แก่

นักเรียนอย่างทั่วถึง

2.4.4 ส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมกับค่านิยมที่พึงงาม

2.4.5 ดูแล ช่วยเหลือ ผู้เรียนทุกคนอย่างทั่วถึง ทันการณ์

สรุปได้ว่า สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการปลูกฝังและจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมให้แก่ผู้เรียน การพัฒนาทักษะการทำงานการอยู่ ร่วมกัน ในสังคมอย่างมีความสุข การปลูกฝังประชาธิปไตย ภูมิใจในความเป็นไทย ผู้ปกครองมี ส่วนร่วม ในดูแลช่วยเหลือนักเรียน นำข้อมูลนักเรียนไปใช้ช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนทั้งด้าน การเรียนรู้และ

ปรับพฤติกรรมเป็นรายบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตนอย่างเหมาะสมกับ ค่านิยมที่พึงงาม
จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนอย่างทั่วถึง

3. สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน (Classroom Management) หมายถึง การจัดบรรยากาศการเรียนรู้การจัดทำข้อมูลสารสนเทศและเอกสารประจำชั้นเรียน/ประจำ วิชาการ กำกับดูแลชั้นเรียนรายชั้น/รายวิชาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุขและความปลอดภัยของผู้เรียน

ตัวบ่งชี้

- 3.1 จัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสุขและความปลอดภัยของผู้เรียน
- 3.1.1 จัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน และภายนอกห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้
- 3.1.2 ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน
- 3.1.3 ตรวจสอบสิ่งอำนวยความสะดวกในห้องเรียนให้พร้อมใช้และปลอดภัยอยู่เสมอ
- 3.2 จัดทำข้อมูลสารสนเทศและเอกสารประจำชั้นเรียน/ประจำวิชา
- 3.2.1 จัดทำข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนเป็นรายบุคคลและเอกสารประจำชั้นเรียนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน
- 3.2.2 นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ
- 3.3 กำกับดูแลชั้นเรียนรายชั้น/รายวิชา
- 3.3.1 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดกฎ กติกา ข้อตกลงในชั้นเรียน
- 3.3.2 แก้ปัญหา/พัฒนานักเรียนด้านระเบียบวินัยโดยการสร้างวินัยเชิงบวกในชั้นเรียน
- 3.3.3 ประเมินการกำกับดูแลชั้นเรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนา

สรุปได้ว่า สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน หมายถึง การจัดบรรยากาศภายในและภายนอกห้องเรียนการที่เอื้อต่อการเรียนรู้เรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับผู้เรียน จัดทำข้อมูลสารสนเทศและเอกสารประจำชั้นเรียน นำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนา ผู้เรียน ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีความสุข และความปลอดภัยของผู้เรียน

4. สมรรถนะการวิเคราะห์สังเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Analysis & Synthesis & Classroom Research) หมายถึงความสามารถในการทำ ความเข้าใจแยกประเด็นเป็นส่วนย่อยรวบรวมประมวลหาข้อสรุปอย่างมีระบบและนำไปใช้ในการวิจัย เพื่อพัฒนาผู้เรียน

รวมทั้งสามารถวิเคราะห์องค์กรหรืองานในภาพรวมและดำเนินการแก้ปัญหา เพื่อพัฒนางานอย่างเป็นระบบ

ตัวบ่งชี้

4.1 การวิเคราะห์

4.1.1 สํารวจปัญหาเกี่ยวกับนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเพื่อวางแผนการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

4.1.2 วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนเพื่อกำหนดทางเลือกในการแก้ไขปัญหาระบบคุณภาพปัจจุบัน

4.1.3 มีการวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย อุปสรรคและโอกาสความสำเร็จของการ วิจัยเพื่อแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

4.2 การสังเคราะห์

4.2.1 รวบรวม จำแนกและจัดกลุ่มของสภาพปัญหาของผู้เรียน แนวคิดทฤษฎี และวิธีการแก้ไขปัญหาเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้

4.2.2 มีการประมวลผลหรือสรุปข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการแก้ไข ปัญหา ในชั้นเรียนโดยใช้ข้อมูลรอบด้าน

4.3 การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

4.3.1 จัดทำแผนการวิจัย และดำเนินกระบวนการวิจัย อย่างเป็นระบบตามแผน ดำเนินการวิจัยที่กำหนดไว้

4.3.2 ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ

4.3.3 มีการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษาอื่น ๆ ที่มีบริบทของ ปัญหาที่คล้ายคลึงกัน

สรุปได้ว่า สมรรถนะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน หมายถึง ความสามารถในการสำรวจปัญหาที่เกี่ยวกับนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน วางแผน การวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย อุปสรรคและโอกาสในการแก้ปัญหาในชั้นเรียน จำแนกและจัดกลุ่มของสภาพปัญหาของผู้เรียน สรุปข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการ แก้ไข ปัญหาในชั้นเรียน จัดทำแผนการวิจัย และดำเนินกระบวนการวิจัยตามแผนดำเนินการวิจัย ที่กำหนดไว้ ตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย และนำผลการวิจัยไป ประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษาอื่น ๆ

5. สมรรถนะภาวะผู้นำครู (Teacher Leadership) หมายถึงคุณลักษณะและ พฤติกรรมของครู ที่แสดงถึงความเกี่ยวข้องสัมพันธ์ส่วนบุคคลและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกัน และ

กันทั้งภายในและภายนอกห้องเรียนโดยปราศจากการใช้อิทธิพลของผู้บริหารสถานศึกษา ก่อให้เกิดพลังแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพ

ตัวบ่งชี้

5.1 วุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับความเป็นครู

5.1.1 พิจารณาทบทวน ประเมินตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงออกต่อผู้เรียนและผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม

5.1.2 เห็นคุณค่า ให้ความสำคัญในความคิดเห็นหรือผลงาน และให้เกียรติแก่ผู้อื่น

5.1.3 กระตุนใจ ปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน

5.2 การสนทนาอย่างสร้างสรรค์

5.2.1 มีปฏิสัมพันธ์ในการสนทนา มีบทบาท และมีส่วนร่วมในการสนทนาอย่าง สร้างสรรค์กับผู้อื่นโดยมุ่งเน้นไปที่การเรียนรู้ของผู้เรียนและการพัฒนาวิชาชีพ

5.2.2 มีทักษะการฟัง การพูด และการตั้งคำถาม เปิดใจกว้าง ยืดหยุ่น ยอมรับทัศนะที่หลากหลายของผู้อื่น เพื่อเป็นแนวทางใหม่ๆ ในการปฏิบัติงาน

5.2.3 สืบเสาะข้อมูล ความรู้ทางวิชาชีพใหม่ๆ ที่สร้างความท้าทายในการ สนทนาอย่างสร้าง สรรค์กับผู้อื่น

5.3 การเป็นบุคคลแห่งการเปลี่ยนแปลง

5.3.1 ให้ความสนใจต่อสถานการณ์ต่างๆ ที่เป็นปัจจุบัน โดยมีการวางแผนอย่างมีวิสัยทัศน์ซึ่งเชื่อมโยงกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจของโรงเรียนร่วมกับผู้อื่น

5.3.2 ริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม

5.3.3 กระตุนผู้อื่นให้มีการเรียนรู้และความร่วมมือในวงกว้างเพื่อพัฒนาผู้เรียนสถานศึกษาและวิชาชีพ

5.3.4 ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ระบบ/ขั้นตอนที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมได้

5.4 การปฏิบัติงานอย่างไต่ตรอง

5.4.1 พิจารณาไต่ตรองความสอดคล้องระหว่างการเรียนรู้ของนักเรียน และ การจัดการเรียนรู้

5.4.2 สนับสนุนความคิดริเริ่มซึ่งเกิดจากการพิจารณาไต่ตรองของเพื่อนร่วมงาน และมีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรมต่างๆ

5.4.3 ใช้เทคนิควิธีการหลากหลายในการตรวจสอบ ประเมินการปฏิบัติงานของ ตนเอง และผลการดำเนินงานสถานศึกษา

5.5 การมุ่งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน

5.5.1 กำหนดเป้าหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ที่ท้าทายความสามารถของตนเองตามสภาพจริงและปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จได้

5.5.2 ให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นรอบด้านของผู้เรียนต่อผู้ปกครองและผู้เรียนอย่าง เป็นระบบ

5.5.3 ยอมรับข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับความคาดหวังด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนจากผู้ปกครอง

5.5.4 ปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียน

5.5.5 ตรวจสอบข้อมูลการประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้าน รวมไปถึงผลการวิจัยหรือองค์ความรู้ต่างๆ และนำไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนอย่างเป็นระบบ สรุปได้ว่า สมรรถนะภาวะผู้นำครู หมายถึง คุณลักษณะและพฤติกรรมของครูที่ แสดงถึงความเป็นผู้ใหญ่ที่เหมาะสมกับความเป็นครูมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ริเริ่มการปฏิบัติที่นำไปสู่ การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนานวัตกรรม ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นภายใต้ระบบ กำหนด เป้าหมายและปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ ปรับเปลี่ยนบทบาทและการปฏิบัติงานของตนเองให้เอื้อ ต่อการพัฒนาผู้เรียน การประเมินผู้เรียนอย่างรอบด้านรวมถึงผลการวิจัยและองค์ความรู้ ต่างๆ

6. สมรรถนะการสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ (Relationship & Collaborative – Building for Learning Management) หมายถึงการประสานความร่วมมือสร้างสัมพันธ์ที่ดีและเครือข่ายกับผู้ปกครองชุมชนและ องค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้

6.1 การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้

6.1.1 กำหนดแนวทางในการสร้างสัมพันธ์ที่ดี และความร่วมมือกับชุมชน

6.1.2 ประสานให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษา

6.1.3 ให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน

6.1.4 จัดกิจกรรมที่เสริมสร้าง ความสัมพันธ์และความร่วมมือกับผู้ปกครองชุมชน และองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อการจัดการเรียนรู้

6.2 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือเพื่อการจัดการเรียนรู้

6.2.1 สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างครู ผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์ และนธิ เหมมันต์ (2560) กล่าวว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มี 6 สมรรถนะดังนี้

1. สมรรถนะด้านที่ 1 ด้านการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียน
2. สมรรถนะด้านที่ 2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. สมรรถนะด้านที่ 3 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
4. สมรรถนะด้านที่ 4 การประเมินผลการเรียนการสอน
5. สมรรถนะด้านที่ 5 การนำผลประเมินมาพัฒนาการเรียนการสอน
6. สมรรถนะด้านที่ 6 การวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและการเรียนรู้

จรรยา พานิชย์ผลินไชย (2559) กล่าวว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มี 7 ด้าน คือ

1. การออกแบบการเรียนรู้
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผู้เรียนยุคใหม่
4. การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่
5. การพัฒนาและใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา
6. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้
7. การวัดและประเมินผล

วารินทร์พร ฟินเฟื่องฟู (2563) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบไปด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การออกแบบการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำในการออกแบบ การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง
2. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำที่แสดงออกในการจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง

4. การพัฒนา สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำในการพัฒนาสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง

5. การวัด และประเมินผลการเรียนรู้เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำที่แสดงออกในการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ผู้เรียน การสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล การใช้วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผล การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมประเมิน

ประยูร บุญใช้ (2564, น. 246-253) กล่าวว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ของครูประถมศึกษา มุ่งองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ 1) สมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ 30 ตัวบ่งชี้ 2) สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ 33 ตัวบ่งชี้ และ 3) สมรรถนะด้านคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 สมรรถนะ 17 ตัวบ่งชี้ รายละเอียดดังนี้

สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Knowledge) สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการจัดการเรียนรู้ (K1)

1. ระบุและอธิบายแนวคิดสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่และทักษะแห่งศตวรรษที่ 21
2. อธิบายแนวคิด หลักการของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มากที่สุด
3. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับแนวทางการสอน รูปแบบการสอนมากที่สุด วิธีสอน เทคนิคการสอน และกระบวนการที่ใช้ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. วิเคราะห์แนวทางการบูรณาการแนวคิดและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 กับเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้
5. ระบุและอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
6. ระบุและอธิบายการออกแบบ การผลิต การเลือกใช้สื่อนวัตกรรม ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัล ที่เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้
7. อธิบายหลักการและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบการเรียนรู้ โดยบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการจัดการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 2 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (K2)

1. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับลักษณะธรรมชาติและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคดิจิทัล
2. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับความแตกต่างของผู้เรียน สไตล์ การเรียน และแรงจูงใจในการเรียนรู้เพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมสอดคล้องกับความแตกต่างระหว่างบุคคล
3. อธิบายความหมายของทักษะทางปัญญา การรู้คิดและการเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเองของผู้เรียน
4. อธิบายลักษณะบทบาทของผู้เรียนที่เป็นผู้เรียนรู้อย่างกระตือรือร้น และมีความร่วมมือร่วมพลังในการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 3 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียนและ การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (K3)

1. อธิบายแนวทางการจัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อม ทางการเรียนรู้ให้เป็นชุมชนการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างบูรณาการ สอดคล้องและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง
2. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับการวางแผนการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในและนอกชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกปลอดภัยมีความท้าทาย สนุกสนาน ดึงดูดความสนใจ จูงใจให้มีส่วนร่วม และกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์
3. อธิบายแนวทางการจัดห้องเรียนให้มีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ง่าย มีความสมดุลระหว่างการเรียนรู้เป็นรายบุคคล เป็นกลุ่มย่อยกลุ่มใหญ่สอดคล้องกับเป้าหมายของการเรียนรู้
4. อธิบายหลักการสร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีการยอมรับซึ่งกันและกันเคารพในความแตกต่างมีความร่วมมือ ช่วยเหลือและแบ่งปัน
5. อธิบายแนวทางการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้โดยการบูรณาการ การใช้เทคโนโลยีและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสนใจ และเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.6 อธิบายเกี่ยวกับวิธีการจัดการและการปรับพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สมรรถนะที่ 4 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) / ครูฝึก (Coach) (K4)

1. ระบุและอธิบายวิธีการสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน
2. ระบุวิธีการสื่อสารเพื่อช่วยเหลือ แนะนำให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้
3. อธิบายวิธีการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ตอบสนองตระหนักในคุณค่าและเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้

4. อธิบายบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ

5. ระบุและอธิบายวิธีการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนตกผลึก ความรู้ความคิด เข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ นำไปสู่การวางแผน การแก้ปัญหาและการสร้างสรรค์

6. อธิบายวิธีการช่วยให้ผู้เรียนมีการวางแผน กำหนดเป้าหมายและเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง

7. อธิบายวิธีการช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและมีความรู้สึกล้าทำทนาย ในการเรียนรู้

8. ระบุวิธีการกระตุ้นการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียน

9. อธิบายวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับ และการสะท้อนความคิด เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สมรรถนะที่ 5 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (K5)

1. อธิบายหลักการประเมินผลย่อย (Formative Assessment) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้

2. อธิบายหลักการประเมินผลรวบยอดเพื่อสรุป/ตัดสินผลการเรียนรู้

3. ระบุและอธิบายวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้แก่การประเมินตามสภาพจริง การประเมินการปฏิบัติงาน การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน และการประเมินจากการสื่อสารระหว่างบุคคล

4. ระบุแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการวัดและ ประเมินผล การเรียนรู้ สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Skills)

สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Skills)

สมรรถนะที่ 6 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 (S6)

1. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21

2. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นระบบ มีความสอดคล้อง เชื่อมโยงกันในทุกองค์ประกอบ

สมรรถนะที่ 7 สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (S7)

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและ การคิดสร้างสรรค์

2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการสืบเสาะ สร้างความรู้ด้วยตนเอง

3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ
 4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมือร่วมพลังในการเรียนรู้

5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
 6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้
 7. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ผลงาน / ชิ้นงาน
 สมรรถนะที่ 8 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ (S8)

1. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้
 2. ออกแบบและผลิตสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน
 3. ใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสมกับบทเรียน และผู้เรียน

สมรรถนะที่ 9 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (S9)

1. จัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้เป็นชุมชน การเรียนรู้ตามสภาพจริงที่ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างบูรณาการสอดคล้องและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง
 2. จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในและนอกชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกปลอดภัย มีความท้าทาย สนุกสนาน ดึงดูดความสนใจ จูงใจให้มีส่วนร่วมและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์
 3. จัดห้องเรียนให้มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ง่ายมีความสมดุล ระหว่างการเรียนรู้เป็นรายบุคคล เป็นกลุ่มย่อย กลุ่มใหญ่ สอดคล้องกับเป้าหมายของการเรียนรู้
 4. สร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีการยอมรับซึ่งกันและกันเคารพในความแตกต่าง ร่วมมือ ช่วยเหลือและแบ่งปัน
 5. จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้โดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ ได้ตามความสนใจ และเรียนรู้ด้วยตนเอง
 6. ปรับพฤติกรรมของผู้เรียนให้เป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สมรรถนะที่ 10 สามารถดำเนินบทบาทหน้าที่ของครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) / ครูฝึก (Coach) (S10)

1. สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน
2. สื่อสารด้วยภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะของ สนทนาสนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้งเพื่อช่วยเหลือ แนะนำ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้
3. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ตอบสนอง ตระหนักในคุณค่า และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้
4. ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ
5. ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียน ตกผลึกความรู้ความคิด เข้าใจสิ่งที่เรียนรู้นำไปสู่การวางแผน การแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์

6. ช่วยให้ผู้เรียนมีการวางแผน กำหนดเป้าหมายและเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง
7. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และมีความรู้สึกท้าทายในการเรียนรู้
8. กระตุ้นการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียน
9. ให้ข้อมูลป้อนกลับและสะท้อนความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

สมรรถนะที่ 11 สามารถวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 (S11)

1. ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ทั้งการประเมินเพื่อพัฒนา (Formative Assessment) และสรุปรวบยอด (Summative Assessment)
2. สร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน
3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
4. ดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามแผนที่ได้วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะที่ 12 สามารถเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (S12)

1. แสดงความร่วมมือรวมพลังอย่างกระตือรือร้นกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ ในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
2. ปฏิบัติงานการจัดการเรียนรู้โดยทำงานและแก้ปัญหาเป็นทีมแบ่งปันข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนความคิดกับเพื่อนร่วมวิชาชีพในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะด้านคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ (Attributes)

สมรรถนะที่ 13 รับรู้ความสามารถของตนเองในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

(A13)

1. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 2. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
 3. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
 4. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการดำเนินบทบาทหน้าที่ที่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
 5. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 6. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 7. เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
- สมรรถนะที่ 14 มีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (A14)
1. เห็นความสำคัญของการวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 2. เห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก
 3. เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้
 4. เห็นความสำคัญของการดำเนินบทบาทหน้าที่ที่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้
 5. เห็นความสำคัญของการจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 6. เห็นความสำคัญของการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
 7. เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สมรรถนะที่ 15 มีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (A15)

1. มีวิสัยทัศน์และความคิดริเริ่มในการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการจัดการเรียนรู้

2. มีวิสัยทัศน์ร่วมในการรวมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

3. มีการสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์กับเพื่อนร่วมวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2564, น. 125-144) ตาม คู่มือการดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ 0206.3/ว 9 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 อธิบาย การประเมินเพื่อขอมีวิทยฐานะหรือเลื่อนวิทยฐานะ ตำแหน่ง ครู ตามหลักเกณฑ์กำหนดให้มีการประเมิน 2 ด้าน ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน 12 ตัวชี้วัด ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถเข้าถึงสิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้เอง หรือได้สร้างประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับการพัฒนาการเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง

ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผลงานหรือผลการปฏิบัติเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้ของครู

ตัวชี้วัดที่ 2 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐาน

(Basic Skills)

ตัวชี้วัดที่ 3 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการได้รับการเรียนรู้ (Cognitive

Abilities)

ตัวชี้วัดที่ 4 ผลงานหรือผลการปฏิบัติสะท้อนถึงการบูรณาการทักษะในการทำงาน

(Cross-Functional Skills)

ตาราง 6 แสดงการวิเคราะห์สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

อกินันท์ สิริรัตนจิตต์และ นธี เหมมันต์ (2560)	จรรยา พานิชย์ผลินไชย (2559)	วารินทร์พร พันธุ์ทองฟู (2563)	ประยูร บุญใช้ (2563)	ก.ศ. กระทรวงศึกษาธิการ (2564)	ผู้วิจัย
สมรรถนะด้านที่ 1 ด้านการวิเคราะห์ศักยภาพของ ผู้เรียน	1. การออกแบบการเรียนรู้ 2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	1. การออกแบบการเรียนรู้ 2. การจัดทำแผน การจัดการเรียนรู้	สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจใน การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Knowledge)	ด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการ เรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนสามารถเข้าถึง สิ่งที่เรียนและเข้าใจบทเรียน	ด้านความรู้การจัดการการเรียนรู้ เชิงรุก (K) สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
สมรรถนะด้านที่ 2 การจัด ประสบการณ์การเรียนการสอนที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3. การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ผู้เรียนยุคใหม่	3. การจัดกิจกรรม การเรียนรู้	สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ การบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์ การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและ ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการ จัดการเรียนรู้ (K1)	ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้หรือ ประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ ใหม่	ด้านที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิง รุก (S)
สมรรถนะด้านที่ 3 ความสามารถ ในการใช้เทคโนโลยี	4. การพัฒนาสภาพแวดล้อมและ แหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่	4. การพัฒนา สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้	ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการ จัดการเรียนรู้ (K1)	เชื่อมโยงความรู้หรือ ประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ ใหม่	ด้านที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
สมรรถนะด้านที่ 4 การ ประเมินผลการเรียนรู้ในการสอน	5. การพัฒนาและใช้สื่อทางการศึกษา และเทคโนโลยี	5. การวัด และประเมินผล การเรียนรู้	สมรรถนะที่ 2 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (K2)	ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนได้สร้างความรู้ เอง หรือได้สร้างประสบการณ์ ใหม่จากการเรียนรู้	สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผน และออกแบบการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก
สมรรถนะด้านที่ 5 การนำผล ประเมินมาพัฒนาการเรียน	6. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ 7. การวัดและประเมินผล	6. การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ 7. การวัดและประเมินผล	สมรรถนะที่ 3 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับ การจัดการชั้นเรียนและการจัด สภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 (K3)	ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนได้รับ การกระตุ้นและเกิดแรงจูงใจ ในการเรียนรู้	ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและ ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
สมรรถนะด้านที่ 6 การวิจัยเพื่อ พัฒนาสื่อและการเรียนรู้					

ตาราง 6 (ต่อ)

อภิวัฒน์ สิริรัตนจิตต์ และ นธี เหมมันต์ (2560)	จรรยา พานิชย์ผลินไชย (2559)	วารินทร์พร พันธุ์เพ็ญฟู (2563)	ประยูร บุญใช้ (2563) (2564)	ผู้วิจัย
	<p>สมรรถนะที่ 4 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) / ครูฝึก (Coach) (K4)</p> <p>สมรรถนะที่ 5 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (K5)</p> <p>สมรรถนะด้านทักษะการจัดการ</p> <p>การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Skills)</p> <p>สมรรถนะที่ 6 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามแนวคิดการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 (S6)</p> <p>สมรรถนะที่ 7 สามารถจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (S7)</p> <p>สมรรถนะที่ 8 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ (S8)</p>	<p>ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัด</p> <p>การเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่</p> <p>สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการ</p> <p>การเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้</p> <p>ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่</p>		

ตาราง 6 (ต่อ)

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์และ นิธิ เหมมันต์ (2560)	จรรยา พาณิชย์ผลินไชย (2559)	วารินทร์พร พันธุ์เฟื่องฟู (2563)	ประยูร บุญใช้ (2563)	ก.ศ. กระทรวงศึกษาธิการ (2564)	ผู้วิจัย	
สมรรถนะที่ 9 สามารถจัดการ ชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทาง การ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (S9)	สมรรถนะที่ 10 สามารถดำเนิน บทบาทหน้าที่ของครูผู้อำนวยความสะดวก สะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) / ครูฝึก (Coach) (S10)	สมรรถนะที่ 11 สามารถวัดและ ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ใน ศตวรรษที่ 21 (S11)	สมรรถนะที่ 12 สามารถเรียนรู้ ร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพในชุมชน แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 (S12) สมรรถนะด้าน คุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัด การเรียนรู้ในศตวรรษที่ Attributes)	ตัวชี้วัดที่ 5 ผู้เรียนได้รับ การพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญ จากการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 6 ผู้เรียนได้รับข้อมูล สะท้อนกลับเพื่อปรับปรุง การเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 7 ผู้เรียนได้รับ การพัฒนาการเรียนรู้นี้ใน บรรยากาศชั้นเรียนที่เหมาะสม ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนสามารถกำกับ การเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์แบบ นำตนเอง ด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ ของผู้เรียน	สมรรถนะที่ 4 ความสามารถใน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการเรียนรู้และ ประเมินผลการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ สมรรถนะที่ 5 ความสามารถใน การเป็นผู้อำนวยความสะดวกใน การเรียนรู้ (Facilitator) ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยการ ความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะ ความชำนาญจากการเรียนรู้ ด้านคุณลักษณะศตวรรษการเรียนรู้ เชิงรุก (A)	สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและ ภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก

ตาราง 6 (ต่อ)

อภิรักษ์ ศรีรัตนจิตต์และ นธิ เหมมันต์ (2560)	จรรยา พาณิชย์ผลินไชย (2559)	วารินทร์พร พันเฝ้าพงษ์ (2563)	ประยูร บุญใช้ (2562)	ก.ศ. กระทรวงศึกษาธิการ (2564)	ผู้วิจัย
สมรรถนะที่ 13 ได้รับความสามารถ ของตนเองในการจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 (A13) สมรรถนะที่ 14 มีเจตคติที่ดีต่อ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (A14) สมรรถนะที่ 15 มีภาวะผู้นำ ในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (A15)	ตัวชี้วัดที่ 1 ผลงานหรือผล การปฏิบัติเป็นผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น จากการจัดการเรียนรู้ของครู ตัวชี้วัดที่ 2 ผลงานหรือผล การปฏิบัติสะท้อนถึงการได้รับ การพัฒนาทักษะพื้นฐาน (Basic Skills) ตัวชี้วัดที่ 3 ผลงานหรือผล การปฏิบัติสะท้อนถึงการได้รับ การเรียนรู้ (Cognitive Abilities) ตัวชี้วัดที่ 4 ผลงานหรือผล การปฏิบัติสะท้อนถึงการบูรณา การทักษะในการทำงาน (Cross- Functional Skills) พัฒนา การเรียนรู้ในบรรยากาศชั้นเรียน ที่เหมาะสม	ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่ เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำใน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก			

ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เกณฑ์การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นตัวชี้วัดตามรายสมรรถนะ มีรายละเอียดการประเมินแต่ละตัวชี้วัดละ 5 รายการ เพื่อให้ผู้ประเมินได้ตรวจสอบรายการ หรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและให้คะแนนการประเมินสมรรถนะเชิงรุก สมรรถนะ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S) 9 ตัวชี้วัด

ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A) รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยง

ความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้

ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อวัตกรรมการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)

ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้

ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A)

สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตาราง 7 แสดงสมรรถนะและตัวชี้วัดของการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับแนวทางการสอน รูปแบบการสอนมากที่สุด วิธีสอน เทคนิคการสอน และกระบวนการที่ใช้ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. วิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กับเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้ 3. ระบุและอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4. ระบุและอธิบายการออกแบบ การผลิต การเลือกใช้สื่อ นวัตกรรม ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัล ที่เหมาะสมกับบทเรียนและ ผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ 5. อธิบายหลักการและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ การเรียนรู้ โดยบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน 2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้ หรือทักษะหลากหลาย

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่ 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่	1. แผนมีการทบทวนความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์เดิม เช่น การใช้คำถาม แบบฝึกหัดหรือกิจกรรม ฯลฯ 2. แผนมีการให้นักเรียนสังเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอต่อกลุ่มหรือสาธารณชนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยี 3. แผนมีการให้ผู้เรียนทำโครงการ/โครงการที่สนใจโดยครูเป็นที่ปรึกษา 4. แผนมีการให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเองในสถานการณ์ต่างๆ 5. แผนแสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและ การคิดสร้างสรรค์ 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการสืบเสาะ สร้างความรู้ด้วยตนเอง 3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ใช้กระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมือร่วมพลังในการเรียนรู้

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้และสร้างสรรค์ผลงาน / ชิ้นงาน
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	1. จัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก 2. จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในและนอกชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ จูงใจให้มีส่วนร่วมและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ 3. จัดห้องเรียนให้มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ง่ายมีความสมดุล ระหว่างการเรียนรู้เป็นรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย 4. สร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ช่วยเหลือทางการเรียนรู้ร่วมกัน 5. จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้โดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพและบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน 2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะหลากหลาย 3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่ 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน บริบทชุมชนหรือสภาพจริงของผู้เรียน 2. วิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ มีความท้าทาย และมีระดับความยากง่าย เหมาะสมกับวัย สภาพ และพัฒนาการของผู้เรียน 3. ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอความสำเร็จ หรืออธิบายข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆ ในการกระตุ้น หรือสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆ ที่ส่งผลให้ผู้เรียน เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน
ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนได้รับโอกาสในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ หรือการลงมือปฏิบัติ 2. ผู้เรียนได้ประเมินตนเองหรือถูกเพื่อประเมินในระหว่าง หรือเมื่อจบบทเรียน 3. ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือการมอบหมายงานให้ ศึกษา ค้นคว้า ฝึกฝน หรือเรียนรู้ต่อเนื่องเพิ่มเติมภายหลัง จบบทเรียน 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียน กำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียน สามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง
สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผล การเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีความรู้เกี่ยวกับสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ 2. สามารถออกแบบสื่อ นวัตกรรมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	<p>3. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ออกแบบและผลิตสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน</p> <p>5. ใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสมกับบทเรียน และผู้เรียน</p>
สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)	
<p>ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน กระตุ้นการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียน 2. สื่อสารด้วยภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะของสุนทรียสนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้งเพื่อช่วยเหลือแนะนำ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ 3. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ตอบสนอง ตระหนักในคุณค่า และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ 4. ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียน ตกผลึกความรู้ความคิด เข้าใจสิ่งที่เรียนรู้นำไปสู่การวางแผนการแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	5. ช่วยให้ผู้เรียนมีการวางแผน กำหนดเป้าหมายและเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และให้ข้อมูลป้อนกลับและสะท้อนความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1. ครูมีบุคลิกภาพร่าเริง แจ่มใส กระตุ้นผู้เรียนได้ดี 2. ครูมีความคล่องแคล่วในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3. ครูมีความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4. ครูดำเนินบทบาทหน้าที่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เชิงรุกได้ดี 5. ครูสามารถสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าตื่นตัวและกระตุ้นเร้าการเรียนรู้ของผู้เรียน
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1. มีการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง 2. มีวิสัยทัศน์และความคิดริเริ่มในการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 3. มีวิสัยทัศน์ร่วมในการรวมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4. มีการสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ กับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5. เป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การชี้แนะ

การชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการสำคัญในการช่วยให้ครูสามารถถ่ายโยงสิ่งที่เรียนรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน Joyce และ Showers ได้เสนอแนวคิดให้ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ โดยพี่เลี้ยงมีความจำเป็นต่อครูมาก ซึ่งพี่เลี้ยงควรมีความเอื้ออาทร มีความรู้เป็นที่พึ่งพิงได้ และมีอารมณ์ดี เป็นแบบอย่างของผู้เป็นมืออาชีพ โดยส่วนใหญ่มักเป็นผู้ให้เกียรติผู้ร่วมงานและผู้เรียน ยินดีที่จะมีผู้เข้าไปสังเกตการณ์สอนของตนและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ มีจิตอาสา เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารกับครูเกี่ยวกับจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เป็นอย่างดี มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน มีการอบรมพัฒนาการนิเทศติดตามสังเกตการณ์สอน และสะท้อนผลการสอนศุภวรรณ สัจจพิบูล (2560) จนสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนได้ตรงตามเป้าหมาย และมีพี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้คอยสนับสนุนส่งเสริม ให้กำลังใจตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้สอนสามารถพัฒนาบทเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1. ความหมายของการชี้แนะ

ทอร์เป และ คลิฟฟอร์ด (Thorpe & Clifford, 2003) ได้ให้คำจำกัดความของการชี้แนะ (Coaching) ไว้ว่าเป็นกระบวนการช่วยให้คนเพิ่มพูนหรือปรับปรุงความสามารถ โดยการสะท้อนกลับว่าเขาใช้ทักษะหรือความรู้นั้นๆ อย่างไรโดยมีเป้าหมายให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจากไม่รู้เป็นรู้จากปฏิบัติไม่เป็น เป็นปฏิบัติเป็น และจากไม่ชำนาญเป็นชำนาญ

เวอร์เนอร์ และ เดซิโมน (Werner & DeSimone, 2006) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นการพูดคุยระหว่างผู้จัดการและพนักงานตามกระบวนการที่วางไว้เพื่อนำไปสู่ผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้นพร้อมกับความสัมพันธ์ที่ดีและข้อผูกพันในการพัฒนาปรับปรุงการทำงาน

กลิกแมน และ กอน (Glickman, Gordon & Ross-Gordon, 2010, p. 105) ให้ความหมายว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างผู้ชี้แนะ หรือหัวหน้างานและผู้ได้รับการชี้แนะในอันที่จะส่งเสริม สนับสนุน และปรับปรุงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนให้สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

สมิต สัจฉกร (2547, น. 14) ให้ความหมายว่า การชี้แนะ หมายถึงการที่หัวหน้างานได้สอนหรือแนะนำให้ลูกน้องได้เรียนรู้งานที่ตนได้รับมอบหมายนั้นว่ามีวัตถุประสงค์อย่างไร

มีข้อปฏิบัติอย่างไรจึงจะบรรลุวัตถุประสงค์นั้นอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด

Vincent (2004, p. 17) ให้ความหมายของ การชี้แนะว่า เป็นการชี้ให้เห็นแนวทางและเรียนรู้ร่วมกันกับบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ซึ่งมักใช้เวลาส่งเสริม/สนับสนุนต่อเนื่องเป็นเวลานาน

เป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการ และ/หรือการจัดองค์กร และ/หรือการพัฒนาวิชาชีพ มีจุดหมายเพื่อให้บุคคลได้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง เน้นกระบวนการพัฒนาที่ยั่งยืน

Mink, Owen & Mink (1993, p. 2) ให้ความหมายไว้ว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการของบุคคลที่เรียกว่า ผู้ชี้แนะ (Coach) สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ช่วยให้เขาเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ผู้ชี้แนะช่วยให้บุคคลได้บรรลุเป้าหมายการทำงานในระดับที่สูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ กระบวนการนี้เป็นการสร้างให้บุคคลมีความเข้มแข็งขึ้น ภูมิใจในตนเอง แสดงความสามารถซึ่งเป็นผลต่อการทำงานที่จะตามมา กระบวนการชี้แนะจึงเป็นกระบวนการเสริมพลังอำนาจ (Empowering Process)

Blanchard & Thacker (2004, p. 268) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการแนะนำและการสอนงานแบบรายบุคคลเพื่อพัฒนาทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำงาน ปกติ มักใช้กับผู้ที่มีความสามารถในบางด้านที่ยังไม่สมบูรณ์ และเป็นวิธีการในการกระตุ้นให้พัฒนาการทำงาน

กมลวรรณ งามเดชะ (2550, น. 16) ให้ความหมายว่า การชี้แนะ (Coaching) คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่ผู้บริหารหรือศึกษานิเทศก์ต่างก็มุ่งหวังที่จะแก้ไขปัญหาลงมือปฏิบัติ การเรียนการสอนหรือพัฒนาความสามารถของครู กระบวนการดังกล่าวขึ้นกับความร่วมมือร่วมใจภายใต้ส่วนประกอบ 3 ประการ ที่ได้รับความช่วยเหลือด้านเทคนิคการทำงาน แรงสนับสนุนส่วนตัว และความท้าทายส่วนบุคคล

อัญชลี ธรรมะวิสิฎกุล (2552) กล่าวว่า การชี้แนะ (Coaching) คือ การที่ผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้นิเทศภายใน เป็นผู้สอนงาน (Coach) ในเรื่องเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับครู ซึ่งเป็นผู้ถูกสอน ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศสอนงานจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และมีผลงานอยู่ในระดับมาตรฐาน

กระทรวงศึกษาธิการ (2556, น. 1) กล่าวว่า การชี้แนะ (Coaching) เป็นเทคนิคหนึ่งของการนิเทศการศึกษาที่สำคัญที่จะช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ โดยมุ่งให้บุคลากรในสถานศึกษามีความสามารถในการปฏิบัติงานดีขึ้น และสถานศึกษามีความพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง

สรุปความหมายของการชี้แนะ (Coaching) คือกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของศึกษานิเทศก์ในการพัฒนาความสามารถของครู เป็นผู้สอนงาน เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้แก่ครู มีกระบวนการเสริมพลังอำนาจ เพื่อให้ครูค้นพบศักยภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. จุดมุ่งหมายของการชี้แนะ

จุดมุ่งหมายของการชี้แนะที่สำคัญ คือ การให้ความช่วยเหลือครูในการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพเพื่อผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ซึ่งได้มีนักการศึกษากล่าวไว้ ดังนี้

กู๊ด (Good, 1973, p. 271) กล่าวว่า การชี้แนะ เป็นการช่วยเหลือครูในการปรับปรุงการสอน ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้เกิดความเจริญงอกงามทางวิชาชีพ และพัฒนาตนเองในเรื่องการเลือกและปรับปรุงจุดประสงค์การสอน สื่อ วิธีการสอนและการประเมินผลการเรียน

แพรวพรรณ บุญฤทธิ์มนตรี (2550, น. 37) กล่าวว่า จุดประสงค์ของการชี้แนะ เพื่อถ่ายทอดเทคนิคและวิธีการทำงานให้กับครู เพื่อให้ครูเข้าใจวิธีการทำงานที่ถูกต้องสามารถปฏิบัติงานได้ทันทีโดยมีหลักการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการทำงาน

วีชรา เล่าเรียนดี (2553, น. 3) กล่าวว่า จุดหมายของการชี้แนะคือ การปรับปรุงกระบวนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครูที่ส่งผล

โดยตรงต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากแนวคิดข้างต้นจะเห็นว่า การชี้แนะมีจุดมุ่งหมายเพื่อถ่ายทอดเทคนิควิธีการทำงานให้ครูมีความรู้ ความสามารถในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการสอน กระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ครูเข้าใจวิธีการทำงาน เป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษา และช่วยให้ก้าวหน้าในวิชาชีพครู

3. ความสำคัญของการชี้แนะ

นักวิชาการได้ให้ความสำคัญของการชี้แนะที่สอดคล้องกัน (ณรงค์วิทย์ แสนทอง, 2551; พจนารต ชีบังเกิด, 2550) ไว้ว่า การชี้แนะมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันเกิดขึ้นในอัตราที่รวดเร็ว ดังนั้นความรู้ความสามารถ และทักษะจึงจำเป็นต้องแสวงหาสิ่งใหม่ ๆ มาเพิ่มเติมอยู่เสมอกระบวนการ วิธีการหรือเทคนิคในการพัฒนาพัฒนาครูนั้นมีหลากหลายมากซึ่งต่างมีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงการสอนของครูแตกต่างกันไป วิธีการที่ถือว่ามีประสิทธิภาพ และช่วยให้ครูได้พัฒนาการสอนได้อย่างยั่งยืนวิธีหนึ่งคือ การชี้แนะ เนื่องจากสามารถทำให้ครูเกิดความรู้ ทักษะ และสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดผลในทางปฏิบัติได้ ซึ่งเป็นเป้าหมายปลายทางที่มุ่งหวังให้เกิดขึ้น

Gottesman & Jennings (2000, p. 127) กล่าวไว้ว่า ในการถ่ายโยงทักษะใหม่ (Transfer/ Internalization Of New Skills) แก่ครู และผู้บริหาร ด้วยกระบวนการชี้แนะ ความรู้ และทักษะใหม่จะมีความคงทนมากกว่าวิธีการอื่น กล่าวคือ หลังรับการชี้แนะ ผู้รับการชี้แนะสามารถจดจำความรู้ความเข้าใจ ได้ถึงร้อยละ 90 และแม้เวลาจะผ่านไปนาน ระดับความรู้ความเข้าใจยังคงอยู่ในระดับร้อยละ 90 การชี้แนะ ช่วยให้เกิดความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกัน ไม่เกิดการลงผิด

ลองถูก การชี้แนะที่เป็นไปอย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพลดความผิดพลาดเสียหายและเวลาการทำงาน

4. หลักการของการชี้แนะ

หลักการพื้นฐานในการทำงานให้การชี้แนะ ได้แก่ การเรียนรู้ร่วมกัน และการให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง เป็นการเสริมหรือค้นหาพลังในตัวบุคคล ถือเป็นกระบวนการที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาวิชาชีพ โดยมีรายละเอียดย่อที่สำคัญ ภาพที่ 4 แสดงกระบวนการชี้แนะ



4.1 การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจ (Trust and Rapport) การชี้แนะเป็นเรื่องของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะกับครูรายบุคคลหรือกลุ่มครู ความเชื่อถือและความไว้วางใจของครูที่มีต่อผู้ชี้แนะมีส่วนสำคัญที่ทำให้ การดำเนินการชี้แนะเป็นไปอย่างราบรื่น และมีประสิทธิภาพ

4.2 การเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) การชี้แนะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูได้ค้นพบพลัง หรือวิธีการทำงานของตนเอง เป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความยั่งยืนและครูสามารถพึ่งพาความสามารถของตนเองได้ เป้าหมายปลายทางของการชี้แนะ คือ การให้ครูสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้ด้วยตนเอง สามารถกำกับตนเอง (Self-Directed) ได้ในระยะแรกที่ครูยังไม่สามารถทำด้วยตนเองได้เพราะยังขาดเครื่องมือ ขาดวิธีการคิด และกระบวนการทำงาน ผู้ชี้แนะจึงเข้าไป

ช่วยเหลือในระยะแรก จนกระทั่งครูได้พบว่าตนเองสามารถทำได้ด้วยตนเอง เป็นช่วยค้นหาพลังที่ซ่อนอยู่ในตัวครูออกมา แล้วผู้ชี้แนะก็คืนพลังนั้นให้แก่ครูไป ให้ครูได้ใช้พลังนั้นในการพัฒนางานของตนเองต่อไป

4.3 การทำงานอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach) การดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนของกระบวนการที่ชัดเจน ช่วยให้ครูได้จัดระบบการคิด การทำงาน สามารถเรียนรู้และพัฒนาการได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากการชี้แนะเป็นกระบวนการพัฒนาวิชาชีพที่ต่อเนื่อง ในระยะแรกครูอาจไม่คุ้นเคยกับวิธีการเหล่านี้มากนัก ทำให้ผู้ชี้แนะจำเป็นต้องออกแบบกระบวนการอย่างเป็นระบบ ที่ช่วยให้ครูได้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

4.4 การพัฒนาที่ต่อเนื่อง (Ongoing Development) การชี้แนะเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอนได้ ใช้เวลานานในการทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติให้เกิดผลตามเป้าหมาย การดำเนินการชี้แนะจึงเป็นการพัฒนาที่มีความต่อเนื่องยาวนาน トラบเท่าที่มีความรู้ใหม่ทางการสอนเกิดขึ้นมากมาย และมีประเด็นทางการสอนที่ต้องทำความเข้าใจและนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การดำเนินการชี้แนะก็ยังคงดำเนินการคู่ขนานไปกับการจัดการเรียนการสอน จนดูเหมือนเป็นงานที่ไม่อาจเร่งร้อนให้เกิดผลในเวลาอันสั้นได้ จึงเป็นงานที่ต้องค่อยเป็นค่อยไป

4.5 การชี้แนะแบบมีเป้าหมายหรือจุดเน้นร่วมกัน (Focusing) ในโลกของการพัฒนาบุคลากรครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้นั้น มีเรื่องราวที่ต้องปรับปรุงและพัฒนามากมายหลายจุด ดังนั้นนักวิชาการที่เลี้ยงจึงต้องตกลงร่วมกันกับคุณครูว่าเป้าหมายสุดท้ายที่ต้องการให้เกิดคืออะไร แล้วร่วมกันวางแผน วางเป้าหมายย่อย ๆ เพื่อไปสู่จุดหมายนั้น

4.6 การชี้แนะในบริบทโรงเรียน (Onsite Coaching) การปฏิบัติการชี้แนะมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้ครูสามารถนำความรู้ ทักษะการสอนที่มีอยู่ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะที่ตีเกิดขึ้นในสภาพการทำงานจริง การดำเนินการชี้แนะจึงควรเกิดขึ้นในการทำงานในบริบทของโรงเรียน การดำเนินการชี้แนะเป็นการทำงานเชิงลึก เข้มข้นเป็นการช่วยให้ครูเคลื่อนจากความรู้ความเข้าใจในการสอนแบบผิวเผิน (Surface Approach) ไปสู่การทำความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้น (Deep Approach) โดยอาศัยกระบวนการลงมือปฏิบัติ ลงมือทำงาน การชี้แนะ จึงหลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องเข้าไปทำงานร่วมกับครูในโรงเรียน

4.7 การชี้แนะที่นำไปใช้ได้จริง (Work On Real Content) การชี้แนะในประเด็นหรือเนื้อหาสาระที่เป็นรูปธรรม (Being Concrete) มีลักษณะเป็นพฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ ปฏิบัติได้จริง ช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นการที่ผู้ชี้แนะเป็นบุคคลภายนอกโรงเรียน จึงมีข้อจำกัด ตรงที่ไม่สามารถอยู่กับครูได้ตลอดเวลาการพบปะครูในแต่ละครั้งจึงมีคุณค่ามาก จึงควรใช้เวลาที่มีจำกัดนั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การชี้แนะแต่ละครั้งจึงเน้นไปที่การนำความรู้หรือทักษะไปใช้ได้จริง (Knight, 2004, p. 33) ได้
แนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม และเป็นขั้นเป็นตอน ไม่เสียเวลาไปกับการอภิปรายหรือพูดคุยกันเชิงทฤษฎี

4.8 การทบทวนและสะท้อนผลการดำเนินงาน (After Action Review And Reflection) การสะท้อนผลการทำงาน (Reflection) เป็นวิธีการที่ช่วยให้ครูได้คิดทบทวนการทำงาน
ที่ผ่านมาสรุปเป็นแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป การชี้แนะจึงใช้การสะท้อนผล
การทำงานนี้เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ จนได้อีกชื่อหนึ่งว่า การชี้แนะแบบมองย้อนสะท้อนผล
การทำงาน (Reflective Coaching) การชี้แนะช่วยให้บุคคลได้สะท้อนความสามารถของตน เพื่อหา
จุดที่ต้องการความช่วยเหลือ เป็นการช่วยเหลือรายบุคคลในการนำความรู้ไปใช้ในการทำงานและ
พัฒนาความสามารถของตน ไม่ใช่การสอนสิ่งใหม่ จุดพื้นฐานของการชี้แนะอยู่บนพื้นฐานของความรู้
หรือทักษะที่มีอยู่แล้ว

ผู้วิจัยได้นำหลักการของการชี้แนะ (Coaching) เพื่อนำไปใช้ในกระบวนการชี้แนะและ
เป็นที่เลี้ยง ของงานวิจัย ดังนี้ หลักการในกระบวนการชี้แนะ (Coaching) คือกระบวนการปฏิสัมพันธ์
ของศึกษานิเทศก์ในการพัฒนาความสามารถของครู เป็นผู้สอนงาน เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) เกี่ยวกับการ
จัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้แก่ครู เพื่อให้ครูค้นพบศักยภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยเริ่มจาก
การสร้างความสัมพันธ์และความไว้วางใจเพื่อให้การดำเนินการชี้แนะเป็นไปอย่างราบรื่น มีการเสริม
พลังอำนาจเพื่อช่วยให้ครูค้นพบพลัง หรือวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเอง ช่วยให้ครูได้เรียนรู้
และจัดระบบการทำงาน การชี้แนะควรดำเนินการควบคู่กับการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การชี้แนะ
แบบมีเป้าหมายหรือจุดเน้นร่วมกัน ตามบริบทของโรงเรียนหรือสภาพการปฏิบัติการสอนจริง กับกลุ่ม
นักเรียนจริง การชี้แนะในบริบทชั้นเรียนจริงผู้ชี้แนะจะสามารถศึกษาบริบท สภาพปัญหาและช่วยครู
ในการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพ หลังการจัดการเรียนรู้จริงแล้ว
ควรมีการทบทวนและสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยให้ครูได้พยายามค้นพบข้อเด่น ข้อด้อย
และแนวทางการพัฒนาของตนเอง ในการจัดการเรียนรู้ครั้งนั้น วิธีการนี้เรียกว่า การชี้แนะแบบมอง
ย้อนสะท้อนผลการทำงาน (Reflective Coaching)

5. ลักษณะและรูปแบบการชี้แนะ

Gordon (2004, pp. 53-54) ได้ประมวลรูปแบบการชี้แนะ เพื่อให้ให้นักการศึกษาเลือกใช้
ได้ตามความเหมาะสมดังนี้

5.1 การชี้แนะเชิงเทคนิค (Technical Coaching) เป็นการชี้แนะที่ (Garmston, 1987) อธิบายไว้ว่า การช่วยให้ครูสามารถถ่ายโยงสิ่งที่เรียนรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน
ด้วยการช่วยเหลือที่เข้มข้น การสนทนาเรื่องวิชาชีพ (Professional Dialogue) รูปแบบนี้ Joyce
และ Showers ได้พัฒนารูปแบบนี้ขึ้นใช้ในโรงเรียน โดยผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อ
พูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูล

ป้อนกลับ (Technical Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครู เป็นรายบุคคล

5.2 กลุ่มเรียนรู้เพื่อนชี้แนะ (Peer Coaching Study Teams) ในปี 1990 Joyce และ Showers ได้พัฒนารูปแบบเพื่อชี้แนะ โดยให้ครูในโรงเรียนได้รวมกันเป็นทีมเพื่อนครูด้วยกัน เป็นรูปแบบที่ไม่ได้จัดให้มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแต่กันผลการดำเนินการพบว่าการนำยุทธวิธีใหม่ๆไปใช้ เป็นไปด้วยดี และนักเรียนพัฒนาดีขึ้น

5.3 การชี้แนะแบบกลุ่ม (Team Coaching) รูปแบบนี้ได้บูรณาการเพื่อนชี้แนะ (Peer Coaching) เข้ากับการสอนร่วมกัน (Co-Teaching) คล้ายกับรูปแบบของ Joyce และ Showers มีเป้าหมายเพื่อการนำทักษะที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมมาใช้ในชั้นเรียน ผู้ชี้แนะเป็นผู้เชี่ยวชาญ ในการสอน นำครูในการวางแผน ปฏิบัติการสอน และประเมินบทเรียน

5.4 การชี้แนะทางปัญญา (Cognitive Coaching) Costa และ Garmston (1994) ได้พัฒนารูปแบบนี้ขึ้นเพื่อให้ครูได้พัฒนาทักษะทางสติปัญญาไปจนถึงระดับที่สามารถกำกับ วิเคราะห์ และประเมินตนเองได้ โดยช่วยเหลือครู ในการตัดสินใจวางแผนการสอน การสะท้อนการเรียนรู้ และการนำไป มีระดับขั้น 3 ขั้นตอน คือ การประชุมวางแผน การสังเกตการณ์เรียนการสอน และการประชุมสะท้อนการเรียนรู้

5.5 การชี้แนะแบบร่วมพัฒนา (Responsive Coaching) เป็นการชี้แนะที่มีเป้าหมาย เพื่อช่วยเหลือครูในการปรับปรุงการเรียนการสอน แต่ไม่มีเป้าหมายเฉพาะ เนื่องจากขึ้นอยู่กับ ความสนใจ เป้าหมาย และปัญหาของครูแต่ละคน ซึ่งบางคนเรียกรูปแบบนี้ว่า Collegial Coaching

ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ให้ผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) ให้ศึกษาคู่มีการใช้หลักสูตร ประชุมชี้แจงเกี่ยวกับการพัฒนาครูในหลักสูตรนี้ โดยแบ่งการพัฒนาครูในหลักสูตร ออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรมให้ความรู้ 3) ระยะการฝึก ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4)ระยะการสรุปผล ซึ่งผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่ให้คำชี้แนะแก่ครูระหว่างการอบรมให้ความรู้ โดยใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) กระตุ้นให้ครูได้ใช้ศักยภาพตนเองในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกให้มากที่สุด และจึงให้ข้อเสนอแนะ ระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงได้ให้ผู้ชี้แนะ (Coach) ลงพื้นที่นี้เทศติดตามการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนจริง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ประชุมสะท้อนการเรียนรู้ และสรุปผล สอดคล้องกับรูปแบบการชี้แนะทางปัญญา (Cognitive Coaching) และระยะที่ 4 ระยะ การสรุปผล

6. กระบวนการชี้แนะ

Blanchard & Thacker (2004, p. 268) กล่าวว่า ในอดีตที่ผ่านมา ผู้ชี้แนะมักใช้เวลาในการชี้แนะราวร้อยละ 10 ของเวลาทั้งหมด แต่ในองค์กรในปัจจุบันมีการใช้การชี้แนะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 โดยกระบวนการชี้แนะส่วนใหญ่เป็นดังนี้

6.1 การทำความเข้าใจสภาพการทำงาน วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการพัฒนางานและ ระดับความสามารถของผู้รับการชี้แนะ

6.2 ผู้ชี้แนะกับผู้รับการชี้แนะร่วมกันวางเป้าหมายในการพัฒนาที่ต้องการไปใช้ถึงการวางแผนและตารางการปฏิบัติงาน

6.3 ดำเนินการชี้แนะในสถานที่ทำงาน (Work Site) ด้วยการให้คำแนะนำ การสังเกตการทำงาน การให้ข้อมูลป้อนกลับในลักษณะของการสอนไปพร้อมการทำงาน

5.6.4 ดำเนินการในข้อ 3 ข้างบนจะบรรลุสภาพที่พึงประสงค์

(Hargrove, 2000, pp. 137-217) ได้เสนอรูปแบบการชี้แนะ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. พัฒนาพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission) และจุดที่ต้องการพัฒนา (A Teachable Point Of View)

1.1 สะท้อนประสบการณ์ชีวิตเพื่อให้ได้จุดที่ต้องการพัฒนา

1.2 สะท้อนว่าจะทำอย่างไรที่ทำให้จุดที่ต้องการพัฒนานั้นบรรลุผลสำเร็จได้

1.3 สื่อสารแนวคิดที่ได้ผ่านแนวคิด เรื่องราว อุปมา (Metaphor) หรือตัวอย่าง

1.4 แสวงหาทำที่ในการชี้แนะที่เหมาะสม

2. สร้างความสัมพันธ์และวางแผนทำสัญญาการชี้แนะ (Coaching Contract)

3. วางแผนเป้าหมายที่ต้องการไปให้ถึงร่วมกัน

3.1 ไม่บอกว่าควรทำอะไร แต่ให้คิดไปด้วยกัน

3.2 ร่วมกันคิดว่าเราจะพัฒนาไปถึงจุดใดและความเคารพในสัญญานั้น

4. วางเป้าหมายความสามารถ

5. ดำเนินการตามแผน การย่อยเป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ

6. จัดให้มีการทบทวน (Feedback) และการเรียนรู้ที่ได้

6.1 ให้ความเอื้ออาทรกัน แต่เป็นไปตามแผน ไม่ฝอ้นฝืน

6.2 ส่งเสริมการเรียนรู้ไปพร้อมกันในขณะที่ทำงาน

6.3 ทำท่ายให้มีการพัฒนาเร็วขึ้น

Mink et al. (1993, p. 149-156) เสนอว่าขั้นตอนการชี้แนะมีดังนี้

1. ระบุเป้าหมายในการเรียนรู้ ควรเป็นเป้าหมายที่ร่วมกันระหว่างผู้ชี้แนะและผู้รับการชี้แนะ เป้าหมายตั้งอยู่บนความต้องการจำเป็นของผู้รับการชี้แนะ ซึ่งสะท้อนช่องว่างระหว่างจุดที่

ต้องการไปให้ถึงกับสภาพที่เป็นอยู่ เป็นความปรารถนาในการพัฒนาของตัวผู้รับการชี้แนะสมรรถภาพที่ต้องการพัฒนานั้นมักเกี่ยวข้องกับความรู้ เจตคติ ทักษะหรือพฤติกรรม

2. การวิเคราะห์สมรรถภาพ ในแต่ละสมรรถภาพ สามารถแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย การวิเคราะห์จะช่วยบอกว่ามีจุดใดที่ต้องพัฒนา ซึ่งจะช่วยให้ผู้รับการชี้แนะได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Metalearning) ของตนเอง

3. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการดำเนินการให้ผู้รับการชี้แนะได้ใช้สมรรถภาพที่จำเป็นในการทำงาน

4. การออกแบบตารางการชี้แนะเป็นการช่วยให้จัดการชี้แนะภายในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งต้องพิจารณาเรื่องทักษะที่จะฝึก ลำดับขั้นในการสอน วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นในการฝึกประเมินผล การเรียนรู้

5. การดำเนินการชี้แนะ แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

5.1 การเตรียมการ ต้องทำความเข้าใจระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้รับการชี้แนะว่า เป้าหมายคืออะไร ด้วยวิธีการอะไร โดยอยู่ในบรรยากาศความสัมพันธ์ที่ดี

5.2 การนำเสนอสมรรถภาพที่จะเรียน แต่ละคนมีอัตราในการเรียนที่แตกต่างกัน ซึ่งควรจัดให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล

5.3 การให้ผู้รับการชี้แนะได้ฝึกปฏิบัติ โดยการนำความรู้หรือทักษะใหม่ไปใช้

5.4 การให้ข้อมูลป้อนกลับ

5.6 การประเมินและติดตามผลทั้งหมด

ธารทิพย์ นรงค์ศิยา (2558, น. 136-138)

1. ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (ขั้นก่อนการชี้แนะ) โดยมีการคัดเลือกครูเข้าร่วมการพัฒนา และการวางแผนงาน

2. ขั้นตอนการดำเนินการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (ขั้นการชี้แนะ) เป็นการดำเนินงานแบบวงจร ประกอบด้วย วงจร 1 การสร้างภาพมองให้ตรงกัน วงจร 2 การปฏิบัติงานภายในโรงเรียน และวงจร 3 การสะท้อนผลการปฏิบัติการ

3. ขั้นตอนการสะท้อนผล จากการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (ขั้นหลังการชี้แนะ) โดยร่วมสะท้อนความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภายใต้หลักการดำเนินงานที่ดี ประกอบด้วย

3.1 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจะต้องปฏิบัติพฤติกรรมในการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงบนพื้นฐานของความเป็นกัลยาณมิตรทางวิชาชีพ

3.2 การจัดดำเนินการในการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครูต้องดำเนินการวางแผนทั้งในด้านโครงสร้างและกำหนดข้อตกลงและบทบาทหน้าที่ อย่างชัดเจน

3.3 การจัดกิจกรรมในการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงต้องเน้นการเรียนรู้ด้วยการให้ครูได้ปฏิบัติจริง

3.4 การสร้างเครือข่ายครูจะต้องให้สมาชิกทุกคนเกิดความเท่าเทียมกันโดยยึดหลักของกัลยาณมิตรและหลักการเป็นหุ้นส่วน

3.5 ต้องสร้างเสริมปัจจัยเกื้อหนุนในการพัฒนาครู ด้วยการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง



ตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์ขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง

Blanchard & Thacker (2004 p. 268)	Hargrove (2000, pp. 137-217)	Mink, Owen & Mink (1993, pp. 149-156)	চারতিথ্য নরington (2558, ন. 136-138)	ผู้วิจัย
1) การทำความเข้าใจสภาพการทำงาน		2) การวิเคราะห์สมรรถภาพ	1) ขั้นตอนการวางแผนวิเคราะห์สภาพการทำงาน	1) วิเคราะห์ตนเอง (Self-Analyzing)
2) ร่วมกันวางแผนเป้าหมายในการพัฒนา	1) พัฒนาพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)	1) ระบุเป้าหมายในการเรียนรู้	2) สร้างความเข้าใจร่วมกัน	2) สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)
	2) สร้างความสัมพันธ์และวางแผนทำสัญญากัน		3) กำหนดข้อตกลงในการปฏิบัติงาน	
	3) วางแผนเป้าหมายที่ต้องการ			
	4) วางเป้าหมายความสามารถ			
	5) ดำเนินการตามแผน	3) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้	4) ปฏิบัติกิจกรรมระหว่างการพัฒนา	

ตาราง 8 (ต่อ)

Blanchard & Thacker (2004 p. 268)	Hargrove (2000, pp. 137-217)	Mink, Owen & Mink (1993, pp. 149-156)	ธาร์ทิพย์ นริงคิยา (2558, น. 136-138)	ผู้วิจัย
3) ดำเนินการชี้แนะ		4) การออกแบบตารางการชี้แนะ	5) ปฏิบัติหลังกิจกรรมพัฒนา	3) ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring)
4) ดำเนินการชี้แนะซ้ำ จนกว่าจะประเมินผล ว่าบรรลุเป้าหมาย	6) จัดให้มีการทบทวน (Feedback) และ การเรียนรู้	5) การดำเนินการชี้แนะและ ประเมินผล	6) สะท้อนผลการพัฒนา จากการศึกษาสังเกต	4) ประเมินผล (Evaluating)
			7) ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง	
			8) สร้างพื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ สร้างเครือข่าย	
			9) สร้างเสริมปัจจัยเกื้อหนุน ในการพัฒนาครู ด้วยการศึกษาชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง	

สรุปจากนักวิชาการได้เสนอขั้นตอนและรูปแบบของการชี้แนะ ผู้วิจัยได้นำหลักการมาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ควบคู่กับการเป็นพี่เลี้ยง โดยขั้นตอนการชี้แนะควรมีการสะท้อนประสบการณ์ เพื่อให้ได้จุดที่ต้องการพัฒนาเริ่มจากการวิเคราะห์ตนเองว่าอยู่จุดไหน มีสภาพการทำงานอย่างไร ผู้รับการชี้แนะและผู้ชี้แนะต้องมีการวางเป้าหมายร่วมกัน กำหนดแนวทางการดำเนินงาน สร้างปฏิทินการทำงาน และดำเนินตามแผน หรือ พัฒนาศักยภาพที่จำเป็นในการทำงาน ออกแบบตารางปฏิบัติการชี้แนะ ดำเนินการชี้แนะเพื่อให้ผู้รับการชี้แนะได้ตระหนักรู้ตนเอง และรับการชี้แนะ จากนั้นผู้รับการชี้แนะควรได้รับการฝึกปฏิบัติ โดยนำความรู้หรือทักษะใหม่ไปใช้ การให้ข้อมูลย้อนกลับ ประเมินและติดตามผล ซึ่งขั้นตอนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จะช่วยให้ครูมีความสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ ซึ่งในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขั้นตอนของกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 4 ขั้นตอนดังนี้ 1) วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing) 2) สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission) 3) ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring) 4) ประเมินผล (Evaluating)

7. วิธีการที่ใช้ในการชี้แนะ

Bennett (1987, p. 26) เสนอว่า เงื่อนไขสำคัญในการพัฒนาวิชาชีพ คือ สมาธิ การฝึกปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับ และการชี้แนะจากทฤษฎี ไปสู่การสาธิต หรือทำให้ดู การให้ฝึกลองทำเอง การให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูได้บรรลุทักษะใหม่ได้ดีกว่าการอบรมให้ข้อมูลหรือทฤษฎีอย่างเดียว และถ้าหากมีการชี้แนะในสถานการณ์การทำงาน (On-Site Coaching) ควบคู่ไปกับกระบวนการดังกล่าว ก็จะเป็นประโยชน์ต่อครูในการนำทักษะและยุทธวิธีที่ได้เรียนรู้ขึ้นมาใหม่ไปใช้สอนในชั้นเรียนได้

Mink et al. (1993, p. 148-149) กล่าวถึงวิธีที่ใช้ในการชี้แนะว่า มีวิธี (Mode) ที่หลากหลาย ได้แก่ การเป็นแบบอย่าง (Modeling) การสอนงาน (Instructing/Teaching/Facilitating) การเป็นกระจกสะท้อน (Mirroring) การเป็นที่ปรึกษา (Counseling) การเป็นแบบอย่างเป็นการชี้แนะโดยทำเป็นตัวอย่างให้เห็น เป็นแรงบันดาลใจให้ผู้รับการชี้แนะเห็นการเปลี่ยนแปลง บางครั้งผู้ชี้แนะก็อาจเป็นครูผู้สอนช่วยให้ผู้รับการชี้แนะได้เรียนรู้ทักษะใหม่ ซึ่งต้องรู้ว่า จะสอนอย่างไรหรือจัดสภาพการณ์ให้เกิดการเรียนรู้ การเป็นกระจกสะท้อนคือการช่วยให้บุคคลได้สะท้อนประสบการณ์ที่ผ่านมา ให้ก้าวผ่านมโนทัศน์และคุณค่าเดิมที่จำกัดศักยภาพที่มีอยู่ สุดท้ายคือการให้คำปรึกษาเป็นการช่วยให้คิดพิจารณารอบด้านเน้นทางด้านจิตใจเป็นหลัก การสะท้อนการเรียนรู้ คือ การช่วยทบทวนการกระทำของตนเอง การเลือกยุทธวิธีในการชี้แนะเหล่านี้ขึ้นอยู่กับสภาพความต้องการในการรับความช่วยเหลือ และบริบทนั้นๆ

Knight (2004, p. 34-35) ผู้ชี้แนะการสอนการเรียนรู้การปรับตัวในการมีส่วนร่วมกับครูโดยใช้วิธีการหลัก คือ ทางเลือก (Choice) การสนทนา (Dialogue) และความรู้ในการปฏิบัติ (Knowledge In Action) ทางเลือก (Choice) วิธีการที่ดีที่สุดในการทำงานกับครู คือ การเคารพในความสามารถตัดสินใจ ครูได้รับทางเลือกในการทำงานร่วมกับผู้ชี้แนะ ครูมีความคิดที่ดีเกี่ยวกับสิ่งที่เขาทำและสิ่งที่เขาต้องการ ถ้าผู้ชี้แนะไม่ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจของครู ครูก็ย่อมไม่ยอมรับความคิดเห็นของผู้ชี้แนะเช่นกัน จากประสบการณ์ชี้ให้เห็นว่าวิธีการที่ประสบความสำเร็จน้อยที่สุดคือ การสั่งให้ทำ การสนทนา (Dialogue) ผู้ชี้แนะการสอนและครูใช้เวลาในการพูดคุยเกี่ยวกับการเรียนรู้ ไม่เพียงแต่เป็นการให้ข้อมูล ยังช่วยแก้ปัญหา เป็นทั้งฝ่ายที่รับและให้ไปพร้อมกัน ความรู้ในการปฏิบัติ (Knowledge In Action) ผู้ชี้แนะการสอนทำงานโดยใช้ประสบการณ์ของผู้ชี้แนะ

8. ลักษณะนิสัยของผู้ชี้แนะ

8.1 ทักษะการสร้างความสัมพันธ์เพื่อสร้างความไว้วางใจและความศรัทธา (Rapport Building For Coaching) การสร้างความสัมพันธ์เป็นกระบวนการที่สำคัญอย่างหนึ่ง เพราะเป็นกระบวนการแรกที่จะทำให้ คนสองคนไว้วางใจกัน แล้วมีการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างคน 2 คน การสร้างความสัมพันธ์ จุดประสงค์ของการสร้างความสัมพันธ์ เพื่อ สร้างพื้นที่ปลอดภัย ให้กับผู้ที่พูดคุยด้วย พร้อมเชื่อใจและเปิดใจให้ความร่วมมือในการโค้ช การคิด และให้ความร่วมมือในการโค้ช หรือการพูดคุยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการพูดคุย

8.2 ทักษะการฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep Listening Skill For Coach) การฟัง เป็นทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) การฟังที่ใส่ใจฟังผู้พูดอย่างแท้จริง เหมือนว่ามีแค่ผู้พูดอยู่ด้วยกับเราเท่านั้น เป็นการฟังโดยปราศจากการตัดสิน ฟังลึกกว่าแค่คำพูด ได้ยินในสิ่งที่ผู้พูดไม่ได้พูด เช่น ความรู้สึก อารมณ์ ความต้องการ คุณค่า ความเชื่อ เป็นต้น การฟังอย่างลึกซึ้งจะช่วยให้ผู้พูดเปิดเผยตัวเองมากขึ้น เล่าเรื่องราวลึกซึ้ง และยังช่วยในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดี (Building Rapport)

8.3 ทักษะการถาม (Questioning Skill For Coach)

การถามทำให้เกิดกระบวนการคิด ตรรกะตรง และค้นหาคำตอบ การถามจึงเป็นการกระตุ้นความคิด เมื่อเกิดการฝึกฝนคิดบ่อยๆเข้าผู้ที่ถูกถามจะสามารถคิด และแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง คำถามที่ดีควรเป็นคำถามปลายเปิด (Open Question) เพื่อให้ผู้ถูกถามได้แสดงความคิดเห็น เช่น ถามว่า ในเรื่องนี้คุณคิดว่า ควรแก้ไขอย่างไรบ้าง? คำถามนี้สามารถดึงความคิดเห็นออกมาได้

ตัวอย่างคำถามปลายเปิด

ผู้ชี้แนะ: จากปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนขณะที่ครูสอนควรแก้ไขโดย คุณคิดว่า มีวิธีการแก้ไขแก้ไขอย่างไรบ้าง?

ครู: ผม/ดิฉัน คิดว่า น่าจะแก้ไขดังนี้ค่ะ 1..., 2....3....

4. ทักษะการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback)

การให้ข้อมูลย้อนกลับหรือ Feedback นั้น เป็นการสะท้อนผลของพฤติกรรม หลักการให้ข้อมูลย้อนกลับนั้น จะมีส่วนประกอบ ที่สำคัญ 3 ส่วนคือ ส่วนของพฤติกรรม ส่วนของ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น และ ส่วนที่ต้องการให้เกิดการแก้ไขปรับปรุงหรือชื่นชม

5. ทักษะอื่นๆ เช่น การเล่าเรื่อง (Story Telling) การจูงใจ (Motivation) และการสื่อสาร (Communication)

9. แนวทาง หลักปฏิบัติและวิธีการในการเป็นผู้ชี้แนะ

การสอนงานจะเกิดขึ้นได้ ผู้สอนงานและผู้ถูกสอนงานต้องมีความพร้อมด้วยกันทั้ง 2 ฝ่าย โดยไม่จำกัดว่าจะต้องเป็นเวลาใดที่แน่นอน เกิดขึ้นได้ทุกเมื่อทุกเวลา ความพร้อม ได้แก่

9.1 เรื่องเวลา ควรกำหนดเวลาให้พอดีกับเนื้อหาที่ต้องการจะสอนและถ่ายทอดได้ อย่างมีระบบและมีเหตุผล

9.2 อารมณ์ ควรมีสภาพจิตใจหรือสภาวะอารมณ์ปกติ พร้อมที่จะถ่ายทอดข้อมูล

9.3 สุขภาพร่างกาย เพราะการมีสภาพร่างกายที่พร้อมจะส่งผลต่อไปยังจิตใจ / ความคิด

9.4 ข้อมูล เกี่ยวกับ

9.4.1 เนื้อหา / ขอบเขตงานที่ต้องรับผิดชอบ

9.4.2 ผังโครงสร้างองค์กร วิสัยทัศน์ นโยบายต่างๆ ขององค์กร

9.4.3 คู่แข่งขันและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

9.4.4 ข้อมูลเกี่ยวกับลูกน้องตนเอง

9.5 สถานที่ พิจารณาถึงจำนวนของผู้สอนและผู้รับการสอนและลักษณะอุปกรณ์ที่จะ นำมาสาธิต

9.6 อุปกรณ์เครื่องมือ ควรมีการทดสอบประสิทธิภาพในการทำงานของอุปกรณ์ / เครื่องมือว่าสามารถใช้การ / ทำงานได้ตลอดเวลาที่ทำการสาธิต

9.7 เข้าใจจิตวิทยาการเรียนรู้ของลูกน้องที่เป็นผู้ใหญ่ด้วยว่า เขาจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อไหร่ เช่นเขาอยากเรียนรู้ได้ดีเมื่อเขาอยากเรียนหรือทำให้เขารู้ว่าถูกคาดหวังอะไร หรือเมื่อได้เอาสิ่งที่ได้ เรียนรู้ไปใช้ได้จริงและได้ผล

9.8 ความพร้อมของผู้สอนงานกับผู้ถูกสอนงาน ย่อมมีส่วนผลักดัน ส่งเสริมและ สนับสนุนให้การสอนงานของหัวหน้าประสบผลสำเร็จ

10. ประโยชน์จากการชี้แนะ

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลโดยตรงต่อผู้ชี้แนะ ซึ่งเป็นหัวหน้างาน หรือศึกษานิเทศก์ประโยชน์ต่อผู้รับการชี้แนะและต่อสถานศึกษา ดังนี้

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลต่อหัวหน้างานหรือศึกษานิเทศก์

1. การชี้แนะจะช่วยแบ่งเบาภาระงานเนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกทำงานได้อย่างถูกต้องและทันเวลา
2. มีเวลาเพียงพอที่จะคิดพิจารณาปรับปรุงระบบงานขั้นตอนและวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นช่วยเหลือผู้เข้ารับการฝึกอย่างแท้จริงพัฒนาการสอนอย่างต่อเนื่อง
3. มีโอกาสชี้แจงจุดเด่นหรือจุดที่ต้องการให้ผู้เข้ารับการฝึกปรับปรุงการทำงานการสอน
4. สามารถแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกถึงวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์ และปัญหาการเปลี่ยนแปลง การเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ขององค์กร
5. มีโอกาสรับรู้ความต้องการที่ผู้เข้ารับการฝึกคาดหวังและปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำงานของครูปัญหาการเรียนการสอนของผู้เข้ารับการฝึก
6. สร้างสัมพันธภาพที่ดีในการทำงานระหว่างศึกษานิเทศก์กับผู้เข้ารับการฝึก
7. เป็นกระบวนการหนึ่งที่ใช้ผลักดันและสนับสนุนให้ผู้เข้ารับการฝึกทำงานให้บรรลุเป้าหมาย (Performance Goal) ตามแผนงานที่กำหนดผู้เข้ารับการฝึกจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพปรับปรุงพฤติกรรมการสอน
8. ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศของการทำงานร่วมกันเป็นทีมบรรยากาศของสังคมแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Corriunity)

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นส่งผลต่อผู้รับการชี้แนะ

1. เข้าใจขอบเขตเป้าหมายของงานและความต้องการที่องค์กรคาดหวัง
2. ได้รับรู้ถึงสถานการณ์เปลี่ยนแปลงปัญหาและอุปสรรคขององค์การภารกิจที่องค์กรจะทำในปัจจุบันและต้องการที่จะทำต่อไปในอนาคต
3. ได้รับรู้ถึงปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในการทำงานร่วมกับครูและมีส่วนร่วมกับผู้บริหารโรงเรียนในการพิจารณาแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
4. มีโอกาสรู้จักจุดแข็งจุดอ่อนของตนเพื่อสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
5. รู้จักวางแผนลำดับความสำคัญก่อน – หลังของงานรับรู้เทคนิควิธีการทำงานให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและระยะเวลาที่องค์กรกำหนด
6. สร้างขวัญกำลังใจทำให้ไม่รู้สึกว่าการทำงานเพียงผู้เดียว

7. เป็นแรงจูงใจกระตุ้นให้ครูผู้เข้ารับการฝึกปรับปรุงตนเองสนใจเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
 8. ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการฝึกมีคุณค่า (Value) และเห็นคุณค่าในการทำงานมากขึ้น
- เนื่องจากชี้แนะที่ถูกต้องตามความต้องการของครูผู้เข้ารับการฝึกช่วยตอบสนองให้ผู้เข้ารับการฝึกทำงานได้บรรลุเป้าหมายของตนเอง

การเป็นที่เลี้ยง

1. ความหมายของการเป็นที่เลี้ยง

นักการศึกษาต่างนิยามความหมายของคำว่า Mentoring ไว้สองความหมายว่าหมายถึง การดูแลให้คำปรึกษา และการเป็นที่เลี้ยง ซึ่งในงานวิจัยนี้ขอใช้คำว่า การเป็นที่เลี้ยง โดยมีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของการเป็นที่เลี้ยงไว้ ดังนี้

แอนเดอร์สัน และแซนนอน (Anderson & Shannon, 1988) ให้ความหมายว่าการเป็นที่เลี้ยงเป็นกระบวนการ ที่ผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า ทำหน้าที่เป็นแบบอย่างที่ดี สอนหรือให้การสนับสนุนส่งเสริมผู้ที่มีทักษะหรือประสบการณ์น้อยกว่า

มาร์เลน และแมกเฮนรี (Marlene & Mchenry, 2002, pp. 2-5) ให้ความหมายว่าการเป็นที่เลี้ยง (Mentoring) คือ การเป็นผู้ชี้แนะ (Coach) การเป็นผู้แนะนำ (Guides) การเป็นแบบอย่าง (Models) เป็นครู (Teachers) และการเป็นผู้ฝึกสอน (Trainers)

โฮลเดน (Ingersoll & Smith, 2004) ให้ความหมายว่า ที่เลี้ยงเป็นครูที่มีประสบการณ์ที่พร้อมจะให้ความช่วยเหลือครูใหม่ เป็นผู้ที่มีทัศนคติ ความเชื่อ และปรัชญาทางการสอน

Feng, Van der Lee & Assumpção (2007) ให้ความหมายว่า การเป็นที่เลี้ยง คือ การขัดเกลาทางสังคมของครูผู้ได้รับการดูแลโดยการสนับสนุนของครูมืออาชีพที่มีประสบการณ์มากกว่าให้ความหมายว่า การเป็นที่เลี้ยง หมายถึงการที่มีประสบการณ์สูง หรือผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์นั้น ๆ ดูแลช่วยเหลือ แนะนำและติดตามผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่าเพื่อพัฒนางานในด้านต่าง ๆ โดยอาศัยการยอมรับและความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ (2549, น. 19) ให้ความหมายว่า การเป็นที่เลี้ยง เป็นการพัฒนาบุคลากรที่เน้นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-To-One Relationship) หรือกลุ่มย่อย ที่ผู้ที่มีประสบการณ์เรียกว่าที่เลี้ยง (Mentor) ดำเนินการพัฒนาผู้ที่เข้ามาทำงานใหม่ หรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เรียกว่า Mentee ผู้รับการฝึกจากที่เลี้ยง โดยพัฒนาทั้งทางด้านวิชาชีพและเรื่องส่วนบุคคลรูปแบบขึ้นอยู่กับกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นที่เลี้ยงและผู้รับการฝึก หากเน้นไปที่การพัฒนาครูเป็นหลัก ระบบที่เลี้ยงถือเป็นการจัดการแบบหนึ่ง

Sullivan & Glanz (2005, p. 140) ความหมายของการเป็นที่เลี้ยงไว้ว่าเป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งนักการศึกษาที่มีประสบการณ์ทำงาน

ร่วมกับสมาชิกใหม่หรือครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่าอย่างร่วมแรงร่วมใจ และใจเป็นกลางเพื่อให้เรียนรู้และไตร่ตรองการสอนในชั้นเรียน ในประเด็นที่ควรได้รับการพัฒนา พี่เลี้ยงไม่ตัดสินหรือวิจารณ์ แต่ช่วยให้ครูได้พัฒนาการสอน

Black, Suarez & Medina (2004, p. 44) ให้ความหมายว่า การเป็นพี่เลี้ยงเป็นกระบวนการพัฒนาระยะยาว ซบซ้อน โดยผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่าเป็นผู้ให้ความรู้เป็นแบบอย่าง (Role Model) เป็นผู้สนับสนุนและเป็นผู้ชี้แนะให้แก่ผู้ที่มีทักษะหรือความรู้น้อยกว่า มีจุดหมายเพื่อให้พัฒนาด้านวิชาชีพ (Profession) และด้านบุคคล (Person) ความสัมพันธ์มีลักษณะเป็นหนึ่งต่อหนึ่งหรือกลุ่มย่อย

Miller, Salmela & Kerr (2002) เสนอว่า มโนทัศน์ของการเป็นพี่เลี้ยงยังคลุมเครือ แต่เสนอลักษณะสำคัญสำหรับโปรแกรมระบบพี่เลี้ยงไว้ดังนี้

1. เป้าหมายของการทำงานของการเป็นพี่เลี้ยง คือ การพัฒนาผู้รับการฝึกในด้านความรู้และทักษะที่ใช้ในการทำงาน
2. ความสัมพันธ์ของพี่เลี้ยงเป็นแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-To-One Relationship) หรือกลุ่มย่อย ทั้งนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานความไว้วางใจกัน
3. พี่เลี้ยงเป็นผู้มีประสบการณ์มากกว่า ใช้ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในการช่วยบุคคลให้เรียนรู้จากประสบการณ์ โดยใช้ทักษะต่าง ๆ เช่น การชี้แนะหรือการฝึกอบรม

นอกจากนี้ ยังพบว่ามิจิจกรรมอื่นที่ต่างไปจากนี้ แต่เรียนกว่า ระบบการเป็นพี่เลี้ยงได้ เช่น ระบบพี่เลี้ยงทางไกล (Telementoring) ซึ่งไม่ใช่ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือกลุ่มย่อย เพราะการเทคโนโลยีสื่อสารทำให้ขยายออกไปเป็นชุมชนของระบบพี่เลี้ยงโดยมีข้อสังเกตว่า คำนิยามของระบบพี่เลี้ยงอาจมีการเปลี่ยนแปลง เพราะอาจมีรูปแบบของพี่เลี้ยงแบบใหม่ๆ เกิดขึ้นได้เสมอ

สรุปความหมายของ การเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) หมายถึงเป็นกระบวนการ ที่ผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า ทำหน้าที่เป็นแบบอย่างที่ดี สอนหรือให้การสนับสนุนส่งเสริมผู้ที่มีทักษะหรือประสบการณ์น้อยกว่า เป็นการพัฒนาบุคลากรที่เน้นความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One-To-One Relationship) หรือกลุ่มย่อย ที่ผู้ที่มีประสบการณ์เรียกว่าพี่เลี้ยง (Mentor) ดำเนินการพัฒนาผู้ที่เข้ามาทำงานใหม่ หรือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เรียกว่า Mentee ผู้รับการฝึกจากพี่เลี้ยง มีจุดหมายเพื่อให้พัฒนาด้านวิชาชีพ (Profession) และด้านบุคคล (Person)

2. บทบาทหน้าที่ของการเป็นพี่เลี้ยง

ในองค์กรแห่งการเรียนรู้ซึ่งทุกคนต้องเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นทีมนั้น Mentoring แบบกลุ่มมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้พัฒนาบุคคลในองค์กรได้ดี โดย Mentor หรือ Learning Leader จะทำหน้าที่ ดังนี้

2.1 Guide เป็นผู้คอยชี้ช่องทางแก่กลุ่ม Mentee และคอยเตือนให้ระมัดระวังจุดอันตราย แต่จะไม่ใช่ผู้ตัดสินใจเลือกทางให้ จะช่วยให้กลุ่มมองเห็นภาพพจน์ขององค์กรในอนาคต เพื่อกลุ่มย้อนไปดูว่าการที่เขาก้าวหน้าในงานขึ้นมาจนอยู่ในตำแหน่งปัจจุบัน เขาได้ใช้ทักษะ วิธีการ และพฤติกรรมที่ดีหรือไม่ดีอย่างไรบ้าง นอกจากนี้ยังคอยตั้งคำถามที่กระตุ้นให้กลุ่มหาคำตอบซึ่งจะทำให้กลุ่มสามารถมองเห็นกลยุทธ์และเทคนิคใหม่ ๆ ที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ การเรียนรู้ Mentee ไม่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองเท่านั้น แต่จะเรียนรู้จากประสบการณ์ของ Mentee อื่น ๆ ในกลุ่ม

2.2 Ally เป็นพันธมิตรที่คอยให้ข้อมูลแก่ Mentee แต่ละคนในกลุ่มว่า บุคคลนอกกลุ่ม เขามองจุดอ่อน จุดแข็งของ Mentee แต่ละคนอย่างไร หาก Mentee เล่าถึงปัญหาของตนก็จะฟังอย่างตั้งใจเห็นอก เห็นใจ แล้วให้ข้อมูลความเห็นทั้งทางดีและทางไม่ดีอย่างตรงไปตรงมาและเป็นมิตร

2.3 Catalyst เป็นผู้กระตุ้นให้กลุ่มมองภาพวิสัยทัศน์ขององค์กรและอนาคตของตนเอง ชี้ให้เห็นว่าในอนาคตจะมีอะไรที่เป็นไปได้เกิดขึ้นบ้าง แทนการคาดการณ์ การมองภาพในอนาคตนั้นให้มองออกไปนอกแวงดวงการทำงานของแต่ละคนด้วย

2.4 Savvy Insider Mentor เป็นผู้ซึ่งอยู่ในหน่วยงานมานาน พอจะรู้ว่างานต่าง ๆ ในหน่วยงานประสบความสำเร็จได้อย่างไร รู้ลู่ทางว่าหาก Mentee ในกลุ่มแต่ละคนจะก้าวหน้า บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้จะต้องเดินไปทางไหน จะเป็นผู้ทำหน้าที่เชื่อมโยง Mentee กับบุคคลอื่นในองค์กรที่สามารถช่วยให้ Mentee เกิดการเรียนรู้ได้

2.5 Advocate ในขณะที่กลุ่มเกิดการเรียนรู้ขึ้น สมาชิกจะเริ่มมองเห็นว่าตนเองสามารถผลักดันความเจริญก้าวหน้าและพัฒนาแผนความก้าวหน้าได้ด้วยตนเอง Mentor จะทำหน้าที่ช่วยให้ Mentee ได้มีโอกาสแสดงความสามารถให้เห็นเป็นประจักษ์แก่ผู้บังคับบัญชา (Visibility) เช่น เมื่อ Mentee เสนอโครงการปฏิบัติงานที่เห็นว่าดี ก็พยายามผลักดันให้โครงการนั้นได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ เพื่อ Mentee จะได้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถ

2.6 Advocate ในขณะที่กลุ่มเกิดการเรียนรู้ขึ้น สมาชิกจะเริ่มมองเห็นว่าตนเองสามารถผลักดันความเจริญก้าวหน้าและพัฒนาแผนความก้าวหน้าได้ด้วยตนเอง Mentor จะทำหน้าที่ช่วยให้ Mentee ได้มีโอกาสแสดงความสามารถให้เห็นเป็นประจักษ์แก่ผู้บังคับบัญชา (Visibility) เช่น เมื่อ Mentee เสนอโครงการปฏิบัติงานที่เห็นว่าดี ก็พยายามผลักดันให้โครงการนั้นได้รับอนุมัติให้ดำเนินการได้ เพื่อ Mentee จะได้มีโอกาสแสดงความรู้ความสามารถ

3. รูปแบบของการเป็นที่เลี้ยง

การเป็นที่เลี้ยง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีความสามารถสูงและใช้ในการพัฒนาหญิงให้สามารถก้าวสู่การเป็นผู้บริหารได้เท่าเทียมกับชายแนวคิดนี้ยังคงอยู่ต่อมาจนถึงปัจจุบัน ได้มีแนวความคิด Mentoring แบบกลุ่ม คือ Mentor 1 คน ต่อ Mentee 4 - 6 คนไม่ว่าจะ

เป็นแบบใดก็ตาม การคัดเลือก Mentor จะเลือกจากผู้ที่มีระดับตำแหน่งสูงกว่า Mentee มีประสบการณ์สูงประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน และสมัครใจจะเป็น Mentor ส่วนการคัดเลือก Mentee ก็เลือกจากผู้มีความรู้ ความสามารถ มีศักยภาพและโอกาสที่จะเลื่อนระดับตำแหน่งสูงขึ้น ไปเป็นผู้บริหาร Mentor และ Mentee จะร่วมกันทำ Mentoring โดยการพบปะ ประชุมปรึกษาหารือกันเป็นระยะๆ Mentoring แบบกลุ่มนี้ Mentor จะเป็นผู้นำให้เกิดการเรียนรู้ (Learning Leader) กลุ่มจะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด กำหนดประเด็นการพัฒนา ให้คำแนะนำกันเป็นกลุ่ม วิธีนี้จะเป็นการพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีมด้วย Mentoring จะกลายเป็นกลุ่มแห่งการเรียนรู้ (Learning Group)

การจัดกลุ่มของรูปแบบระบบพี่เลี้ยงอาจจัดโดยใช้เกณฑ์ในการแบ่ง 4 แบบ ดังนี้ (Miller et al., 2002)

1. จัดกลุ่มตามเป้าหมาย ได้แก่ ระบบพี่เลี้ยงเพื่อการพัฒนา (Developmental Mentoring) ระบบพี่เลี้ยงที่สัมพันธ์กับการทำงาน (Work-Related Mentoring) และระบบพี่เลี้ยงเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ (Subject-Focused Mentoring) การจัดแบ่งด้วยวิธีการนี้ไม่ชัดเจนนัก เนื่องจากระบบพี่เลี้ยงส่วนใหญ่เน้นไปเพื่อการพัฒนาและมีเป้าหมายหลากหลาย

2. จัดกลุ่มตามลักษณะของผู้รับการฝึก (Mentee) ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย เป็นวิธีการจำแนกอย่างง่าย ตามกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา เช่น นักเรียนกลุ่มเสี่ยง (At-Risk Mentoring Program) นักเรียนชนกลุ่มน้อย (Minority Ethic Mentoring Program) กลุ่มธุรกิจ (Work-Experience Mentoring Program)

3. จัดกลุ่มตามลักษณะของพี่เลี้ยง (Mentor) โดยยึดลักษณะของผู้ที่ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงเป็นหลัก เช่น การนำบุคคลในชุมชนเข้ามาเป็นพี่เลี้ยงให้กับนักเรียน (Community Mentoring Program) การให้บริษัทธุรกิจเข้ามาพัฒนาทักษะการจัดการให้กับครู (Business Mentoring Program) การจัดให้นักศึกษาที่มีประสบการณ์ดูแลนักศึกษาที่เข้ามาใหม่ (Student Mentoring Program) การจัดกลุ่มนักเรียนที่มีอายุหรือระดับชั้นเดียวกัน ให้ดูแลกันและกัน (Peer Mentoring Program) การเป็นครูพี่เลี้ยงให้แก่ครูในโรงเรียน (Teacher Mentoring Program) และพี่เลี้ยงที่อยู่ภายในองค์กร (Ingrnal Program)

4. จัดกลุ่มตามลักษณะของโปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมแบบหนึ่งต่อหนึ่งหรือแบบกลุ่มย่อย (One-To-One Or Group Program) โปรแกรมแบบจัดเป็นกลุ่มเรียนรู้ มีการพบปะกันในสถานที่ทำงานหรือสถานที่สาธารณะ (Site-Based Or Community-Based Program) จัดตามความถี่ในการพบปะหรือความเข้มข้นของงาน เช่น การพบปะกันทุกสัปดาห์ต่อเนื่องเป็นเวลานาน (Long-Term Intensive Program) หรือการแบ่งตามโครงสร้างของโปรแกรม เช่น ลักษณะการส่งเสริม การจับคู่ระหว่างพี่เลี้ยงและผู้รับการดูแล

4. ลักษณะและบทบาทของพี่เลี้ยง

ระบบพี่เลี้ยงที่มีประสิทธิภาพจะช่วยส่งเสริมการพัฒนาในด้านส่วนบุคคลและวิชาชีพของผู้เป็นพี่เลี้ยงและผู้ได้รับการฝึก การกำหนดเป้าหมายและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นอย่างท้าทาย จะช่วยสร้างความร่วมมือ ความรู้ และทัศนคติที่นำไปสู่การเรียนรู้ร่วมกัน ดังนั้น ระบบพี่เลี้ยงจึงต้องอาศัยความร่วมมือทั้งสองฝ่ายให้เกิดผลทั้งแก่บุคคลและวิชาชีพโดยรวม

Simmons (1998, pp. 45-50) เสนอว่า นักวิชาการพี่เลี้ยงควรมีความเชี่ยวชาญ มีความรู้เป็นที่พึ่งพิงได้ และมีอารมณ์ดี คุณลักษณะเหล่านี้เป็นเรื่องสำคัญ หน่วยงานที่คัดเลือกพี่เลี้ยง ควรจะใช้เกณฑ์กว้างๆ เหล่านี้ในการคัดเลือกพี่เลี้ยง

1. การเป็นแบบอย่างของผู้เป็นมืออาชีพ (Professional Role Model) โดยส่วนใหญ่ มักเป็นผู้ให้เกียรติผู้ร่วมงานและผู้เรียน ยินดีที่จะมีผู้เข้าไปสังเกตการณ์สอนของตน และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์
2. การมีจิตอาสารับใช้ (Voluntary Servants) คนส่วนใหญ่ไม่พึงใจที่จะเป็นผู้รับใช้ แต่คุณลักษณะนี้จำเป็นมากสำหรับพี่เลี้ยงครู
3. การเป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสาร (Good Communicators) หมายถึง ทักษะที่ใช้สื่อสารระหว่างบุคคลได้แก่ การฟัง การถามคำถาม การแก้ไขปัญหา และการตัดสินใจ มีความสามารถรู้จังหวะว่าเวลาใดควรฟัง เวลาใดควรให้คำแนะนำ ให้ครูสามารถมั่นใจที่จะจำปัญหาเข้ามาพูดคุยด้วย การมีใจที่เปิดกว้างรับฟัง แม้ว่าอาจไม่เห็นด้วย
4. การเป็นผู้ประสานงานที่ชาญฉลาด (Astute Diplomats) ผู้ที่พี่เลี้ยงดูแลมักทำงานผิดพลาดบ้างในบางครั้ง พี่เลี้ยงมีหน้าที่ช่วยชี้ให้เห็นความผิดพลาด และพัฒนาทักษะการคิด
5. การเป็นผู้มีความมั่นคงทางจิตใจ (Self-Reliant Individuals) การไม่รู้สึกรว่าต้องชิงดีชิงเด่นแข่งขัน เพราะบางครั้งครูใหม่เองก็มีความสามารถสูง เพราะการเป็นพี่เลี้ยงครูไม่ใช่การไปควบคุมผู้อื่น แต่เป็นการเรียนรู้ร่วมกัน

Harvard Business Essential (2005, p. 77 อ้างอิงใน Kram (1988) ที่เป็นผู้กำหนดลักษณะงานและความรับผิดชอบของพี่เลี้ยง โดยจัดแบ่งเป็น 2 ด้าน คือ ด้านที่พัฒนาเกี่ยวกับอาชีพ (Career Function) และด้านส่วนบุคคล (Psychosocial Personal Functions)

ตาราง 9 แสดงบทบาทการพัฒนาของพี่เลี้ยง (Developmental Mentoring Functions)

การส่งเสริมด้านอาชีพ (Career Function)	การส่งเสริมในด้านบุคคล (Personal Function)
การสนับสนุนส่งเสริม (Sponsorship)	การเป็นแบบอย่างของพฤติกรรม เจตคติและค่านิยม ที่นำไปสู่ความสำเร็จในองค์กร (Role Modeling)
การชี้แนะและให้ข้อมูลป้อนกลับ (Coaching)	การยอมรับและให้เกียรติ (Acceptance And Confirmation)
การปกป้อง ช่วยเหลือ (Protection)	การช่วยเหลือในการจัดการปัญหาเกี่ยวกับงานอาชีพ (Counseling)
การส่งเสริมให้คิดและกระทำด้วยวิธีการต่าง ๆ	การให้ความเอื้ออาทร (Friendship)
กระตุ้นให้แสดงความสามารถ (Challenging Assignment)	
การกำกับให้แสดงความสามารถระดับที่สูงขึ้น (Exposure And Visibility)	

5. การพัฒนาระบบพี่เลี้ยง

มีผู้ที่ให้ข้อคิดในการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงไว้ดังนี้

Hopkins-Thompson (2000, p. 30) ให้ข้อคิดในการเริ่มต้นพัฒนาโปรแกรมพี่เลี้ยง หรือการชี้แนะอย่างเป็นทางการว่า ควรมีการวางแผนอย่างรอบคอบ พิจารณาความต้องการของ องค์กรและบุคคลที่เกี่ยวข้อง โปรแกรมควรได้รับความเห็นชอบจากองค์กร การทำเป้าหมายใน การพัฒนาให้ชัดเจน และการกำหนดเส้นทางในการพัฒนา

Thody (1997, pp. 65-66) ได้เสนอแนะการดำเนินการจัดระบบพี่เลี้ยงขึ้นในโรงเรียน มีกลุ่มพี่เลี้ยงที่ทำหน้าที่พัฒนาสมรรถภาพของครู โดยดำเนินการดังนี้

1. การเลือกพี่เลี้ยง รับคนเข้ามาเป็นพี่เลี้ยงด้วยวิธีสมัครใจ แต่ก็ควรมีเกณฑ์ ในการคัดเลือกได้แก่ การเป็นผู้มีความสามารถในการชี้แนะผู้อื่นได้
2. การจัดคู่พี่เลี้ยงกับผู้รับการฝึก
3. การดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยจัดให้สัมพันธ์กับความต้องการ ในการพัฒนา มีการเก็บข้อมูลการประชุมและผลการเรียนรู้
4. การดำเนินงานที่รับผิดชอบด้วยตนเอง ตามเวลาที่กำหนดไว้และมีการเก็บข้อมูล ผลการดำเนินการด้วยอนุทิน (Diary)

5. การประชุมเพื่อสะท้อนผลการเรียนรู้ ประเมินผลการเรียนรู้จากการดำเนินงาน ในช่วงที่ดำเนินการด้วยตนเอง

6. การรวมกลุ่มเพื่อประเมินและสนับสนุนกันและกัน เป็นการประชุมกลุ่มพี่เลี้ยง เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน

6. วิธีการและเทคนิคสำหรับพี่เลี้ยง

Moore (2001, pp. 1-5) กล่าวว่า วิธีการของพี่เลี้ยงที่ใช้ในการช่วยเหลือผู้รับการฝึกให้ทำงานไปตามแนวทางที่ถูกต้อง มีดังนี้

1. วัตถุประสงค์หะก้าวการเรียนรู้ของครู ผู้ใหญ่เรียนรู้ในอัตราที่แตกต่างกัน การทำงานจึงต้องจัดให้เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละคนอย่างใส่ใจและเข้าใจ โดยควรระลึกว่ากำลังเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ได้เกิดการเรียนรู้พัฒนาตามลำดับเป็นเวลานานแล้ว จึงจำเป็นต้องอาศัยเวลาในการฝึกและปรับเปลี่ยน

2. การคาดหวังงานหรือการตอบสนอง (High-Quality Work And Response) ต่อการเปลี่ยนแปลงที่บางทีมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย แต่ควรได้รับการทักท้วงขึ้นมาพูดคุยกัน เพื่อให้เห็นผลของความพยายาม ถ้าพฤติกรรมหรือการปฏิบัติยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ก็ทำงานต่อไปในทางบวก (Positive Mode) โดยไม่ตั้งมาตรฐานผลการทำงานไว้สูงจนเกินไป

3. การถามคำถามปลายเปิด (Open Ended Question) เมื่อได้พูดคุยถึงการเปลี่ยนแปลงควรถามคำถามที่ให้คำตอบได้หลากหลาย ไม่จำกัดเพียงคำตอบเดียว

4. การเป็นแม่แบบ (Modeling) พี่เลี้ยงควรแสดงให้เห็นแบบอย่างการเป็นครูมืออาชีพ เพื่อให้ครูได้เทียบเคียงกับสิ่งที่ตนเองกระทำอยู่ และหาแนวทางพัฒนาตนเองต่อไป

5. ใช้วิธีการสะท้อนและทำซ้ำ (Reflection And Repetition) การช่วยให้ครูพิจารณา (Watch) และสะท้อนการเรียนรู้ (Reflect) ของตนเอง ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และอารมณ์ ความรู้สึก

Simmons (1998, pp. 45-50) กล่าวว่า พี่เลี้ยงเป็นระบบที่ช่วยเหลือครูในองค์กร โดยผู้ที่ได้รับการฝึกได้รับประโยชน์จากการรับความช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

1. การออกแบบโครงการสอน (Course Syllabi) โดยครูที่มีประสบการณ์จะให้โครงการสอนของตนแก่ครูที่รับการฝึก ไปใช้เป็นตัวอย่างในเรื่องของวิธีการเขียน และรายละเอียดของเนื้อหา

2. การจัดทำแฟ้มวิชาชีพ (Professional File) โดยการช่วยออกแบบแฟ้มเก็บข้อมูลส่วนตัวของผู้สอนให้มีการจัดที่เป็นระบบ ประกอบด้วย โครงการสอน การประเมินนักเรียน รายการ การสังเกตชั้นเรียน รายการงานที่ได้รับมอบหมาย เทปวิดิทัศน์บันทึกการสอน

3. พี่เลี้ยงครูช่วยเหลือโดยการอธิบายงานให้เข้าใจ แม้ว่าบางครั้งมีการจัดทำคู่มือให้ศึกษา แต่การมีผู้ให้คำแนะนำจะช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

Danielson (2002, p. 184) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับวิธีการสำคัญสำหรับพี่เลี้ยงว่าวิธีที่ช่วยให้ผู้รับการฝึกพัฒนาได้ดีที่สุด คือ การคิดสะท้อนการทำงาน การพัฒนาความสามารถในการคิดสะท้อน มีความสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จในการสอน ครูที่มีความสามารถในการสะท้อนผลการสอนของตนเอง มักมีความสามารถในการตัดสินใจอย่างยืดหยุ่นและพิจารณาข้อมูลจากหลายแหล่งที่ใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

สรุปเทคนิคและวิธีการเป็นพี่เลี้ยง จะต้องให้อิสระในการทำงานของผู้รับการชี้แนะ มีความใส่ใจ มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้รับการชี้แนะ เป็นแม่แบบในการปฏิบัติงานที่ดี และสามารถให้ผู้รับการชี้แนะสะท้อนความรู้สึก ความพยายามในการพัฒนาตนเอง ให้กำลังใจในเชิงบวก ฝึกใช้วิธีการสะท้อนและทำซ้ำ (Reflection And Repetition) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ร่วมกัน

7. ประโยชน์ของการเป็นพี่เลี้ยง

- 7.1 สร้างกลุ่มคนที่มีความสามารถ ศักยภาพ ได้เร็วกว่าพนักงานปกติ
- 7.2 จูงใจพนักงานที่มีผลปฏิบัติงานดี และมีศักยภาพในการทำงานสูงให้คงอยู่กับหน่วยงาน
- 7.3 กระตุ้นให้พนักงานสร้างผลงานมากขึ้น พร้อมทั้งทำงานหนักและทำทายนมากขึ้น
- 7.4 สร้างบรรยากาศของการนำเสนอผลงานใหม่ ๆ หรือความคิดเห็นนอกกรอบมากขึ้น
- 7.5 สร้างระบบการสื่อสารแบบสองช่องทาง (Two Way Communication) ระหว่าง Mentor และ Mentee หัวหน้างานในฐานะ Mentor มีเวลาที่จะคิด วางแผน กำหนดนโยบายและวางกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของทีมได้มากขึ้น เนื่องจากได้มอบหมายส่วนหนึ่งให้ Mentee รับผิดชอบแล้ว

ผู้วิจัยได้สรุปกระบวนการพี่เลี้ยง (Mentoring) หมายถึงกระบวนการสอนงานในระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เข้าร่วมโครงการ ที่มีคุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกและอบรมให้ความรู้เรื่องการเป็นพี่เลี้ยง มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตรรับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร สังเกตการณ์สอนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล สอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ทฤษฎีการเรียนรู้ในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวก็อตสกี

1. การเรียนรู้ในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการของไวก็อตสกี

แนวคิดของไวก็อตสกี (Vygotsky) เรื่องพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ และการเสริมต่อการเรียนรู้ พื้นที่รอยต่อพัฒนาการเป็นระยะห่างระหว่างระดับพัฒนาการที่เป็นจริงกับระดับพัฒนาการที่สามารถเป็นไปได้ เด็กสามารถแก้ปัญหาที่ยากเกินกว่าระดับพัฒนาการที่แท้จริงของเขาได้ หากได้รับการแนะนำช่วยเหลือหรือได้รับความร่วมมือจากผู้ที่เชี่ยวชาญที่มีความสามารถมากกว่า ต่อมาจะอธิบายแนวความคิดเรื่องการเสริมต่อการเรียนรู้ การเสริมต่อการเรียนรู้เป็นบทบาทผู้สอนในการส่งเสริมพัฒนาการของผู้เรียนและเตรียมการชี้แนะหรือให้ความช่วยเหลือเพื่อให้ผู้เรียนไปสู่พัฒนาการในระดับที่สูงขึ้น จากนั้นก็จะอธิบายข้อเสนอแนะที่ทำให้การเสริมต่อการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone Of Proximal Development) เป็นหนึ่งในโมโนทัศน์ของ เลฟ เซเมโนวิช ไวก็อตสกี (Lev Semenovich Vygotsky) ที่มีชื่อเสียงเป็นอย่างมาก ซึ่งอธิบายเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้และพัฒนาการ และเป็นที่รู้จักเป็นอย่างดีในวงการการศึกษาของเด็กปฐมวัยและพัฒนาการเด็ก ว่าเด็กเรียนรู้และพัฒนาความคิดความเข้าใจตนเองได้อย่างไร

2. พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone Of Proximal Development)

ไวก็อตสกี อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้จะต้องคำนึงถึงระดับพัฒนาการ 2 ระดับ คือระดับพัฒนาการที่เป็นจริง (Actual Development Level) และระดับพัฒนาการที่สามารถจะเป็นไปได้ (Potential Development Level) ระยะห่างระหว่างระดับพัฒนาการที่เป็นจริงและระดับพัฒนาการที่สามารถจะเป็นไปได้ เรียกว่า พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone Of Proximal Development)

พื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone Of Proximal Development) เป็นการทำหน้าที่หรือทำงานอย่างใดอย่างหนึ่งที่ในปัจจุบันที่บุคคลยังไม่มีความสามารถจะทำได้ แต่อยู่ในกระบวนการที่จะทำให้บุคคลมีความพร้อม สามารถทำหน้าที่หรือทำงานได้อย่างสมบูรณ์ในอนาคต เป็นกระบวนการที่ยังอยู่ในระหว่างการเริ่มต้น (Embryonic State) ซึ่งไวก็อตสกีเปรียบเทียบกับว่าเป็น “ดอกตูม” (Buds) หรือ ดอกไม้ (Flowers) ของพัฒนาการมากกว่าที่จะเป็น “ผล” (Fruits) ของพัฒนาการ (Vygotsky, 1978, p. 86)

3. การเรียนรู้ในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ

ไวก็อตสกีอธิบายว่า พัฒนาการและการเรียนรู้มีลักษณะที่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน การเรียนรู้นำไปสู่พัฒนาการ สนับสนุนพัฒนาการ หรือผลักดันให้พัฒนาการเป็นไปในระดับที่สูงขึ้น เป็นการขยายระดับพัฒนาการออกไปอย่างไม่มีขีดจำกัด โดยเกิดจากการเรียนรู้โมโนทัศน์ 2

ประเภท คือ มโนทัศน์โดยธรรมชาติ (Spontaneous Or Everyday Concepts) และ มโนทัศน์ที่เป็นระบบ (Scientific Or Schooled Concepts) (Wink & Putney, 2002, pp. 91-94)

มโนทัศน์โดยธรรมชาติ (Spontaneous Or Everyday Concepts) เกิดจากการสังเกตหรือจากการรับรู้สื่อกทางประสาทสัมผัส อันเป็นประสบการณ์ที่เราสร้างขึ้นมาจากตัวเองจากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันทั่วไป และได้ถูกนำมาใช้ในลักษณะที่เราแทบไม่รู้ตัว

มโนทัศน์ที่เป็นระบบ (Scientific Or Schooled Concepts) เป็นมโนทัศน์ที่ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาในลักษณะที่เป็นระบบมากขึ้น มีลักษณะกว้างๆ มีความเป็นนามธรรมมาก และได้ถูกนำมาใช้อย่างมีระเบียบแบบแผนและมีจุดมุ่งหมาย ดังนั้น มโนทัศน์ที่เป็นระบบจึงเปรียบได้กับมโนทัศน์ที่เกิดจากการเรียนในโรงเรียนหรือสถานศึกษา

มโนทัศน์ทั้ง 2 ประเภทนี้ทำงานประสานกัน มโนทัศน์ในชีวิตประจำวันมีความจำเป็นสำหรับเด็กที่จะเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ เพื่อให้ได้มาซึ่งมโนทัศน์ที่เป็นระบบ มโนทัศน์ที่เป็นระบบจะทำหน้าที่หลอมรวมมโนทัศน์ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เด็กได้นำไปใช้ประกอบการคิดซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มากขึ้น รวมทั้งเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาและขยายมโนทัศน์โดยธรรมชาติให้กลายเป็นมโนทัศน์ที่เป็นระบบ

การพัฒนาจากความรู้ความเข้าใจจากมโนทัศน์โดยธรรมชาติไปสู่มโนทัศน์ที่เป็นระบบ จะต้องอาศัยสื่อกลางที่มีความหมาย (Mediation) ดังนี้

1. ภาษา (Language)

เด็กใช้ภาษาในการสื่อสารความคิดระหว่างบุคคล และสื่อสารกับความคิดของตนเองด้วยการพูดกับตนเอง (Inner Speech) ไวก็อตสกีอธิบายว่า เด็กเริ่มต้นจากการสื่อสารกับบุคคลอื่น แล้วกลายมาเป็นการสื่อสารกับความคิดของตนเองโดยการพูดกับตนเอง ต่อมาเมื่อเด็กได้สร้างความรู้และเพิ่มพูนความเข้าใจในสิ่งต่างๆ มากขึ้น เสียงที่เปล่งออกมาจากการพูดกับตนเองจึงค่อยๆ เงียบไป กลายเป็นการสื่อสารภายในกระบวนการคิดของเด็กเท่านั้น ซึ่งขณะที่เด็กกำลังใช้ความคิดแสดงว่าเด็กกำลังสร้างความรู้ความเข้าใจภายในตน (Internalization) ขึ้น อันเป็นการสร้างความหมายใหม่ขึ้นจากภายในตน โดยใช้ความคิดของตนตีความหมายของภาษาหรือปรากฏการณ์ต่างๆ เพื่อทำให้ความรู้ความเข้าใจของตนเองมีความชัดเจนยิ่งขึ้น (Vygotsky, 1978, pp. 56-57) จากตัวอย่างที่เด็กต่อจิ๊กซอว์ การที่เด็กพูดออกมาในขณะที่ทำกิจกรรม จึงเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นว่าในขณะนั้นเด็กกำลังคิดอะไรอยู่ในใจ หรือพยายามสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับตนเอง ซึ่งไวก็อตสกีอธิบายว่าขณะนั้นเด็กกำลังสร้างพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone Of Proximal Development) ขึ้น (Shaffer, 1999, p. 260)

2. ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction)

เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) กับพ่อแม่ ครู และคนอื่นๆ ที่ให้ความเอาใจใส่ ดูแล ช่วยเหลือแก่เด็ก จะช่วยทำให้เด็กเรียนรู้ได้อย่างไม่มีขีดจำกัดขึ้นอยู่กับบริบททางสังคมที่จะเอื้อให้เด็กเกิดปฏิสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน ความช่วยเหลือในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการนอกจากจะเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญ เมื่อผู้เชี่ยวชาญมีความสามารถมากกว่าได้ช่วยเหลือผู้เริ่มฝึกหัด การช่วยเหลือในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการที่ไวก็อตสกีได้อธิบายรวมถึงการร่วมมือทางสังคมด้วยการทำกิจกรรม เด็กสามารถเริ่มกิจกรรมในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการระดับที่สูงขึ้นได้จากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อน

สำหรับการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนนั้น ผู้สอนอาจทำได้หลายอย่าง เช่น ผู้สอนอาจแสดงการพูดเป็นนัยหรือเพียงแค่ออกใบ้ สร้างเงื่อนไขในการเรียนรู้บางอย่าง ขึ้นมาการถามคำถามนำ การบอกให้ผู้เรียนทบทวนสิ่งที่ได้พูดอธิบายไปแล้ว การถามผู้เรียนว่าเข้าใจอะไรบ้างจากการเรียนรู้เป็นระยะๆ การสาธิตประกอบการอธิบายซึ่งบางงานอาจจะสาธิตบางส่วน หรือบางงานก็จะสาธิตให้เห็นทั้งหมด การจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การฝึกหัดทักษะ เฉพาะอย่างที่สำคัญสำหรับผู้เรียนสำหรับการเรียนรู้ เป็นต้น นอกจากนี้ พฤติกรรมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมยังรวมไปถึงการโต้ตอบพูดคุยกับบุคคลซึ่งได้นำเสนอผลงาน หรือแม้กระทั่งขณะที่เด็กกำลังจินตนาการ แล้วกำลังพยายามถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นคำพูดเพื่ออธิบายบางสิ่งบางอย่างให้แก่เพื่อนๆ

3. วัฒนธรรม (Culture)

เด็กจะปรับเปลี่ยนความคิดความเข้าใจไปตามประสบการณ์ที่ได้รับจากสังคมและวัฒนธรรมของเขา จนกระทั่งสร้างความรู้ขึ้นมา ทำให้เด็กมีกระบวนการทางปัญญาในระดับที่สูงขึ้น (Higher Mental Functions) ซึ่งแต่ละวัฒนธรรมจะถ่ายทอดลักษณะเฉพาะของความเชื่อและค่านิยมในวัฒนธรรมนั้นไปสู่เด็กๆ ทำให้เขารู้ว่า เขาคิดอะไร และควรคิดอย่างไรจึงจะเหมาะสม (Shaffer, 1999, p. 260) เช่น เด็กที่อยู่นอกระบบการศึกษา แม้ว่าจะไม่สามารถคิดคำนวณตัวเลข ด้วยวิธีการที่เป็นขั้นตอนและเป็นระบบเหมือนกับเด็กที่เรียนอยู่ในโรงเรียน แต่เด็กเหล่านั้นก็มีความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขที่จะต้องใช้ในชีวิตประจำวันในแบบฉบับของเขา รู้จักใช้ตัวเลขในการเจรจาต่อรองหรือการบริหารความเสี่ยง

4. การเลียนแบบ (Imitation)

บทบาทของการเลียนแบบมีความสำคัญต่อการเรียนรู้และพัฒนาการ เช่น ถ้าเด็กกำลังเกิดอุปสรรคในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ครูจึงแก้ปัญหาให้เห็นเป็นตัวอย่างบนกระดานดำ ในขณะที่นั้นเด็กอาจจะเลียนแบบวิธีการแก้ปัญหาของครู โดยสร้างความเข้าใจขึ้นภายในตนเอง แต่ถ้าครูให้แก้ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ยากขึ้น อันเป็นการขยายสิ่งที่เรียนรู้แล้วไปสู่สิ่งที่เรียนรู้ใหม่

เด็กอาจจะยังไม่สามารถเข้าใจได้ในขณะนั้น ครูจึงจำเป็นต้องแก้ปัญหาโจทย์คณิตศาสตร์ลักษณะนี้หลายๆ ครั้ง เพื่อให้เด็กค่อยๆ เลียนแบบวิธีการแก้ปัญหาอย่างค่อยเป็นค่อยไป

5. การชี้แนะหรือการช่วยเหลือ (Guidance Or Assistance)

การชี้แนะหรือการช่วยเหลือ เป็นการร่วมมือทางสังคม (Social Collaborative) ที่สนับสนุนให้พัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจเกิดการเจริญงอกงาม ไวก็อตสกีจะเน้นไปที่การมีบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญกว่าอาสาที่จะมีส่วนร่วมให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์การเรียนรู้โดยให้การดูแลเอาใจใส่และปรับปรุงผู้เรียนที่เริ่มฝึกหัด การจัดเตรียมสิ่งที่จะช่วยสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความรู้อย่างเข้าใจในการแก้ปัญหา ซึ่งไวก็อตสกีเปรียบเทียบกับว่าเป็น “นั่งร้าน (Scaffold)” ซึ่งในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ หมายถึง “การเสริมต่อการเรียนรู้”

สรุปทฤษฎีของวัฒนธรรมและสังคมของ เลฟ ไวก็อตสกี (Lev Vygotsky) ในวิจัยนี้เน้นเรื่องการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) กับระหว่างกระบวนการใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ความช่วยเหลือในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการนอกจากจะเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญกับครูผู้สอน ให้สามารถในการสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

คันศร คงยืน (2552) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะหัวหน้าศูนย์บ่มเพาะอาชีวศึกษา พบว่าองค์ประกอบหลักสูตรดังนี้ 1) หลักการและเหตุผล 2) สมรรถนะที่ต้องการพัฒนา 3) วัตถุประสงค์ 4) เนื้อหาของหลักสูตร 5) กิจกรรมและระยะเวลาในการฝึกอบรม 6) สื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม 7) การวัดและประเมินผล

ศุภรัตน์ มิ่งสมร (2550) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเสริมสร้างสมรรถภาพการพัฒนาหลักสูตรและออกแบบการเรียนรู้อิงมาตรฐาน สรุปได้ องค์ประกอบหลักสูตรคือ 1) ความเป็นมาของหลักสูตร 2) หลักการของหลักสูตรฝึกอบรม 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตรฝึกอบรม 4) หัวข้อวิชาการฝึกอบรม 5) แนวทางการฝึกอบรมและรูปแบบการฝึกอบรม 6) สื่อและอุปกรณ์ การฝึกอบรม 7) การประเมินผลการฝึกอบรม

สมใจ กงเต็ม (2554) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสอนคดีวิเคราะห์สำหรับครูผู้สอนสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้ 1) หลักการและเหตุผลของหลักสูตร 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ฝึกอบรม 3) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 4) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 5) กิจกรรมการฝึกอบรม
6) ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

จากการสรุปของนักวิชาการที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น องค์ประกอบของหลักสูตรเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้หลักสูตรสมบูรณ์ เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล และการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตร ประกอบไปด้วย องค์ประกอบของหลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ (คันศร คงยืน, 2552) 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล ข้อสังเกตงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มองค์ประกอบคือสมรรถนะ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามจุดมุ่งหมาย และรับรององค์ประกอบในส่วนกิจกรรม หรือแนวทางการฝึกอบรม เป็น คำว่า แนวทางการพัฒนา เนื่องจากหลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรฝึกอบรมครู จึงเป็นแนวดำเนินการและกิจกรรมพัฒนาที่จำเป็นในหลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้ จึงถือว่าผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบและปรับใช้คำตามบริบทของหลักสูตรฝึกอบรมครู และผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบ ทั้ง 6 ข้อนี้เป็นองค์ประกอบของหลักสูตร

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

สุพิช ชัยมงคล (2556) กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยศึกษาตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากการศึกษาเอกสารและการสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน แล้วนำมากำหนดเป็นตัวแปรในแบบสอบถามเพื่อใช้สอบถามผู้บริหารและครูวิชาการโรงเรียนในพื้นที่สูง จำนวน 301 โรงเรียน พบว่า ตัวชี้วัดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ หลัก 49 องค์ประกอบย่อย องค์ประกอบหลัก ได้แก่ การออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก การใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง พบว่าสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาต่ำสุด ได้แก่ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์

จรรยา พานิชย์ผลินไชย (2559) ศึกษาการศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรีคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวรพบว่า สมรรถนะการจัดการ 7 ด้าน คือ 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 3) การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผู้เรียนยุคใหม่ 4) การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่ 5) การพัฒนาและใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา 6) การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ และ 7) การวัดและประเมินผล

วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู (2563) ศึกษาเรื่อง สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของ นักศึกษาวิชาชีพครู พบว่าสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบไป ด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การออกแบบการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำในการออกแบบการเรียนรู้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง 2) การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เน้นการลงมือปฏิบัติและสร้างความรู้ 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมหรือการกระทำในการจัดการเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และสร้างความรู้ด้วยตนเอง 4) การพัฒนา สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ 5) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้เป็นพฤติกรรมที่มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมประเมิน

ยุภาลัย มะลิซ้อน (2563) ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2 จำนวน 322 พบว่า การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ อำเภอกวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาสมรรถนะครู คือ การนิเทศแบบพี่เลี้ยง พบว่า ครูเป้าหมายสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและมีพฤติกรรมการสอนดีขึ้นตามลำดับโดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ประยูร บุญใช้ (2564) ปกการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนระดับ ประถมศึกษาแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 16 คน และกลุ่มควบคุม 13 คน พบว่า ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า 1) ครูที่ได้รับการพัฒนาตามรูปแบบมีสมรรถนะด้านความรู้ หลังการทดลองสูงกว่าก่อน การทดลอง สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 70 และสูงกว่าครูที่ไม่ได้รับการพัฒนาตามรูปแบบอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ครูที่ได้รับการพัฒนาตามรูปแบบมีสมรรถนะด้านทักษะหลัง การทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 70 และสูงกว่าครูที่ไม่ได้รับการพัฒนา ตามรูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และ 3) ครูที่ได้รับการพัฒนาตามรูปแบบมีสมรรถนะ ด้านคุณลักษณะหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่าครูที่ไม่ได้รับการพัฒนาตาม รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิทยา ทศมี (2560) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะ ด้านการจัด การเรียนการสอนที่เสริมสร้างความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สำหรับครูระดับ ประถมศึกษา ศึกษากลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 332 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะที่ศึกษา ประกอบด้วย 10 สมรรถนะ 34 ตัวบ่งชี้สมรรถนะ สมรรถนะด้านความรู้ จำนวน 5 สมรรถนะ 19 ตัวบ่งชี้สมรรถนะ สมรรถนะด้านทักษะ จำนวน 4 สมรรถนะ 10 ตัวบ่งชี้สมรรถนะ สมรรถนะด้าน

เจตคติ จำนวน 1 สมรรถนะ 5 ตัวบ่งชี้สมรรถนะ หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น มี 8 องค์ประกอบ คือ 1) เหตุผลและ ความเป็นมา 2) หลักการ 3) จุดมุ่งหมาย 4) สมรรถนะสำคัญ 5) โครงสร้างเนื้อหา 6) กิจกรรม 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผล โดยกิจกรรมการฝึกอบรม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชั้นกระตุ้นเพื่อให้เกิดการแบ่งปันประสบการณ์ 2) ชั้นสะท้อนและการอภิปราย 3) ชั้นความคิดรวบยอด และ 4) ชั้นการประยุกต์ใช้

ผู้วิจัยได้ศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ และได้นำมาสังเคราะห์ใช้ให้เข้ากับงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้ออกแบบไว้ ซึ่งในงานวิจัยนี้มีตัวแปรตามคือสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ซึ่งผู้วิจัยได้สังเคราะห์ดังนี้ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill) สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)

สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes) สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

งานวิจัยเกี่ยวกับการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring)

ธารทิพย์ นรงค์ิยา (2558) ศึกษาเกี่ยวกับ แนวทางการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครู บทเรียนจากการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งได้ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นตอนการเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (ขั้นก่อนการชี้แนะ) ครูมีการวางแผนงาน 2) ขั้นตอนการดำเนินการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (ขั้นการชี้แนะ) เป็นการดำเนินงานแบบวงจร ประกอบด้วย วงจร 1 การสร้างภาพมองให้ตรงกัน วงจร 2 การปฏิบัติงานภายในโรงเรียน และวงจร 3 การสะท้อนผลการปฏิบัติการ 3) ขั้นตอนการสะท้อนผล จากการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (ขั้นหลังการชี้แนะ) โดยร่วมสะท้อนความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภายใต้หลักการดำเนินงานที่ดี ประกอบด้วย พี่เลี้ยงทำงานด้วยความเป็นกัลยาณมิตร มีการชี้แนะ ด้านโครงสร้างและกำหนดข้อตกลง และบทบาทชัดเจน มีกิจกรรมการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง เน้นการปฏิบัติจริง สร้างเครือข่ายในการพัฒนาครู

สมเกียรติ ทานอก (2556) ได้ศึกษาเรื่องการใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง Coaching And Mentoring กับการพัฒนาครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียน และศึกษานิเทศก์หลังการพัฒนา มีความสามารถในการ

การสอนงานและให้คำแนะนำอยู่ในระดับดีเยี่ยม ส่งผลให้ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดี

สมศักดิ์ จีเพ็ชร (2562) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพครูโดยการนิเทศแบบสอนแนะและการเป็นพี่เลี้ยง พบว่า ด้านกระบวนการสอนแนะ และการเป็นพี่เลี้ยงมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ส่งผลให้ด้านปัจจัย ผู้บริหารนิเทศมีความรู้ ทักษะ และมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้มากขึ้น ด้านกระบวนการเรียนการสอน มีการดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ และพัฒนาทักษะการอ่าน คิดคำนวณ และคิดวิเคราะห์ ด้านประเมินผลผู้เรียน มีการประเมินที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้บริหารนิเทศมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

วารณี สัมฤทธิ์, อภิภา ปรัชญพฤทธิ และวารภรณ์ บวรศิริ (2558) ได้วิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมงานวิจัยในชั้นเรียนของอาจารย์วิทยาลัยพยาบาล โดยมีกระบวนการพัฒนาที่เน้นความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ผ่านระบบพี่เลี้ยง การนิเทศ การสอนแนะและให้คำปรึกษา หลังการวิจัยพบว่า ระบบพี่เลี้ยงที่พัฒนาขึ้น สามารถพัฒนาความสามารถของอาจารย์ในการทำงานวิจัยในชั้นเรียน ส่งผลให้อาจารย์มีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย สูงขึ้น มีทัศนคติเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนดีขึ้นและมีผลงานวิจัยในชั้นเรียน มีคุณภาพระดับดีมาก

จากวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทางการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาบุคลากรในการปฏิบัติงานส่งผลให้ผู้รับการชี้แนะมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดี มีการเตรียมการจัดการเรียนรู้มากขึ้น ผู้วิจัยจึงออกแบบให้ผู้ชี้แนะเป็นศึกษานิเทศก์และพี่เลี้ยงคือบุคลากรในโรงเรียนในการสอนงานและคอยให้คำชี้แนะ และผู้วิจัยตระหนักว่าควรมีกระบวนการชี้แนะและเป็นที่ปรึกษาในหลักสูตรฝึกการอบรมให้มีบรรลุมิติประสงค่มากขึ้น

งานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี และคณะ (2560) ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก POARE Model คืออาจารย์เตรียมความพร้อม แจ้งนักศึกษาทราบทิศทางในการเรียนรู้ นักศึกษาเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ อาจารย์ส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินผลการเรียนรู้รอบด้าน เปรียบเทียบกับกลุ่มการเรียนรู้ปกติ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ารูปแบบปกติ และมีความพึงพอใจในระดับดี

อารีย์ ธรรมโคร่ง (2559) ทำการวิจัยเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยการบูรณาการเชิงเนื้อหาผ่านสื่อการเรียนการสอนสมัยใหม่ พบว่า มีการผสมผสานการสอน 2 รูปแบบ คือการบูรณาการเชิงเนื้อหาและการใช้สื่อการเรียน การสอนแบบใหม่ โดยรูปแบบนี้เน้นการจัดการเรียนรู้ด้านเนื้อหาทฤษฎี (แบบเน้นมโนทัศน์) แต่บูรณาการการเรียนการสอนสมัยใหม่ คือ มีเครื่องมือเสริมสร้างการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเข้าใจชัดเจน เชื่อมโยงสู่ความเข้าใจในสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ ส่งผลให้ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความ

คิดเห็นเชิงบวก มีทักษะการคิด และกระบวนการคิดในการสร้างองค์ความรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ศุภาพิชญ์ มณีสาคร, โพน โบรมันน์, วรณวดี ฌัก และปิยอร วจนะทินภัทร (2564) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานต่อความรู้ ทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษและทัศนคติต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล พบว่านักศึกษามีคะแนนความรู้สูงขึ้น เนื่องจากการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานผ่านการลงมือปฏิบัติ ในกิจกรรมที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้ผ่านสมอง ส่งผลให้เกิดความจำระยะยาว โดยวิชานี้เน้นการทำงานแบบกลุ่ม เปลี่ยนกลุ่มบ่อย เกิดการเรียนรู้แบบเป็นทีม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้มากที่สุด ร้อยละ 90.00 กิจกรรมเน้นไปที่การอภิปรายกลุ่มย่อย การสัมมนา แสดงบทบาทสมมติผสมผสานกับวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสร้างบรรยากาศชั้นเรียน ให้นักศึกษาเขียนสะท้อนคิด (Reflect) เพื่อสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทุกครั้งเป็นภาษาอังกฤษ มีครูให้คำชี้แนะ และชื่นชมให้กำลังใจ ส่งผลให้งานเขียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (Process For Psycho-Motor Skill Development)

สรุปงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะการคิด และใช้กิจกรรมกลุ่ม หรือเรียนรู้แบบทีม ผ่านการลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะการเขียน การอภิปรายและนำเสนอ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้และสามารถนำความรู้ไปใช้ ดังนั้น ครูจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบการจัดกิจกรรม เทคนิคการสอน สื่อการสอน และการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

วิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

Lamon, Knowles, Hendy, Story & Currey (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ของนักเรียนในหลักสูตรระดับสูงกว่าปริญญาตรี ด้วยระบบออนไลน์ พบว่าในช่วงสถานการณ์โรคระบาด โควิด -19 ต้องมีการจัดการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งการจัดการเรียนรู้จึงมีการศึกษารูปแบบและกระบวนการที่เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนการออกแบบเทคนิคการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมครูที่เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาให้มีประสบการณ์การเรียนรู้ออนไลน์มากขึ้น จนค้นพบว่าการเรียนรู้ที่ดีที่สุดควรจะทำให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์เชื่อมโยงกับสังคมเพื่อนในห้องเรียนเดียวกัน การบรรยายแนวคิดหลักไม่ควรเกิน 10 -15 นาที แต่เนื่องจากการสอนเนื้อหาที่ยากจึงไม่สามารถกระทำได้ภายใน 10 นาที จึงควรเพิ่มกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมตลอดการเรียนรู้

Detlor, Booker, Serenko & Julien (2012) ศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาในการเรียนรู้ระบบสารสนเทศผ่านการเรียนรู้เชิงรุก โดยเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้

เกี่ยวกับทักษะการรู้สารสนเทศที่นักศึกษาเป็นผู้รับข้อมูล ส่งผลให้การเรียนรู้เชิงรุกแบบที่มีภาคปฏิบัติ และแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้เชิงรุก ทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้มากกว่าการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่ใช้การบรรยายหลายครั้ง

Kohler, Crilley, Shearer & Good (1997) ได้ศึกษาผลของเพื่อนชี้แนะ (Peer Coaching) ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของครูและนักเรียน เป็นงานวิจัยเชิงทดลองแบบ Multiple-Baseline Design กลุ่มตัวอย่างเป็นครู จำนวน 4 คน ศึกษาโดยแบ่งกลุ่มที่มีการชี้แนะและไม่มีการชี้แนะ โดยวัดผลจากการเรียนรู้จากครูที่เลี้ยง ผลการศึกษาพบว่า 1) ในระยะเก็บข้อมูลครูที่ไม่มีพี่เลี้ยงมีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนค่อนข้างน้อย 2) ครูมีพี่เลี้ยงการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างมาก 3) กลุ่มมีพี่เลี้ยงมีกิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ครูต่างกลุ่มมีความพึงพอใจต่อการใช้นวัตกรรมในระดับที่แตกต่างกัน

Hudson (1999) ได้ศึกษาการทำงานของครูและพี่เลี้ยงครู ในชั้นเรียนระดับอนุบาล วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูอนุบาล พบว่าการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงครู (Mentoring) ประกอบด้วย 1) ครูควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ 2) การจัดสภาพของห้องเรียนสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 3) การให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมความมุ่งมั่นพยายามของครู และระบบพี่เลี้ยงมีองค์ประกอบดังนี้ 1) ความสัมพันธ์อย่างไว้วางใจ ให้เกียรติกัน 2) การรวบรวมสิ่งที่ครูสะท้อนออกมาเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงการศึกษา ทั้งครูและพี่เลี้ยงครูอาจใช้เป็นข้อมูลที่ใช้เป็นแนวทาง แสดงให้เห็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงและสร้างทฤษฎีใหม่ขึ้นมาได้ 3) เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 4) ครูควรยอมรับบทบาทใหม่ในฐานะผู้เรียนของตน และรับรู้ความมุ่งมั่นในการเปลี่ยนแปลงของตนเอง

Zeolla (2004) ได้ศึกษางานของพี่เลี้ยงในโรงเรียนระดับอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาที่มีครูใหม่เข้าไปทำงาน การศึกษาใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ ศึกษากระบวนการพี่เลี้ยงสู่การพัฒนาครูใหม่ การศึกษาการรับรู้บทบาท และงานของตน และระบบโครงสร้างและวัฒนธรรมของโรงเรียน กลุ่มเป้าหมายเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 23 คน วิธีที่ใช้มีการสัมภาษณ์และการสังเกตการทำงาน ได้แก่ การปฐมนิเทศการฝึกอบรมพี่เลี้ยงและครูใหม่ การประชุมปฏิบัติการพี่เลี้ยง เนื่องจากครูใหม่ทุกคนมีความต้องการรับรู้ตัวบทหลังจากเข้ารับการดูแลจากพี่เลี้ยงเป็นเวลา 1 เดือนครูที่เข้ามาใหม่จะเกิดการเรียนรู้จากพี่เลี้ยงจำเป็นต้องมีการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพ ด้วย กระบวนการคัดเลือกพี่เลี้ยงที่มีคุณภาพการเตรียมการให้เป็นพี่เลี้ยง มีวิธีคิดและวิธีทำงานที่ดี

Hatta, Aristyagama, Yuana & Yulisetiani (2020) ศึกษากลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกในการเรียนรู้ออนไลน์แบบซิงโครนัสสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ประเทศอินโดนีเซีย การระบาดของ Covid-19 ส่งผลกระทบต่อด้านการศึกษา รูปแบบการเรียนรู้แบบตัวต่อตัวในโรงเรียนได้

เปลี่ยนไปเป็นการเรียนทางไกลซึ่งดำเนินการทางออนไลน์ การนำการเรียนรู้ออนไลน์ไปใช้ในระหว่างการระบาดใหญ่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลในด้านการศึกษา ทำให้เกิดปัญหาหลายประการ ซึ่งสองปัญหาคือเทคโนโลยีและทรัพยากรมนุษย์ บทความนี้กล่าวถึงกลยุทธ์การเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสมเพื่อใช้ในช่วงการระบาดใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับโมเดลปฏิสัมพันธ์แบบซิงโครนัส พบว่าวิธีการเรียนรู้ทางไกลแบบโต้ตอบ กลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ในรูปแบบการใช้ระบบการตอบกลับของนักเรียน การระดมความคิด การอภิปรายกลุ่มย่อยและการนำเสนอผลงานของนักเรียน

Stephen, Ellis & Martlew (2010, pp. 315-329) ศึกษาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในโรงเรียนประถมศึกษา ในประเทศอังกฤษ ครูมีการวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูเป็นผู้ชี้นำกิจกรรมให้นักเรียนเข้าร่วม และจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนมีส่วนร่วม ทดลองในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่าหลังจากครูเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งผลให้นักเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบด้วยวาจาผ่านการลงมือปฏิบัติและการเคลื่อนไหว และเรียนรู้ได้มากขึ้น

Issufiah (2018, pp. 116-123) ศึกษาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) หรือ PBL ส่งเสริมผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และคิดอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและได้ลงมือปฏิบัติมากขึ้น ยังมีโอกาสออกไป แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พบว่าครูเป็นผู้วางแผนบทเรียน ยังคงมีการลอกเลียนแบบอยู่มาก แผนการสอนไม่ได้จัดทำขึ้นตามเงื่อนไขของโรงเรียน วิชาลักษณะและลักษณะของนักเรียน แผนการสอนและการดำเนินการไม่ได้สะท้อนถึงการเรียนรู้เชิงรุกและสร้างสรรค์ บทเรียนไม่ได้เน้นที่นักเรียนมากนัก นักเรียนยังไม่มีส่วนร่วมอย่างเต็มที่เพื่อให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ สามารถพัฒนาได้ ครูจำนวนน้อยที่ใช้ด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) การเรียนรู้ไม่ได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ ดังนั้น ความสามารถของนักเรียนในการแก้ปัญหาต่ำ ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ต่ำ

วิจัยเกี่ยวกับการฝึกอบรม

Catalano (2015) ผลกระทบของโปรแกรมการฝึกอบรมในการพัฒนาวิชาชีพครู - การศึกษาค้นคว้า ได้ศึกษาเกี่ยวกับ ความจำเป็นในการพัฒนาวิชาชีพครูซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านความคาดหวัง การเปลี่ยนแปลงของโลก การเมือง สังคม การศึกษา เศรษฐกิจ การจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ โดยการสร้างความรับผิดชอบ ความตระหนักในการจัดการเรียนรู้ การฝึกอบรมจึงเป็นวิธีที่ดีในการพัฒนาวิชาชีพ โดยเริ่มจากการฝึกปฏิบัติการสอน ควบคู่กับการพัฒนาตนเอง โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 102 คน จากโรงเรียนระดับปฐมวัย การฝึกอบรมพัฒนาวิชาชีพ ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ดีขึ้น

Keer & Verhaeghe (2005) ได้เปรียบเทียบสองโปรแกรมพัฒนาครูเพื่อสร้างสรรค์ การสอนเพื่อความเข้าใจในการอ่าน โดยคำนึงถึงประสบการณ์ของครูและผลลัพธ์ของนักเรียน พบว่า การศึกษานี้เปรียบเทียบการฝึกสอนครูแบบเร่งรัดตลอดทั้งปี (35 ชั่วโมง) กับหลักสูตรเข้มข้น (13 ชั่วโมง) ซึ่งออกแบบโดยใช้องค์ประกอบการวิจัยเป็นหลักในการพัฒนาวิชาชีพครูที่มีประสิทธิภาพ ทั้งสองหลักสูตรได้รับการพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมการสอนเพื่อความเข้าใจในการอ่านในโรงเรียน ประถมศึกษา ครูชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คนเข้าร่วม ผลการวิจัยพบว่าเงื่อนไขทั้งสองมี ตัวแปรคือความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ความคล่องแคล่วในการอ่าน การใช้กลยุทธ์ในการอ่าน และการรับรู้การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีประสิทธิภาพเท่ากัน ประสบการณ์ของครูในหลักสูตร พัฒนาวิชาชีพสามารถเทียบเคียงแตกต่างกัน ครูที่เข้าร่วมหลักสูตรเข้มข้นเข้าถึงนวัตกรรมมากกว่า

Shaaban & Imane (2018) ศึกษา ผลกระทบของโครงการฝึกอบรมครูระดับ มัธยมศึกษาต่อการพัฒนาวิชาชีพครูชีววิทยา พบว่า การพัฒนาวิชาชีพของครูเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ ได้รับการสอนที่มีคุณภาพผ่านการได้รับเทคนิคการจัดการห้องเรียนที่แตกต่างกัน กลยุทธ์การสอนที่ แตกต่างกันไปเพื่อรองรับระดับนักเรียนที่แตกต่างกันและความต้องการและองค์ความรู้ที่ปรับปรุงใน เชิงลึก เพื่อเป็นครูประจำที่เลบานอนโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ครูต้องปฏิบัติตามโปรแกรม การฝึกอบรมคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย Lebanese University กลุ่มตัวอย่างครู 50 คน ครูกรอกแบบสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพเมื่อเริ่มต้นอบรมและกรอก แบบสอบถามเดียวกันหลังจากเรียนครบ 4 วิชา ผลปรากฏว่า ความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างการเข้า ร่วมโครงการฝึกอบรมกับการพัฒนาวิชาชีพครูโดยเฉพาะในแง่ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาตนเองใน ฐานะครูวิทยาศาสตร์ การฝึกอบรมวิชาชีพควรมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

วิจัยเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง

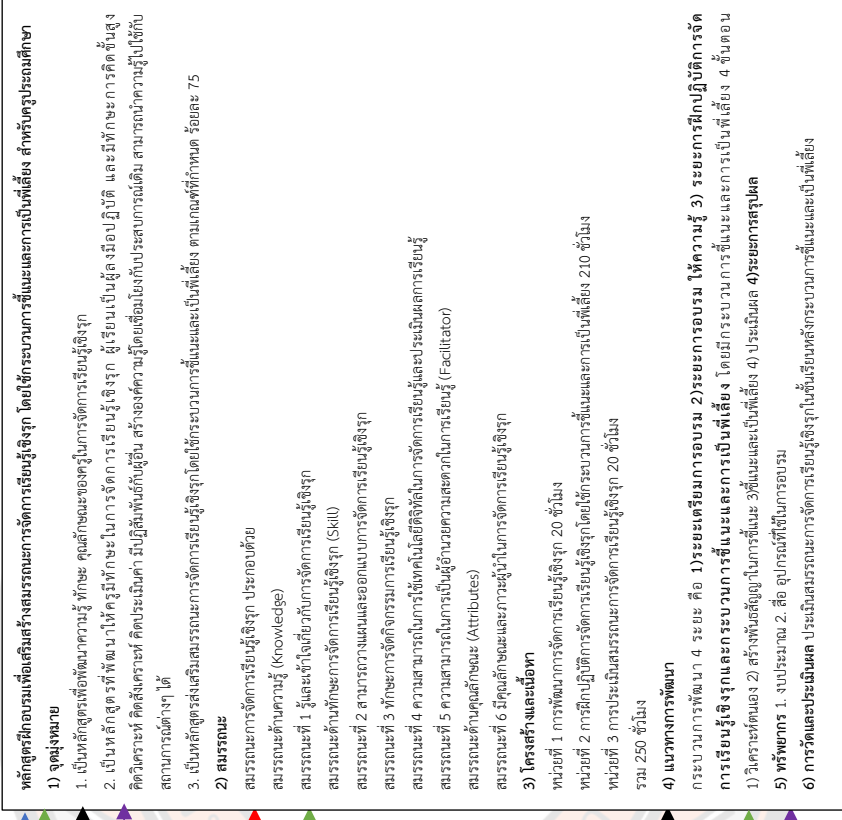
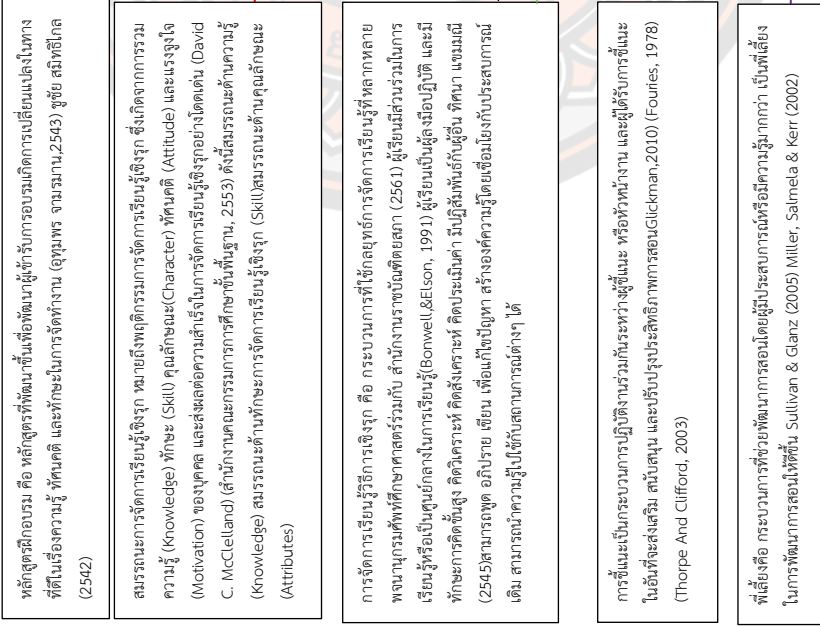
Dewi (2021) ศึกษาความสามารถในการสอนของครู: การวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้ กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง พบว่า เพื่อเพิ่มความสามารถในการสอนของครู ครู SMPK Immanuel Pontianak สามคนเข้าร่วมในการวิจัยเชิงปฏิบัติการสองรอบที่ดำเนินการในปีการศึกษา 2557-2558 งานวิจัยล่าสุดนี้เป็นการตรวจสอบผลกระทบของแนวทางของผู้อำนวยความสะดวกที่มีต่อ การเปลี่ยนแปลงความสามารถในการสอนของครู โดยใช้รูปแบบการนิเทศของ Glickman และวัด ประสิทธิภาพของครูโดยใช้เกณฑ์การประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพิ่มมากขึ้น

Ali, Wahi & Yamat (2018) ศึกษากระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงของครู สำหรับครู ศึกษาแนวคิดและประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงของครู พบว่ากระบวนการ ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงของครู เหมาะสมกับวิชาชีพครู เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดีสำหรับการเรียนรู้ของครู การปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการพัฒนาวิชาชีพครู

สรุปงานวิจัยต่างประเทศ ในเรื่องของหลักสูตรฝึกอบรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง พบว่า มีการพัฒนานวัตกรรมที่จะส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู และการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้ ในส่วนการปฏิบัติ ได้มีการนำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง เข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้ดีขึ้น จึงเป็นแนวคิดให้ผู้วิจัยได้ออกแบบกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



กรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตร



สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)
 สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill) สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes) 3 ด้าน 6 สมรรถนะ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research And Development) 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นที่ 2 โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

ขั้นที่ 3 การสัมภาษณ์ (Interview) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูต้นแบบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 การยกร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร

ขั้นที่ 3 การศึกษานำร่อง (Pilot Study) เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง กับครู 8 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย

ขั้นที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรก่อนการนำไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริง

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ในขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ชั้น ดังนี้

ชั้นที่ 1 ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

ชั้นที่ 2 ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product)



ตาราง 10 แสดงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
ขั้นตอนที่ 1	การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา	ขั้นที่ 1 ศึกษาจากเอกสารเกี่ยวกับ หลักสูตร แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา	1. เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	แบบสังเคราะห์ เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นในการร่างหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร เนื้อหา กระบวนการพัฒนา

ตาราง 10 (ต่อ)

ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
ขั้นตอนที่ 2	การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	ขั้นที่ 2 โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)	2. ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน	2. ประเด็นการสนทนา กลุ่ม (Focus Group Discussion)	ได้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูในการทดลอง
		ขั้นที่ 3 การสัมภาษณ์ (Interview) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3. ครูต้นแบบ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน	3. ประเด็นสัมภาษณ์	
		1. ดำเนินการร่างหลักสูตร	1. ผลที่ได้จาก การศึกษาค้นคว้า 1	1. แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและความสอดคล้องของหลักสูตรและคู่มือหลักสูตร	
ขั้นตอนที่ 2	การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา	2. วิเคราะห์คุณภาพหลักสูตร โดยการประชุมความเหมาะสมของหลักสูตรและความสอดคล้องของคู่มือการใช้หลักสูตร	2. ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินหลักสูตร จำนวน 7 คน	และ ความสอดคล้องของหลักสูตรและคู่มือหลักสูตร	ได้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูในการทดลอง
		1. ดำเนินการร่างหลักสูตร	1. ผลที่ได้จาก การศึกษาค้นคว้า 1	1. แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและความสอดคล้องของหลักสูตรและคู่มือหลักสูตร	

ตาราง 10 (ต่อ)

ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
ขั้นตอนที่ 3	การทดลองใช้หลักสูตร ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้กระบวนการ ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา	1.ทดลองใช้หลักสูตร 2. ประเมินสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดย เปรียบเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75	3. ครูที่ไม่ใช่ กลุ่มเป้าหมาย เพื่อศึกษานำร่อง จำนวน 8 คน ครูผู้สอนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ความประสงค์เข้า ร่วมโครงการสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถม ศึกษานาน เขต 2 จำนวน 35 คน	-หลักสูตร และคู่มือการใช้ หลักสูตร -แบบประเมิน สมรรถนะการจัด การเรียนรู้เชิงรุก	ผลการประเมิน -สมรรถนะการจัด การเรียนรู้เชิงรุก

ตาราง 10 (ต่อ)

ขั้นตอนที่	ขั้นตอนการวิจัย	วิธีดำเนินการ	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	ผลที่ได้รับ
ขั้นตอนที่ 4	การประเมินหลักสูตร ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้กระบวนการ ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา	ประเมินหลักสูตร ด้านปัจจัย นำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ร่วมโครงการสังกัด จำนวน 35 คน	ครูผู้สอนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 ความประสงค์เข้า ร่วมโครงการสังกัด	แบบประเมินหลักสูตร ชนิดแบบประเมิน ความคิดเห็นที่มีต่อ หลักสูตร	ความคิดเห็นที่มีต่อ หลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product)

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา 4 ขั้นตอน มีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสำหรับครูประถมศึกษา

โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นที่ 2 โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 2 คน

ขั้นที่ 3 การสัมภาษณ์ (Interview) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูต้นแบบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นที่ 1 ศึกษาจากเอกสาร เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน

ศึกษาจากเอกสาร เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน เพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตร มีการดำเนินงานดังนี้

1. การศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับ หลักสูตรฝึกอบรม องค์ประกอบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง บทบาทของพี่เลี้ยง และแนวทางการประเมินหลักสูตร จากนักวิชาการดังนี้ หลักสูตรฝึกอบรมคือ หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีในเรื่องความรู้ ทักษะ และทักษะในการจัดทำงาน (ซูชัย สมิติไกร, 2550, น. 4; อุทุมพร จามรมาน, 2543) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเกิดจากการรวมความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) คุณลักษณะ(Character) ทักษะ (Attitude) และแรงจูงใจ (Motivation) ของบุคคล และส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างโดดเด่น (McClelland, 1973; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) ดังนี้ สมรรถนะ

ด้านความรู้ (Knowledge) สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill) สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes) การจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุก คือ กระบวนการที่ใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมกับ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2561) ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ (Bonwell & Eison, 1991, p. 2) ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดประเมินค่า มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ทิศนา แจมมณี (2545) สามารถพูด อภิปราย เขียน เพื่อแก้ไขปัญหา สร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม สามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้ กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 4 ขั้นตอนดังนี้ 1) วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing) 2) สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ ธารทิพย์ นรงค์ิยา (2558, น. 136-138) (Coaching Mission) 3) ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) (Blanchard & Thacker, 2004, p. 268; Hargrove, 2000, pp. 137-217; Mink et al. (1993, p. 146-156)) 4) ประเมินผล (Evaluating) การประเมินหลักสูตร ด้านที่ 1 การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ด้านที่ 2 การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation) ด้านที่ 3 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation) (McClelland, 1973) เพื่อนำข้อมูลมาสังเคราะห์ และเป็นการร่างหลักสูตร การวิเคราะห์แบบสังเคราะห์เนื้อหา หลักสูตรฝึกอบรม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะ (Coaching) และระบบพี่เลี้ยง (Mentoring) ตามองค์ประกอบของหลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาโดยเขียนบรรยายเชิงพรรณนา แล้วสรุปอุปนัย

1.1 หลักสูตรฝึกอบรม องค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรม การนำหลักสูตรไปใช้ การประเมินหลักสูตร

1.2 สมรรถนะการเรียนรู้เชิงรุก ความหมายของสมรรถนะของครู ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.3 กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring) ความหมายของการชี้แนะ (Coaching) หลักการกระบวนการชี้แนะ หลักการการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) รูปแบบของกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ลักษณะและบทบาทของพี่เลี้ยง วิธีการและเทคนิคสำหรับพี่เลี้ยง

2. สังเคราะห์เนื้อหาตามองค์ประกอบของหลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล

3. นำแบบสังเคราะห์เนื้อหาที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

4. ปรับแก้ไขประเด็นเนื้อหาตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จัดพิมพ์ เพื่อเสนอในการ Focus Group Discussion กับผู้ทรงคุณวุฒิ และการสัมภาษณ์ครูต่อไป

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบบันทึกการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Document and Record Review)

6. แหล่งข้อมูล ได้แก่ ตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เรื่องการพัฒนา หลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร การจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง บทบาทของพี่เลี้ยง และแนวทางการประเมินหลักสูตร

7. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสังเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัย เกี่ยวกับ เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Document and Record Review)

8. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลเนื้อหาตำรา เอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยการจำแนก การจัดกลุ่ม และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นที่ 2 โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 2 คน

ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตรฝึกอบรม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง กำหนดจุดประสงค์ของการสนทนากลุ่ม เพื่อได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

2. กำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ที่ได้จากเอกสาร กรอบแนวคิดทฤษฎี ออกเป็น 3 ประเด็น คือ

2.1 แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.2 แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

3. นำประเด็นการสนทนากลุ่มที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แก้ไขความถูกต้องด้านภาษา และข้อเสนอแนะเพื่อให้ประเด็นสนทนากลุ่ม มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4. นำประเด็นการสนทนากลุ่มที่แก้ไขความถูกต้องด้านภาษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของประเด็นสัมภาษณ์ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5. นำประเด็นการสนทนากลุ่มไปศึกษา (Try Out) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบความเข้าใจต่อประเด็นคำสัมภาษณ์

6. ปรับปรุง แก้ไขประเด็นการสนทนากลุ่มเพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

7. แหล่งข้อมูล ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 3 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 2 คน

8. วิธีการเก็บข้อมูล

8.1 ประสานงานผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลโดยสนทนากลุ่ม

8.2 ผู้วิจัยนัดหมายผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการประสานงาน นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เป็นการล่วงหน้า โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง จัดบันทึกประเด็น และขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนา

8.3 ผู้วิจัยทำการรวบรวม วิเคราะห์เนื้อหาจากผลการสนทนากลุ่ม หากยังไม่สมบูรณ์ จะดำเนินการถอดเทปและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบดูความสมบูรณ์ของเนื้อหาและข้อความอีกครั้ง

9. การวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจำแนก การจัดกลุ่ม และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นที่ 3 การสัมภาษณ์ (Interview)

การกำหนดประเด็นการสัมภาษณ์ ที่ได้จากเอกสาร กรอบแนวคิดทฤษฎี ออกเป็น 3 ประเด็น

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กรอบแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ หลักสูตรฝึกอบรม สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง กำหนดจุดประสงค์ของการสนทนากลุ่ม เพื่อได้ข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

2. กำหนดการสัมภาษณ์ ที่ได้จากเอกสาร กรอบแนวคิดทฤษฎี ออกเป็น 4 ประเด็น คือ

2.1 บทบาทผู้ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงจะส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีประสิทธิภาพ

2.2 เนื้อหาในการพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.3 กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงจะเข้าไปมีส่วนช่วยเหลือ และชี้แนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2.4 เทคนิควิธีการในการพัฒนาให้ครูเข้าใจเนื้อหาหลักสูตรและสามารถพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. นำประเด็นการสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบ แก้ไขความถูกต้องด้านภาษา และข้อเสนอแนะเพื่อให้ประเด็นการสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4. นำประเด็นการสัมภาษณ์ที่แก้ไขความถูกต้องด้านภาษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอนที่สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาเอก จำนวน 5 คน พิจารณาความถูกต้องของเนื้อหา ความเหมาะสมของประเด็นสัมภาษณ์ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

5. นำประเด็นการสัมภาษณ์ไปศึกษา (Try Out) กับผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบความเข้าใจต่อประเด็นคำสัมภาษณ์

6. ปรับปรุง แก้ไขประเด็นการสัมภาษณ์เพื่อนำไปใช้สัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

7. แหล่งข้อมูล ครูต้นแบบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน

8. วิธีการเก็บข้อมูล

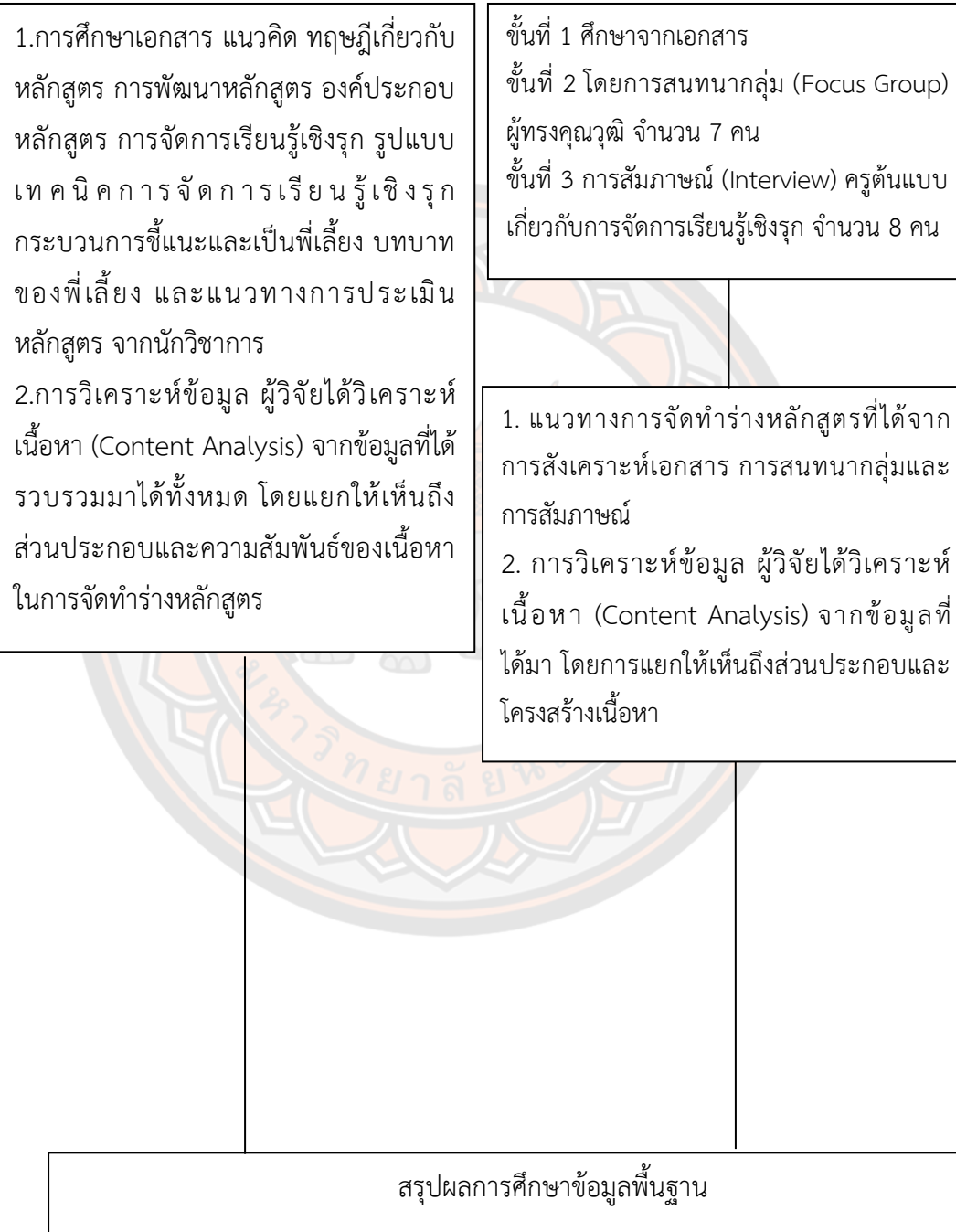
8.1 ประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการสัมภาษณ์

8.2 ผู้วิจัยนัดหมายผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการประสานงาน นัดหมาย วัน เวลา สถานที่ เป็นการล่วงหน้า โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง จดบันทึกประเด็น และขออนุญาตบันทึกเทปการสนทนา

8.3 ผู้วิจัยทำการรวบรวม วิเคราะห์เนื้อหาจากผลการสัมภาษณ์ หากยังไม่สมบูรณ์จะดำเนินการถอดเทปและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบดูความสมบูรณ์ของเนื้อหาและข้อความอีกครั้ง

9. การวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจำแนก การจัดกลุ่ม และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา



ภาพ 6 แสดงขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

วัตถุประสงค์ เพื่อสร้างและตรวจสอบคุณภาพ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

แหล่งข้อมูล

1 ผู้วิจัยขอหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์การเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจากมหาวิทยาลัยนเรศวร แล้วนำหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพดังนี้ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ที่ประกอบด้วย

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้

1.1.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกสาขาหลักสูตรและการสอน

1.1.2 มีประสบการณ์ในการสอนระดับอุดมศึกษา ในสาขาหลักสูตรและการสอน ไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.1.3 มีประสบการณ์ในการสอนหรือปฏิบัติงานด้านการพัฒนาหลักสูตร และการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ไม่ต่ำกว่า 10 ปี

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 4 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้

1.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษา พัฒนศึกษา หรือ บริหารการศึกษา หรือมีประสบการณ์ด้านการศึกษาไม่ต่ำกว่า 10 ปี

1.2.2 เป็นศึกษานิเทศก์หรือผู้บริหารสถานศึกษา หรือเกี่ยวข้องกับการศึกษา มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี

1.2.3 มีประสบการณ์ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตร

1.2.4 มีประสบการณ์ใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงกับครูและบุคลากรทางการศึกษา

2. ครูผู้สอนระดับประถมศึกษาที่ประสงค์เข้าร่วมหลักสูตรเข้าร่วมศึกษานำร่อง (Pilot Study) จำนวน 8 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. ร่างหลักสูตรฝึกอบรมและคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำข้อมูลที่สังเคราะห์ไปร่างหลักสูตร โดยได้สรุปประเด็นดังนี้

1.1.1 หลักสูตรฝึกอบรม ควรเป็นหลักสูตรที่มีเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) การวิเคราะห์หลักสูตร กิจกรรมที่เน้นกระบวนการคิด และฝึกปฏิบัติ การทำงานเป็นทีม และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ บรรยากาศการอบรมควรเป็นแนวทางการอบรมเชิงรุก คือ ให้ครูฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ตนเอง วิเคราะห์ รูปแบบ เทคนิค และวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบเดิมและแบบใหม่ การติดตามผลหลังจากการอบรมพัฒนา มีการวางแผนและสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้

1.2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูควรมีพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ตามสมรรถนะครู เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ Active Learning เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากเรียน สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้จัดทำสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย ทั้งแบบทำมือ ผลิตเองจากวัสดุ การสร้างสื่อออนไลน์ หรือโปรแกรมสำเร็จรูป รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ การนำเสนอเนื้อหาที่กระชับ เข้าใจง่ายและรวดเร็ว การวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับยุคสมัยปัจจุบัน การวัดและประเมินผลออนไลน์ด้วยระบบออนไลน์ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และตามธรรมชาติวิชา

1.1.3 กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มีความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะของครู ควรมีการร่วมกันวางแผนการทำงานร่วมกัน ช่วยเหลือและให้คำแนะนำ จากผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู่มาก่อน หรือมีตำแหน่งทางวิชาการ เช่น ศึกษานิเทศก์ ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ให้ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรฝึกอบรม และมีขั้นตอนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงชัดเจน ในการช่วยส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

1.2 ผู้วิจัยข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการศึกษาเอกสาร การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา และคู่มือการใช้หลักสูตรตามแนวคิด

และข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากขั้นตอนที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 จุดมุ่งหมาย

1) เป็นหลักสูตรเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2) เป็นหลักสูตรที่พัฒนาให้ครูมีทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดประเมินค่า มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น สร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม สามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้

3) เป็นหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75

1.2.2 สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

และประเมินผลการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

(Facilitator) สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes)

สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.2.3 โครงสร้าง

หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง

หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 210 ชั่วโมง

หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง

รวม 250 ชั่วโมง

1.2.4 แนวทางการพัฒนากระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการอบรม เตรียมการอบรม ให้ความรู้และแนวทาง
ผู้ชี้แนะ (Coach) และพี่เลี้ยง (Mentor)

ระยะที่ 2 ระยะการอบรม ให้ความรู้

ระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการ
ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง โดยมีกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4 ขั้นตอน

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)
2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)
3. ชี้แนะและเป็นที่ปรึกษา (Coaching and Mentoring)
4. ประเมินผล (Evaluating)

ระยะที่ 4 ระยะการสรุปผล

1.2.5 ทรรศนะ

- 1) งบประมาณ
- 2) สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

1.2.6 การวัดและประเมินผลประเมินสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกใน
ชั้นเรียนหลังกระบวนการชี้แนะและเป็นที่ปรึกษา

3. การจัดทำคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาเป็นการจัดทำรายละเอียดการใช้
หลักสูตรที่ร่างขึ้น เพื่อให้มีการดำเนินการให้สอดคล้องกับหลักสูตรและเนื้อหารายละเอียดเสริม
ให้การใช้หลักสูตรสมบูรณ์บรรลุวัตถุประสงค์ โดยกำหนดรายละเอียดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ วัตถุประสงค์ ระยะเวลา ประโยชน์ที่ได้รับ

บทที่ 2 กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการ
ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง มีการวางแผนในการพัฒนาครู ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียม
การอบรม บทบาทของผู้ชี้แนะ (Coach) และพี่เลี้ยง (Mentor) 2) ระยะการอบรม ทั้ง 4 หน่วยให้
ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
อธิบายกระบวนการชี้แนะและเป็นที่ปรึกษา 4 ขั้นตอนโดยละเอียด 4) ระยะการสรุปผล เป็นแนวทาง
การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ภาคผนวก เป็นรายละเอียดของการดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยโดยละเอียด

4. ผู้วิจัยนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมและคู่มือ

การใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำและปรับปรุงตามคำแนะนำ

5. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนัดหมายประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตร และความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร ที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้านความเหมาะสมของหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) หากรายการประเมินใดมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้พิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น ตามข้อเสนอแนะ ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.65) และความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, S.D.=0.73)

6. สรุปผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร เพื่อปรับปรุงแก้ไข

7. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วเตรียมความพร้อมการกอนำหลักสูตรไปศึกษานำร่อง (Pilot Study)

8. การตรวจสอบความเหมาะสมของหลักสูตร ด้านความเป็นไปได้ในการปฏิบัติโดยการทดลองศึกษานำร่อง (Pilot Study) กับครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น 2 ที่เป็นอาสาสมัครจำนวน 8 คนเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาด้วยการทดลองศึกษานำร่อง (Pilot Study)

9. สรุปผลการทดลองศึกษานำร่อง (Pilot Study) แก้ไข ปรับปรุงหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรให้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

2. แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

2.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินเพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

2.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรฝึกอบรม การประเมินหลักสูตร การเขียนแผนการฝึกอบรม จากนั้นกำหนดประเด็นที่จะประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

2.3 เขียนเป็นข้อคำถามให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการประเมินทั้งหมดกับจุดมุ่งหมายของการประเมิน

2.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม และการใช้ภาษาจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.5 นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้อง มีค่า 0.85

3. แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมดังนี้

3.1 กำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินเพื่อประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

3.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร คู่มือการดำเนินงานกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแผนการจัดกิจกรรม แต่ละหน่วยมีองค์ประกอบ ได้แก่ ชื่อหน่วย วัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การประเมินผล และเวลา

3.3 เขียนเป็นข้อคำถามให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการประเมินทั้งหมดกับจุดมุ่งหมายของการประเมิน

3.4 นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเหมาะสม และการใช้ภาษาจากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำแบบประเมินให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของข้อคำถาม มีค่า 0.78

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา การออกแบบการจัดการเรียนรู้ และคู่มือการใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำและปรับปรุงตามคำแนะนำ
2. ติดต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อนัดหมายประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร
3. ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตร ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
4. นำแบบประเมินคุณภาพหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร ที่ได้รับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ≤ 1 หากรายการประเมินใดมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้พิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น
5. สรุปผลการประเมินหลักสูตร และคู่มือการใช้หลักสูตร จากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อปรับปรุงแก้ไข
6. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรการ และคู่มือการใช้หลักสูตร ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นแล้วเตรียมการก่อนนำหลักสูตรไปศึกษานำร่อง (Pilot Study)
7. การตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร ด้านความเป็นไปได้ในการปฏิบัติโดยการทดลองศึกษานำร่อง (Pilot Study) กับครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา น่านเขต 2 ที่เป็นอาสาสมัครจำนวน 8 คนเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 7.1 เตรียมเอกสาร ประกอบด้วย หลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตร ที่ผ่านการตรวจพิจารณาความเหมาะสมจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว และสื่อประกอบการปฏิบัติกิจกรรมให้ครบถ้วน
 - 7.2 การเตรียมสถานที่ในการดำเนินกิจกรรม เครื่องเสียง ทดสอบสัญญาณอินเทอร์เน็ต เอกสาร ตำรา และเครื่องใช้อำนวยความสะดวกอื่น ๆ
 - 7.3 การทดลองศึกษานำร่อง (Pilot Study) กับครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา น่านเขต 2 ที่เป็นอาสาสมัครจำนวน 8 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

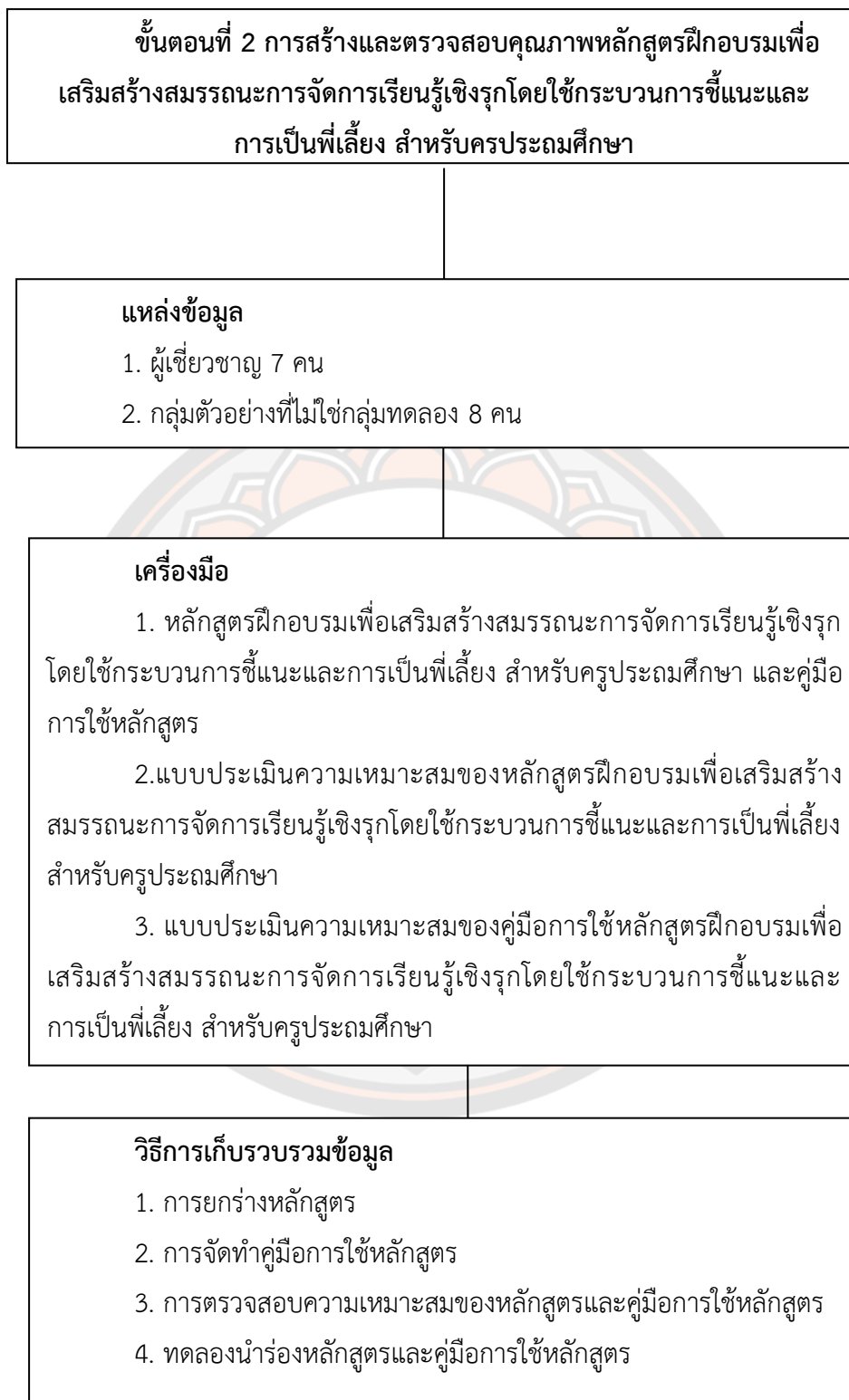
7.5 ผู้วิจัยศึกษาปัญหาจากการทดลองศึกษานำร่อง (Pilot Study) สัมภาษณ์ครู และพี่เลี้ยง เกี่ยวกับ เนื้อหาของหลักสูตร คู่มือการใช้หลักสูตร กิจกรรมของหลักสูตร ขั้นตอน การชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง อุปสรรค ปัญหาที่พบ และบันทึก

7.6 ผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตร จัดทำเป็นเล่มหลักสูตรและ คู่มือการใช้หลักสูตรฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดย วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับ ได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ≤ 1 หากรายการประเมินใดมีค่าเฉลี่ย ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้พิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าหลักสูตร ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและ การเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.65)

2. การประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีการสร้างแบบประเมินความเหมาะสมดังนี้โดยวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้ คือ มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 และมีค่า ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ≤ 1 หากรายการประเมินใดมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ให้พิจารณาปรับปรุงให้เหมาะสมมากขึ้น ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและ การเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, S.D.=0.73)



ภาพ 7 แสดงขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบแผนการทดลอง การวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods) แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลเฉพาะหลังการทดลอง (Posttest-Only Design) ดังนี้ (ชูศรีวงศ์รัตนะ, 2553, น. 80)

	X	O ₂
--	---	----------------

เมื่อ

X หมายถึง การจัดกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรม

O₂ หมายถึง คะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังใช้หลักสูตร

1. แหล่งข้อมูล

ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาที่สมัครใจเป็นอาสาสมัคร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2 จำนวน 35 คน เป็นครูที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง พบว่า มีสมรรถนะระดับปานกลาง และมีความต้องการในการพัฒนาในฐานะครูผู้ร่วมวิจัยตลอดระยะเวลาในการวิจัย

2. ตัวแปรที่ศึกษา

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

4. การสร้างและหาคุณภาพ

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแบบประเมินพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการความสามารถด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

4.1 วิเคราะห์เนื้อหาที่จะทำแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เอกสารโดยศึกษาเอกสาร งานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553); อภินันท์ สิริรัตนจิตต์ และนธิ เหมมันต์ (2560); จรูญ พานิชย์ผลินไชย (2559); วารินทร์พร พันเพ็องฟู (2563); ประยูร บุญใช้ (2564); สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2564) แล้วทำตารางสังเคราะห์แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เกณฑ์การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นตัวชี้วัดตามรายสมรรถนะ มีรายละเอียดการประเมินแต่ละตัวชี้วัดละ 5 รายการ เพื่อให้ผู้ประเมินได้ตรวจสอบรายการ หรือพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและให้คะแนนการประเมินสมรรถนะเชิงรุก สมรรถนะ 3 ด้าน ประกอบด้วย

- 1) ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K) 1 ตัวชี้วัด
 - 2) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S) 9 ตัวชี้วัด
 - 3) ด้านคุณลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A) 2 ตัวชี้วัด
- รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและ

เชื่อมโยงความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้

ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้
 ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่
 สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และ
 ประเมินผลการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้
 สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการความสะดวในการเรียนรู้
 (Facilitator)

ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยการ
 ความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะ
 ความชำนาญจากการเรียนรู้
 ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A)
 สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตาราง 11 แสดงสมรรถนะและตัวชี้วัดของการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 มีรายละเอียดในการพิจารณาดังนี้

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> ระบุและอธิบายเกี่ยวกับแนวทางการสอน รูปแบบการสอนมากที่สุด วิธีสอน เทคนิคการสอน และกระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กับเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้ ระบุและอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	<p>4. ระบุและอธิบายการออกแบบ การผลิต การเลือกใช้สื่อ นวัตกรรม ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัล ที่เหมาะสมกับบทเรียนและ ผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้</p> <p>5. อธิบายหลักการและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบ การเรียนรู้ โดยบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>
สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน 2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้ หรือทักษะหลากหลาย 3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้าง ความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่ 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จาก การเรียนรู้ด้วยตนเอง
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียน และเชื่อมโยงความรู้ใหม่	<ol style="list-style-type: none"> 1. แผนมีการทบทวนความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์ เดิม เช่น การใช้คำถาม แบบฝึกหัดหรือกิจกรรม ฯลฯ 2. แผนมีการให้นักเรียนสังเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอต่อ กลุ่มหรือสาธารณชนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยี 3. แผนมีการให้ผู้เรียนทำโครงการ/โครงการที่สนใจโดย ครูเป็นที่ปรึกษา

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	4. แผนมีการให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเองในสถานการณ์ต่างๆ 5. แผนแสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและ การคิดสร้างสรรค์ 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการสืบเสาะ สร้างความรู้ด้วยตนเอง 3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ใช้กระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมือร่วมพลังในการเรียนรู้ 4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้และสร้างสรรค์ผลงาน / ชิ้นงาน
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	1. จัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก 2. จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในและนอกชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ จูงใจให้มีส่วนร่วมและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ 3. จัดห้องเรียนให้มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนได้ง่ายมีความสมดุล ระหว่างการเรียนรู้เป็นรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย 4. สร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ช่วยเหลือทางการเรียนรู้ร่วมกัน 5. จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้โดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
<p>ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพและบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน 2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะหลากหลาย 3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่ 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง
<p>ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงงใจในการเรียนรู้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน บริบทชุมชนหรือสภาพจริงของผู้เรียน 2. วิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ มีความท้าทายและมีระดับความยากง่าย เหมาะสมกับวัย สภาพ และพัฒนาการของผู้เรียน 3. ผู้เรียนมีโอกาสนำเสนอความรู้ นำเสนอความสำเร็จหรืออธิบายข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆในการกระตุ้นหรือสร้างแรงงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน 5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน
<p>ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้เรียนได้รับโอกาสในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือการลงมือปฏิบัติ 2. ผู้เรียนได้ประเมินตนเองหรือถูกเพื่อประเมินในระหว่างหรือเมื่อจบบทเรียน

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
	3. ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือการมอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้า ฝึกฝน หรือเรียนรู้ต่อเนื่องเพิ่มเติมภายหลังจบบทเรียน 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง 5. แสดงให้เห็นถึงการใช้วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง
สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	1. มีความรู้เกี่ยวกับสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ 2. สามารถออกแบบสื่อ นวัตกรรมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 3. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ 4. ออกแบบและผลิตสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน 5. ใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสมกับบทเรียน และผู้เรียน

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)	
ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน กระตุ้นการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียน 2. สื่อสารด้วยภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะของสุนทรียสนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้งเพื่อช่วยเหลือแนะนำ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ 3. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ตอบสนอง ตระหนักในคุณค่า และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ 4. ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนตกผลึกความรู้ความคิด เข้าใจสิ่งที่เรียนรู้นำไปสู่การวางแผน การแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์ 5. ช่วยให้ผู้เรียนมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และให้ข้อมูลป้อนกลับและสะท้อนความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน
สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีบุคลิกภาพร่าเริง แจ่มใส กระตุ้นผู้เรียนได้ดี 2. ครูมีความคล่องแคล่วในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3. ครูมีความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4. ครูดำเนินบทบาทหน้าที่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เชิงรุกได้ดี 5. ครูสามารถสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าตื่นตัวและกระตุ้นเร้าการเรียนรู้ของผู้เรียน

ตาราง 11 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> มีการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง มีวิสัยทัศน์และความคิดริเริ่มในการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีวิสัยทัศน์ร่วมในการรวมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีการสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ กับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

- คะแนน เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 1 ข้อจาก 5 ข้อ
- คะแนน เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 2 ข้อจาก 5 ข้อ
- คะแนน เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 3 ข้อจาก 5 ข้อ
- คะแนน เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 4 ข้อจาก 5 ข้อ
- คะแนน เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 5 ข้อจาก 5 ข้อ

4.2 สร้างแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ 7 คน พิจารณาความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร โดยกำหนดระดับความคิดเห็นใน 3 ลักษณะ ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาดังนี้

- ให้ + 1 คะแนน เมื่อแน่ใจว่า หัวข้อประเมินสมรรถนะนั้นสอดคล้อง
- ให้ 0 คะแนน เมื่อไม่แน่ใจว่า หัวข้อประเมินสมรรถนะนั้นไม่สอดคล้อง
- ให้ -1 คะแนน เมื่อแปลว่า หัวข้อประเมินสมรรถนะนั้นไม่สอดคล้อง

โดยเลือกข้อสอบที่มีค่าความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.50-1.00 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นด้วยมีค่าระดับ 0.83

5. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 การเตรียมการ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้ ขั้นเตรียมการ

5.1.1 ผู้วิจัยเปิดรับสมัครผู้สอนครูประถมศึกษา ระดับการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 35 คนที่ประสงค์
เข้าร่วมหลักสูตร และสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมของหลักสูตรได้ครบตามกำหนดเวลา

5.1.2 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมด้านเอกสารหลักสูตร และคู่มือหลักสูตรสำหรับ
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมก่อนการดำเนินการ

5.1.3 จัดเตรียมสถานที่ กำหนดเวลาในการดำเนินกิจกรรม

5.2 การดำเนินการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

5.2.1 ประชุมครู 35 คน ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการทดลองใช้หลักสูตร ชี้แจง
ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมของหลักสูตร 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรม
ให้ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
4) ระยะการสรุปผล อธิบายวิธีการในการชี้แนะ และการเป็นพี่เลี้ยงให้กับครู เป็นแนวทางให้ครูได้
ทราบถึงลักษณะของหลักสูตรการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อให้
เกิดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเจตคติต่อหลักสูตร

5.2.2 ดำเนินกิจกรรมตามหลักสูตรตามเนื้อหา โดย 3 หน่วย มีเนื้อหาจำนวน
3 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

5.2.3 กระบวนการพัฒนาพี่เลี้ยงตามกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
(Coaching And Mentoring) ผู้วิจัยได้ดำเนินการแต่งตั้งพี่เลี้ยงของครูแต่ละคน ภายในโรงเรียน
คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 2 คน และศึกษานิเทศก์
ทั้งนี้ได้มีกำหนดการให้พี่เลี้ยง (Mentor) ทั้งผู้อำนวยการโรงเรียน ครูหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงาน
วิชาการ และศึกษานิเทศก์ เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) ได้รับการอบรมเนื้อหาที่ผู้วิจัยได้สร้างในหลักสูตร
โดยการบรรยาย เนื้อหาในหลักสูตร บทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง และขั้นตอนการพัฒนาในโครงการโดย
ละเอียด ก่อนการอบรมในหน่วยที่ 1 และก่อนการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งนี้ ได้ชี้แจง
เกี่ยวกับเกณฑ์การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประเมินโดยการสังเกต
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ด้วยแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประเมิน
จำนวน 3 ครั้ง โดยพี่เลี้ยงซึ่งมีบทบาทเป็นผู้ร่วมวิจัยมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะ แบบประเมินเป็นแบบ

Checklist ให้คะแนนตามรายการที่กำหนด คะแนนการประเมินสมรรถนะ 5 ระดับ และกำหนดเกณฑ์การประเมินสมรรถนะร้อยละ 75 รายการประเมินมี 12 ตัวชี้วัด

5.2.4 นำกิจกรรมที่ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้ในชั้นเรียน ใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ตามหลักสูตรประกอบด้วยในส่วนของบรมเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติ ดังนี้

1) การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ได้ดำเนินการวางแผนในการพัฒนาครู ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรมให้ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4) ระยะการสรุปผล มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

โดยมีรายละเอียดกระบวนการพัฒนาดังนี้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการอบรม เป็นการชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม

2. ระยะการอบรม ให้ความรู้ หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 210 ชั่วโมง

4. ระยะการสรุปผล หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง รวม 250 ชั่วโมง

โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนาทั้ง 4 ระยะ ดังนี้

1. ระยะการเตรียมการอบรม

1.1 ผู้วิจัยแจ้งประชาสัมพันธ์รับสมัครครูที่สมัครใจเข้าร่วมการหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 35 คน

1.2 จัดทำโครงการอบรมหลักสูตรฝึกอบรม

1.3 จัดทำรายชื่อครูที่สมัครเข้าร่วมการอบรม และให้ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง และสำรวจความต้องการในการอบรม พบว่ามีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ระดับปานกลางและมีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.4 ชี้แจงผู้อำนวยการโรงเรียนและครูกลุ่มงานบริหารงานวิชาการ เป็นคณะทำงานในกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งในที่นี่จะเรียกว่าพี่เลี้ยง (Mentor) และแต่งตั้งศึกษานิเทศก์เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) และจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตร วิธีการพัฒนาของหลักสูตรและบทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach)

1.5 ทำหนังสือแจ้งเรื่องการอบรม จัดเตรียมสถานที่การอบรม เอกสารประกอบการอบรม หรือช่องทางการอบรมต่าง ๆ (หากเป็นการอบรมออนไลน์) ให้พร้อม และได้กำหนด

คุณสมบัติผู้ชี้แนะ (Coach)

เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยหรือศึกษานิเทศก์ที่เคยมีประสบการณ์กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มากกว่า 5 ปี

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเอกทางการศึกษา

มีประสบการณ์ในการฝึกอบรมหรือพัฒนาครูมากกว่า 5 ปี

มีประสบการณ์ในการนิเทศการศึกษา มากกว่า 5 ปี มีบทบาทในการพัฒนาครูในโรงเรียนที่สังกัด

บทบาทผู้ชี้แนะ (Coach) เป็นศึกษานิเทศก์ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่

1. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตร และดูแลกลุ่มครูที่เข้ารับการอบรมในระยะเวลาการอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ระหว่างการอบรม

2. ให้คำชี้แนะแก่ครูผู้เข้ารับการอบรมในระยะเวลาการอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ให้คำแนะนำ และเสนอแนะครูรายบุคคล ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะ รับฟังการนำเสนอของครูที่เข้ารับการอบรม และเป็นผู้ประสานในกลุ่มที่ผู้ชี้แนะ (Coach)

3. ให้ข้อเสนอแนะในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ตัวอย่างหรือแนวทางในการเสนอแนะในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นทักษะการคิด

4. ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงร่วมกับพี่เลี้ยง (Mentor) และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยง พร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล หรือให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

กระบวนการของผู้ชี้แนะ

เป็นกระบวนการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งวิจัยนี้คือศึกษานิเทศก์ที่คุณสมบัติและผ่านการคัดเลือก มีกระบวนการชี้แนะดังนี้

1. ระยะเวลาที่ 1 การชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะ ขั้นตอนการฝึกอบรมและแนวทางการอบรม โดยละเอียด

2. ระยะเวลาที่ 2 การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร หลังจากวิทยากรบรรยาย ผู้ชี้แนะให้ความรู้ ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะกับครูที่อยู่ในการฝึกอบรม

3. ระยะเวลาที่ 3 ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ร่วมกับพี่เลี้ยงในห้องเรียน ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ให้คำแนะนำ และสะท้อนข้อมูลย้อนกลับ

4. ระยะเวลาที่ 4 ระยะเวลาสรุปผล ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยง พร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

คุณสมบัติของพี่เลี้ยง (Mentor)

เป็นผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ซึ่งมีประสบการณ์สอนมากกว่า 10 ปี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ทางด้านการศึกษาขึ้นไป เคยได้รับรางวัลหรือเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานสอนเป็นที่ยอมรับ

มีความรู้ และความสามารถด้านหลักสูตรและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสามารถเป็นแบบอย่าง หรือให้คำแนะนำได้

มีบทบาทในการพัฒนาครูโดยกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มีทักษะสำคัญในการพัฒนาศักยภาพครูให้มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

บทบาทพี่เลี้ยง (Mentor) พี่เลี้ยง (Mentor) ของครูที่เข้าร่วมโครงการ มีจำนวน 2 คน คือ

ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน

1. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร

2. รับฟัง คำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมให้คำแนะนำและสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน สะท้อนข้อมูลย้อนกลับ ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง

กระบวนการของพี่เลี้ยง

กระบวนการสอนงานในระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เข้าร่วมโครงการ ที่มีคุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกและอบรมให้ความรู้เรื่องการเป็นพี่เลี้ยง มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร สังเกตการณ์สอนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล สอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอนตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. ระยะการอบรมให้ความรู้

ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ เน้นกิจกรรมการอบรมแบบเชิงรุก มีเนื้อหาในหน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเน้นการฝึกปฏิบัติ การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) การระดมความคิด (Brain Storming) และการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing) และการเสนอแนะ (Coaching)

3. ระยะการฝึกปฏิบัติการและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง กระบวนการสอนงานและพัฒนาสมรรถนะครูในระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วม หลักสูตร โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง เป็นผู้ดำเนินการตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

3.1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์ หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ และ วางแผนออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3.1.2 วางแผนในการจัดทำตารางการส่งแผนการจัดการเรียนรู้ และตารางสอนที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง

3.1.3 ดำเนินการส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้งให้กับผู้ชี้แนะ และพี่เลี้ยงให้คำแนะนำในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3.1.4 ปรับแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเตรียมสื่อ การสอน อุปกรณ์ ใบงาน

3.2 สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

3.2.1 พี่เลี้ยง และครูประชุมวางแผนกำหนดตารางใน การสังเกตการสอน 3 ครั้ง

3.2.2 ครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1 - 3 โดยมีผู้ชี้แนะ และพี่เลี้ยง สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ให้คำแนะนำ

3.3 ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

3.3.1 หลังการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงใช้ คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้มี จุดเด่น จุดด้อยอย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างใน การสอนในชั้นเรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือไม่เข้าใจ ครูมีแนวทางอย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

3.3.2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ เตรียมไว้ ให้ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

3.3.3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนใน ชั้นเรียน ครูสะท้อนคิด เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไรระหว่างการจัดกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อย ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป พี่เลี้ยง

ดำเนินชี้แนะหลังการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้) ครูคิดว่าการดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครูดำเนินการสนทนาอย่างเป็นกัลยาณมิตร

3.4 ประเมินผล (Evaluating)

3.4.1 หลังจากที่มีการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครู ร่วมกันสรุปแนวทางในการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

3.4.2 พี่เลี้ยง และผู้ชี้แนะ และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้งหมดร่วมกัน

4. ระยะการสรุปผล

4.1 พี่เลี้ยงและผู้ชี้แนะ นัดหมายการประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 3 ครั้ง โดยมีพี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สรุปคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด โดยครั้งที่ 1-2 เป็นการประเมินเพื่อศึกษาพัฒนาการ ส่วนการประเมินครั้งที่ 3 เป็นการประเมินเพื่อเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75

4.2 พี่เลี้ยง (Mentor) รวบรวมเอกสาร แบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง และแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งต้นสังกัดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและรายงานผลต่อไป ครูที่มีคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผ่านร้อยละ 75 จะได้รับเกียรติบัตร สถานศึกษา ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ และศึกษานิเทศก์ที่ปฏิบัติหน้าที่ ได้รับเกียรติบัตรผู้ชี้แนะ (Coach) และพี่เลี้ยง (Mentor)

4.3 ครูเข้าร่วมหลักสูตร ส่งผลงานสรุปเทคนิคการสอนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แผนหน้าเดียว คลิปการสอน และสรุปการถอดบทเรียน ผู้จัดหลักสูตรรวบรวมผลงานและนำเสนอผลงานการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์

4.4 เผยแพร่ผลงานครูที่มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านออนไลน์

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเทียบกับเกณฑ์การประเมินร้อยละ 75 โดยพี่เลี้ยง

ที่แต่งตั้งและได้รับการพัฒนาแล้ว และมีหน้าที่เป็นผู้ร่วมวิจัยในการเป็นพี่เลี้ยง และประเมินสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 3 ครั้ง เป็นการประเมินร่วมกันจากพี่เลี้ยง (Mentor) และ ผู้ชี้แนะ (Coach) และให้ลงความเห็นคะแนนเป็นฉบับเดียว โดยวัดผลจากครั้งที่ 3 แต่ครั้งที่ 1-2 ดูพัฒนาการ



ตาราง 12 แสดงการดำเนินการของหลักสูตร ดังนี้

วันเดือนปี	รายการดำเนินการ
20 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม 2564	เตรียมงานและประสานงาน
5 สิงหาคม 2564	ประชุมให้ความรู้และชี้แจงขั้นตอนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
8 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
9 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ รูปแบบ วิธีและเทคนิคและ การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
10 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ สื่อและนวัตกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
11 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ การวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวใหม่
15 กันยายน 2564	ประชุมเตรียมความพร้อมผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง รอบ 2
1-30 ตุลาคม 2564	หมายเหตุ ช่วงปิดภาคเรียน
ดำเนินการทดลองการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง	
15 พฤศจิกายน – 15 ธันวาคม 2564	ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ดำเนินการเยี่ยมชั้นเรียนโดยใช้ กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 3 ครั้ง
15-25 ธันวาคม 2564	ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
26 ธันวาคม 2564	ประชุมสรุปผล ผู้วิจัย ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง

7. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบคะแนนผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการพัฒนากับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 โดยใช้สถิติทดสอบที (T-Test One Sample)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วยแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75

1. กลุ่มเป้าหมาย ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาที่ประสงค์เข้าร่วมหลักสูตรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2 จำนวน 35 คน
2. วิธีการศึกษา การวิจัยใช้แบบแผนการทดลอง การวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods) แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลเฉพาะหลังการทดลอง (Posttest-Only Design)
3. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย
4. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบคะแนนผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการพัฒนา กับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test One sample)

ภาพ 8 แสดงขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินความความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) หลังเสร็จสิ้นการใช้หลักสูตร

1. แหล่งข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาที่ประสงค์เข้าร่วมหลักสูตรสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2 จำนวน 35 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการดำเนินการของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ประยุกต์ใช้การประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) หลังเสร็จสิ้นการใช้หลักสูตร

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product)

4. การสร้างและหาคุณภาพ

1. ประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องงานวิจัยเกี่ยวกับประเมินหลักสูตร IPP ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ของผู้เข้ารับการพัฒนามีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

1.2 กำหนดองค์ประกอบของแบบประเมินหลักสูตร IPP ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ท จำนวน 30 ข้อ ด้านละ 10 ข้อ ดังนี้

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

1.2.1 การประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation: I) เป็นการประเมินปัจจัยที่เอื้อต่อการใช้หลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ รายละเอียดดังนี้ ความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรการลำดับเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ความเหมาะสมของกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง คำชี้แจงบทบาทผู้ร่วมกิจกรรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาการจัดกิจกรรม พี่เลี้ยงมีความรู้ และการชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อครู ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่มีความสามารถเชิงวิชาการและสามารถแนะนำการจัดการเรียนเชิงรุกได้ กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ สื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ Online การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีเอกสาร เนื้อหา ที่ทันสมัย

1.2.2 การประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้หลักสูตร รายละเอียดดังนี้ กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง กิจกรรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ เวลาดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ กิจกรรมของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม เกณฑ์การประเมินผล

1.2.3 การประเมินผลผลิต (Product Evaluation: P) เป็นการประเมินที่มุ่งเน้นคุณภาพของผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในเป้าประสงค์และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร เป็นการตรวจสอบว่าเมื่อเสร็จสิ้นการใช้หลักสูตรแล้วเกิดผลผลิต อย่างไร ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรมีความเพียงพอ ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรนำไปใช้ การเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรก่อให้เกิดแนวทางออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน เป็นหลักสูตรที่แก้ปัญหาการออกแบบจัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอน และรูปแบบการสอนที่เลือก ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ผู้เรียนมีการสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่ผ่านการอบรมและใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่มากขึ้นในการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด
 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก
 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ ปานกลาง
 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อย
 1 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อยที่สุด
 โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนใช้เกณฑ์ดังนี้
 คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับ

มากที่สุด

- คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก
 คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ถ้าคำนวณค่าเฉลี่ยแต่ละข้อได้ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป ถือว่าประเด็นการประเมิน
 ปฏิบัติการของผู้เข้ารับการพัฒนามีต่อโครงการอยู่ในระดับมาก

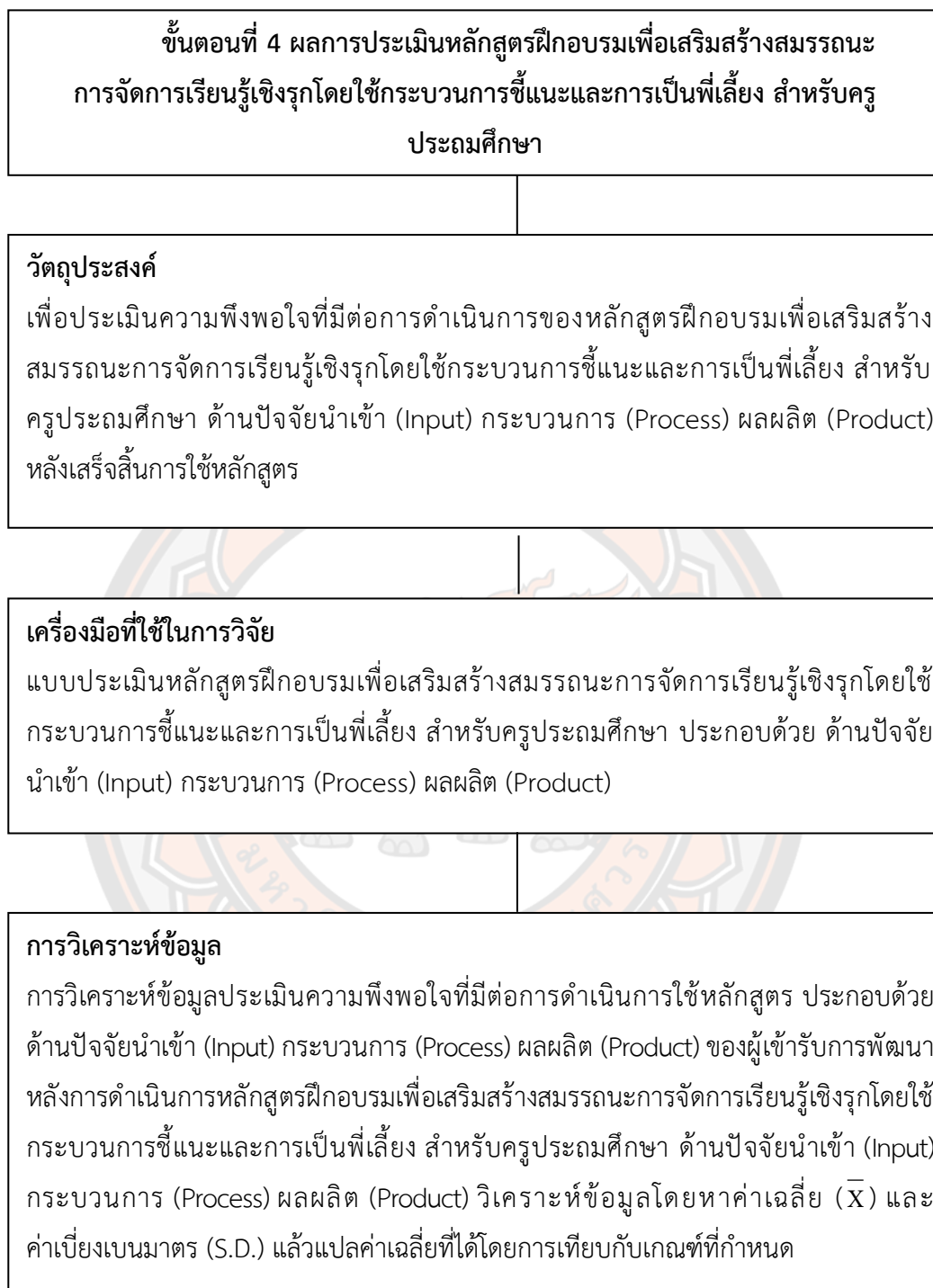
1.4 นำประเมินหลักสูตร ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) พิจารณาความสอดคล้องเหมาะสมของข้อคำถาม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Item Objective Congruence) และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ยอมรับ ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2546, น. 117) เพื่อให้มีค่าความสอดคล้องเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสิ้นสุดลง ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือครูที่เข้าร่วมโครงการประเมินหลังการดำเนินหลักสูตรด้วยแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินการใช้หลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการดำเนินการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ของผู้เข้ารับการพัฒนามีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลค่าเฉลี่ยที่ได้โดยการเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด



ภาพ 9 แสดงขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการศึกษานี้เป็นผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research And Development) 4 ขั้นตอน โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ตอนที่ 1 ผลศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสังเคราะห์เอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารตำราวิชาการที่เกี่ยวข้อง มีผลการสังเคราะห์เอกสารดังนี้

1. หลักสูตรฝึกอบรม

การออกแบบแผน เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนได้รับข้อมูลและความรู้ใหม่ อาร์มสตรอง (Armstrong, 2003, p. 4) ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความหมายหลักสูตรเพื่อการวิจัยนี้ คือ เป็นการออกแบบความรู้ ทักษะ กระบวนการที่ส่งเสริมประสบการณ์ ในการสร้างเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งนี้ กิจกรรม และเนื้อหาต้องสอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนระดับประถมศึกษา และมีส่วนร่วมในการสร้างหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนด้วย อันจะนำไปสู่พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ องค์ประกอบหลักสูตรที่สำคัญควรมี หลักการ วัตถุประสงค์ โครงสร้าง

หลักสูตร จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ วิธีการสอนหรือแนวดำเนินการ การวัดและประเมินผล ในส่วนของผู้วิจัยได้สังเคราะห์ ใช้ในหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ๑ (Kerr & Keneth, 1976, pp. 16-17; Taba, 1962, p. 425; Tyler, 1949, p. 96) โดยมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล การฝึกอบรมเป็นกิจกรรมในการให้ความรู้เพื่อให้บุคคลเกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนรู้ปฏิบัติหน้าที่ของตนในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพกว่าเดิม (Mondy et al., 2002, pp. 215-217) เกิดประสบการณ์ มีการปรับปรุงพัฒนาความเชี่ยวชาญของบุคลากร การฝึกอบรมสมัยใหม่มีการพัฒนาและมีความนิยมมากขึ้น มีจุดมุ่งหมายมากขึ้น เป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานและบุคคลสามฝ่าย คือ องค์กร ผู้รับการฝึกอบรม หน่วยงานฝึกอบรม (Schermerhorn, 2002, pp. 318-319) การฝึกอบรมสามารถใช้เป็นโอกาสในการสร้างความผูกพันระหว่างบุคลากรกับองค์กร เพื่อให้มีการปฏิบัติงานมีคุณภาพ การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จึงควรมีการจัดทำในหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรในการปฏิบัติงาน และเป็นการพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าและมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบตลอดจนมีความพร้อม เพื่อที่จะได้มีความก้าวหน้าต่อไปผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมุ่งเพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ และเกิดความพร้อมในการเตรียมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วยตนเอง และมีผู้เชี่ยวชาญคอยสอนงานและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่างๆ สามารถวิเคราะห์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น และศึกษากระบวนการในการเน้นให้ครูเกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างจริงจัง จึงได้นำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเข้ามาเป็นกระบวนการในการขับเคลื่อนหลักสูตรฝึกอบรมนี้ให้เกิดประสิทธิผลด้วยเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู

2. สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning Competencies)

สมรรถนะ (Competency) แปลว่า ความสามารถ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2546) เป็นพฤติกรรมและผลของการปฏิบัติงานที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานในตำแหน่งหนึ่ง ๆ ประกอบด้วย กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) และสามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับและสามารถสร้างผลงานได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของงานนั้น ๆ (ชวนพิศ ศิลาเดช, 2559) สมรรถนะครูแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

สมรรถนะหลัก และสมรรถนะประจำสายงาน ผู้สอนมีกระบวนการที่ใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว และมีชีวิตชีวา (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2561) ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้ดีควรเป็นการตื่นตัวที่เป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งด้านกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ (ทิตินา แคมณี, 2545) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม เป็นผู้ลงมือกระทำ และคิดระหว่างกิจกรรม มีการเขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การคิดขั้นสูง คือ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และประเมินค่า (Bonwell & Eison, 1991, p. 2) เรียนรู้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) (ทิตินา แคมณี, 2552; บัณฑิต ทิพากร, 2550) เรียกว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

3. การจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุก (Active Learning)

กระบวนการที่ใช้กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว และมีชีวิตชีวา ((สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2561) ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่แท้จริงได้ดีควรเป็นการตื่นตัวที่เป็นไปอย่างรอบด้าน ทั้งด้านกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์ (ทิตินา แคมณี, 2545) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม เป็นผู้ลงมือกระทำ และคิดระหว่างกิจกรรม มีการเขียน อภิปราย หรือมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา นำไปสู่การคิดขั้นสูง คือ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และประเมินค่า (Bonwell & Eison, 1991, p. 2) เรียนรู้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ในการแก้สถานการณ์ปัญหาอย่างเป็นระบบ อย่างสร้างสรรค์ สามารถใช้การปฏิสัมพันธ์ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้สะท้อนผลของการเรียนรู้ ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองและระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน จนสามารถสร้างองค์ความรู้จากกิจกรรม ซึ่งจะช่วยสร้างความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อผู้เรียน (พงศธร มหาวิจิตร, 2561) ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดกระบวนการ โดยมีการริเริ่มความคิด สร้างความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทในการสร้างความสนใจ สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ ใช้กลยุทธ์แตกต่างกันไปตามสถานการณ์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้หรือเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดประเมินค่า มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น สามารถพูด อภิปราย เขียน เพื่อแก้ไขปัญหา สร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม สามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้

4. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง

การปรับปรุงกระบวนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครูที่ส่งผล (Mink et al., 1993, p. 2) ผู้ชี้แนะ (Coach) สร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นที่ช่วยให้เขาเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ผู้ชี้แนะช่วยให้บุคคลได้บรรลุเป้าหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับที่สูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ กระบวนการนี้เป็นการสร้างให้บุคคลมีความเข้มแข็งขึ้น ภูมิใจ

ในตนเอง การชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการสำคัญในการช่วยให้ครูสามารถถ่ายโยงสิ่งที่เรียนรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน Joyce และ Showers ได้เสนอแนวคิดให้ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ โดยที่เลี้ยงมีความจำเป็นต่อครูมาก ซึ่งที่เลี้ยงควรมีความเอื้ออาทร มีความรู้เป็นที่ฟังฟังได้ และมีอารมณ์ดี เป็นแบบอย่างของผู้เป็นมืออาชีพ โดยส่วนใหญ่มักเป็นผู้ให้เกียรติผู้ร่วมงานและผู้เรียน ยินดีที่จะมีผู้เข้าไปสังเกตการณ์สอนของตน และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ มีจิตอาสา เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารกับครูเกี่ยวกับจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เป็นอย่างดี มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน มีการอบรมพัฒนา การนิเทศติดตามสังเกตการณ์สอน และสะท้อนผลการสอน ศุภวรรณ สัจจพิบูล (2560) จนสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนได้ตรงตามเป้าหมาย และมีที่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้คอยสนับสนุน ส่งเสริม ให้กำลังใจตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้สอนสามารถพัฒนาบทเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยสรุปกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing) โดยผู้ชี้แนะใช้คำถามเพื่อให้ครูสะท้อนประสบการณ์ความรู้ ทักษะ เจตคติเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตน เพื่อให้ทราบจุดที่ต้องการพัฒนา สะท้อนแนวทางการพัฒนาอย่างไรให้บรรลุเป้าหมาย

2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission) ผู้ชี้แนะและครูกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนา ความรู้ ทักษะ เจตคติที่ต้องพัฒนา กำหนดแผนงาน และตารางปฏิบัติการชี้แนะร่วมกัน

3. ชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) พัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสู่เป้าหมาย ดำเนินตามแผนงาน โดยมีผู้ชี้แนะคอยให้คำปรึกษา สะท้อนคิด และเป็นที่เลี้ยงในการแนะนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เข้าไปร่วมทำงานกับครู ช่วยเหลือครู

4. ประเมินผล (Evaluating) ผู้ชี้แนะให้ข้อมูลป้อนกลับ และประเมินผลความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดำเนินการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง แนะนำการพัฒนาช่วยเหลือครู จนกระทั่งมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

ขั้นที่ 2 ผลการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 คน ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง จำนวน 2 คน ประเด็นการสนทนา 5 ประเด็น ผู้วิจัยสังเคราะห์การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ตามรายละเอียด ตามตาราง 11

ตาราง 13 แสดงผลการสังเคราะห์การสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion)

ประเด็นการสนทนา	ผลการสังเคราะห์การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
<p>1. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ฝึกอบรมเพื่อเสริมเสริมสร้าง สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ควรมีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาว่ามีพฤติกรรม การจัดการเรียนรู้เป็นอย่างไร 2. หลักสูตรควรมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นการ ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และนำไปสู่ปฏิบัติการสอนจริง ในชั้นเรียน ออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน และ เนื้อหาวิชา 3. ควรมีกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) เข้ามาช่วยเหลือ เสนอแนะ ผู้รับการอบรมและ เป็นพี่เลี้ยงในระหว่างการทดลองการออกแบบการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกในภาคปฏิบัติ 4. การอบรมควรมีเนื้อหาใหม่ เน้นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกใหม่ ๆ 5. ควรมีการอบรมที่เน้นการใช้เทคโนโลยีเพื่อช่วยในการจัด การเรียนรู้เชิงรุก เช่น โปรแกรมออนไลน์ แอปพลิเคชันมือถือ และการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านระบบอินเทอร์เน็ต 6. มีกลุ่มไลน์ ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการออกแบบกิจกรรม การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเรียนรู้เทคนิคการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกซึ่งกันและกัน 7. ควรมีการสะท้อนคิด หลังจากปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
<p>2. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูได้รับการอบรมในเรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุกบ่อยครั้ง แต่ไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรเนื่องจากการอบรมขาดการฝึก ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการติดตามการจัด การเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง 2. ควรเน้นองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน

ตาราง 13 (ต่อ)

ประเด็นการสนทนา	ผลการสังเคราะห์การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
	<p>3. การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการฝึกปฏิบัติ</p> <p>4. การวัดและประเมินผลแนวใหม่ที่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ประเมินผลพฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้ ทักษะ การวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างชิ้นงานหรือโครงการ</p> <p>5. เน้นการประเมินเชิงพฤติกรรม รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill) สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>6. ควรประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยว่า ผู้เรียนมีทักษะพื้นฐาน ความสามารถในการเรียนรู้ ทักษะในการทำงานตามวัยและลักษณะของผู้เรียน</p> <p>7. การออกแบบสื่อการจัดการเรียนรู้ทั้งรูปแบบเทคโนโลยี ชุดการเรียนรู้ แบบฝึกออนไลน์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันให้เหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>8. การจัดการชั้นเรียน การปรับสภาพแวดล้อมให้เป็นเชิงบวก กระตุ้นความสนใจผู้เรียนให้รู้สึกอยากเรียนรู้</p>
<p>3. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยงที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู</p>	<p>1. ควรนำกระบวนการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) เข้ามาใช้ในการฝึกอบรม เพื่อให้คำชี้แนะ การแนะนำ โดยที่เลี้ยงเป็นผู้สังเกตการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเป็นกัลยาณมิตร</p>

ตาราง 13 (ต่อ)

ประเด็นการสนทนา	ผลการสังเคราะห์การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)
	<p>2. เป็นการสอนงานระหว่างการทำกิจกรรม และการเสริมแรงให้กับผู้เข้ารับการอบรม ให้กำลังใจ เสริมพลังให้ครูในการพัฒนาวิชาชีพต่อไป</p> <p>3. ควรเป็นการให้คำปรึกษา เสนอแนะกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้มุมมองเพิ่มเติมในการออกแบบกิจกรรม ให้กระตุ้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้</p> <p>4. ควรเป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้เรื่องหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สามารถให้คำแนะนำตั้งแต่การวางแผน การจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนการสอน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน และการไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflective) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เสนอความคิดเห็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในครั้งต่อไป</p> <p>5. ให้มุมมองในการให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นจุดแข็ง จุดอ่อนในการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในแต่ละครั้ง</p>

2. ผลการสัมภาษณ์ (Interview) ผู้ทรงคุณวุฒิถึงแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ครูต้นแบบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน

ตาราง 14 แสดงผลการสังเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็นสัมภาษณ์	สาระสำคัญที่นำมาเป็นแนวทาง
1. บทบาทผู้ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงจะส่งผลให้การพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. บทบาทผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงควรมีความรู้เชิงวิชาการ ตำแหน่งที่บทบาททางวิชาการ เช่นศึกษานิเทศก์ อาจารย์มหาวิทยาลัย ครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือครูที่มีวิทยฐานะสูงกว่า หรือ ครูแกนนำ ครูที่มีผลรางวัล ในการเป็นชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 2. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ต้องมีบุคลากรที่ครูให้ความนับถือ เชื่อมั่น ศรัทธาในด้านการจัดการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จมาก่อน 3. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ควรเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) หรือให้คำปรึกษาได้ ให้ความรู้สึกอบอุ่น มั่นใจ ส่งเสริมให้กำลังใจ ในการให้คำชี้แนะ 4. ผู้รับการอบรม ควรเปิดใจในการพัฒนาตนเอง เข้าร่วมกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงอย่างเต็มที่ 5. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงควรปล่อยให้ผู้รับการอบรมได้ทำงานหรือ สร้างชิ้นงานของตนเองก่อนแล้วค่อยให้คำปรึกษา ชี้แนะ
2. เนื้อหาในการพัฒนาหลักสูตรสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. กระบวนการจัดการเรียนรู้ Active Learning เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากเรียน สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. จัดทำสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย ทั้งแบบทำมือ ผลิตเอง จากวัสดุ การสร้างสื่อออนไลน์ หรือโปรแกรมสำเร็จรูป รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ การนำเสนอเนื้อหาที่กระชับ เห็นภาพ ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่าย และรวดเร็ว 3. ต้องการพัฒนารูปแบบ วิธีการ เทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ตลอดถึงแนวทางการวิเคราะห์หลักสูตร กิจกรรมที่เน้นกระบวนการคิด และฝึกปฏิบัติ การทำงานเป็นทีม และผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้

ตาราง 15 แสดงผลการสังเคราะห์การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็นสัมภาษณ์	สาระสำคัญที่นำมาเป็นแนวทาง
	<p>4. การวัดผลประเมินผล ที่สอดคล้องกับยุคสมัยปัจจุบัน คือ การวัดและประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลออนไลน์ด้วยระบบออนไลน์ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และตามธรรมชาติวิชา</p>
<p>3. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงจะเข้าไปมีส่วนช่วยเหลือและชี้แนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<p>1. ครูมีเป้าหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และทดลองออกแบบ นำเสนอด้วยแนวคิดของตนเอง ทั้งนี้ จะมีพี่เลี้ยงเข้าไปชี้แนะ และให้ความช่วยเหลือ หลังจากที่ได้เปิดโอกาสให้ครูได้นำแนวทางจากการอบรมไปออกแบบ</p> <p>2. ต้องมีการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและพี่เลี้ยงในการทำงานด้วยกัน เพื่อเป้าหมายที่ตั้งไว้ ว่าต้องการให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมอย่างไร บรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียนเป็นอย่างไร</p> <p>3. ผู้ชี้แนะต้องทำให้ครูเห็นในประเด็นที่ต้องพัฒนาตนเอง ให้คำปรึกษา เติมเต็มกิจกรรมการเรียนรู้ของครู</p> <p>4. ผู้ชี้แนะต้องวิเคราะห์บุคลิกภาพ ลีลาการจัดการเรียนรู้ และบริบทผู้เรียน จากการสังเกตชั้นเรียน ร่วมกันวิเคราะห์สภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้และร่วมกันคิดหาแนวทางหรือตัวอย่างที่เคยแก้ไขแล้วประสบผลสำเร็จ</p> <p>5. ครูควรออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิด ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้</p> <p>6. ครูสามารถจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้จริง เปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของตนเอง ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>
<p>4. เทคนิควิธีการในการพัฒนาให้ครูเข้าใจเนื้อหาหลักสูตรและสามารถพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<p>1. บรรยากาศการอบรมควรเป็นแนวทางการอบรมเชิงรุก คือ ให้ครูฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ตนเอง วิเคราะห์ รูปแบบ เทคนิค และวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การถอดบทเรียน การประเมิน เปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้แบบเดิมและแบบใหม่</p>

ตาราง 15 (ต่อ)

ประเด็นสัมภาษณ์	สาระสำคัญที่นำมาเป็นแนวทาง
	<p>2. การอบรมควรมีการใช้สื่อที่หลากหลายเช่น สื่อ วิดีโอ เอกสาร ประกอบหลักสูตร กิจกรรม เกม เพลง หรือ การนำเสนอด้วย วาจา ตลาดนัดความรู้ การประเมินความรู้ ที่หลากหลาย</p> <p>3. ควรมีการพัฒนาครูตามระยะเวลาเช่น ช่วงอบรม การเตรียมความรู้ ช่วงการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียน และช่วงการสะท้อนคิดกับผู้ชี้แนะ</p> <p>4. ทุกกิจกรรมควรมีการสื่อสารตลอดเวลาเกี่ยวกับที่เสี่ยงในการร่วมพัฒนาไปพร้อมกัน หรือมีที่เสี่ยงตลอดการอบรม</p>

จากการสังเคราะห์เนื้อหาในขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เอกสาร การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เนื้อหาและข้อมูลดังกล่าว เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการร่างหลักสูตรและนำร่องการใช้หลักสูตรต่อไป โดยสรุปเนื้อหาได้ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผนร่างหลักสูตร ควรให้ผู้เข้ารับการอบรมมีส่วนร่วมในการเสนอความต้องการในการพัฒนา ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอให้ครูแกนนำจัดการเรียนรู้เชิงรุกเข้าร่วมในการเสนอแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร
2. เนื้อหาหลักสูตรฝึกอบรม ควรมีองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาที่สอน การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการฝึกปฏิบัติ การวัดและประเมินผลแนวใหม่ที่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก ประเมินผลพฤติกรรมระหว่างการเรียนรู้ ทักษะ การวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ การสร้างชิ้นงานหรือโครงการ การออกแบบสื่อการจัดการเรียนรู้ทั้งรูปแบบเทคโนโลยี ชุดการเรียนรู้ แบบฝึกออนไลน์ โปรแกรม หรือแอปพลิเคชัน ให้เหมาะสมกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การจัดการชั้นเรียน การปรับสภาพแวดล้อมให้เป็นเชิงบวก กระตุ้นความสนใจผู้เรียนให้รู้สึกอยากเรียนรู้
3. มีการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง ด้วยกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring)

4. ควรนำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring) เข้ามาใช้ในการฝึกอบรม เพื่อให้คำชี้แนะ การแนะนำ โดยพี่เลี้ยงเป็นผู้สังเกตการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเป็นกัลยาณมิตร

5. ควรกำหนดบทบาทของพี่เลี้ยงในกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring) ให้ชัดเจน ในการดูแล ช่วยเหลือผู้รับการอบรมระหว่างการสอน และการฝึกปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน หลังการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching And Mentoring) ควรมีการวิเคราะห์ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสะท้อนคิด (Reflective) และการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) เสนอความคิดเห็นในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในครั้งต่อไป

6. หลักสูตรฝึกอบรมควรมีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และนำไปปฏิบัติการสอนจริงในชั้นเรียน ออกแบบกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน และเนื้อหาวิชา

7. ควรเน้นการประเมินเชิงพฤติกรรม ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill) สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ทักษะการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการเรียนการสอน (Facilitator) มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ผลการร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูล เนื้อหาจากขั้นตอนที่ 1 คือ การสังเคราะห์เอกสาร การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและครูแกนนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้ผลการร่างหลักสูตรดังนี้

หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

1. จุดมุ่งหมาย

- 1.1 เป็นหลักสูตรเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 1.2 เป็นหลักสูตรที่พัฒนาให้ครูมีทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดประเมินค่า มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น สร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม สามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้

1.3 เป็นหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75

2. สมรรถนะ

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และ

ประเมินผลการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

(Facilitator)

สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes)

สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. โครงสร้าง

หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	20 ชั่วโมง
หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง	210 ชั่วโมง
หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	20 ชั่วโมง
รวม	250 ชั่วโมง
หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	20 ชั่วโมง
หน่วยที่ 1.1 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	5 ชั่วโมง
ที่มา ความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ต้องเข้าใจความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบวิธีการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก การพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	

หน่วยที่ 1.2 รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง
รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก บอกแนวทางขั้นตอนหรือขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิง เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 1.3 สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก องค์ประกอบหลักที่มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกแล้วนั้น สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก็เป็นส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วม การสัมผัส การได้เห็นสื่อและนวัตกรรมการศึกษาจะหมายถึงทั้งสื่อทำมือ และสื่อออนไลน์ ที่ครูจะต้องออกแบบและผลิตสื่อให้เหมาะสมกับวิชา ระดับชั้นและลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

หน่วยที่ 1.4 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง

การตรวจสอบความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะกระบวนการ (Process skill) และด้านคุณลักษณะ (Attribute) ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่
เลี้ยง 210 ชั่วโมง

หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง

รวม 250 ชั่วโมง

4. แนวทางการพัฒนา เป็นกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ

โดยมีรายละเอียดกระบวนการพัฒนาดังนี้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการอบรม เป็นการชี้แจงบทบาทของผู้ชี้แนะและที่เลี้ยง ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม

2. ระยะการอบรม ให้ความรู้ หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบวิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง 210 ชั่วโมง

4. ระยะเวลาสรุปผล หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง รวม 250 ชั่วโมง มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง 4 ขั้นตอน

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)
2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)
3. ชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)
4. ประเมินผล (Evaluating)

ระยะที่ 4 ระยะเวลาสรุปผล

กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 1 หน่วย และวางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.2 วางแผนในการจัดทำตารางการส่งแผนการจัดการเรียนรู้และตารางสอนที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อ พี่เลี้ยง (Mentor) โดยในตารางกำหนด 3 ครั้ง (ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้ง รับการชี้แนะจาก พี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ 3 ครั้ง และ สังเกตการณ์จัดเรียนรู้อันชั้นเรียน 3 ครั้ง)

1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก และเตรียมสื่อการสอน อุปกรณ์ ใบบางให้เรียบร้อย ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับพี่เลี้ยง (Mentor)

2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

2.1 พี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ และครูที่เข้ารับการอบรม ประชุมวางแผนในการดำเนินการ คือ การวางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และกำหนดตารางเวลาในการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ร่วมกัน

2.2 ครูนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สรุปเทคนิคการสอนที่เลือก และสื่อการสอนที่ออกแบบไว้ นำเสนอต่อพี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะอีกรอบ

2.3 การจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1-2 โดยมีพี่เลี้ยง (Mentor) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน และให้คำแนะนำ และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ครั้ง โดยพี่เลี้ยง (Mentor) คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ สรุปละเอียดประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด ของแต่ละครั้ง

3. ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการกำหนดภาพการจัดการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยผู้เข้ารับการอบรมจะเป็นผู้เล่า พร้อมกับส่งแผนการจัดการเรียนรู้ พี่เลี้ยง (Mentor) ใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้มีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างในการสอนในชั้นเรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือ ไม่เข้าใจครูมีแนวทางอย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง (Mentor) พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ ให้พี่เลี้ยง (Mentor) ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ครูสะท้อนคิด เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไร ระหว่างการจัดกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อยของการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ในครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป พี่เลี้ยง (Mentor) ดำเนินชี้แนะหลังการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) (ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ ครูคิดว่าดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด พี่เลี้ยง (Mentor) และครูดำเนินการสนทนาอย่างเป็นกัลยาณมิตร

ขั้นตอนที่ 4 ครูและพี่เลี้ยง (Mentor) ร่วมกันสรุปแนวทางการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

4. ประเมินผล (Evaluating)

4.1 การจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 3 ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมี พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สรุปละเอียดประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด

4.2 พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผล
พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 3 ครั้งร่วมกัน

5. ทรัพยากร

5.1 งบประมาณ

5.1.1 ค่าอาหารและอาหารว่าง

5.1.2 วิทยากร

5.1.3 ค่าตอบแทนผู้ชี้แนะ

5.1.4 ค่าพาหนะผู้ชี้แนะ

5.1.5 ค่าเอกสารและวัสดุประกอบการฝึกอบรม

5.2 สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

5.2.1 เอกสารคู่มือหลักสูตรการฝึกอบรม

5.2.2 Power Point เรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง คลิปการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ดาวโหลดเอกสาร [https://drive.google.com/drive/folders/](https://drive.google.com/drive/folders/1YyJW5DXWLu-GtXWBAueOwhJvZo71NKh4)

[1YyJW5DXWLu-GtXWBAueOwhJvZo71NKh4](https://drive.google.com/drive/folders/1YyJW5DXWLu-GtXWBAueOwhJvZo71NKh4)

5.2.3 สื่อวีดิทัศน์, ยูทูป, คลิปวิดีโอการสอน

สื่อคลิปวิดีโอประกอบหลักสูตรการฝึกอบรม

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

<https://youtu.be/kGTLDrPeFyw>

คลิปการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

<https://youtu.be/Be1Ay-K9Gr4>

ห้องเรียนเชิงบวก

<https://youtu.be/fjVZYIkoP28>

การผลิตสื่อ

<https://youtu.be/B6yUC95xDI4>

การผลิตสื่อจาก Canva

<https://youtu.be/-dlfcrdOoR8>

การวัดและประเมินผลแนวใหม่

<https://youtu.be/8iGBfIXKpW0Z>

5.2.4 วัสดุประกอบการอบรม (กระดาด ปากกา กระดาดบุรุษ ปากกาเคมี)

6. การวัดและประเมินผลประเมินสมรรถนะ

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เกณฑ์การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นตัวชี้วัดตามรายสมรรถนะ มีรายละเอียดการประเมินแต่ละตัวชี้วัดละ 5 รายการ เพื่อให้ผู้ประเมินได้ตรวจสอบรายการ หรือพฤติกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุก และให้คะแนนการประเมินสมรรถนะเชิงรุก สมรรถนะ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S) ด้านคุณลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A) รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยง

ความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้

ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และ

ประเมินผลการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อวัตกรรมการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

(Facilitator)

ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะ

ความชำนาญจากการเรียนรู้

ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A)

สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ตามหลักสูตรประกอบด้วยในส่วนของอบรมเนื้อหาและการฝึกปฏิบัติ ดังนี้ การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ได้ดำเนินการวางแผนในการพัฒนาครู ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ 1)ระยะเตรียมการอบรม 2)ระยะการอบรมให้ความรู้ 3)ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4)ระยะการสรุปผล มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

โดยมีรายละเอียดกระบวนการพัฒนาดังนี้การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการอบรม เป็นการชี้แจงบทบาทของผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม

2. ระยะการอบรม ให้ความรู้ หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 210 ชั่วโมง

4. ระยะการสรุปผล หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง รวม 250 ชั่วโมง มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1. ระยะการเตรียมการอบรม

1.1 ผู้วิจัยแจ้งประชาสัมพันธ์รับสมัครครูที่สมัครใจเข้าร่วมการหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 35 คน

1.2 จัดทำโครงการอบรมหลักสูตรฝึกอบรม

1.3 จัดทำรายชื่อครูที่สมัครเข้าร่วมการอบรม และให้ประเมินสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง และสำรวจความต้องการในการอบรม พบว่ามีสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ระดับปานกลางและมีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก

1.4 ชี้แจงผู้อำนวยการโรงเรียนและครูกลุ่มงานบริหารงานวิชาการเป็น คณะทำงานในกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งในที่นี่จะเรียกว่าพี่เลี้ยง (Mentor) และ แต่งตั้งศึกษานิเทศก์เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) และจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตร วิธีการพัฒนาของหลักสูตรและบทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach)

1.5 ทำหนังสือแจ้งเรื่องการอบรม จัดเตรียมสถานที่การอบรม เอกสาร ประกอบการอบรม หรือช่องทางการอบรมต่าง ๆ (หากเป็นการอบรมออนไลน์) ให้พร้อม และได้ กำหนด

คุณสมบัติผู้ชี้แนะ (Coach)

เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยหรือศึกษานิเทศก์ที่เคยมีประสบการณ์กระบวนการชี้แนะ และเป็นพี่เลี้ยง มากกว่า 5 ปี

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเอกทางการศึกษา

มีประสบการณ์ในการฝึกอบรมหรือพัฒนาครูมากกว่า 5 ปี

มีประสบการณ์ในการนิเทศการศึกษา มากกว่า 5 ปี มีบทบาทในการพัฒนาครูใน โรงเรียนที่สังกัด

บทบาทผู้ชี้แนะ (Coach) เป็นศึกษานิเทศก์ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่

1. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตร และดูแลกลุ่มครูที่เข้ารับการอบรมในระยะ การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ระหว่างการอบรม

2. ให้คำชี้แนะแก่ครูผู้เข้ารับการอบรมในระยะการอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ให้คำแนะนำ และเสนอแนะครูรายบุคคล ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ ข้อเสนอแนะ รับฟังการนำเสนอของครูที่เข้ารับการอบรม และเป็นผู้ประสานในกลุ่มที่ผู้ชี้แนะ (Coach)

3. ให้ข้อเสนอแนะในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ตัวอย่างหรือแนวทางใน การเสนอแนะในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นทักษะการคิด

4. ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงร่วมกับพี่เลี้ยง (Mentor) และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยง พร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล หรือให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

กระบวนการของผู้ชี้แนะ

เป็นกระบวนการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งวิจัยนี้คือศึกษานิเทศก์ที่คุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกมีกระบวนการชี้แนะดังนี้

1. ระยะเวลาที่ 1 การชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะ ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม โดยละเอียด
2. ระยะเวลาที่ 2 การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร หลังจากวิทยากรบรรยาย ผู้ชี้แนะให้ความรู้ ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะกับครูที่อยู่ในการฝึกอบรม
3. ระยะเวลาที่ 3 ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ร่วมกับพี่เลี้ยง ในห้องเรียน ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ให้คำแนะนำ และสะท้อนข้อมูลย้อนกลับ
4. ระยะเวลาที่ 4 ระยะเวลาสรุปผล ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยง พร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

คุณสมบัติของพี่เลี้ยง (Mentor)

1. เป็นผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ซึ่งมีประสบการณ์สอนมากกว่า 10 ปี
2. สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ทางด้านการศึกษาขึ้นไป เคยได้รับรางวัลหรือเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานสอนเป็นที่ยอมรับ
3. มีความรู้ และความสามารถด้านหลักสูตรและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสามารถเป็นแบบอย่าง หรือให้คำแนะนำได้
4. มีบทบาทในการพัฒนาครูโดยกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มีทักษะสำคัญในการพัฒนาศักยภาพครูให้มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

บทบาทพี่เลี้ยง (Mentor) พี่เลี้ยง (Mentor) ของครูที่เข้าร่วมโครงการ มีจำนวน 2 คน คือ

ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน

1. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร

2. รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร ให้คำแนะนำและสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน สะท้อนข้อมูลย้อนกลับ ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง

กระบวนการของพี่เลี้ยง

กระบวนการสอนงานในระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เข้าร่วมโครงการ ที่มีคุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกและอบรมให้ความรู้เรื่องการเป็นพี่เลี้ยง มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร สังเกตการณ์สอนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล สอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้งและประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. ระยะการอบรมให้ความรู้

ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ เน้นกิจกรรมการอบรมแบบเชิงรุก มีเนื้อหาในหน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผล การจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเน้นการฝึกปฏิบัติ การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) การระดมความคิด (Brain Storming) และการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing) และการเสนอแนะ (Coaching)

3. ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการและกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง

กระบวนการสอนงานและพัฒนาสมรรถนะครูในระยะที่ 3 ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง เป็นผู้ดำเนินการตามกระบวนการ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ และ วางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.2 วางแผนในการจัดทำตารางการส่งแผนการจัดการเรียนรู้และตารางสอน ที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง

1.3 ดำเนินการส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้งให้กับผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงให้ คำแนะนำในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.4 ปรับแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเตรียมสื่อการสอน อุปกรณ์
ในงาน

2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

2.1 พี่เลี้ยง และครูประชุมวางแผนกำหนดตารางในการสังเกตการสอน
3 ครั้ง

2.2 ครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1 - 3 โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง
สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ให้คำแนะนำ

3. ชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

3.1 หลังการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีจุดเด่น จุดด้อย อย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างในการสอนในชั้น เรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือ ไม่เข้าใจครูมีแนวทาง อย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

3.2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ ให้ผู้
ชี้แนะและพี่เลี้ยง ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

3.3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ครูสะท้อนคิด
เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไรระหว่าง
การจัดกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อยของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ใน ครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป พี่เลี้ยงดำเนินชี้แนะ
หลังการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ ครู

คิดว่าการดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครูดำเนินการสนทนาอย่างเป็นกัลยาณมิตร

4. ประเมินผล (Evaluating)

4.1 หลังจากที่มีการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการสังเกตการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครู ร่วมกันสรุปแนวทางการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

4.2 พี่เลี้ยง และผู้ชี้แนะ และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้งหมดร่วมกัน

4. ระยะเวลาสรุปผล

4.1 พี่เลี้ยงและผู้ชี้แนะ นัดหมายการประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 3 ครั้ง โดยมีพี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) สังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สรุปคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด โดยครั้งที่ 1-2 เป็นการประเมินเพื่อศึกษาพัฒนาการ ส่วนการประเมินครั้งที่ 3 เป็นการประเมินเพื่อเทียบเกณฑ์ร้อยละ 75

4.2 พี่เลี้ยง (Mentor) รวบรวมเอกสาร แบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง และแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งต้นสังกัดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสรุปและรายงานผลต่อไป ครูที่มีคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผ่านร้อยละ 75 จะได้รับเกียรติบัตร สถานศึกษา ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ และศึกษานิเทศก์ที่ปฏิบัติหน้าที่ ได้รับเกียรติบัตรผู้ชี้แนะ (Coach) และพี่เลี้ยง (Mentor)

4.3 ครูเข้าร่วมหลักสูตร ส่งผลงานสรุปเทคนิคการสอน แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แผนหน้าเดียว คลิปการสอน และสรุปการถอดบทเรียน ผู้จัดหลักสูตร รวบรวมผลงานและนำเสนอผลงานการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์

4.4 เผยแพร่ผลงานครูที่มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านออนไลน์

ส่วนที่ 2 คุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

1. ผลการประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา และคู่มือการใช้หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

จากการนำคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา และคู่มือการใช้หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พิจารณาตรวจสอบคุณภาพ ปรากฏผล ดังนี้

ตาราง 16 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ข้อ	รายการประเมิน	N=7		ระดับความเหมาะสม
		\bar{x}	S.D.	
	1) หลักการและเหตุผล			
1	มีหลักการและความจำเป็นในการใช้หลักสูตร	4.00	0.82	มาก
2	มีแนวทางการใช้หลักสูตร	4.14	1.07	มาก
3	มีการระบุเป้าหมายของการใช้หลักสูตร	4.43	0.53	มาก
4	มีการระบุแสดงถึงจุดเน้นที่แสดงถึงความโดดเด่นหรืออัตลักษณ์ของหลักสูตร	4.71	0.49	มากที่สุด
5	มีการระบุความสมเหตุสมผลในการพัฒนาหลักสูตร	4.43	0.79	มาก
6	มีการมุ่งเน้นเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	4.57	0.53	มากที่สุด
7	กระบวนการของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการมีส่วนร่วม ฝึกปฏิบัติจริง	4.29	0.76	มาก
	2) สมรรถนะ			
8	มีการระบุสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ชัดเจน	4.43	0.53	มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	N=7		ระดับความ เหมาะสม
		\bar{X}	S.D.	
9	มีการระบุสมรรถนะเชิงรุกที่ครอบคลุม K S A ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ	4.29	0.76	มาก
10	สมรรถนะสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในชั้น เรียนได้จริง	4.43	0.53	มาก
3) โครงสร้างและเนื้อหา				
11	โครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องและเชื่อมโยง ระหว่างเนื้อหากิจกรรมและเวลา	4.57	0.53	มากที่สุด
12	มีการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ไว้ ในโครงสร้างของหลักสูตร	4.57	0.53	มากที่สุด
13	เนื้อหาของหลักสูตรมีการส่งเสริมให้ครูเกิด สมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.57	0.53	มากที่สุด
14	เนื้อหาของหลักสูตรมีการจัดเรียงให้ง่ายและเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง	4.00	0.82	มาก
15	เนื้อหาของหลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อการจัด การเรียนรู้เชิงรุก	4.00	0.82	มาก
4) แนวทางการพัฒนา				
16	กิจกรรมของหลักสูตรมีขั้นตอนและกระบวนการ ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงชัดเจน ทุกเนื้อหา	4.43	0.79	มาก
17	กิจกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงกระตุ้นให้ครู ค้นพบปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสร้างเป้าหมายในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ของตนเอง	4.71	0.49	มากที่สุด
18	กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงมี ความเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร	4.43	0.79	มาก
19	กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสามารถ ส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้	4.29	0.49	มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	N=7		ระดับความเหมาะสม
		\bar{X}	S.D.	
20	การอบรมมีระยะเวลาเหมาะสม	4.43	0.79	มาก
	5) ทรัพยากร			
21	มีการกำหนดงบประมาณหรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง	4.86	0.38	มากที่สุด
22	สื่อและแหล่งสืบค้นเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร	4.43	0.53	มาก
23	สื่อและแหล่งสืบค้นส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.71	0.49	มากที่สุด
	6) การวัดและประเมินผล			
24	มีการกำหนดให้มีการประเมินผลที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์	4.29	0.49	มาก
25	มีการกำหนดเครื่องมือวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักสูตร	4.43	0.79	มาก
26	มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.71	0.49	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.43	0.65	มาก

จากตาราง 14 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.65) เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า มีรายการที่มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด มีการกำหนดงบประมาณหรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.38) มีการระบุแสดงถึงจุดเน้นที่แสดงถึงความโดดเด่น หรืออัตลักษณ์ของหลักสูตร ($\bar{X}=4.71$, S.D.=0.49) กิจกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงกระตุ้นให้ครูค้นพบปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสร้างเป้าหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง ($\bar{X}=4.71$, S.D.=0.49) และค่าเฉลี่ยระดับมาก การระบุเป้าหมายของการใช้หลักสูตร ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.53) การระบุความสมเหตุสมผลในการพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.79) มีการระบุสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ชัดเจน ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.53) ตามลำดับ

ตาราง 17 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ข้อ	รายการประเมิน	N=7		ระดับความเหมาะสม
		\bar{x}	S.D.	
1	คำแนะนำในคู่มือการใช้หลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร	4.57	0.53	มากที่สุด
2	โครงสร้างหลักสูตรระบุเนื้อหา กิจกรรม และเวลาชัดเจน	3.86	0.69	มาก
3	มีการเขียนรายละเอียดขั้นตอนกิจกรรม เข้าใจง่าย เป็นลำดับขั้นตอน	4.14	0.69	มาก
4	มีความเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมและระยะเวลา	4.14	0.69	มาก
5	มีการระบุการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ชัดเจน	3.86	0.69	มาก
6	องค์ประกอบของคู่มือหลักสูตรมีสมบูรณ์ ครบคลุมประเด็น	3.71	1.11	มาก
	องค์ประกอบของกิจกรรมแต่ละหน่วย			
6.1	วัตถุประสงค์และเนื้อหาสอดคล้องกัน	4.00	1.00	มาก
6.2	การกำหนดชิ้นงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการอบรมชัดเจน	4.43	0.79	มาก
6.3	กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.86	0.69	มาก
6.4	กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกมีการมีส่วนร่วมและเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	4.29	0.49	มาก
6.5	สื่อและแหล่งสืบค้น เข้าถึงง่ายและช่วยในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.00	0.58	มาก
6.6	การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.71	0.49	มากที่สุด
6.7	การวัดและประเมินผลสะท้อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.57	0.79	มากที่สุด
6.8	ความเหมาะสมของเวลาในการจัดกิจกรรม	4.43	0.53	มาก

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ	รายการประเมิน	N=7		ระดับความเหมาะสม
		\bar{X}	S.D.	
7	ภาษาที่ใช้ในคู่มือการใช้หลักสูตรมีความถูกต้องชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.00	0.58	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.17	0.73	มาก

จากตาราง 15 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, S.D.=0.73) มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด 3 รายการ ได้แก่ การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ($\bar{X}=4.71$, S.D.=0.49) คำแนะนำในคู่มือการใช้หลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร ($\bar{X}=4.57$, S.D.=0.53) การวัดและประเมินผลสะท้อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=4.57$, S.D.=0.79) ระดับมาก การกำหนดชิ้นงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการอบรมชัดเจน ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.79) ความเหมาะสมของเวลาในการจัดกิจกรรม ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.53) กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกมีการมีส่วนร่วมและเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=4.29$, S.D.=0.49) ตามลำดับ

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยการศึกษา นำร่อง (Pilot Study) เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการนำหลักสูตรไปใช้

ผู้วิจัยนำหลักสูตร ไปศึกษานำร่อง (Pilot Study) กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 8 คน พบว่า มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้ โดยได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ในด้านดังนี้ 1) ด้านกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 2) เนื้อหาออกแบบการจัดการเรียนรู้และวัดผล ประเมินผล 3) ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 4) ด้านสื่อการจัดกิจกรรม 5) ด้านปัญหาและอุปสรรค ระหว่างใช้หลักสูตร เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวไปปรับปรุงวิธีการ และเนื้อหาในหลักสูตรกับกลุ่มเป้าหมาย ต่อไป

2.1 ด้านกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง

...มีบุคคลที่ช่วยชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง เสมือนเป็นกระจกเงาสะท้อนให้ทราบถึงวิธีการสอนของตนเองนำข้อบกพร่องทำให้มีการปรับ พัฒนาวิธีการสอนให้นักเรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด เช่น รวมทั้งมีพี่เลี้ยงที่ให้โอกาสในการได้รับความรู้ใหม่ๆ มาพัฒนาการเรียนการสอนในสถานการณ์โรคไวรัสโคโรนา 2019 ระบาด ได้นำสื่อที่พี่เลี้ยง ได้ฝึกอบรมมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ได้จริง นักเรียนมีความสนใจในการทำแบบฝึกหัดส่งทางกลุ่มไลน์ เช่น การเขียนจดหมาย จากโปรแกรม Live Worksheet พี่เลี้ยง ใจเย็นมากถามสิ่งใด ท่านก็มักจะร่วมค้นคว้าหาคำตอบมาให้ อบอุ่นใจทุกครั้งที่ได้ปรึกษา...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 6, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 กรกฎาคม 2564)

...การมีพี่เลี้ยงมาช่วยแนะนำ นิเทศการสอนถึงว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะในบางครั้งเมื่อเราทำกิจกรรมกับนักเรียนอาจจะขาดรายละเอียดที่เราเองนึกไม่ถึง และมองไม่เห็นช่องว่าง แต่เมื่อมีคนช่วยดูช่วยแนะนำ เติมเต็มสิ่งที่ขาดไป ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สมบูรณ์ขึ้น ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนแปลงเรียนรู้ถึงกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ในเรื่องเดียวกันที่เรา มีวิธีสอนอีกแบบหนึ่ง แต่คนอื่นๆ อาจมีวิธีหรือรูปแบบที่แปลกใหม่ และน่าสนใจมากกว่า ทำให้เราได้เปิดกว้างทั้งเรื่องมุมมองเอง และเรื่องการจัดกิจกรรม จึงเป็นผลดีต่อทั้งครูและนักเรียน...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 21 กรกฎาคม 2564)

...บางที่เราสอนไม่ทราบว่า เราไม่ได้ดูแลเด็กอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะนักเรียนที่ตอบได้ พี่เลี้ยงจะคอยชี้ให้เราดูว่าควรถามเด็กที่นั่งเงียบๆ หรือ ควรจัดกิจกรรมกลุ่ม เพื่อให้นักเรียน ได้มีโอกาสพูดกันทุกคน แนวทางพี่เลี้ยง จะชี้แนะในส่วนที่เราหลงลืม มองไม่เห็น การมีพี่เลี้ยงเพื่อช่วยในการชี้แนะ เป็นกระบวนการที่มีประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ช่วยเติมเต็มในสิ่งที่ขาด ช่วยส่งเสริมในสิ่งที่มิให้ดียิ่งขึ้น ทำให้เรามีความมั่นใจ เปิดใจในคำแนะนำ ความรู้สึกจะแตกต่างจากการนิเทศการสอน เพราะพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่ร่วมช่วยในการสอนและกระตุ้นนักเรียนให้มีความกระตือรือร้นมากยิ่งขึ้น...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

2.2 เนื้อหาออกแบบการจัดการเรียนรู้และวัดผลประเมินผล

...เนื้อหาในคู่มือลำดับเนื้อหาเข้าใจง่าย ชอบการนำเสนอเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เหมือนกลับไปเรียน ป.ตรี อีกรอบ ทำให้เราเข้าใจว่า การจัดการเรียนรู้ของเรา ไม่ครบกระบวนการ...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 4, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...กระบวนการการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของหลักสูตร อ่านแล้วเรียนรู้ และเข้าใจง่าย สามารถปรับประยุกต์ให้เข้ากับกระบวนการของโรงเรียน อีกทั้งการวัดและประเมินผลสามารถวัดได้อย่างหลากหลายวิธี ไม่เน้นการทดสอบ...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...ชอบเนื้อหาในการอบรมเกี่ยวกับการจัดทำสื่อทำมือและสื่อออนไลน์ สามารถนำมาออกแบบ และนำมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนได้ ที่สำคัญ สามารถทำข้อสอบออนไลน์ด้วยโปรแกรม Livesheet เอาข้อสอบ O-Net มาให้นักเรียนลองทำผ่านมือถือ นักเรียนตื่นเต้นมาก...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...เนื้อหาการจัดบรรยากาศห้องเรียนเชิงบวก มีข้อมูลที่น่าสนใจ บางครั้งเราก็ลืมไปว่าควรสร้างบรรยากาศที่น่าเรียน สนุกสนาน เพราะนักเรียนนั่งเรียนทั้งวันทุกวัน เรียนแบบเดิมซ้ำๆ ทำให้การเรียนรู้ไม่เต็มที่ ครูควรทำให้นักเรียนรู้สึกอยากมาคุยด้วย อยากมาเรียนทุกวัน...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 6, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...เนื้อหาในการออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสม เพราะครูผู้สอนสามารถเลือกมาฝึกออกแบบกิจกรรมได้เอง ทำให้สอดคล้องกับความถนัดของตนเอง และฝึกออกแบบจนคล่องก็จะสามารถนำไปพัฒนาในหน่วยการเรียนรู้เรื่องอื่นๆ ต่อไปได้ การวัดและประเมินผลก็ออกแบบได้หลากหลายวิธี และสอดคล้องกับบริบทผู้เรียน ทำให้เป็นโอกาสที่ดีของผู้เรียนด้วย เพราะแต่ละคนมีความสามารถแตกต่างกันออกไปเนื้อหาในการอบรมและให้ความรู้แก่ครู ก็มีความเหมาะสม ไม่ยากจนเกินไปและครูสามารถฝึกฝนเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...จากคู่มือหลักสูตรทำให้เราได้วิเคราะห์การสอนเดิมใช้วิธีการสอนที่เน้นเป็นรายบุคคล เมื่อได้มาอบรมและใช้หลักสูตร Active Learning ชอบการใช้เทคนิคการสอน การสร้างสื่อออนไลน์มากๆ เช่นการเขียนเรื่องจากภาพนักเรียนเขียนเรื่องไม่เป็นครูก็ไม่รู้ จะสอนอย่างไรให้นักเรียนเขียนได้ถูกต้องและมีความสุข แต่เมื่อเปลี่ยนมาสอนโดยเลือก เทคนิคการสอน Gpas 5 Step ทำให้นักเรียนได้เรียนเป็นกลุ่ม มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนตื่นเต้นกับการสอนของครู ที่เปลี่ยนไปจากเดิม นอกจากนี้ยังได้เลือกเนื้อหาที่สามารถใช้กับรูปแบบการสอนนี้ได้ เช่นการถอดคำประพันธ์ หรือสรุปใจความสำคัญของ เรื่องจากบทร้อยกรองได้ ทำให้ครูมีความกระตือรือร้นในการจัดเตรียมสื่อ เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา ขอขอบคุณพี่เลี้ยงที่ช่วยชี้แนะ...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 6, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

2.3 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

...ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม อยากจะให้มีการจัดกิจกรรมเป็นช่วงระยะเวลาเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการทบทวนสิ่งที่ได้เรียนรู้ให้เกิดความชำนาญมากขึ้น...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสมดี ครูสามารถจัดเตรียมความพร้อมให้เป็นไปตามแผนกำหนดการ...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 4, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

2.4 ด้านสื่อการจัดกิจกรรม

...คู่มือการใช้หลักสูตรอธิบายเข้าใจ ทำกิจกรรมได้ ใ้ความรู้อันเหมาะสม แต่บางกิจกรรมต้องให้น้องๆ ช่วยทำ ให้หรือให้วิทยากรสาธิตอีกรอบ เนื่องจากต้องทดลองทำเอง...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 6, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...เนื้อหาเทคนิคการจัดการเรียนรู้ เป็นเนื้อหาที่รวบรวมเทคนิคการสอนที่เราอ่านแล้วจะเกิดไอเดียว่า ถ้าเราสอนแบบนี้ ตามขั้นตอนทั้งหมด แล้วทำวิจัย น่าจะสนุกดี...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...ด้านสื่อในการจัดกิจกรรมครั้งนี้ มีการแนะนำสื่อ อบรมการออกแบบสื่อ นวัตกรรมต่างๆ ได้น่าสนใจมาก และมีความทันสมัย เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน สามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ดีมาก แต่ครูเองอาจจะต้องใช้เวลาในการฝึกฝนให้มากยิ่งขึ้น อาจจะมีเพื่อนครูบางคนที่ไม่ถนัด เราสามารถใช้วิธีการในการจับคู่บัดดี้ เพื่อให้ช่วยกันสอน และฝึกฝนได้...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...คู่มือของหลักสูตร เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้า อ่านแล้วเข้าใจ สามารถนำไปปรับประยุกต์อ้างอิง สืบค้น การใช้เทคโนโลยี แอปพลิเคชันที่ทันสมัย น่าสนใจ ทั้งตัวครูผู้สอนและนักเรียน ทำให้มีสีสันในการเรียน ความกระตือรือร้นมากยิ่งขึ้น...

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

2.5 ด้านปัญหาและอุปสรรคระหว่างใช้หลักสูตร

...การอบรมออนไลน์ บางครั้งสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่ค่อยดี หรือเปิดเสียงไม่ออกทำให้การอบรมมีการชะงัก

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 6, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...ผู้ใช้หลักสูตรมีเวลาเรียนน้อย แต่พยายามศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และสอบถามนอกเวลาเรียน

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...เนื่องจากเป็นช่วงสถานการณ์ การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 การติดต่อสื่อสารหรือการทำความเข้าใจให้ตรงกัน ค่อนข้างลำบาก บางช่วงเวลาที่มีการประชุมออนไลน์ ครูบางท่านมีการกิจการสอน ก็อาจทำให้พลาดช่วงเวลาสำคัญในการดำเนินงาน

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

...ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องการนำมาใช้ เนื่องจากการอบรมใช้เวลาสั้นๆ บางคนอาจจะยังไม่เข้าใจ หรือการสื่อสารที่ไม่ตรงกันไม่ชัดเจน จึงทำให้การทำกิจกรรมในบางครั้งติดขัดหรือไม่ตรงประเด็นไปบ้าง แต่ก็สามารถปรับเปลี่ยน หรือแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ ได้ดีมาก

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 28 กรกฎาคม 2564)

3. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study)

ผู้วิจัยใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่านเขต 2 นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study) จำนวน 8 คน เสนอผลดังนี้

ตาราง 18 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study) จำนวน 8 คน กับเกณฑ์ร้อยละ 75

ครั้งที่	N	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	Df	t	p
1	8	60	41.75	0.75	69.58	7	-1.938	.094
2	8	60	42.75	0.78	71.25	7	-1.097	.309
3	8	60	52.63	0.62	87.70	7	7.373	.000

$P < .05$

จากตาราง 16 พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ครูมีคะแนนเฉลี่ยด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่าครั้งที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สาเหตุครั้งที่ 1-2 ในการทดลองนำร่องครูมีคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ยังไม่ถึงเกณฑ์ เนื่องจากครูยังจัดการเรียนรู้ยังไม่ตรงกับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบไว้

ตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะ และการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study) จำนวน 8 คน กับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตัวชี้วัด	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	เฉลี่ย	S.D.
	1	1	2	2	3	3		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	รวม	
ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)								
สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
จัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.13	0.35	3.25	0.89	4.63	0.52	3.67	0.62
ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)								
สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
จัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.75	0.71	3.88	0.83	4.25	0.71	3.96	0.69
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่								
เชื่อมโยงความรู้ใหม่	3.38	0.74	3.25	0.71	4.25	0.71	3.63	0.72
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก								
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก								
เชิงรุก	3.50	0.93	3.75	0.89	4.63	0.52	3.96	0.72
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก								
และสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	3.38	0.92	3.25	0.46	4.25	0.46	3.63	0.55
ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้								
ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	3.38	0.52	3.63	0.92	4.63	0.52	3.88	0.73
ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้								
แรงจูงใจในการเรียนรู้	3.75	0.89	3.75	1.04	4.63	0.74	4.04	0.77
ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่								
องค์ความรู้ใหม่	3.63	0.74	3.38	0.74	4.00	0.76	3.67	0.68

ตาราง 19 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	เฉลี่ย รวม	S.D.
	1	1	2	2	3	3		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้								
ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้	3.50	0.76	3.63	0.74	4.38	0.74	3.84	0.70
สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการเรียนรู้อย่างเหมาะสมในการเรียนรู้ (Facilitator)								
ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจาก การเรียนรู้	3.50	0.76	3.50	0.76	4.50	0.76	3.83	0.51
ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A)								
สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อ ต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.75	0.89	3.75	0.71	4.50	0.53	4.00	0.41
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำใน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.13	0.83	3.75	0.71	4.00	0.53	3.63	0.41
รวม	41.78	0.75	42.77	0.78	52.65	0.63	3.81	0.63
ร้อยละ	69.63		71.28		87.75			

จากตาราง 17 พบว่า ครั้งที่ 1-2 ผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 75 แต่ครั้งที่ 3 มีผลการประเมินสูงกว่า ร้อยละ 75 คือ ร้อยละ 87.75 มีผลคะแนนตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.04$, S.D.=0.77) ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=4.00$, S.D.=0.41) ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=3.96$, S.D.=0.72) ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=3.96$, S.D.=0.69) ตามลำดับ ผู้วิจัยจึงมีการปรับแนวดำเนินการในระยะที่ 3 คือ ระยะการฝึกปฏิบัติการและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ในครั้งที่ 3 เพื่อให้ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมากขึ้น และปรับแนวดำเนินการในการทดลองจริง

ตอนที่ 3 ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

กลุ่มเป้าหมายที่มีความประสงค์เข้าร่วมโครงการ จำนวน 35 คน เสนอผล ดังนี้

ตาราง 20 แสดงผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ครั้งที่	N	คะแนน	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ	Df	t	p
1	35	60	45.69	0.77	76.14	34	.983	.333
2	35	60	47.06	0.78	78.43	34	2.627	.013
3	35	60	47.91	0.76	79.86	34	2.662	.012

P<.05

จากตาราง 18 พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 21 แสดงผลการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวชี้วัด	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	เฉลี่ย	S.D.
	1	1	2	2	3	3		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)								
สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
ตัวชี้วัดที่ 1 การออกแบบแผนและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.86	0.85	3.63	0.73	4.17	0.75	3.89	0.78
ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)								
สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก								
ตัวชี้วัดที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่	3.94	0.76	3.66	0.87	4.09	0.74	3.90	0.79

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	ครั้งที่	เฉลี่ย รวม	S.D.
	1	1	2	2	3	3		
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ตัวชี้วัดที่ 3 การจัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	3.63	0.73	3.8	0.8	4	0.77	3.81	0.77
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	3.83	0.75	3.66	0.8	4.09	0.7	3.86	0.75
ตัวชี้วัดที่ 5 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้	4.00	0.84	3.63	0.77	3.86	0.81	3.83	0.81
ตัวชี้วัดที่ 6 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้สู่การวิจัย	3.83	0.79	4	0.59	3.77	0.81	3.87	0.73
ตัวชี้วัดที่ 7 การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่	3.51	0.74	4.63	0.65	4.06	0.87	4.07	0.75
ตัวชี้วัดที่ 8 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	3.74	0.61	4.09	0.51	3.83	0.62	3.89	0.58
ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะตามวัตถุประสงค์	3.79	0.77	4.17	0.75	4.11	0.76	4.02	0.76
ตัวชี้วัดที่ 10 การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้	3.78	0.76	3.97	0.86	4.11	0.83	3.95	0.82
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.77	0.77	4.06	0.64	3.97	0.79	3.93	0.73
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.78	0.78	3.77	0.73	3.86	0.69	3.80	0.73
รวม	45.46	0.56	47.07	0.71	47.92	0.65	46.82	0.64
ร้อยละ	75.77		78.45		79.87			

จากตาราง 19 พบว่า ทั้ง 3 ครั้งกลุ่มทดลองมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 75 มีผลค่าเฉลี่ย ตัวชี้วัดที่ 7 การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่ ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.75) ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะตามวัตถุประสงค์ ($\bar{X}=4.02$, S.D.=0.76) ตัวชี้วัดที่ 10 การสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}=3.95$, S.D.=0.82) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะของผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงในการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

...ครูยังพบปัญหาในการจัดการเรียนรู้คือการออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่ดำเนินการจริง ควรมีการวางแผนการจัดการกิจกรรมไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 3 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564)

...ออกแบบการจัดการการเรียนรู้เชิงรุกมีความเหมาะสม มีการออกแบบตามหลักสูตรสถานศึกษา มีการใช้สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตจากของจริง นักเรียนได้สัมผัสและทดลองจริง จากการประเมินนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์ มีบันทึกหลังสอน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...เนื้อหาสอดคล้องกับตัวชี้วัดของหลักสูตร ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติทำโครงการ สำนวนสุภาพเกี่ยวกับสัตว์ แต่ยังขาดสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 5 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...ใช้เทคนิคการสอนแบบกระบวนการ 5 ขั้นตอน ผู้สอนสามารถควบคุมนักเรียนในขณะสอนได้ดี นักเรียนมีส่วนร่วม แต่นักเรียนยังสรุปองค์ความรู้ที่เรียนได้ไม่ครอบคลุมเนื้อหา...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...ใช้เทคนิค GPAS ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ วิชาภาษาไทย ป.3 มีความเหมาะสมตามหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งมีสื่อการเรียนรู้ เทคโนโลยี เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อย่างหลากหลายและแปลกใหม่ น่าตื่นเต้น มีกิจกรรมกลุ่มหลากหลาย ทำให้นักเรียน เปลี่ยนบทบาทตนเองอยู่เสมอ...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 6 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...การจัดการเรียนรู้ ชี้นำสู่บทเรียนโดยใช้คำถาม เปิดวิดีโอให้นักเรียนได้เรียนรู้ ขณะเข้าสู่บทเรียน นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม มีการยกตัวอย่างจากยูทูป ให้นักเรียนได้ เรียนรู้เพิ่มเติม การสุ่มนักเรียนทำกิจกรรม ควรเพิ่มอุปกรณ์เทคโนโลยีมาช่วยสุ่มได้ ทำให้นักเรียนตื่นเต้นมากขึ้น...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 8 วันที่ 12 กรกฎาคม 2564)

...การเข้าสู่บทเรียน โดยให้นักเรียนตอบคำถามจากประสบการณ์ที่เรียนมาก่อน กิจกรรมการเรียนรู้เป็นเชิงรุก เข้าถึงนักเรียนเป็นรายบุคคล แต่อุปกรณ์ (ลูกบอล) ไม่เพียงพอแก่นักเรียน และบรรยากาศค่อนข้างร้อน ขึ้นตอนสาคิต นักเรียนที่อยู่ด้านหลังมองไม่ค่อยเห็น ควรสรุปท้ายกิจกรรม...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 1 วันที่ 2 สิงหาคม 2564)

...มีการทบทวนความรู้โดยใช้คำถามสั้นๆ และเชื่อมโยงสู่บทเรียนใหม่โดยใช้สื่อ เทคโนโลยี...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 1 วันที่ 2 สิงหาคม 2564)

...ทบทวนความรู้เดิม โดยใช้คำถามนำเข้าสู่บทเรียน เปิดยูทูปให้นักเรียนฟัง...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 3 วันที่ 15 กรกฎาคม 2564)

...มีการใช้คำถามกระตุ้นความรู้เดิม แต่ควรเปิดด้วยคำถามปลายเปิด และหลากหลายมากขึ้น ช่วยเหลือนักเรียนที่ยังไม่พร้อมด้วยกระบวนการกลุ่ม เพื่อนช่วยเพื่อน เน้นให้เด็กสังเกต ทดลองด้วยตนเองทำให้เกิดการเรียนรู้และอธิบายสิ่งที่ได้เรียนรู้ได้ชัดเจน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...กระบวนการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับแผน กิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ และมีกิจกรรมที่หลากหลาย...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 2 วันที่ 15 กรกฎาคม 2564)

...มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองโดยการนำเสนอจากตัวแทนแต่ละกลุ่ม...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 3 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564)

...ผู้เรียนทำโครงการเกี่ยวกับสำนวนสุภาษิต เกี่ยวกับสัตว์ได้สำเร็จและเพิ่มรูปเล่มจัดทำเป็นรายกลุ่ม...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 5 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...ใช้เทคนิควิธีการสืบเสาะ สำรวจ ตรวจสอบ และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยให้การทดลอง ให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงเป็นกลุ่ม และอภิปรายผลโดยการนำเสนองานสรุปผลโดยใช้ตารางการทดลองพร้อมนำเสนอผลงาน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 8 วันที่ 12 กรกฎาคม 2564)

...ประเมินผู้เรียนโดยสังเกตพฤติกรรม ขณะเรียนและตรวจสอบความเข้าใจจากชิ้นงานคือ แผนผังความคิด...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 3 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564)

...ครูผู้สอนได้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนและมีการประเมินผลระหว่างเรียน ด้วยเทคนิควิธีการอย่างหลากหลายตามสภาพจริง...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...ครูผู้สอนประเมินผลนักเรียนโดยใช้คำถาม การปฏิบัติ และมีใบงาน มีการนำผลการสังเกตสะท้อนกลับสู่ผู้เรียน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ความร่วมมือกับครูผู้สอนเป็นอย่างดี สนุกขณะเรียน ชิ้นงานนักเรียนประเมินตนเองและแลกเปลี่ยนให้เพื่อนประเมิน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...ครูผู้สอนได้มีการสาธิตเป็นตัวอย่างให้นักเรียน และนักเรียนลงมือฝึกปฏิบัติจริงตามกลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มออกแบบในการทดลองด้วยตนเอง...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 8 วันที่ 12 กรกฎาคม 2564)

...กิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ป.1 ยังไม่สามารถเชื่อมโยงให้สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงกับสภาพบริบทของชุมชนและสภาพจริงของผู้เรียน ผู้เรียนเรียนรู้และเข้าใจบทบาทของตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ดี ... วิชาภาษาไทย ป.3 หน่วย นอกเมืองในกรุง

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 6 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...สรุปบทเรียนโดยอภิปรายร่วมกัน ทั้งครูและนักเรียน พร้อมทั้งให้ผู้เรียนแสดง ความคิดเห็น โดยใช้คำถามปลายเปิดท้าทาย ... สังคมศึกษา ป.6 หน่วยผู้ผลิตและผู้บริโภค

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนมีทักษะความเชี่ยวชาญจากการเรียนรู้โดยฝึกทักษะให้ผู้เรียนได้ลงมือ ปฏิบัติเอง โดยมีครูผู้สอนคอยกำกับแนะนำ...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 1 วันที่ 2 สิงหาคม 2564)

...นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนได้ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ครบทุกทักษะ สามารถนำทักษะไป ประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้เป็นอย่างดี...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 6 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนได้ฝึกทักษะการนำเสนองานการใช้ความคิดในการออกแบบผลงานและ อภิปรายร่วมกัน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนไม่ค่อยมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ครูเป็นผู้กำหนดเป้าหมายหรือ ผลการทำกิจกรรม...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 1 วันที่ 2 สิงหาคม 2564)

...นักเรียนยังสรุปองค์ความรู้ในเนื้อหาที่เรียนยังไม่ครอบคลุม...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้หลากหลายจากการลงมือปฏิบัติจริง...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 8 วันที่ 12 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม โดยลงมือปฏิบัติงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...การจัดประสบการณ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย เหมาะสมกับสภาพบริบทและความพร้อมของผู้เรียน...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้แต่มีการปรับกิจกรรมบางช่วง เพื่อให้เหมาะสมกับเวลา มีความสอดคล้องกับสภาพและบริบทผู้เรียน...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 6 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนสามารถตอบโต้กับครูผู้สอนขณะสอนได้ สนใจและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมได้ดี นักเรียนสามารถนำเสนอการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ผ่านจออัจฉริยะได้อย่างคล่องแคล่ว...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 3 วันที่ 28 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนนำเสนออย่างน่าสนใจ มีการอุปกรณ์ได้คล่องแคล่ว แต่อุปกรณ์ที่ให้นักเรียนฝึกไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 5 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ ได้ลงมือทดลองปฏิบัติ มีทักษะการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์ได้...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 7 วันที่ 22 กรกฎาคม 2564)

...ครูให้นักเรียนคิดแก้โจทย์ปัญหา นักเรียนมีกระบวนการสืบเสาะ ค้นหาคำตอบจากกิจกรรมที่ครูออกแบบ มีกระบวนการคิดเชิงระบบ...

(ที่เลี้ยงครูคนที่ 4 วันที่ 21 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนมีผลงานที่มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถสร้างผลงานของตนเองได้ดี...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 5 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยโครงงานเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ โดยการสืบเสาะหาความรู้ และนำความรู้ เนื้อหา มาทำโครงงาน...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 6 วันที่ 20 กรกฎาคม 2564)

...นักเรียนมีการวางแผน การทำงานเป็นกลุ่ม และมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่ม ร่วมกัน แบ่งหน้าที่บทบาทในกลุ่มในการทำโครงงาน มีทักษะกระบวนการกลุ่ม ทำให้เกิดทักษะอื่นได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางสังคม ทักษะการคิด และทักษะการแก้ปัญหา...

(พี่เลี้ยงครูคนที่ 2 วันที่ 15 กรกฎาคม 2564)

ตอนที่ 4 ผลประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ผลการสอบถามความคิดเห็นของครู 35 คนที่มีต่อหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ปรากฏผล ดังนี้

ตาราง 22 แสดงผลการประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

รายการ	N=35		ระดับความคิดเห็น
	\bar{x}	S.D.	
ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)			
1. ความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร	4.14	0.73	มาก
2. การลำดับเนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้	4.14	0.69	มาก
3. ความเหมาะสมของกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง	4.00	0.69	มาก
4. คำชี้แจงบทบาทผู้ร่วมกิจกรรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	4.17	0.66	มาก
5. ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาคำจำกัดกิจกรรม	4.34	0.73	มาก

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการ	N=35		ระดับความ คิดเห็น
	\bar{x}	S.D.	
6. พี่เลี้ยงมีความรู้ และการชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อครู	4.23	0.55	มาก
7. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่มีความสามารถเชิงวิชาการ และสามารถแนะนำการจัดการเรียนเชิงรุกได้	4.00	0.69	มาก
8. กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้	4.43	0.61	มาก
9. สื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ Online การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ	4.60	0.50	มากที่สุด
10. มีเอกสาร เนื้อหา ที่ทันสมัย	4.26	0.61	มาก
เฉลี่ย	4.23	0.65	มาก
ด้านกระบวนการ(Process)			
11. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.17	0.66	มาก
12. พี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	4.29	0.71	มาก
13. กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง	4.46	0.56	มาก
14. กิจกรรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.34	0.68	มาก
15. กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้	4.49	0.66	มาก
16. เวลาดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม	4.20	0.68	มาก
17. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ของหลักสูตรกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด	4.09	0.61	มาก
18. วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย	4.34	0.64	มาก
19. เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม	4.14	0.55	มาก
20. เกณฑ์การประเมินผล	4.20	0.53	มาก
เฉลี่ย	4.27	0.63	มาก

ตาราง 22 (ต่อ)

รายการ	N=35		ระดับความคิดเห็น
	\bar{x}	S.D.	
ด้านผลลัพธ์ (Product)			
21. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรมีความเพียงพอ	4.17	0.62	มาก
22. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรนำไปใช้	4.17	0.57	มาก
23. การเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรก่อให้เกิดแนวทางการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้	4.31	0.68	มาก
24. สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน	4.40	0.60	มาก
25. เป็นหลักสูตรที่แก้ปัญหาการออกแบบจัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง	4.26	0.61	มาก
26. ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอนและรูปแบบการสอนที่เลือก	4.40	0.50	มาก
27. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.31	0.68	มาก
28. ผู้เรียนมีการสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก	4.37	0.55	มาก
29. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่ผ่านการอบรมและใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.29	0.52	มาก
30. ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีมากขึ้นในการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.34	0.59	มาก
ด้านผลลัพธ์	4.30	0.59	มาก
รวม	4.27	0.63	มาก

จากตาราง 20 พบว่า ครูมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.27$, S.D.=0.63)

ด้านปัจจัยในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=4.23$, S.D.=0.65) เมื่อพิจารณารายละเอียดสื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ Online การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.50) กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.61) ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาการจัดการจัดกิจกรรม ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.73) ตามลำดับ

ด้านกระบวนการในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=4.27$, S.D.=0.63) เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ ($\bar{X}=4.49$, S.D.=0.66) กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง ($\bar{X}=4.46$, S.D.=0.56) กิจกรรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.68) ตามลำดับ

ด้านผลลัพธ์ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.59) เมื่อพิจารณารายละเอียด พบว่า สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.60) ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอน และรูปแบบการสอนที่เลือก ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.50) ผู้เรียนมีการสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.55)

ความคิดเห็นเพิ่มเติมของครูผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

1. ด้านปัจจัย

...หลักสูตรมีประโยชน์มาก ในการออกแบบการสอน สื่อการเรียนรู้ที่ทันต่อเหตุการณ์ และช่วยเพิ่มพูนความรู้ กระตุ้นต่อมอยากรู้ ถึงแนวทางการสอน วิธีใดเหมาะสมกับนักเรียน และตัวครูที่ใช้ มีความถนัดกับวิธีการสอนแบบใด มีความรู้มากน้อยเพียงไร ช่วยแก้ปัญหาให้ครูได้มาก ถึงอายุจะมากแล้ว ยากเพียงใด พยายามทำให้เรียนรู้ทันสมัยทันเหตุการณ์ ครูทำได้ทุกสถานการณ์เพื่อเด็กๆ ค่ะ

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

...หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะ และการเป็นพี่เลี้ยง เป็นหลักสูตรที่ดี เนื่องจากทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นเรื่องที่แปลกใหม่ ดึงดูดความสนใจของนักเรียน นักเรียนได้มีส่วนร่วมมากที่สุด และเป็นกิจกรรมที่ทันสมัยเหมาะสมกับเด็กในยุคปัจจุบัน

นอกจากนี้การมีคู่ หรือพี่เลี้ยงที่คอยดูแล นิเทศ เพื่อการพัฒนา ทำให้ครูเข้าใจถึงวิธีการจัดกิจกรรมเชิงรุกให้กับนักเรียน เพราะเราได้คอยปรับปรุงวิธีการ รูปแบบอยู่เสมอ เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในครั้งนั้นๆ สมบูรณ์ที่สุด สามารถพัฒนาต่อยอดได้ดีกว่าเพราะมีหลากหลายความคิดเห็น ได้แบ่งปันความรู้และเรียนรู้ร่วมกัน

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 5, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

...หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีประโยชน์ต่อครูมากในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ การนำความรู้ ทักษะ และเจตคติไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย ทำให้มองเห็นปัญหาและแนวทางการแก้ปัญหาพร้อมกับศึกษานิเทศก์และครูพี่เลี้ยงได้รับคำชี้แนะ เพื่อพัฒนาตนเองและผู้เรียนในเรื่องที่เรียนรู้นั้นมากยิ่งขึ้น

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

2. ด้านกระบวนการ

...กระบวนการที่เราจัดกิจกรรม หรือออกแบบกิจกรรมไม่ซับซ้อน หรือไม่ได้มีหลายขั้นตอน ไม่ยุ่งยากเสียเวลา เช่น การจัดทำแผนการเรียนรู้หน้าเดียว ทำให้เราใช้งานได้สะดวก และมีความสวยงามอีกด้วย

กระบวนการจัดกิจกรรมเป็นกิจกรรมเชิงรุก ส่งผลให้นักเรียนกระตือรือร้นในการเรียนรู้ และครูเองก็มีความกระตือรือร้นในการออกแบบกระบวนการจัดกิจกรรมด้วยเช่นกัน เพื่อให้กิจกรรมที่ออกมานั้นสมบูรณ์ นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ดังนั้นครูอาจจะใช้เวลาในการศึกษาถึงกระบวนการให้มาก เพื่อให้เกิดความชำนาญ จนสามารถจัดกิจกรรมได้คล่อง ไม่ตืดขัด หรือเมื่อมีปัญหาอุปสรรคสามารถแก้ไขได้ทันที่

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 5, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

...เป็นหลักสูตรที่ดีมาก ช่วยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีขั้นตอนและแปลกใหม่ มีการวางแผนให้ครูได้เขียนแผนการสอนทั้ง แผนการสอนหน้าเดียว แผนการสอนเต็มรูปแบบ การจัดทำสื่อออนไลน์ด้วยโปรแกรมต่างๆ เช่น การสร้างแบบฝึกหัดจาก Live Worksheet การทำวิดีโอ จาก Canva ดำเนินการให้ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน เป็นครูพี่เลี้ยง และให้ศึกษานิเทศก์ ติดตามประเมินผลอีกครั้ง ทำให้ได้มีการปรับปรุงแก้ไข เช่น ปรับเวลาเรียน ให้พอดีกับเทคนิคการสอน

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

...เป็นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดในตัวผู้เรียนและตัวครูทำให้ครูมีการพัฒนาและปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนแสวงหาวิธีการ กิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อช่วยเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนแต่ละคน

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

3. ด้านผลผลิต

...เดิมไม่เข้าใจในการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก คิดว่าน่าจะสอนให้เข้าถึงนักเรียน เป็นรายบุคคล เมื่อได้เรียนรู้หลักสูตรแล้วทำให้เข้าใจในหลักสูตรมากขึ้นมาก ทำอย่างไรให้เด็กได้คิดเป็นกระบวนการ และช่วยกันแก้ไขปัญหา ก่อให้เกิดนวัตกรรมได้อย่างไร มีการแนะนำและช่วยเหลือ เพื่อนร่วมงานให้เข้าใจในการใช้หลักสูตร ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อนครูในสายชั้นเดียวกัน หรือสายชั้นอื่น

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

...ครูได้วิธีการ รูปแบบในการจัดกิจกรรมเชิงรุก สามารถนำไปพัฒนาต่อยอด และบูรณาการในรายวิชาต่างๆ ได้

ครูได้เรียนรู้การออกแบบสื่อ นวัตกรรมที่น่าสนใจ ทันสมัย เหมาะกับเด็กในยุคปัจจุบัน

ครูได้สื่อ นวัตกรรมใหม่ๆ และสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อครูได้อีกด้วย

หากครูนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะ และการเป็นที่เลี้ยง ไปใช้กับการจัดการเรียนรู้ให้กับนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เชื่อว่าจะสามารถพัฒนาเด็กนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืนได้อย่างแน่นอน

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 5, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)

...การนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้นส่งผลโดยตรงต่อนักเรียน ทำให้นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข และมีความกระตือรือร้นอยากเรียนอยากทำกิจกรรมอื่นๆ ทั้งยังทำให้นักเรียนอ่านออกเขียนได้ดียิ่งขึ้น และครูผู้ปฏิบัติงานมีความสนุกในการสอนมีความพร้อมและความตั้งใจนำประสบการณ์การทำงานมาพัฒนาปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่องส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนในครั้งนี้ประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์

(ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคนที่ 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 18 พฤศจิกายน 2564)



บทที่ 5

บทสรุป

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีจุดมุ่งหมายหลักคือ เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา โดยดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research And Development) 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 ผลการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

สรุปผลการวิจัย

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา จากการสังเคราะห์เนื้อหาทั้ง 3 ส่วนคือ การสังเคราะห์เอกสาร การสนทนากลุ่ม (Focus Group) และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและครูแกนนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สรุปเนื้อหาเพื่อนำไปร่างหลักสูตรดังนี้

1. หลักสูตรฝึกอบรม จากการสังเคราะห์เอกสาร การสนทนากลุ่มกับผู้เชี่ยวชาญ การสัมภาษณ์ครู ได้สังเคราะห์ว่า หลักสูตรฝึกอบรมควรมีการจัดทำหลักสูตรที่มีองค์ประกอบและกระบวนการที่สร้างเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ซึ่งควรมีการพัฒนาเป็นระยะ เน้นการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้จริง ทั้งนี้ควรมีระยะการพัฒนา โดยมีการนำกระบวนการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยงให้คำปรึกษา และช่วยเหลือครูกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่องหลักสูตรจึงมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย

2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับ Ornstein & Hunkins (2004) มีกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรม ให้ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4) ระยะการสรุปผล โดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง 4 ขั้นตอน 1) วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing) 2) สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission) 3) ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) 4) ประเมินผล (Evaluating) เช่นเดียวกับชาลินี เกษรพิกุล (2555)

2. สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูควรมีพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ สมรรถนะ สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill) สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes) สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) มี 6 สมรรถนะ อภินันท์ สิริรัตนจิตต์ และนธิ เหมมันต์ (2560) และจรรยา พานิชย์ผลินไชย (2559) สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูควรมี 7 ด้าน สอดคล้องกับ วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู (2563) และประยูร บุญใช้ (2564, น. 246-253) กล่าวว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูควรมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่สำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 และสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2564) ได้กำหนดประเมินครูด้านที่ 1 ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนด้านที่ 2 ด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

3. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มีความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะของครู แนวทางการพัฒนากระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม เตรียมการอบรม ให้ความรู้และแนวทางผู้ชี้แนะ (Coach) และพี่เลี้ยง (Mentor) 2) ระยะการอบรม ให้ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4) ระยะการสรุปผล ผู้วิจัยค้น พบว่า ผู้ชี้แนะ (Coach) ในงานวิจัยนี้คือศึกษานิเทศก์ และพี่เลี้ยง (Mentor) คือ ผู้อำนวยความสะดวกโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ต้องมีคุณสมบัติด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยความสนใจคุณภาพการสอนในชั้นเรียน มีประสบการณ์สอนที่ดี (Mink et al., 1993, pp. 148-149) ส่งผลให้เกิดการนิเทศภายในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ มีการให้คำแนะนำ สอนงาน ให้คำปรึกษา เป็นแบบอย่างการสอนงาน การเป็นที่ปรึกษาตลอดระยะเวลาของการพัฒนา อันเป็นบทบาทสำคัญในงานวิจัยนี้ด้วยเช่นเดียวกัน

ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

1. ผลการยกร่างหลักสูตรหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำเสนอผลการสร้างและหาคุณภาพเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เอกสารหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการฝึกอบรมครูในการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบหลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล และมีเนื้อหาจำนวน 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 คุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่าหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา มีความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.43$, $S.D.=0.65$) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นต่อความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.17$, $S.D.=0.73$) ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot study) พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ครูมีคะแนนเฉลี่ยด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในครั้งที่ 3 เนื่องจาก 1-2 ครั้งแรก ครูยังไม่ได้ปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือยังไม่ได้กระตุ้นให้นักเรียนมีทักษะการคิด

3. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่มีความประสงค์เข้าร่วมโครงการ จำนวน 35 คน พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ทั้ง 3 ครั้ง สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ผลการสอบถามความคิดเห็นของครู 35 คนที่มีต่อหลักสูตร ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) พบว่าครูมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}=4.27$, S.D.=0.63)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

หลักสูตร จากการสังเคราะห์เอกสาร การสนทนากลุ่มจากผู้ทรงคุณวุฒิและจากการสัมภาษณ์ครูแกนนำ หลักสูตรควรมีรูปแบบเป็นการฝึกอบรม มีองค์ประกอบหลักสูตร 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) จุดมุ่งหมาย 2) สมรรถนะ 3) โครงสร้าง 4) แนวทางการพัฒนา 5) ทรัพยากร 6) การวัดและประเมินผล และมีเนื้อหาจำนวน 3 หน่วย คือ หน่วยที่ 1 แนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีวิธีดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ขั้นตอนที่ 4 การประเมินหลักสูตรฝึกอบรม สอดคล้องกับ คันศร คงยืน (2552) ศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะหัวหน้าศูนย์ปมเพาะอาชีพศึกษา ศุภรัตน์ มิ่งสมร (2550)การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม การเสริมสร้างสมรรถภาพการพัฒนาหลักสูตรและออกแบบการเรียนรู้อิงมาตรฐาน สมใจ กงเต็ม (2554) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์สำหรับครูผู้สอนสังกัดสำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการสังเคราะห์องค์ประกอบหลักสูตรในแนวเดียวกันคือ หลักการ เนื้อหา กิจกรรม และการวัดและประเมินผล แต่จะมีรายละเอียดองค์ประกอบเพิ่มเติมตามบริบทของเรื่องที่วิจัย

เนื้อหาของหลักสูตร เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ Active Learning เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้สึกอยากเรียน สร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ในชั้นเรียน จัดทำสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย ทั้งแบบทำมือ ผลิตเองจากวัสดุ การสร้างสื่อออนไลน์ หรือโปรแกรมสำเร็จรูป รวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ การนำเสนอเนื้อหาที่กระชับ เห็นภาพ ผู้เรียนเข้าใจ เนื้อหาได้ง่าย และรวดเร็วการวัดผลประเมินผล ที่สอดคล้องกับยุคสมัยปัจจุบัน คือ การวัดและ

ประเมินผลระหว่างการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลออนไลน์ด้วยระบบออนไลน์ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และตามธรรมชาติวิชา การออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิด ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ครูสามารถจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้จริง เปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของตนเอง ตามแนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เนื้อหาสอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย และเป็นประโยชน์ รุจිර์ ภู่อาระ (2551, น. 16) มีการนำหลักสูตรไปใช้กับผู้เรียน การเตรียมเอกสาร การเตรียมการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล ตลอดถึงการประเมินกระบวนการจัดการเรียนรู้ (Taba, 1962; Tyler, 1968; ขวลิต ชูกำแพง, 2551; นพเก้า ณ พัทลุง, 2550; พิสนุ พองศรี, 2550) และมีการพัฒนาหลักสูตรตาม สังัด อุทรานันท์ (2532, น. 34-36) 3 ชั้น คือ ชั้นการร่างหลักสูตร ชั้นการใช้หลักสูตร และชั้นการประเมินหลักสูตร โดยการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้สมบูรณ์มากขึ้น ทั้งก่อนและหลังการนำหลักสูตรไปใช้ โดยมีการวางแผน โดยผู้สอนต้องเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (Saylor et al., 1981; Tyler, 1989) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การกำหนดเนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ การนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ โดยในชั้นการจัดการเรียนรู้ มี 3 ชั้น คือการวางแผน การเตรียมการ การดำเนินงานการใช้หลักสูตร ให้เป็นไปตามที่วางแผนไว้ทุกขั้นตอน ซึ่งระหว่างการใช้หลักสูตรนั้น ควรส่งเสริมสนับสนุน การแก้ปัญหา การนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรเพื่อให้การดำเนินการใช้หลักสูตร

บทบาทผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ควรมีความรู้เชิงวิชาการ ตำแหน่งที่บทบาททางวิชาการ เช่นศึกษานิเทศก์ อาจารย์มหาวิทยาลัย ครูหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือครูที่มีวิทยฐานะสูงกว่า หรือ ครูแกนนำ ครูที่มีผลรางวัล ในการเป็นผู้ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ต้องมีบุคลิกที่ครูให้ความนับถือ เชื่อมั่น ศรัทธาในด้านการจัดการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จมาก่อน กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ควรเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือให้คำปรึกษาได้ ให้ความรู้สื่อกอบอูน มั่นใจ ส่งเสริมให้กำลังใจ ในการให้คำชี้แนะ มีการคัดเลือกผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง สอดคล้องกับ Dewi (2021) ศึกษาความสามารถในการสอนของครู: การวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง พบว่า เพื่อเพิ่มความสามารถในการสอนของครู ครู SMPK Immanuel Pontianak สามคนเข้าร่วมในการวิจัยเชิงปฏิบัติการสองรอบที่ดำเนินการในปีการศึกษา 2557-2558 งานวิจัยล่าสุดนี้เป็นการตรวจสอบผลกระทบของแนวทางของผู้อำนวยความสะดวกต่อการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการสอนของครู โดยใช้รูปแบบการนิเทศของ Glickman และวัดประสิทธิภาพของครูโดยใช้เกณฑ์การประเมินการจัดการเรียนรู้ของครู ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูเพิ่มมากขึ้น Ali et al. (2018) ศึกษากระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงของครู สำหรับครู ศึกษาแนวคิดและประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวทางกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงของครู พบว่ากระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงของครู เหมาะสมกับวิชาชีพครู

2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาพบว่าหลักสูตรคุณภาพและมีความเหมาะสม มีองค์ประกอบครบถ้วนสำหรับการฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ทั้งนี้ได้นำไปใช้ทดลองกับกลุ่มทดลองที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 8 คน มีผลการทดลองซึ่งการันตีคุณภาพของหลักสูตรว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง ได้มีการปรับแก้ไขในส่วนที่ควรเพิ่มเติม ระหว่างการศึกษานำร่อง พบว่า ครูมีสมรรถนะในตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยจึงมีการปรับแนวดำเนินการในระยะที่ 3 คือระยะการฝึกปฏิบัติการและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ในครั้งที่ 3 เพื่อให้ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงช่วยเหลือ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมากขึ้น และปรับแนวดำเนินการในการทดลองจริง เนื่องจากมีองค์ประกอบของหลักสูตรครบถ้วนสอดคล้องกับความต้องการของครูผู้สอนและการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ศุภภาพิชญ์ มณีสาคร และคณะ (2564) การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานผ่านการลงมือปฏิบัติ ในกิจกรรมที่หลากหลาย เกิดการเรียนรู้ผ่านสมอง ส่งผลให้เกิดความจำระยะยาว โดยวิชานี้เน้นการทำงานแบบกลุ่ม เปลี่ยนกลุ่มบ่อย เกิดการเรียนรู้แบบเป็นทีม ส่งผลให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้มากที่สุด ร้อยละ 90.00 กิจกรรมเน้นไปที่การอภิปรายกลุ่มย่อย การสัมมนา แสดงบทบาทสมมติผสมผสานกับวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสร้างบรรยากาศชั้นเรียน ให้นักศึกษาเขียนสะท้อนคิด (Reflect) เพื่อสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทุกครั้งเป็นภาษาอังกฤษ มีครูให้คำชี้แนะ และชื่นชมให้กำลังใจ ส่งผลให้งานเขียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (Process for psycho-motor skill development) ได้ และมีการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 3 ครั้ง ทั้งก่อนและระหว่างการจัดการเรียนรู้ ส่งผลให้ครูได้มีการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของตนเอง พี่เลี้ยงได้ใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงอย่างเป็นระบบ กิจกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 1) วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing) โดยผู้ชี้แนะใช้คำถามเพื่อให้ครูสะท้อนประสบการณ์ความรู้ (Mink et al., 1993, pp. 149-156) ทักษะเจตคติเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตน เพื่อให้ทราบจุดที่ต้องการพัฒนา สะท้อนแนวการพัฒนาอย่างไรให้บรรลุเป้าหมาย 2) สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission) ผู้ชี้แนะและครูกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการพัฒนา ความรู้ ทักษะ เจตคติที่ต้องพัฒนา กำหนดแผนงาน และตารางปฏิบัติการชี้แนะร่วมกัน (Hargrove, 2000, pp. 137-217) 3) ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) พัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสู่เป้าหมาย ดำเนินตามแผนงาน โดยมีผู้ชี้แนะคอยให้คำปรึกษา สะท้อนคิด และเป็นพี่เลี้ยงในการแนะนำการจัดการเรียนรู้

เชิงรุก เข้าไปร่วมทำงานกับครู ช่วยเหลือครู 4) ประเมินผล (Evaluating) ผู้ชี้แนะให้ข้อมูลป้อนกลับ และประเมินผลความสามารถการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ธารทิพย์ นรงค์ิยา (2558, น. 136-138)

กระบวนการสอนงานในระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เข้าร่วมโครงการ ที่มีคุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกและอบรมให้ความรู้เรื่อง การเป็นพี่เลี้ยง มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงาน บริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วม หลักสูตร สังเกตการณ์สอนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล สอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน ตาม ขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง และ ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งผลให้การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การประเมินให้สอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะครู ตามแนวทางของนักการศึกษา สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553); อภินันท์ สิริรัตนจิตต์ และนธิ เหมมันต์ (2560); จริญญา พา นิษฐ์ผลินไชย (2559); วารินทร์พร พันเฟื่องฟู (2563); ประยูร บุญใช้ (2564, น. 246-253); สำนักงาน คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2564)

3. ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา พบว่า หลังเข้าร่วม กิจกรรมของหลักสูตร ครูมีคะแนนเฉลี่ยด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 เนื่องจากกระบวนการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแต่งตั้งปฏิบัติ หน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งวิจัยนี้คือศึกษานิเทศก์ที่คุณสมบัติและผ่านการคัดเลือก มีกระบวนการ ชี้แนะที่มีการติดตามผลการฝึกอบรมอย่างเข้มข้น และกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเป็น กระบวนการที่ส่งผลให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูได้โดยตรง ผู้วิจัยได้จัดทำคู่มือ การใช้หลักสูตรและมีการออกแบบแนวดำเนินการ 4 ระยะซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เป็นอย่างยิ่ง ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู โดยแบ่งแนวดำเนินการออกเป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะที่ 1 การชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะ ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม โดย รายละเอียด 2) ระยะ ที่ 2 การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร หลังจากวิทยากรบรรยาย ผู้ชี้แนะให้ความรู้ ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบ ชิ้นงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะกับครูที่อยู่ในการฝึกอบรม 3) ระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้ เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback)

การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ร่วมกับพี่เลี้ยง ในห้องเรียน ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ให้คำแนะนำ และสะท้อนข้อมูลย้อนกลับ 4) ระยะที่ 4 ระยะการสรุปผล

ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยงพร้อมทั้งสะท้อนข้อมูลย้อนกลับ และให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที สอดคล้องกับ Issufiah (2018, pp. 116-123) ศึกษาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) หรือ PBL ส่งเสริมผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และคิดอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและได้ลงมือปฏิบัติมากขึ้น สอดคล้องกับ (Hatta et al., 2020) ศึกษากลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกในการเรียนรู้ออนไลน์แบบซิงโครนัสสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ประเทศอินโดนีเซีย พบว่า วิธีการเรียนรู้ทางไกลแบบโต้ตอบ กลยุทธ์การเรียนรู้เชิงรุกผ่านแอปพลิเคชันการประชุมทางวิดีโอสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ในรูปแบบการใช้ระบบการตอบกลับของนักเรียน การระดมความคิด การอภิปรายกลุ่มย่อยและการนำเสนอผลงานของนักเรียน และ Stephen, Ellis & Martlew (2010, pp. 315-329) การจัดการเรียนรู้เชิงรุกในโรงเรียนประถมศึกษา ในประเทศอังกฤษ ครูมีการวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ครูเป็นผู้ชี้นำกิจกรรมให้นักเรียนเข้าร่วม และจัดการเรียนรู้แบบผู้เรียนมีส่วนร่วม ส่งผลให้นักเรียนมีส่วนร่วมและโต้ตอบด้วยวาจาผ่านการลงมือปฏิบัติและการเคลื่อนไหว และเรียนรู้ได้มากขึ้นเช่นเดียวกับสุภัทรา ภูษิตรัตนาวลี และคณะ (2560) ศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก POARE Model คืออาจารย์เตรียมความพร้อม แจ้งนักศึกษาทราบทิศทางในการเรียนรู้ นักศึกษาเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ อาจารย์ส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินผลการเรียนรู้รอบด้าน และ อารีย์ ธรรมโคร่ง (2559) ทำการวิจัยเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยการบูรณาการเชิงเนื้อหาผ่านสื่อการเรียนการสอนสมัยใหม่ ทำให้ผู้เรียนมีความคิดเห็นเชิงบวก มีทักษะการคิด และกระบวนการคิดในการสร้างองค์ความรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียนดังที่ ศุภาพิชญ์ มณีสาคร และคณะ (2564) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานต่อความรู้ ทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษและทัศนคติต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล กิจกรรมเน้นไปที่การอภิปรายกลุ่มย่อย การสัมมนา แสดงบทบาทสมมติผสมผสานกับวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อสร้างบรรยากาศชั้นเรียน ให้นักศึกษาเขียนสะท้อนคิด (Reflect) เพื่อสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทุกครั้งเป็นภาษาอังกฤษ มีครูให้คำชี้แนะ และชื่นชมให้กำลังใจ ส่งผลให้งานเขียนมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตามแนวคิดการพัฒนาทักษะปฏิบัติของซิมพ์สัน (Process For Psycho-Motor Skill Development) เช่นเดียวกับ Lamon et al. (2020) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่พยายามศึกษาวิธีสอนผ่านออนไลน์ ให้เกิดการเรียนรู้เชิงรุกมากที่สุด

สอดคล้อง Detlor et al. (2012) ศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาในการเรียนรู้ระบบสารสนเทศผ่าน การเรียนรู้เชิงรุก โดยเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ ทำให้นักศึกษาเรียนรู้ได้ดีใน ครั้งเดียว

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกผู้วิจัยได้สรุปจากการสังเคราะห์ นักวิชาการ ได้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากการสังเคราะห์ของผู้วิจัย มี 6 สมรรถนะดังนี้ สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 2 ความสามารถวางแผนและ ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งทั้ง 6 สมรรถนะ สะท้อนพฤติกรรม การจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และเจตคติ (Attitude) ของครู เป็นอย่างดี ในระหว่างกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง ข้อค้นพบในงานวิจัยในครั้งนี้ข้อสังเกตของ งานวิจัยนี้ ปัจจัยที่ส่งผลให้สมรรถนะครูมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 อีกส่วนหนึ่ง คือ ผู้ชี้แนะ และพี่เลี้ยง เนื่องจากมีความใกล้ชิดกับโรงเรียนและมีบทบาทหน้าที่ในการนิเทศการ จัด การเรียนรู้ของครูโดยตรง โดยคัดเลือกคุณสมบัติคนที่มีเชี่ยวชาญในด้านหลักสูตรและการสอน คุณสมบัติผู้ชี้แนะ (Coach) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเอกทางการศึกษา มีประสบการณ์ในการฝึกอบรมหรือพัฒนาครูมากกว่า 5 ปี มีประสบการณ์ในการนิเทศการศึกษา มากกว่า 5 ปี มีบทบาทในการพัฒนาครูในโรงเรียนที่สังกัด โดยมี บทบาทผู้ชี้แนะ (Coach) เป็นศึกษานิเทศก์ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่ 1) ศึกษาคู่มือการใช้ หลักสูตร และดูแลกลุ่มครูที่เข้ารับการอบรมในระยะการอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ระหว่าง การอบรม 2) ให้คำชี้แนะแก่ครูผู้เข้ารับการอบรมในระยะการอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร ให้คำแนะนำ และเสนอแนะครูรายบุคคลด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ ข้อเสนอแนะ รับฟังการนำเสนอของครูที่เข้ารับการอบรม และเป็นผู้ประสานในกลุ่มที่ผู้ชี้แนะ (Coach) 3) ให้ข้อเสนอแนะในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ตัวอย่างหรือแนวทางในการเสนอแนะ ในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นทักษะการคิด 4) ระยะการฝึก ปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงร่วมกับพี่เลี้ยง (Mentor) และประเมิน สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยง พร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล หรือให้ข้อเสนอแนะแก่ครู หลังการจัดการเรียนรู้ทันที และปัจจัยสำคัญในโรงเรียนคือพี่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้บริหารโรงเรียน หรือหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ซึ่งมีประสบการณ์สอนมากกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษาระดับ ปริญญาโท ทางด้านการศึกษาขึ้นไป เคยได้รับรางวัลหรือเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานสอนเป็นที่

ยอมรับ มีความรู้ และความสามารถด้านหลักสูตรและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสามารถเป็นแบบอย่าง หรือให้คำแนะนำได้ มีบทบาทในการพัฒนาครูโดยกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มีทักษะสำคัญในการพัฒนาศักยภาพครูให้มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ พี่เลี้ยง (Mentor) พี่เลี้ยง (Mentor) ของครูที่เข้าร่วมโครงการ มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร ให้คำแนะนำและสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน สะท้อนข้อมูลย้อนกลับ ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง สอดคล้องกับ Zeolla (2004) ได้ศึกษางานของพี่เลี้ยงในโรงเรียนระดับอนุบาลจนถึงมัธยมศึกษาที่มีครูใหม่เข้าไปทำงาน ครูที่เข้ามาใหม่จะเกิดการเรียนรู้จากพี่เลี้ยงจำเป็นต้องมีการออกแบบระบบที่มีประสิทธิภาพ ด้วย กระบวนการคัดเลือกพี่เลี้ยงที่มีคุณภาพ การเตรียมการให้เป็นพี่เลี้ยง มีวิธีคิดและวิธีทำงานที่ดี Kohler et al. (1997) กลุ่มมีพี่เลี้ยงมีกิจกรรมการเรียนการสอนมีความหลากหลายสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนที่แตกต่างกัน Hudson (1999) ได้ศึกษาการทำงานของครูและพี่เลี้ยงครู ในชั้นเรียนระดับอนุบาล วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูอนุบาล พบว่าการพัฒนาระบบพี่เลี้ยงครู (Mentoring) ประกอบด้วย 1) ครูควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ 2) การจัดสภาพของห้องเรียนสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม 3) การให้ความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ สุพิช ชัยมงคล (2556); จรุง พานิชย์ผลินไชย (2559) ครูศึกษาตัวชี้วัด เกณฑ์การพิจารณาในตัวชี้วัดของแต่ละสมรรถนะ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมในชั้นเรียน ส่งผลให้การประเมินสมรรถนะภาพรวม สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยมีคะแนนสมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน ตัวชี้วัดที่ 7 การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่ สมรรถนะการออกแบบและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตัวชี้วัดที่ 1 การออกแบบแผนและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะตามวัตถุประสงค์ ตามลำดับ สอดคล้องกับ วารินทร์พร ฟินเฟื่องฟู (2563) ยุภาลัยมะลิซ้อน (2563) ประยูร บุญใช้ (2563) นักเรียนมีการวางแผน การทำงานเป็นกลุ่ม และมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มร่วมกัน แบ่งหน้าที่บทบาทในกลุ่มในการทำโครงการ มีทักษะกระบวนการกลุ่ม ทำให้เกิดทักษะอื่นได้อย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นทักษะทางสังคม ทักษะการคิด และทักษะการแก้ปัญหา ตามที่ Lamon et al. (2020); Dettlor et al. (2012); Catalano (2015); Keer & Verhaeghe (2005); Shaaban & Imane (2018)

การนำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สูงขึ้น ขั้นตอน 4 ขั้นตอน ส่งผลตรงต่อการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สอดคล้องกับสมศักดิ์ จีเพ็ชร (2562) ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพครูโดยการนิเทศแบบสอนแนะ

และการเป็นพี่เลี้ยง พบว่า ด้านกระบวนการสอนแนะ และการเป็นพี่เลี้ยงมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ส่งผลให้ด้านปัจจัย ผู้รับการนิเทศมีความรู้ ทักษะ และมีการเตรียมการจัดการเรียนรู้มากขึ้น ด้านกระบวนการเรียนการสอน มีการดำเนินการตามแผนการจัดการเรียนรู้ เน้นผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ และพัฒนาทักษะการอ่าน คิดคำนวณ และคิดวิเคราะห์ ด้านประเมินผลผู้เรียน มีการประเมินที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ และสุภัทรา ภูษิตร์ตนาวัลี และคณะ (2560) ได้รูปแบบ POARE Model คืออาจารย์เตรียมความพร้อม เจ้าหน้าที่ศึกษาทราบทิศทางการเรียนรู้ นักศึกษาเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ อาจารย์ส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินผลการเรียนรู้รอบด้าน และอารีย์ ธรรมโคร่ง (2559) ทำการวิจัยเรื่องทัศนคติและพฤติกรรมของผู้เรียน พบว่า มีการผสมผสานการสอน 2 รูปแบบ คือการบูรณาการเชิงเนื้อหาและการใช้สื่อการเรียน การสอนแบบใหม่ โดยรูปแบบนี้เน้นการจัดการเรียนรู้ด้านเนื้อหาทฤษฎี (แบบเน้นมโนทัศน์) แต่บูรณาการการสอนสมัยใหม่ คือ มีเครื่องมือเสริมสร้างการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเข้าใจชัดเจน เชื่อมโยงสู่ความเข้าใจในสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้

4. ผลการประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาครูมีความคิดเห็นต่อหลักสูตรในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมในระดับมาก

ผลการสอบถามความคิดเห็นของครู 35 คนที่มีต่อหลักสูตรโดยปรับจากการประเมินแบบ CIPP Model (Context Evaluation: C) ซึ่งในการประเมินด้านบริบท ผู้วิจัยได้ศึกษาก่อนการดำเนินงานวิจัย จึงประเมินหลักสูตรด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product) ประเมินหลังการใช้หลักสูตร (มารุต พัฒนาผล, 2558, น. 225-227) ด้านปัจจัยหลักสูตรมีประโยชน์มาก ในการออกแบบการสอน สื่อการเรียนรู้ที่ทันต่อเหตุการณ์ และช่วยเพิ่มพูนความรู้ กระตุ้นต่อมอยากรู้ ถึงแนวทางการสอน วิธีใดเหมาะสมกับนักเรียน และตัวครูที่ใช้ มีความถนัดกับวิธีการสอนแบบใด มีความรู้มากน้อยเพียงไร ช่วยแก้ปัญหาให้ครูได้มาก ถึงอายุจะมากแล้ว ยากเพียงใด พยายามทำให้เรียนรู้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ พี่เลี้ยงที่คอยดูแล นิเทศ เพื่อการพัฒนา ทำให้ครูเข้าใจถึงวิธีการจัดกิจกรรมเชิงรุกให้กับนักเรียน เพราะเราได้คอยปรับปรุงวิธีการ รูปแบบอยู่เสมอ เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในครั้งนั้นๆ สมบูรณ์ที่สุด สามารถพัฒนาต่อยอดได้ดีกว่า เพราะมีหลากหลายความคิดเห็น ได้แบ่งปันความรู้และเรียนรู้ร่วมกัน สื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ online การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาการจัดกิจกรรมด้านกระบวนการในภาพรวมอยู่ระดับมาก พบว่า กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ (Bonwell & Eison, 1991, p. 2; ทิศนา ขมณี, 2545; สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2561) กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง สอดคล้องกับ

วันเพ็ญ คำเทศ (2549); ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2551); ทิพย์วัลย์ สุทิน (2555) โดยมีความเห็นว่า หลักสูตรมีประโยชน์มาก ในการออกแบบการสอน สื่อการเรียนรู้ที่ทันต่อเหตุการณ์ และช่วยเพิ่มพูนความรู้ กระตุ้นต่อมอยากรู้ ถึงแนวทางการสอน วิธีใดเหมาะสมกับนักเรียน สอดคล้องกับ แนวทาง กาญจนา คุณารักษ์ (2539, น. 37) กล่าวถึงระบบการจัดการเรียนรู้ (Uys & Gwele, 2005, pp. 112-113; สุดารัตน์ ครุฑกะ, 2550, น. 38-39); Uys and Gwele, 2005, pp. 112-113) กล่าวถึงตัวป้อน Input ที่ผู้สอนต้องเข้าใจหลักสูตร หลักการ จุดหมาย โครงสร้างกิจกรรม และวัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ ในการเรียนการสอนที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความสามารถ

ด้านปัจจัยหลักสูตรมีประโยชน์มาก ในการออกแบบการสอน สื่อการเรียนรู้ที่ทันต่อ เหตุการณ์ และช่วยเพิ่มพูนความรู้ กระตุ้นต่อมอยากรู้ ถึงแนวทางการสอน วิธีใดเหมาะสมกับ นักเรียน และตัวครูที่ใช้ มีความถนัดกับวิธีการสอนแบบใด มีความรู้มากน้อยเพียงไร ช่วยแก้ปัญหาให้ ครูได้มาก ถึงอายุจะมากแล้ว ยากเพียงใด พยายามทำให้เรียนรู้ทันสมัย ทันเหตุการณ์ ที่เลี้ยงที่คอย ดูแล นิเทศ เพื่อการพัฒนา ทำให้ครูเข้าใจถึงวิธีการจัดกิจกรรมเชิงรุกให้กับนักเรียน เพราะเราได้ คอยปรับปรุงวิธีการ รูปแบบอยู่เสมอเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในครั้งนั้นๆ สมบูรณ์ที่สุด สามารถพัฒนาต่อ ยอดได้ดีกว่าเพราะมีหลากหลายความคิดเห็น ได้แบ่งปันความรู้และเรียนรู้ร่วมกัน ดำเนินการให้ ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน เป็นครูพี่เลี้ยง และให้ศึกษานิเทศก์ ติดตามประเมินผลอีกครั้ง ทำให้ ได้มีการปรับปรุงแก้ไข เช่น ปรับเวลาเรียน ให้พอดีกับเทคนิค การสอน ครูมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้กิจกรรม เน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเองกิจกรรม มีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุกการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้ เชิงรุก ครูจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาโดยเริ่มตั้งแต่ การจัดหลักสูตร การออกแบบการจัด การเรียนรู้และกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครูไปสู่กิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมุ่ง ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน ทั้งในและนอกห้องเรียน ครูปรับบทบาทในการสอนเป็น ผู้อำนวยการความสะดวก ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ ฝึกการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา เช่นเดียวกับปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ (2559); วันเพ็ญ คำเทศ (2549); ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ (2551) สร้างองค์ความรู้ใหม่ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันด้วยตนเอง

ด้านผลผลิต กิจกรรมของหลักสูตรก่อให้เกิดแนวทางออกแบบการจัดการเรียนรู้ อย่างมี ประสิทธิภาพในการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถปฏิบัติ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน แก้ปัญหาการออกแบบ จัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง หลังจากกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเกิดการดูแล ให้ข้อเสนอแนะ การสอนงานอย่างเป็นระบบ 3 ครั้ง ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอน และรูปแบบ การสอนที่เลือก ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม ผู้เรียนมี

การสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่ผ่านการอบรมและใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับปราวินยา สุวรรณณัฐโชติ (2559) ยังเสนอเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ต้องเน้นการคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหา รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมต่างๆ จะเห็นได้ว่าการนำแนวคิดกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) มาช่วยพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับวารานี สัมฤทธิ์ และคณะ (2558) พบว่าแนวคิดระบบพี่เลี้ยง และการให้คำปรึกษา ส่งผลให้งานในหน้าที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู หรือการฝึกอบรมพัฒนาครู สามารถนำหลักสูตรฝึกอบรมนี้ไปใช้ในการพัฒนาครูได้

1.2 การพัฒนาศึกษานิเทศก์ให้เป็นผู้ชี้แนะในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู สามารถดำเนินการขั้นตอนของกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง เพื่อการพัฒนาครูและมีการติดตามผลการพัฒนาหรือฝึกอบรมได้อย่างต่อเนื่อง

1.3 การพัฒนาพี่เลี้ยงในโรงเรียนในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ควรมีหลักสูตรฝึกอบรมพี่เลี้ยงเพื่อให้มีความรู้และเข้าใจกระบวนการพัฒนามากยิ่งขึ้น

1.4 ควรเพิ่มการถอดบทเรียนหลังการพัฒนาส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในระยะการสรุปเพื่อสรุปรวมเทคนิคการสอนที่ประสบความสำเร็จจากการพัฒนาได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่า สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในสมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes) สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก อยู่ในระดับที่ควรมีการพัฒนาต่อยอด ซึ่งด้านคุณลักษณะมีความสำคัญในการสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูเป็นอย่างยิ่ง จึงควรมีการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกต่อไป

2.2 จากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่ากระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเป็นกระบวนการที่ส่งผลต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูทั้งด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านคุณลักษณะและในกระบวนการนี้องค์ประกอบสำคัญคือ ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง และกระบวนการมีส่วนสำคัญยิ่งต่อผลการประเมินสมรรถนะของครู จึงควรมีการศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงต่อไป

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ งามเดชะ. (2550). *การสอนงานปรึกษาและดูแล*. กรุงเทพฯ: ธนาเพรส
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). *คู่มือฝึกอบรมวิทยากร: การปรับกระบวนการทัศน์และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2539). *การออกแบบการเรียนการสอน*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร
- ขวัญตา บุญวาศ. (2562). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับอาจารย์พยาบาล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี.
- คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา. (2562). *รายงานพันธกิจด้านการปฏิรูปการศึกษาผ่านหลักสูตรและการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการอิสระเพื่อการปฏิรูปการศึกษา.
- คันศร คงยืน. (2552). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะหัวหน้าศูนย์ บ่มเพาะอาชีวศึกษาในวิทยาลัยสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต)*. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล.
- จงกลณี ชุตินาเทวินทร์. (2542). *การฝึกอบรมเชิงพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรรยา พานิชย์ผลินไชย. (2559). *การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิต ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*. *ลักทอง: วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 22(2), 25-37.
- จิระประภา อัครบวร. (2549). *สร้างคนสร้างผลงาน*. กรุงเทพฯ: ก.พลพิมพ์ (1996).
- เฉลิมชัย พันธุ์เลิศ. (2549). *กระบวนการเสริมสร้างสมรรถภาพการชี้แนะของนักวิชาการพี่เลี้ยงโดยใช้การเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในการอบรมโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชวนพิศ ศิลาดเดช. (2559). *การพัฒนาสมรรถนะและตัวบ่งชี้สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนมาตรฐานสากล (ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชวลิต ชุกำแพง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตร*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2564). *การพัฒนาหลักสูตร: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับปรับปรุง))*. นนทบุรี: ออล กราฟิก.

- ชูชัย สมितिไกร. (2550). การสรรหา การคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ชูศรีวงศ์รัตน์. (2553). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). เทคโนโลยีการศึกษา: ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2547). *มารู้จัก competency กันเถอะ*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2551). การบริหารผลงานเชิงกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ. (2551). การเรียนเชิงรุก (active learning). สืบค้น 12 กุมภาพันธ์ 2565, จาก <http://pirun.ku.ac.th/>
- ทองฟู ชินะโชติ. (2540). การฝึกอบรมกับการพัฒนาบุคลากร. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะรัฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทิพย์วัลย์ สุทิน. (2555). การเรียนรู้เชิงรุกจากขงจื่อถึงเอ็ดการ์เดล. *จูลสาร PBL วัลย์ลักษณ์*, 5(1), 4-9.
- ทิตนา แคมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ทิตนา แคมณี. (2552). *ศาสตร์การสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ด้านสุทธาการพิมพ์.
- ทิตนา แคมณี. (2540). *การวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- เทือน ทองแก้ว. (2549). *สมรรถนะ (competency): หลักการและแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- อึ้ง บัวศรี. (2542). *ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบหลักสูตรและพัฒนา*. กรุงเทพฯ: ธนรัช.
- ธารทิพย์ นรงค์ิยา. (2558). *แนวทางการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครู: บทเรียนจากการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ธารทิพย์ นรงค์ิยา. (2559). การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความสำเร็จของการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครู. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 11(2), 235-250.
- อึ้งศักดิ์ คองคาสวัสดิ์. (2550). *Competency ภาคปฏิบัติเขาทำกันอย่างไร*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น)
- นพเก้า ณ พัทลุง. (2550). *การพัฒนาหลักสูตร: หลักการและแนวปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). สงขลา: เทมการพิมพ์สงขลา
- นิตยา เปลื้องนุช. (2554). *การบริหารหลักสูตร*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นิรมล ศตวุฒิ. (2557). *การพัฒนาหลักสูตร curriculum development: Clm 6603 (cu 710)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นิรันดร์ จุลทรัพย์. (2542). *กลุ่มสัมพันธ์สำหรับการฝึกอบรม*. กรุงเทพฯ: หาดทิพย์.

- เนาวนิตย์ สงคราม. (2557). *การสร้างนวัตกรรม: เปลี่ยนผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต ทิพาการ. (2550). การพัฒนาคณาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา. ใน ไพฑูรย์ สีนลาร์ตัน (บก.), *อาจารย์มืออาชีพ: แนวคิด เครื่องมือ และการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2541). *เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- บุญเลี้ยง ทุมทอง. (2553). *การพัฒนาหลักสูตร curriculum development*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประจักษ์ ทรัพย์อุดม. (2550). *แนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้วย competency*. กรุงเทพฯ: ศิริวัฒนา อินเทอร์เน็ต.
- ประยูร บุญใช้. (2564). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูประถมศึกษา. *วารสารพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต*, 15(1), 118-137.
- ประวัตติ สมเป็น. (2542). *หลักและวิธีการฝึกอบรมเกษตรกร*. กรุงเทพฯ: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏสุรินทร์.
- ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ. (2559). *มาตรฐานและแนวปฏิบัติการเรียนการสอน mooc ที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ*. กรุงเทพฯ: โครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยเพื่อการจัดการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thai MOOC) ภายใต้โครงการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัล.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี
- พงศธร มหาวิทยาลัย. (2561). การใช้บทเรียนบนเว็บเพื่อปรับความรู้พื้นฐานด้านการศึกษานิสิตที่เรียนรายวิชาหลักสูตรและการสอน. *วิทยาสารเกษตรศาสตร์สาขาสังคมศาสตร์*, 39(2), 719-729.
- พจนารถ ชีบังเกิด. (2550). *Untold stories of executive coaching in thailand*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพธุรกิจมีเดีย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2546). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์, และเพียว ยินดีสุข. (2559). *สอนเด็กทำโครงงาน สอนอาจารย์ทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (pbl-car)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิสนุ พองศรี. (2550). *การประเมินทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ (พิมพ์ครั้งที่ 4)*. กรุงเทพฯ: พรอพเพอร์ตี้พริ้นท์

- เพ็ญพจนอ พ่วงแพ. (2561). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ร่วมกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมสมรรถนะครูผู้สอนระดับประถมศึกษา สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร
- แพรวพรรณ บุญฤทธิมนตรี. (2550). การพัฒนารูปแบบการแนะนำผู้เรียนแบบปรับเปลี่ยนได้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงตรรกะในการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- มารุต พัฒผล. (2558). การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จรัลสนิทวงศ์การพิมพ์.
- ยุภาลัย มะลิซ้อน. (2563). การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 2. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 เฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 7 รอบ 5 ธันวาคม 2554. กรุงเทพฯ: ราชบัณฑิตยสถาน.
- รุจิรั ภู่อาระ. (2551). การพัฒนาหลักสูตรตามแนวปฏิรูปการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- ลัดดาวัลย์ เพชรโรจน์. (2545). ระเบียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.
- วรานี สัมฤทธิ์, อภิภา ปรัชญพฤทธิ, และวารารณ บวรศิริ. (2558). การพัฒนาระบบพี่เลี้ยงเพื่อพัฒนาความสามารถในการผลิตงานวิจัยในชั้นเรียนของอาจารย์วิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. วารสารการพยาบาลและการศึกษา, 8(2), 67-82.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2553). การนิเทศการสอน สาขาหลักสูตรและการนิเทศ. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วันเพ็ญ คำเทศ. (2549). ผลของการเรียนการสอนชีววิทยาโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกของเลสลี ดี ฟิงค์ ที่มีต่อความสามารถในการเขียนอนุเลขและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วารินทร์พร ฟันเฟื่องฟู. (2563). สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษาวิชาชีพครู. ลพบุรี: ภาควิชาศึกษาทั่วไป วิทยาลัยนาฏศิลปลพบุรี สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์.
- วารินทร์ แก้วอุไร. (2549). เอกสารคำสอน การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิจารณ์ พาณิช. (2556). สนุกกับการเรียนในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- วิจิตร อาวะกุล. (2547). การฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2543). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มาตรฐานการอุดมศึกษา.

- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น
- วิทยา ทศมี. (2560). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสมรรถนะ ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เสริมสร้างความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน สำหรับครูระดับประถมศึกษา* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ศักดิ์ศรี ปาณะกุล. (2543). *การประเมินหลักสูตร curriculum evaluation*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศุภรัตน์ มิ่งสมร. (2550). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเสริมสร้างสมรรถภาพการพัฒนาหลักสูตรและออกแบบการเรียนรู้อิงมาตรฐาน สำหรับบุคลากรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. สุโขทัย: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุโขทัย เขต 2.
- ศุภวรรณ สัจจิตกุล. (2560). แนวคิดการนิเทศเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปะ*, 37(1), 203-222.
- ศุภาพิชญ์ มณีสาคร, โพน โบร์แมนน์, วรณวดี ฌักค, และปิยอร วจนะทินภัทร. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กิจกรรมเป็นฐานต่อความรู้ ทักษะการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษและทัศนคติต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*, 15(1), 35-46.
- สงัด อุทรานันท์. (2532). *ทฤษฎีหลักสูตร*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม
- สมเกียรติ ทานอก. (2556). *การพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง coaching and mentoring*. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- สมคิด พรหมจ้อย, และสุพัตร์ พิบูลย์. (2543). *การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา*. นนทบุรี: จตุพรดีไซน์.
- สมใจ กงเต็ม. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์สำหรับครูผู้สอน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน* (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมศักดิ์ จีเพ็ชร. (2562). *การพัฒนาคุณภาพครูโดยการนิเทศแบบสอนแนะและการเป็นพี่เลี้ยง (coaching and mentoring) โรงเรียนมหาสวัสดิ์ (ราษฎร์บารุง)*. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 15(2), 165-184.
- สมิต สัจฉกร. (2547). *เทคนิคการสอน*. กรุงเทพฯ: สายธาร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). *แนวทางการพัฒนานครแห่งความรู้*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

- สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *หน้าที่ความรับผิดชอบหลักและสมรรถนะหลักพยาบาลวิชาชีพ*. นนทบุรี: กลุ่มภารกิจพัฒนานโยบายและยุทธศาสตร์ทางการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2. (2564). *ศึกษาสภาพและปัญหาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก*. น่าน: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการประเมินสมรรถนะครู*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2564). *คู่มือการดำเนินการตามหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ตำแหน่งครู ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ ศธ 0206.3/ว.9 ลงวันที่ 20 พฤษภาคม 2564 กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2547). *การกำหนดสมรรถนะของบุคคลเพื่อการสรรหาและเลือกสรร*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สรรหาและเลือกสรร สำนักงานคณะกรรมการ ข้าราชการพลเรือน.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2561). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย: ชุดการประเมินการวิจัยและการประกันคุณภาพ ฉบับราชบัณฑิตยสภา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.
- สำนักงานศึกษาธิการภาค 3. (2563). *รายงานการวิจัย เรื่อง สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (active learning) ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่รับผิดชอบสำนักงานศึกษาธิการภาค 3*. ราชบุรี: สำนักงานศึกษาธิการภาค 3.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา. (2547). *การพัฒนาองค์การและบุคลากรแนวคิดใหม่ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี.
- สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2547). Competency เครื่องมือการบริหารที่ปฏิเสธไม่ได้. *วารสาร Human Resource*, 4(1), 7 - 8.
- สุดารัตน์ ครุฑกะ. (2550). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะที่พึงประสงค์ของหัวหน้าพยาบาลในระบบบริการสุขภาพในอนาคต (ปริญญาโทบริหารการศึกษาระดับบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุพิช ชัยมงคล. (2556). กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูผู้สอนระดับประถมศึกษาในพื้นที่สูง. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*, 10(18), 1-12.

- สุภัทรา ภูษิตร์ตนาวาลี, ประทีป จิน่ง, และชุลีกร ยิ้มสุด. (2560). รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับ
 คณาจารย์. *วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้*, 10(1), 151-158.
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2547). *จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันต์ นามทองตัน. (2553). *สมรรถนะ (competency): พลังแห่งการพัฒนางานสู่ความเป็นเลิศ*.
 เพชรบูรณ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2.
- อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์, และนธิ เหมมันต์. (2560). สมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น
 สำคัญของคณาจารย์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว*, 9(1), 45-56.
- อัญชลี ธรรมะวิธิกุล. (2552). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกรณีศึกษาคณะศึกษาศาสตร์*. สืบค้น 3 มกราคม 2565,
 จาก <http://panchalee.wordpress.com/2009/03/30/supervision>
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2537). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อาภรณ์ ภูวิทย์พันธ์. (2547). *Career development in practice*. กรุงเทพฯ: เอช อาร์ เซ็นเตอร์.
- อารีย์ ธรรมโคร่ง. (2559). ทศนคติและพฤติกรรมของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยการบูรณา
 การเชิงเนื้อหาผ่านสื่อการเรียนการสอนสมัยใหม่. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และ
 สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 12(1), 124-145.
- อุทุมพร จามรมาน. (2543). *เอกสารประกอบการบรรยายการประกันคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ:
 สำนักงานพัฒนาและประกันคุณภาพการศึกษา.
- Ali, Z. B. M., Wahi, W., & Yamat, H. (2018). A review of teacher coaching and mentoring
 approach. *International Journal of Academic Research in Business and Social
 Sciences*, 8(8), 504-524.
- Anderson, E. M., & Shannon, A. L. (1988). Toward a conceptualization of mentoring.
Journal of Teacher education, 39(1), 38-42.
- Armstrong, D. G. (2003). *Curriculum today*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.
- Bennett, A. F. (1987). *From wikipedia, the free encyclopedia*. New York: Random House.
- Black, L. L., Suarez, E. C., & Medina, S. (2004). Helping students help themselves:
 Strategies for successful mentoring relationships. *Counselor Education and
 Supervision*, 44(1), 44-55.
- Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. (2004). *Effective training: Systems, strategies and
 practices*. Upper Saddle River: Pearson Prentice-Hall
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning creating excitement in the
 classroom asheeric education report no.1*. Washington, DC: The George
 Washington University.

- Catalano, H. (2015). The role of the mentoring for educational career: Ascertaining study with practical implications, international scientific conference. In A. Sandu, A. Frunză, T. Ciulei, G. Gorghiu, & A. Petrovici (Eds.), *Rethinking social action: Core values* (6th ed.). Italia: Editura Medimond Monduzzi International Proceedings Division.
- Dales, M., & Hes, K. (1995). *Creating training miracles*. Sydney: Prentice Hall.
- Danielson, C. (2002). *Enhancing student achievement: A framework for school improvement*. Alexandria, Virginia: Association of Supervision and Curriculum Development.
- Detlor, B., Booker, L., Serenko, A., & Julien, H. (2012). Student perceptions of information literacy instruction: The importance of active learning. *Education for information*, 29(2), 147-161.
- Dewi, I. (2021). A mentoring-coaching to improve teacher pedagogic competence: An action research. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 6(1), 1-6.
- Feng, M., Van der Lee, S., & Assumpção, M. (2007). Upper mantle structure of south america from joint inversion of waveforms and fundamental mode group velocities of rayleigh waves. *Journal of Geophysical Research: Solid Earth*, 112(B4).
- Garmston, R. (1987). How administrator support peer coaching. *Educational Leadership*, 44(5), 18-28.
- Glatthorn, A. A., Boschee, F., Whitehead, B. M., & Boschee, B. F. (2016). *Curriculum leadership: Strategies for development and implementation* (4th ed.). California: SAGE.
- Glickman, C., Gordon, S., & Ross-Gordon, J. (2010). *Supervision and instructional leadership: A developmental approach* (6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education* (3rd ed.). New York: McGraw hill Book Company.
- Gordon, S. P. (2004). *Professional development for school improvement: Empowering learning communities*. Boston: Pearson.

- Gottesman, B. L., & Jennings, J. O. (2000). *Peer coaching for educators*. Pennsylvania: Technomic
- Hargrove, R. (2000). *Masterful coaching: Grew your business, helping your profits, win the talent war*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hatta, P., Aristyagama, Y., Yuana, R., & Yulisetiani, S. (2020). Active learning strategies in synchronous online learning for elementary school students. *Indonesian Journal of Informatics Education, 4*(2), 86-93.
- Hazzan, O., & Lapidot, T. (2004). Construction of a professional perception in the "methods of teaching computer science" course. *ACM SIGCSE Bulletin, 36*(2), 57-61.
- Hopkins-Thompson, P. A. (2000). Colleagues helping colleagues: Mentoring and coaching. *NASSP bulletin, 84*(617), 29-36.
- Hudson, F. M. (1999). *The handbook of coaching: A comprehensive resource guide for managers, consultants, and human resource professionals*. San Francisco: Jossey Bass.
- Ingersoll, R. M., & Smith, T. M. (2004). Do teacher induction and mentoring matter? *NASSP bulletin, 88*(638), 28-40.
- Issufiah, D. N. (2018). The implementatyon off problem based learning model (pbl) on teachers and students grade five elementary schools in surakarta city international journal of active learning. *Indonesian Journal of Informatics Education, 116-123*.
- Keer, H., & Verhaeghe, J. (2005). Effects of explicit reading strategies instruction and peer tutoring on second and fifth graders' reading comprehension and self-efficacy perceptions. *Journal of Experimental Education - J EXP EDUC, 73*, 291-329. doi: 10.3200/JEXE.73.4.291-329
- Kerr, J., & Keneth. (1976). Meeting the changing need of adoultsthrough education programes and services. *DissertationAdstractsInterrational, 36*(10), 6424-A.
- Knight, J. (2004). *A partnership approach to improve instruction*. Thousand Oaks, US: Corwin.

- Kohler, F. W., Crilley, K. M., Shearer, D. D., & Good, G. (1997). Effects of peer coaching on teacher and student outcomes. *The Journal of Educational Research, 90*(4), 240-250.
- Kram, K. E. (1988). *Mentoring at work: Development relationships in organizational life*. Lanham: Margland: University Press of America.
- Lamon, S., Knowles, O., Hendy, A., Story, I., & Currey, J. (2020). *Active learning to improve student learning experiences in an online postgraduate course*. In *Frontiers in Education* (pp. 598- 560). Lausanne, Switzerland: Frontiers Media SA.
- Marlene, P. C., & Mchenry, M. J. (2002). *The mentor's handbook: Practical suggestions for collaborative reflection and analysis*. Norwood: Christopher-Gordon Publishers.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for" intelligence." *American psychologist, 28*(1), 1-14.
- Miller, P. S., Salmela, J. H., & Kerr, G. (2002). Coaches' perceived role in mentoring athletes. *International journal of sport psychology, 33, 4*(410-430).
- Mink, O. G., Owen, K. Q., & Mink, B. P. (1993). *Developing high-performance people: The art of coaching reading*. Massachusetts: Addison-Wesley
- Mondy, R. W., Noe, R. M., & Premeaux, S. R. (2002). *Human resource management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Moore, T. J. (2001). The diet approaches to stop hypertension diet lowered systolic blood pressure in stage 1 isolated systolic hypertension. *Hypertension, 38*, 8-155.
- Ornstein, A. G., & Hunkins, F. P. (2004). *Curriculum foundation, principles and issues*. New York: Pearson Education.
- Posner, G. J. (2004). *Analyzing the curriculum* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill
- Saylor, J. G., Alexander, W., & Lewis, A. J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Schermerhorn, J. R. (2002). *Management* (7th ed.). New York: John Wiley & Sons.
- Shaaban, E., & Imane, A. (2018). The impact of secondary school teachers' training program on the professional development of in-service biology teachers. *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences, 11*, 134-141.

- Shaffer, D. (1999). *Developmental psychology: Childhood & adolescence* (5th ed.). Pacific Grove: Brooks/Cole.
- Simmons, B. J. (1998). Mentoring: The route to successful college teaching. *The Delta Kappa Gamma Bulletin*, 64(Summer), 45-50.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competency at work: Models for superior performance*. New York: John Wiley & Sons
- Stephen, C., Ellis, J., & Martlew, J. (2010). Taking active learning into the primary school: A matter of new practices? *International Journal of Early Years Education*, 18(4), 315-329.
- Sullivan, S., & Glanz, J. (2005). *Supervision that improves teaching: Strategies and techniques*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Swanson, D. B., Norman, G. R., & Linn, R. L. (1995). Performance-based assessment: Lessons from the health professions. *Educational researcher*, 24(5), 5-11.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Thody, A. (1997). *Leadership of schools: Chief executives in education*. London: Cassells.
- Thorpe, S., & Clifford, C. (2003). *The coaching handbook: An action kit for trainer and managers*. London: Kogan page
- Tileston, D. E. W. (2006). *Teaching strategies for active learning: Five essentials for your teaching plan*. Thousand Oaks, US: Corwin.
- Tyler, R. (1968). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago.
- Tyler, R. W. (1989). *Educational evaluation: Classic works of ralph*. Boston: Kluwer Academic
- Tyler, R. W. (1994). *Basic principle of curriculum and instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Uys, L. R., & Gwele, N. S. (2005). *Curriculum development in nursing process and innovation*. New York: Routledge.

- Vincent, L. (2004). *Coaching for meaning: The culture and practice of coaching and team building*. Great Britain: Palgrave Macmillan.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Werner, J. M., & DeSimone, R. L. (2006). *Human resource development* (4th ed.). Cincinnati, OH: Thomson South-Western.
- Wink, J., & Putney, L. G. (2002). *A vision of vygotsky*. Boston: Allyn & Bacon.
- Zeolla, D. M. (2004). *The work of the mentor: A study of public and private school mentors of new teachers*. New York: Syracuse University.





ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

- 1.1 ดร.เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและประเมินคุณภาพทางการศึกษา สพฐ.
- 1.2 ดร.จิรา ลังกา ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี-อำนาจเจริญ
- 1.3 ดร.รักษศิริ จิตอารี ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2
- 1.4 ดร.จงรักษ์ รัตนวิฑูรย์ ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ (อดีตศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2
- 1.5 ดร.สมเดี้ยว เกตุอินทร์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดอุดรธานี

2. ผู้เชี่ยวชาญด้านการชี้แนะและการเป็นที่ปรึกษา

- 2.1 ผศ.ดร.ไพฑูริ ลังกา ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี
- 2.2 ดร.กมล สุทธาวาส ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงกลาง"ประชาพัฒนา"
- 2.3 ดร.รุ่งรัตน์ มองทะเล ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
อดีตศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาลำปาง ลำพูน)
- 2.4 นายสมชาย พุ่มพิมล ข้าราชการบำนาญ (อดีตศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครนายก
- 2.5 นางสดศรี สุทธการ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

3. ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูแกนนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

(เคยได้รับรางวัลเกี่ยวกับด้านการจัดการเรียนรู้ระดับประเทศขึ้นไป)

- 3.1 นางสาวศรีเรือน จิตอารีย์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านปรางค์
- 3.2 นายนพดล สมใจ ครูคศ.1 โรงเรียนบ้านसानคูราษฎร์
รังสรรค์
- 3.3 นางรุ่งนภา นวลแปง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนปากกลางมิตรภาพที่
166
- 3.4 นางพรพรรณ คนกลาง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านसानคูราษฎร์
รังสรรค์

- 3.5 นางวศินี ขอดเตชะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนชุมชนรัชดาภิเษก
มิตรภาพที่ 115
- 3.6 นายภูวรินทร์ พันชน ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านสบมาง
- 3.7 นางพัฒนา เหล็งจ้อย ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสำน(คุรุราษฎร์
รังสรรค์)
- 3.8 นางนฤมล ชติยะ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านสำน(คุรุราษฎร์
รังสรรค์)

4. ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยทางการศึกษา

- 4.1 ดร.เกรียงศักดิ์ สังข์ชัย ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ
ผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยและประเมินคุณภาพทางการศึกษา สพฐ.
- 4.2 ดร.ปฐมภรณ์ ปันอินทร์ ตำแหน่งนักวิชาการศึกษาชำนาญการพิเศษ
สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน
- 4.3 ดร.เฉลียว เอี่ยมสกุล ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอ่างทอง
- 4.4 ดร.วรรณที ศรีโนนยาง ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาน่านเขต 2
- 4.5 ดร.จรงค์ รัตนวิฑูรย์ ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ (อดีตศึกษานิเทศก์
เชี่ยวชาญ)
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่าน เขต 2

ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบประเมินความสอดคล้องของข้อความของแบบสอบถามความคิดเห็น
ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสำหรับครูประถมศึกษา

2. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 4 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านประสิทธิภาพของกระบวนการของหลักสูตร

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความคิดเห็นด้านผลผลิตของหลักสูตร

3. คำตอบของท่านเป็นการแสดงความคิดเห็นเฉพาะบุคคล การนำเสนอผลการวิจัยจะไม่มีผลใด ๆ ต่อ ผู้ตอบ

4. ขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อความ เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพต่อไป

วิธีการประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสำหรับครูประถมศึกษาโดยขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญพิจารณารายการประเมินและทำเครื่องหมาย ๆ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

+1 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการประเมินนั้นมีความสอดคล้อง

+1 หมายถึง แนใจว่ารายการประเมินนั้นไม่มีความสอดคล้อง

และได้โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้
สุพรรณนิการ์ สุทธหลวง ผู้วิจัย

ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านผลผลิตของหลักสูตร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว

รายการ	ความสอดคล้อง		
	+1	0	-1
21. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรมีความเพียงพอ			
22. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรนำไปใช้ออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ			
23. การเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตรก่อให้เกิดแนวทางในการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้			
24. สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน			
25. เป็นหลักสูตรที่แก้ปัญหาการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง			
ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับปัจจัยของหลักสูตร			

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

แบบประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่เข้าร่วมกิจกรรม
 เพื่อการประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา(สำหรับผู้เข้าร่วมกิจกรรม)

คำชี้แจง

1. แบบประเมินฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
 2. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 4 ตอน
 - ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามความเหมาะสมของปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร
 - ตอนที่ 3 แบบสอบถามด้านประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการหลักสูตร
 - ตอนที่ 4 แบบสอบถามด้านผลผลิตของหลักสูตร
 3. ขอความกรุณาให้ท่านตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อคำถาม เพื่อความสมบูรณ์ของแบบสอบถามข้อมูลที่ได้รับจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพต่อไป
- วิธีการประเมิน การประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสมรรถนะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง โดยขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้
- 5 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมมากที่สุด
 - 4 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมมาก
 - 3 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมปานกลาง
 - 2 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมน้อย
 - 1 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความเหมาะสมน้อยที่สุด
- และได้โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน เติมข้อความในช่องว่างที่จัดให้ตามความจริง

1. เพศ ชาย หญิง
2. ประสบการณ์สอน ปี
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน
4. วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความเหมาะสมของปัจจัยเบื้องต้นของหลักสูตร

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียว

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม				
	5	4	3	2	1
1.ความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร					
2. การลำดับเนื้อหาแต่ละหน่วยกิจกรรม					
3. ความเหมาะสมของกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง					
4. คำชี้แจงบทบาทผู้ร่วมกิจกรรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
5. ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาในการจัดกิจกรรม					
6. พี่เลี้ยงมีความรู้ในการช่วยเหลือครู					
7. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่ครูไว้วางใจ					
8. กิจกรรมของหลักสูตรส่งเสริมให้ครูสามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้					
9. ความทันสมัยของสื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยี					
10. ความเหมาะสมของตำรา เอกสาร					
ความคิดเห็นอื่น ๆ เกี่ยวกับปัจจัยของหลักสูตร					
.....					
.....					
.....					
.....					

แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตร

ร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา(สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

คำชี้แจง แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆของหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร แบบประเมินแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 ประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตร
- ตอนที่ 2 ประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร
- ตอนที่ 3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

วิธีการประเมิน

การประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตร โดยขอให้ท่านพิจารณารายการประเมินแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อย
- หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

และได้โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

สุพรรณิการ์ สุทธหลวง

นิสิตปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของหลักสูตร

ข้อ	รายการ	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
	1) หลักการ					
1	มีหลักการและความจำเป็นในการใช้หลักสูตร					
2	มีแนวทางการใช้หลักสูตร					
3	มีการระบุเป้าหมายของการใช้หลักสูตร					
4	มีการระบุแสดงถึงจุดเน้นที่แสดงถึงความโดดเด่น หรืออัตลักษณ์ของหลักสูตร					
5	มีการระบุความสมเหตุสมผลในการพัฒนาหลักสูตร					
6	มีการมุ่งเน้นเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู					
7	กระบวนการของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการมีส่วนร่วม ฝึกปฏิบัติจริง					
	2) สมรรถนะ					
8	มีการระบุสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ชัดเจน					
9	มีการระบุกระบวนการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ชัดเจน					
10	เป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้ในการนำไปจัดการเรียนรู้จริงในชั้นเรียน					
	3) โครงสร้าง					
11	โครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหา กิจกรรม และเวลา					
12	มีการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร					
13	เนื้อหาของหลักสูตรมีการส่งเสริมให้ครูเกิดสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
14	เนื้อหาของหลักสูตรมีการจัดเรียงให้ง่ายและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					

ข้อ	รายการ	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
15	เนื้อหาของหลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
	4) แนวทางการพัฒนา					
16	กิจกรรมของหลักสูตรมีขั้นตอนและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงชัดเจน ทุกเนื้อหา					
17	กิจกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงกระตุ้นให้ครูค้นพบปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสร้างเป้าหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง					
18	กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงมีความเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร					
19	กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสามารถส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้จริง					
20	การอบรมมีระยะเวลาเหมาะสม					
	5) ทรัพยากร					
21	สื่อและแหล่งสืบค้นเหมาะสมกับวัตถุประสงค์					
22	สื่อและแหล่งสืบค้นเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร					
23	สื่อและแหล่งสืบค้นส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
	6) การวัดและประเมินผล					
24	มีการกำหนดให้มีการประเมินผลที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์					
25	มีการกำหนดเครื่องมือวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักสูตร					
26	มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					

ตอนที่ 2 ความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร

ข้อ	รายการ	ระดับความเหมาะสม				
		5	4	3	2	1
1	คำแนะนำในคู่มือการใช้หลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร					
2	โครงสร้างหลักสูตรระบุเนื้อหา กิจกรรม และเวลาชัดเจน					
3	มีการเขียนรายละเอียดขั้นตอนกิจกรรม เข้าใจง่าย เป็นลำดับขั้นตอน					
4	มีความเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมและระยะเวลา					
5	มีการระบุการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกชัดเจน					
6	องค์ประกอบของคู่มือหลักสูตรมีสมบูรณ์ ครบรอบคลุมประเด็น					
	องค์ประกอบของกิจกรรมแต่ละหน่วย					
	6.1 วัตถุประสงค์และเนื้อหาสอดคล้องกัน					
	6.2 การกำหนดชิ้นงานหลังการอบรมชัดเจน					
	6.3 กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา					
	6.4 กิจกรรมการเรียนรู้มีการมีส่วนร่วมและเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก					
	6.5 สื่อและแหล่งสืบค้น เข้าถึงง่ายและช่วยในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
	6.6 การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					
	6.7 การวัดและประเมินผลสะท้อนผลการเรียนรู้					
	6.8 ความเหมาะสมของเวลาในการจัดกิจกรรม					
7	ภาษาที่ใช้ในคู่มือการใช้หลักสูตรมีความถูกต้องชัดเจนและเข้าใจง่าย					
8	ผู้ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงสามารถปฏิบัติตามคู่มือการใช้หลักสูตรได้					

ข้อเสนอแนะ

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

ลงชื่อ.....ผู้เชี่ยวชาญ
(.....)



**การประเมินความเหมาะสมของคู่มือการหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการ
เรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ**

การแปลความเหมาะสม

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	1) หลักการและเหตุผล						
1	มีหลักการและความจำเป็นในการใช้หลักสูตร						
2	มีแนวทางการใช้หลักสูตร						
3	มีการระบุเป้าหมายของการใช้หลักสูตร						
4	มีการระบุแสดงถึงจุดเน้นที่แสดงถึงความโดดเด่น หรืออัตลักษณ์ของหลักสูตร						
5	มีการระบุความสมเหตุสมผลในการพัฒนาหลักสูตร						
6	มีการมุ่งเน้นเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู						
7	กระบวนการของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการมีส่วนร่วม ฝึกปฏิบัติจริง						
	2) สมรรถนะ						
8	มีการระบุสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ชัดเจน						
9	มีการระบุสมรรถนะเชิงรุกที่ครอบคลุม K						

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	S A ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ						
10	สมรรถนะสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ ในชั้นเรียนได้จริง						
	3) โครงสร้างและเนื้อหา						
11	โครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องและ เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหากิจกรรมและเวลา						
12	มีการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมได้อย่าง ชัดเจน ไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร						
13	เนื้อหาของหลักสูตรมีการส่งเสริมให้ครู เกิดสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก						
14	เนื้อหาของหลักสูตรมีการจัดเรียงให้ง่าย และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง						
15	เนื้อหาของหลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก						
	4) แนวทางการพัฒนา						
16	กิจกรรมของหลักสูตรมีขั้นตอนและ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ชัดเจน ทุกเนื้อหา						
17	กิจกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง กระตุ้นให้ครูกค้นพบปัญหาในการจัด การเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสร้าง เป้าหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ของตนเอง						
18	กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงมี ความเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร						
19	กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สามารถส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้จริง						
20	การอบรมมีระยะเวลาเหมาะสม						

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	5) ทรัพยากร						
21	มีการกำหนดงบประมาณหรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง						
22	สื่อและแหล่งสืบค้นเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร						
23	สื่อและแหล่งสืบค้นส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก						
	6) การวัดและประเมินผล						
24	มีการกำหนดให้มีการประเมินผลที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์						
25	มีการกำหนดเครื่องมือวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักสูตร						
26	มีเกณฑ์การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก						
	รวมเฉลี่ย						

การประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product)

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาสภาพการออกแบบการจัดการเรียนรู้ของครูระดับประถมศึกษาที่เข้าร่วมการพัฒนาด้วยหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา
2. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน คือ
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สอบแบบสอบถาม
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตร
ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

นางสาวสุพรรณิการ์ สุททหลวง
นิสิตปริญญาเอก สาขาหลักสูตรและการสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ ชาย หญิง
2. ประสบการณ์สอน
 1ปี - 5 ปี 6ปี -10 ปี 11 ปี-15 ปี 16 ปี-20 ปี มากกว่า 20 ปี
3. กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน
 คณิตศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ จีน ภาษาต่างประเทศ อังกฤษ
 ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา
4. ระดับที่สอน
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ตอนที่ 2 กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
ด้านปัจจัยเบื้องต้น					
1. คู่มือการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสม					
2. หน่วยการเรียนรู้มีการเรียงลำดับเนื้อหาในแต่ละหน่วยจากง่ายไปหายาก					
3. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงมีความเหมาะสม					
4. คำชี้แจงบทบาทผู้ร่วมกิจกรรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย					
5. ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาการจัดกิจกรรม					
6. พี่เลี้ยงมีความรู้ และการชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อครู					
7. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่มีความสามารถเชิงวิชาการและสามารถแนะนำการจัดการเรียนเชิงรุกได้					
8. กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้					
9. สื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ					

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
online การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ					
10. มีเอกสาร เนื้อหาความรู้ที่ทันสมัย					
ด้านกระบวนการ					
11. กระบวนการชี้แนะและเป็นที่เล็งมีส่วนช่วยเหลือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
12. พี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู					
13. กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง					
14. กิจกรรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
15. กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้					
16. เวลาดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม					
17. กิจกรรมของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด					
18. วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย					
19. เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม					
20. เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม					
ด้านผลผลิต					
21. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรมีเหมาะสม					
22. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ					
23. กิจกรรมในการอบรมส่งผลให้สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้					
24. สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน					
25. เป็นหลักสูตรที่แก้ปัญหาการออกแบบจัดการเรียนรู้ได้					

ประเด็นคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5 มาก ที่สุด	4 มาก	3 ปาน กลาง	2 น้อย	1 น้อย ที่สุด
อย่างแท้จริง					
26. ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอน และรูปแบบการสอนที่เลือก					
27. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม					
28. ผู้เรียนมีการสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก					
29. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่ผ่านการอบรมและใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
30. ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีมากขึ้นในการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก					
เฉลี่ย					

ข้อเสนอแนะด้านปัจจัย

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะด้านกระบวนการ

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะด้านผลลัพธ์

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

แบบประเมินความสอดคล้องของการประเมินความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา

ด้านปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Product)

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับ
ครูประถมศึกษา

2. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตร

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

วิธีการประเมินความเหมาะสมของแบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อหลักสูตร
ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา โดยขอให้ท่านผู้เชี่ยวชาญพิจารณารายการประเมินและทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ดังนี้

+1 หมายถึง รายการประเมินนั้นมีความสอดคล้อง

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการประเมินนั้นมีความสอดคล้อง

+1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการประเมินนั้นไม่มีความสอดคล้อง

และได้โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงแบบสอบถามให้มี
คุณภาพมากยิ่งขึ้น

นางสาวสุพรรณิการ์ สุทธหลวง

ตอนที่ 2 กรณีสื่อเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความคิดเห็น

ประเด็นคำถาม	ความสอดคล้อง		
	+1	0	-1
ด้านปัจจัยเบื้องต้น			
1. คู่มือการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสม			
2. หน่วยการเรียนรู้มีการเรียงลำดับเนื้อหาในแต่ละหน่วยจากง่ายไปหายาก			
3. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงมีความเหมาะสม			
4. คำชี้แจงบทบาทผู้ร่วมกิจกรรมมีความชัดเจนและเข้าใจง่าย			
5. ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหาการจัดกิจกรรม			
6. พี่เลี้ยงมีความรู้ และการชี้แนะที่เป็นประโยชน์ต่อครู			
7. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงเป็นผู้ที่มีความสามารถเชิงวิชาการและสามารถแนะนำการจัดการเรียนเชิงรุกได้			
8. กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้			
9. สื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ online การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ			
10. มีเอกสาร เนื้อหาความรู้ที่ทันสมัย			
เฉลี่ย			
ด้านกระบวนการ			
11. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
12. พี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู			
13. กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง			
14. กิจกรรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
15. กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้			
16. เวลาดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม			

ประเด็นคำถาม	ความสอดคล้อง		
	+1	0	-1
17. กิจกรรมของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด			
18. วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย			
19. เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม			
20. เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม			
ด้านผลผลิต			
21. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรมีเหมาะสม			
22. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ			
23. กิจกรรมในการอบรมส่งผลให้สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้			
24. สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน			
25. เป็นหลักสูตรที่แก้ปัญหการออกแบบจัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง			
26. ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอน และรูปแบบการสอนที่เลือก			
27. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม			
28. ผู้เรียนมีการสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก			
29. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่ผ่านการอบรมและใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
30. ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ตีมากขึ้นในการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
เฉลี่ย			

ข้อเสนอแนะด้านปัจจัย

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะด้านกระบวนการ

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะด้านผลลัพธ์

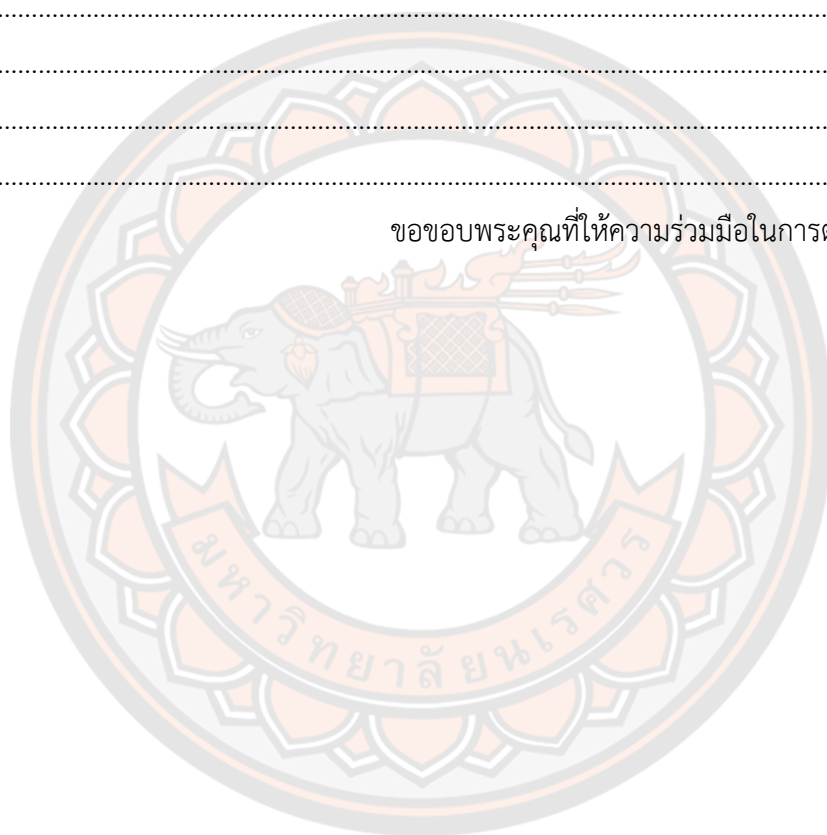
.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครั้งที่

ชื่อครู(ผู้รับการโค้ช).....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ชื่อหน่วยการเรียนรู้.....ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้.....

ระดับชั้น.....ห้อง.....จำนวนผู้เรียน.....คน

ชื่อผู้ชี้แนะ

ชื่อพี่เลี้ยง.....

วันที่.....เวลา.....

สถานที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้ง 6 สมรรถนะ 12 ตัวชี้วัด

โดยพิจารณาจากรายละเอียด จากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและพฤติกรรมกาจัด

การเรียนรู้ของครู และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามเกณฑ์การพิจารณา

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

1 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 1 ข้อจาก 5 ข้อ
2 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 2 ข้อจาก 5 ข้อ
3 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 3 ข้อจาก 5 ข้อ
4 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 4 ข้อจาก 5 ข้อ
5 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 5 ข้อจาก 5 ข้อ

สมรรถนะและตัวชี้วัดของการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับแนวทางการสอน รูปแบบการสอนมากที่สุด วิธีสอน เทคนิคการสอน และกระบวนการที่ใช้ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. วิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กับเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้ 3. ระบุและอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4. ระบุและอธิบายการออกแบบการผลิต การเลือกใช้สื่อวัตกรรมการซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ 5. อธิบายหลักการและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบการเรียนรู้ โดยบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก 		
สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบ	<ol style="list-style-type: none"> 1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<p>ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน</p> <p>2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะหลากหลาย</p> <p>3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>		
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่	<p>1. แผนมีการทบทวนความรู้ ทักษะหรือประสบการณ์เดิม เช่น การใช้คำถาม แบบฝึกหัดหรือกิจกรรม ฯลฯ</p> <p>2. แผนมีการให้นักเรียนสังเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอต่อกลุ่มหรือสาธารณชนโดยใช้สื่อและเทคโนโลยี</p> <p>3. แผนมีการให้ผู้เรียนทำโครงการ/โครงการที่สนใจโดยครูเป็นที่ปรึกษา</p> <p>4. แผนมีการให้ผู้เรียนเผชิญปัญหาและแก้ปัญหาด้วยตนเองในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>5. แผนแสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก			
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและการคิดสร้างสรรค์ 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการสืบเสาะ สร้างความรู้ด้วยตนเอง 3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ใช้กระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมือร่วมพลังในการเรียนรู้ 4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และสร้างสรรค์ผลงาน / ชิ้นงาน 		
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก 2. จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในและนอกชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกอยากเรียนรู้ จูงใจให้มีส่วนร่วมและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ 3. จัดห้องเรียนให้มีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ง่ายมีความสมดุลระหว่างการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย 4. สร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ช่วยเหลือทางการเรียนรู้ 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>ร่วมกัน</p> <p>5. จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ โดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย</p>		
<p>ตัวชี้วัดที่ 6 จัด ประสบการณ์ใหม่ที่ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้าง องค์ความรู้เองได้</p>	<p>1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน</p> <p>2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ ต้องใช้ความรู้หรือทักษะหลากหลาย</p> <p>3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือ ประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการ ใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้าง ประสบการณ์ใหม่</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการ ใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้ หรือได้ประสบการณ์ใหม่จาก การเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>		
<p>ตัวชี้วัดที่ 7 การจัด กิจกรรมการเรียนรู้ที่ เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และเกิดแรงจูงใจใน การเรียนรู้</p>	<p>1. กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยง สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน บริบท ชุมชนหรือสภาพจริงของผู้เรียน</p> <p>2. วิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ มีความท้าทายและมีระดับความยาก ง่าย เหมาะสมกับวัย สภาพ และ พัฒนาการของผู้เรียน</p> <p>3. ผู้เรียนมีโอกาสนสะท้อนการเรียนรู้ นำเสนอความสำเร็จ หรืออธิบาย</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>ข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆในการกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน</p>		
<p>ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่</p>	<p>1. ผู้เรียนได้รับโอกาสในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือการลงมือปฏิบัติ</p> <p>2. ผู้เรียนได้ประเมินตนเองหรือถูกเพื่อประเมินในระหว่างหรือเมื่อจบบทเรียน</p> <p>3. ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือการมอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้า ฝึกฝน หรือเรียนรู้ต่อเนื่องเพิ่มเติมภายหลังจบบทเรียน</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนกำกับกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ๆส่งผลให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง</p>		
<p>สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้</p>			
<p>ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้</p>	<p>1. มีความรู้เกี่ยวกับสื่อ นวัตกรรม การเรียนรู้</p> <p>2. สามารถออกแบบสื่อ นวัตกรรมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>3. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล การเรียนรู้</p> <p>4. ออกแบบและผลิตสื่อ นวัตกรรม การเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียน กิจกรรม การเรียนรู้และผู้เรียน</p> <p>5. ใช้สื่อ นวัตกรรม การเรียนรู้ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสมกับบทเรียน และผู้เรียน</p>		
<p>ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้</p>	<p>1. มีความรู้เกี่ยวกับสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้</p> <p>2. สามารถออกแบบสื่อ นวัตกรรมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>3. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล การเรียนรู้</p> <p>4. ออกแบบและผลิตสื่อ นวัตกรรม การเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยี</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>สารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับ บทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และ ผู้เรียน</p> <p>5. ใช้สื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้ซึ่ง ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลใน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่าง หลากหลาย มีความเหมาะสมกับ บทเรียน และผู้เรียน</p>		
สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)			
<p>ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็น อำนวยความสะดวกใน การเรียนรู้ (Facilitator) และ พัฒนาทักษะความ ชำนาญจากการเรียนรู้</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับ ผู้เรียน กระตุ้นการมีส่วนร่วมและ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียน 2. สื่อสารด้วยภาษาที่เหมาะสมกับ ผู้เรียนในลักษณะของ สนทนา และ การฟังอย่างลึกซึ้งเพื่อช่วยเหลือ แนะนำชี้แนะ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ในการเรียนรู้ 3. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ตอบสนอง ตระหนักในคุณค่า และ เชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้ 4. ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วย ตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตั้ง คำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียน ตกผลึกความรู้ความคิด เข้าใจสิ่งที่เรียนนำไปสู่การวางแผน การแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์ 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>5. ช่วยให้ผู้เรียนมีการวางแผน กำหนดเป้าหมายและเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง และให้ข้อมูลป้อนกลับและสะท้อนความคิดเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน</p>		
<p>สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>			
<p>ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีบุคลิกภาพร่าเริง แจ่มใส กระตุ้นผู้เรียนได้ดี 2. ครูมีความคล่องแคล่วในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3. ครูมีความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4. ครูดำเนินบทบาทหน้าที่ผู้อำนวยการเรียนการสอนในการเรียนรู้เชิงรุกได้ดี 5. ครูสามารถสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าตื่นตัวและกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน 		
<p>ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง 2. มีวิสัยทัศน์และความคิดริเริ่มในการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์ การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 3. มีวิสัยทัศน์ร่วมในการรวมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>4. มีการสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์กับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>5. เป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>		



แบบสรุปผลการประเมิน

ชื่อครู(ผู้รับการโค้ช).....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ตัวชี้วัด	คะแนน
ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)	
สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)	
สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่	
สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	
ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่	
สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	
สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)	
ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจาก การเรียนรู้	
ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A)	
สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

แบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ชื่อผู้นิเทศ(ผู้โค้ช).....ตำแหน่ง.....
 วันที่.....เวลา.....สถานที่.....
 ชื่อครู(ผู้รับการโค้ช).....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....
 ชื่อสถานศึกษา.....
 ชื่อหน่วยการเรียนรู้.....ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้.....
 ระดับชั้น.....ห้อง.....จำนวนผู้เรียน.....คน

คำชี้แจง ให้พี่เลี้ยง (Mentor) หรือ ผู้ชี้แนะ (Coach) สอบถามเพื่อสะท้อนคิดกับครู

1. ครูได้มีการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ และมีการเตรียมตัวในครั้งนี้อย่างไร

.....

2. ระหว่างการจัดการเรียนรู้ มีเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นหรือไม่ มีสาเหตุจากอะไร และแก้ไขอย่างไร

.....

3. การจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพราะเหตุใด

.....

4. การจัดการเรียนรู้ในครั้งนี้ ท่านคิดว่าเป็นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหรือไม่เพราะเหตุใด

.....

5. หากสามารถย่นเวลาได้ ในการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ ท่านอยากจะแก้ไข ในกิจกรรมใด
เพราะเหตุใด

.....

.....

.....

.....

6. การวางแผนในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป ท่านมีแนวคิดในการออกแบบแผน
การจัดการเรียนรู้อย่างไร

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะของพี่เลี้ยง (Mentor) / ผู้ชี้แนะ (Coach)

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....พี่เลี้ยง (Mentor) / ผู้ชี้แนะ (Coach)
(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินความสอดคล้องประเด็นสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็นการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงและแนวทางการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

รายการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	เฉลี่ย	แปลผล
1. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้
2. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	1	1	-1	1	1	0.6	ใช้ได้
3. แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงที่ช่วยเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	1	-1	-1	1	1	0.6	ใช้ได้
						0.67	ใช้ได้

แบบความสอดคล้อง IOC ของแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้าง
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครู
ประถมศึกษา

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1) หลักการและเหตุผล							
1. มีหลักการและความจำเป็นในการใช้หลักสูตร	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
2. มีแนวทางการใช้หลักสูตร	1	1	1	-1	1	0.6	ใช้ได้
3. มีการระบุเป้าหมายของการใช้หลักสูตร	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
4. มีการระบุแสดงถึงจุดเน้นที่แสดงถึงความโดดเด่น หรืออัตลักษณ์ของหลักสูตร	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
5. มีการระบุความสมเหตุสมผลในการพัฒนาหลักสูตร	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
6. มีการมุ่งเน้นเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
7. กระบวนการของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเน้นการมีส่วนร่วม ฝึกปฏิบัติจริง	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
2) สมรรถนะ							
8. มีการระบุสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ชัดเจน	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
9. มีการระบุสมรรถนะเชิงรุกที่ครอบคลุม K S A ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
10. สมรรถนะสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้จริง	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
3) โครงสร้างและเนื้อหา							
11. โครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหากิจกรรมและ	1	1	0	1	1	0.8	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
เวลา							
12. มีการกำหนดเนื้อหาและกิจกรรมได้อย่างชัดเจน ไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
13. เนื้อหาของหลักสูตรมีการส่งเสริมให้ครูเกิดสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
14. เนื้อหาของหลักสูตรมีการจัดเรียงให้ง่ายและเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
15. เนื้อหาของหลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
4) แนวทางการพัฒนา							
16. กิจกรรมของหลักสูตรมีขั้นตอนและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงชัดเจน ทุกเนื้อหา	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
17. กิจกรรมการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงกระตุ้นให้ครูค้นพบปัญหาในการจัดการเรียนรู้ของตนเอง และสามารถสร้างเป้าหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
18. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงมีความเหมาะสมกับเนื้อหาของหลักสูตร	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
19. กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงสามารถส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้จริง	1	1	1	1	1	1	ใช้ได้
20. การอบรมมีระยะเวลาเหมาะสม	1	1	1	1	-1	0.6	ใช้ได้
5) ทรัพยากร							
21. มีการกำหนดงบประมาณหรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง	1	0	1	1	1	0.8	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) แบบประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร
 ฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
คำแนะนำในคู่มือการใช้หลักสูตรเป็น ประโยชน์ต่อหลักสูตร	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
โครงสร้างหลักสูตรระบุเนื้อหา กิจกรรม และเวลาชัดเจน	1	1	1	-1	1	0.6	ใช้ได้
มีการเขียนรายละเอียดขั้นตอน กิจกรรม เข้าใจง่าย เป็นลำดับ ขั้นตอน	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
มีความเหมาะสมในการดำเนิน กิจกรรมและระยะเวลา	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
มีการระบุการประเมินสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ชัดเจน	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้
องค์ประกอบของคู่มือหลักสูตรมี สมบูรณ์ ครอบคลุมประเด็น	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
องค์ประกอบของกิจกรรมแต่ละ หน่วย	0	1	1	1	1	0.8	ใช้ได้
6.1 วัตถุประสงค์ประสงค์และเนื้อหา สอดคล้องกัน	1	1	1	0	1	0.8	ใช้ได้
6.2 การกำหนดชิ้นงานเกี่ยวกับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลัง การอบรมชัดเจน	1	1	1	-1	1	0.6	ใช้ได้
6.3 กิจกรรมสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์และเนื้อหา การจัด การเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	0	0.8	ใช้ได้

ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก							
1. ระบุและอธิบายเกี่ยวกับแนวทางการสอน รูปแบบการสอนมากที่สุด วิธีสอน เทคนิคการสอน และกระบวนการที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2. วิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุกกับเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรในการจัดการเรียนรู้	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
3. ระบุและอธิบายแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4. ระบุและอธิบายการออกแบบการผลิต การเลือกใช้สื่อวัตกรรมการซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร/เทคโนโลยีดิจิทัล ที่เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
5. อธิบายหลักการและวิเคราะห์แนวทางการออกแบบการเรียนรู้โดยบูรณาการเทคโนโลยีศาสตร์	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดและ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก							
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก							
1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ ผู้เรียนสร้างความรู้หรือ ประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสม กับวัย สภาพ และบริบทของ ผู้เรียนและชั้นเรียน	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ ต้องใช้ความรู้หรือทักษะ หลากหลาย	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้ หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตาราง วิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้ วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้ หรือสร้างประสบการณ์ใหม่	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้ วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้าง ความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่ จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพ ผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่							

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. แผนมีการทบทวนความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์เดิม เช่น การใช้คำถาม แบบฝึกหรือกิจกรรม ฯลฯ	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. แผนมีการให้นักเรียนสังเคราะห์ ข้อมูล และนำเสนอต่อกลุ่มหรือ สาธารณชนโดยใช้สื่อและ เทคโนโลยี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3. แผนมีการให้ผู้เรียนทำ โครงการ/โครงการที่สนใจโดยครู เป็นที่ปรึกษา	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. แผนมีการให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา และแก้ปัญหาด้วยตนเองใน สถานการณ์ต่างๆ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5. แผนแสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้ วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสามารถ เชื่อมโยงความรู้ หรือประสบการณ์ เดิมกับการเรียนรู้ใหม่	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิงรุก							
1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การคิดวิเคราะห์การคิดอย่างมี วิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาและ การคิดสร้างสรรค์	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ได้ใช้กระบวนการสืบเสาะ สร้าง ความรู้ด้วยตนเอง	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ใช้กระบวนการกลุ่ม มีการร่วมมือร่วมพลังในการเรียนรู้	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และสร้างสรรค์ผลงาน / ชิ้นงาน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก							
1. จัดห้องเรียนและสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ในและนอกชั้นเรียนให้ผู้เรียนมีความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ จูงใจให้มีส่วนร่วมและกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3. จัดห้องเรียนให้มีความยืดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ง่ายมีความสมดุลระหว่างการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อย	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. สร้างบรรยากาศทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียน ช่วยเหลือทางการเรียนรู้ร่วมกัน	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
5. จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้โดยการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้							
1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะที่หลากหลาย	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตาราง วิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

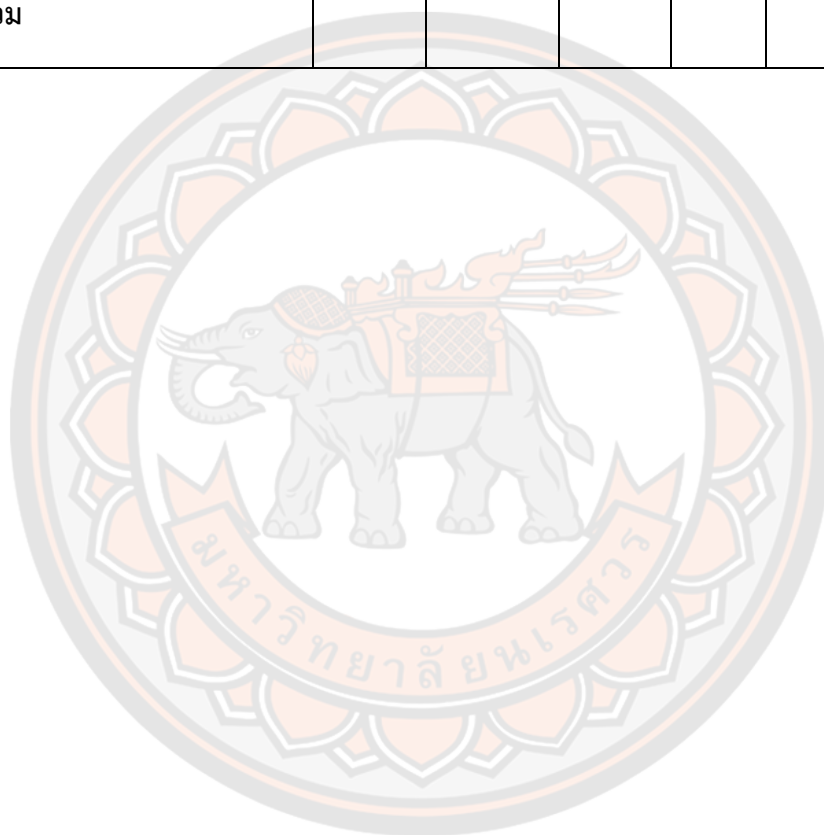
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้							
1. กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงสอดคล้องกับชีวิตประจำวัน บริบทชุมชนหรือสภาพจริงของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2. วิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้มีความท้าทายและมีระดับความยากง่าย เหมาะสมกับวัย สภาพและพัฒนาการของผู้เรียน	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
3. ผู้เรียนมีโอกาสนสะท้อนการเรียนรู้ นำเสนอความสำเร็จหรืออธิบายข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆในการกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่							
1. ผู้เรียนได้รับโอกาสในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือการลงมือปฏิบัติ	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
2. ผู้เรียนได้ประเมินตนเองหรือถูกเพื่อประเมินในระหว่างหรือเมื่อจบบทเรียน	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
3. ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือการมอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า ผักผ่อน หรือเรียนรู้ต่อเนื่องเพิ่มเติมภายหลังจบบทเรียน	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ ๆ ให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้							
1. มีความรู้เกี่ยวกับสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2. สามารถออกแบบสื่อนวัตกรรมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้	-1	1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
4. ออกแบบและผลิตสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
การสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียน กิจกรรม							
การเรียนรู้และผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะ							
ความชำนาญจากการเรียนรู้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
1. สร้างแรงบันดาลใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน กระตุ้นการมีส่วนร่วมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2. สื่อสารด้วยภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียนในลักษณะของ สนทนา สนทนาและการฟังอย่างลึกซึ้งเพื่อช่วยเหลือ แนะนำ ชี้แนะ ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
3. ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความตั้งใจ ตอบสนอง ตระหนักในคุณค่า และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้	1	0	1	1	1	0.80	ใช้ได้
4. ชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนได้สืบค้น แสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นการคิดของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียน ตกผลึกความรู้ความคิด เข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ นำไปสู่การวางแผน การแก้ปัญหา และการสร้างสรรค์	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก							

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1. ครูมีบุคลิกภาพร่าเริง แจ่มใส กระตุ้นผู้เรียนได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
2. ครูมีความคล่องแคล่วในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
3. ครูมีความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
4. ครูดำเนินบทบาทหน้าที่ผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้เชิงรุกได้ดี	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
5. ครูสามารถสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าตื่นตัวและกระตุ้นเร้าการเรียนรู้ของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก							
1. มีการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง	0	1	1	0	1	0.60	ใช้ได้
2. มีวิสัยทัศน์และความคิดริเริ่มในการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์ การสอน เนื้อหาวิชา แนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	0	0	1	1	0.60	ใช้ได้
3. มีวิสัยทัศน์ร่วมในการรวมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
4. มีการสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
กับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก							
5. เป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
เฉลี่ยรวม						0.83	



ผลการประเมินความสอดคล้องของแบบประเมินหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ด้านปัจจัยเบื้องต้น							
1. คู่มือการใช้หลักสูตรมีความเหมาะสม	0	1	0	1	1	0.60	ใช้ได้
2. หน่วยการเรียนรู้มีการเรียงลำดับเนื้อหา ในแต่ละหน่วยจากง่ายไปหายาก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
3. กระบวนการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยงมีความ เหมาะสม	1	0	1	1	1	0.80	ใช้ได้
4. คำชี้แจงบทบาทผู้ร่วมกิจกรรมมี ความชัดเจนและเข้าใจง่าย	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
5. ผู้ชี้แนะสามารถช่วยให้ครูแก้ปัญหา การจัดกิจกรรม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
6. ที่เลี้ยงมีความรู้ และการชี้แนะที่เป็น ประโยชน์ต่อครู	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
7. ผู้ชี้แนะและที่เลี้ยงเป็นผู้ที่มีความสามารถ เชิงวิชาการและสามารถแนะนำการจัด การเรียนรู้เชิงรุกได้	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
8. กิจกรรมของหลักสูตรสามารถทำให้ครู จัดการเรียนรู้เชิงรุกได้	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
9. สื่อในการอบรมมีความทันสมัย เช่น ใช้การอบรมแบบ online การใช้เทคโนโลยี ใหม่ๆ	0	1	1	1	1	0.80	ใช้ได้
10. มีเอกสาร เนื้อหาความรู้ที่ทันสมัย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
เฉลี่ย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้

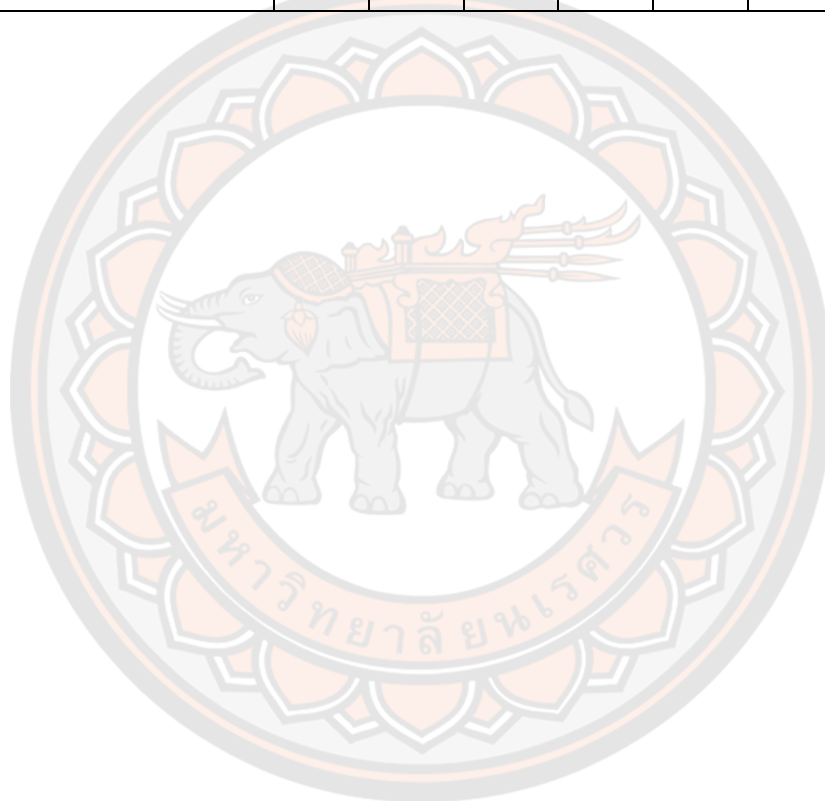
ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ด้านกระบวนการ							
11. กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	0	1	1	0	0.60	ใช้ได้
12. พี่เลี้ยงมีส่วนช่วยเหลือในการพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
13. กิจกรรมเน้นให้ครูมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
14. กิจกรรมมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
15. กิจกรรมส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้	1	0	0	1	0	0.40	ใช้ได้
16. เวลาดำเนินกิจกรรมแต่ละหน่วยมีความเหมาะสม	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
17. กิจกรรมของหลักสูตรสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่กำหนด	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
18. วิธีการวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
19. เครื่องมือวัดผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
20. เกณฑ์การวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
ด้านผลผลิต							
21. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรมีเหมาะสม	1	0	0	1	1	0.60	ใช้ได้

ประเด็นคำถาม	ผู้เชี่ยวชาญ					เฉลี่ย	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
22. ความรู้ที่ได้จากการร่วมกิจกรรมของหลักสูตรนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างมีประสิทธิภาพ	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
23. กิจกรรมในการอบรมส่งผลให้สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้	1	1	0	1	1	0.80	ใช้ได้
24. สามารถปฏิบัติการออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้ตามบริบทและความแตกต่างของผู้เรียน	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
25. เป็นหลักสูตรที่แก้ปัญหาการออกแบบจัดการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
26. ครูสามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามเทคนิคการสอน และรูปแบบการสอนที่เลือก	1	-1	1	1	1	0.60	ใช้ได้
27. ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม	1	1	-1	1	1	0.60	ใช้ได้
28. ผู้เรียนมีการสร้างองค์ความรู้และสามารถเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	0	1	0.80	ใช้ได้
29. ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้กับผู้สอนที่ผ่านการอบรมและใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	0	0.80	ใช้ได้
30. ผู้เรียนมีการเรียนรู้ที่ดีมากขึ้นในการเรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	1	1	1	1	1	1.00	ใช้ได้
เฉลี่ย						0.84	ใช้ได้

ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot Study) จำนวน 8 คน กับเกณฑ์ร้อยละ 75 เมื่อพิจารณาเป็นรายตัวชี้วัดดังนี้

ตัวชี้วัด	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 3	เฉลี่ยรวม	S.D.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.13	0.35	3.25	0.89	4.63	0.52	3.67	0.62
ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.75	0.71	3.88	0.83	4.25	0.71	3.96	0.69
ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้ใหม่	3.38	0.74	3.25	0.71	4.25	0.71	3.63	0.72
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก	3.50	0.93	3.75	0.89	4.63	0.52	3.96	0.72
ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก	3.38	0.92	3.25	0.46	4.25	0.46	3.63	0.55
ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	3.38	0.52	3.63	0.92	4.63	0.52	3.88	0.73
ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	3.75	0.89	3.75	1.04	4.63	0.74	4.04	0.77
ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่	3.63	0.74	3.38	0.74	4.00	0.76	3.67	0.68
ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	3.50	0.76	3.63	0.74	4.38	0.74	3.84	0.70
ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้	3.50	0.76	3.50	0.76	4.50	0.76	3.83	0.51

ตัวชี้วัด	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 3	เฉลี่ยรวม	S.D.
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.75	0.89	3.75	0.71	4.50	0.53	4.00	0.41
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.13	0.83	3.75	0.71	4.00	0.53	3.63	0.41
รวม	41.78	0.75	42.77	0.78	52.65	0.63	3.81	0.63
ร้อยละ	69.63		71.28		87.75			



คะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot study) จำนวน 8 คน ครั้งที่ 1

คนที่	ตัวชี้วัด 1	ตัวชี้วัด 2	ตัวชี้วัด 3	ตัวชี้วัด 4	ตัวชี้วัด 5	ตัวชี้วัด 6
1	3	4	4	5	4	4
2	3	5	5	4	5	4
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	3	4	3	3
5	3	3	3	3	3	3
6	3	4	3	2	3	3
7	3	4	3	3	4	3
8	3	3	3	4	2	4
\bar{X}	3.13	3.75	3.38	3.50	3.38	3.38
S.D.	0.35	0.71	0.74	0.93	0.92	0.52

คนที่	ตัวชี้วัด 7	ตัวชี้วัด 8	ตัวชี้วัด 9	ตัวชี้วัด 10	ตัวชี้วัด 11	ตัวชี้วัด 12
1	4	5	4	3	3	4
2	5	4	3	5	4	2
3	3	3	3	3	3	3
4	5	3	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3
6	3	3	3	4	4	4
7	3	4	5	4	5	2
8	4	4	4	3	5	4
\bar{X}	3.75	3.63	3.50	3.50	3.75	3.13
S.D.	0.89	0.74	0.76	0.76	0.89	0.83

คะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot study) จำนวน 8 คน ครั้งที่ 2

คนที่	ตัวชี้วัด 1	ตัวชี้วัด 2	ตัวชี้วัด 3	ตัวชี้วัด 4	ตัวชี้วัด 5	ตัวชี้วัด 6
1	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3
3	3	3	3	5	4	5
4	3	4	3	4	3	3
5	5	5	3	3	3	3
6	3	4	3	5	3	5
7	4	4	3	3	3	3
8	3	5	5	4	4	4
\bar{X}	3.25	3.88	3.25	3.75	3.25	3.63
S.D.	0.89	0.83	0.71	0.89	0.46	0.92

คนที่	ตัวชี้วัด 7	ตัวชี้วัด 8	ตัวชี้วัด 9	ตัวชี้วัด 10	ตัวชี้วัด 11	ตัวชี้วัด 12
1	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	4	4
3	5	5	5	4	4	3
4	5	3	4	3	4	5
5	3	3	3	3	3	4
6	3	3	4	4	4	4
7	3	3	3	3	3	3
8	5	4	4	5	5	4
\bar{X}	3.75	3.38	3.63	3.50	3.75	3.75
S.D.	1.04	0.74	0.74	0.76	0.71	0.71

คะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา นำร่องใช้หลักสูตร (Pilot study) จำนวน 8 คน ครั้งที่ 3

คนที่	ตัวชี้วัด 1	ตัวชี้วัด 2	ตัวชี้วัด 3	ตัวชี้วัด 4	ตัวชี้วัด 5	ตัวชี้วัด 6
1	3	3	3	3	3	3
2	2	3	3	3	3	3
3	3	3	3	5	4	5
4	3	4	3	4	3	3
5	5	5	3	3	3	3
6	3	4	3	5	3	5
7	4	4	3	3	3	3
8	3	5	5	4	4	4
\bar{X}	3.25	3.88	3.25	3.75	3.25	3.63
S.D.	0.89	0.83	0.71	0.89	0.46	0.92

คนที่	ตัวชี้วัด 7	ตัวชี้วัด 8	ตัวชี้วัด 9	ตัวชี้วัด 10	ตัวชี้วัด 11	ตัวชี้วัด 12
1	3	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	4	4
3	5	5	5	4	4	3
4	5	3	4	3	4	5
5	3	3	3	3	3	4
6	3	3	4	4	4	4
7	3	3	3	3	3	3
8	5	4	4	5	5	4
\bar{X}	3.75	3.38	3.63	3.50	3.75	3.75
S.D.	1.04	0.74	0.74	0.76	0.71	0.71

ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา จำนวน 35 คน กับเกณฑ์ร้อยละ 75 จำนวน 3 ครั้ง ดังนี้

ตัวชี้วัด	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 3	เฉลี่ยรวม	S.D.
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
ตัวชี้วัดที่ 1 การออกแบบแผนและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.86	0.85	3.63	0.73	4.17	0.75	3.89	0.78
ตัวชี้วัดที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่	3.94	0.76	3.66	0.87	4.09	0.74	3.9	0.79
ตัวชี้วัดที่ 3 การจัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	3.63	0.73	3.8	0.8	4	0.77	3.81	0.77
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	3.83	0.75	3.66	0.8	4.09	0.7	3.86	0.75
ตัวชี้วัดที่ 5 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้	4	0.84	3.63	0.77	3.86	0.81	3.83	0.81
ตัวชี้วัดที่ 6 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ สู่การวิจัย	3.83	0.79	4	0.59	3.77	0.81	3.87	0.73
ตัวชี้วัดที่ 7 การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่	3.51	0.74	4.63	0.65	4.06	0.87	4.07	0.75
ตัวชี้วัดที่ 8 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้	3.74	0.61	4.09	0.51	3.83	0.62	3.89	0.58
ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะตามวัตถุประสงค์	3.79	0.77	4.17	0.75	4.11	0.76	4.02	0.76
ตัวชี้วัดที่ 10 การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้	3.78	0.76	3.97	0.86	4.11	0.83	3.95	0.82
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.77	0.77	4.06	0.64	3.97	0.79	3.93	0.73
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	3.78	0.78	3.77	0.73	3.86	0.69	3.8	0.73
รวม	45.46	0.56	47.07	0.71	47.92	0.65	46.82	0.64
ร้อยละ	75.77		78.45		79.87			

ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 35 คน ครั้งที่ 1

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 1	ตัวชี้วัดที่ 2	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 4	ตัวชี้วัดที่ 5	ตัวชี้วัดที่ 6
1	4	3	3	3	4	3
2	3	4	4	4	5	4
3	3	4	5	5	5	4
4	3	4	4	4	3	3
5	3	3	4	3	4	5
6	4	3	3	4	3	4
7	5	3	4	5	4	3
8	3	3	3	3	3	4
9	3	4	3	4	3	4
10	3	3	3	3	3	4
11	3	4	3	3	5	5
12	4	4	3	3	5	5
13	3	3	3	3	4	5
14	5	3	3	3	5	5
15	5	3	3	3	5	3
16	3	5	4	3	5	3
17	3	3	4	3	5	3
18	5	5	4	5	5	5
19	4	3	5	5	3	3
20	4	4	4	4	3	4
21	5	5	4	5	3	3
22	4	4	3	4	4	3
23	4	4	4	4	4	4
24	5	5	5	4	4	4
25	3	4	3	4	3	3

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 1	ตัวชี้วัดที่ 2	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 4	ตัวชี้วัดที่ 5	ตัวชี้วัดที่ 6
26	3	4	3	4	3	3
27	3	4	3	4	3	3
28	3	4	3	4	3	3
29	5	5	3	3	5	4
30	4	5	3	3	5	5
31	5	5	5	5	5	5
32	5	5	4	5	4	4
33	4	4	3	4	4	3
34	4	4	4	4	4	4
35	5	5	5	4	4	4
\bar{X}	3.86	3.94	3.63	3.83	4.00	3.83
S.D.	0.85	0.76	0.73	0.75	0.84	0.79

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 7	ตัวชี้วัดที่ 8	ตัวชี้วัดที่ 9	ตัวชี้วัดที่ 10	ตัวชี้วัดที่ 11	ตัวชี้วัดที่ 12
1	5	3	3	4	3	3
2	5	4	3	3	4	4
3	3	5	3	3	4	3
4	3	3	3	3	4	3
5	3	4	5	5	5	3
6	3	3	3	3	4	4
7	3	3	3	3	3	4
8	3	4	3	3	3	4
9	3	3	4	3	3	4
10	3	3	5	3	3	5
11	3	4	4	5	4	4
12	5	4	3	3	4	4
13	3	4	4	3	5	3
14	5	5	3	5	5	5

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 7	ตัวชี้วัดที่ 8	ตัวชี้วัดที่ 9	ตัวชี้วัดที่ 10	ตัวชี้วัดที่ 11	ตัวชี้วัดที่ 12
15	3	3	5	3	4	5
16	3	3	4	3	5	5
17	4	3	4	5	5	3
18	3	5	5	5	3	5
19	3	3	4	3	3	3
20	3	3	4	4	3	3
21	3	3	3	3	3	4
22	3	4	4	4	3	3
23	3	4	4	4	3	4
24	3	4	4	5	3	4
25	4	4	5	4	3	5
26	4	4	5	4	3	4
27	4	4	5	4	3	4
28	4	4	5	4	3	3
29	3	4	5	4	3	3
30	3	4	4	5	3	3
31	3	4	5	5	3	4
32	4	4	5	5	4	4
33	4	4	4	4	4	3
34	4	4	4	4	4	4
35	5	4	4	5	5	4
\bar{X}	3.51	3.74	3.79	3.78	3.77	3.78
S.D.	0.74	0.61	0.77	0.76	0.77	0.78

ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 35 คน ครั้งที่ 2

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 1	ตัวชี้วัดที่ 2	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 4	ตัวชี้วัดที่ 5	ตัวชี้วัดที่ 6
1	3	3	3	3	4	3
2	4	4	4	4	5	4
3	4	4	5	5	5	4
4	4	4	4	4	3	3
5	4	5	4	5	4	5
6	5	4	3	4	3	4
7	4	4	4	5	4	5
8	4	3	3	3	4	3
9	4	3	5	4	4	4
10	4	3	5	5	5	4
11	4	5	5	5	5	5
12	4	5	4	5	5	5
13	3	3	4	4	4	5
14	3	3	3	3	4	4
15	3	3	3	3	4	4
16	3	5	4	3	3	4
17	3	3	4	4	3	4
18	5	5	5	3	3	4
19	4	3	5	3	3	4
20	3	3	3	3	3	4
21	3	3	3	3	3	4
22	3	3	3	3	4	3
23	3	3	4	3	3	3
24	3	3	5	3	3	3
25	3	3	3	3	3	4

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 1	ตัวชี้วัดที่ 2	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 4	ตัวชี้วัดที่ 5	ตัวชี้วัดที่ 6
26	3	3	3	3	3	4
27	3	3	3	3	3	4
28	5	5	4	4	3	4
29	5	5	4	4	3	4
30	4	5	4	5	5	5
31	3	3	3	3	3	4
32	3	3	3	3	3	4
33	3	3	3	3	3	4
34	3	3	3	3	3	4
35	5	5	5	4	4	4
\bar{X}	3.63	3.66	3.80	3.66	3.63	4.00
S.D.	0.73	0.87	0.80	0.80	0.77	0.59

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 7	ตัวชี้วัดที่ 8	ตัวชี้วัดที่ 9	ตัวชี้วัดที่ 10	ตัวชี้วัดที่ 11	ตัวชี้วัดที่ 12
1	5	3	3	4	3	3
2	5	4	3	5	4	4
3	5	5	5	5	4	5
4	3	3	4	4	4	4
5	5	4	5	5	5	4
6	3	3	4	3	4	4
7	5	4	3	4	5	4
8	5	4	4	5	5	4
9	5	4	4	3	5	4
10	5	4	5	5	4	5
11	5	4	5	3	4	4
12	5	4	4	5	4	4
13	3	4	4	4	5	3
14	5	5	5	3	5	5

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 7	ตัวชี้วัดที่ 8	ตัวชี้วัดที่ 9	ตัวชี้วัดที่ 10	ตัวชี้วัดที่ 11	ตัวชี้วัดที่ 12
15	5	5	5	5	4	5
16	4	5	4	3	4	5
17	4	4	4	4	4	3
18	5	5	5	4	4	5
19	5	5	4	3	4	3
20	5	4	4	4	4	3
21	5	4	5	5	4	4
22	4	4	3	4	4	3
23	4	4	3	4	4	4
24	5	4	3	3	3	4
25	5	4	3	5	3	3
26	5	4	5	3	3	3
27	5	4	4	3	3	3
28	4	4	5	3	5	3
29	4	4	5	3	3	3
30	4	4	4	3	4	3
31	5	4	5	5	4	3
32	5	4	5	5	4	4
33	5	4	4	3	4	3
34	5	4	4	4	4	4
35	5	4	4	5	5	4
\bar{X}	4.63	4.09	4.17	3.97	4.06	3.77
S.D.	0.65	0.51	0.75	0.86	0.64	0.73

ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ครั้งที่ 3

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 1	ตัวชี้วัดที่ 2	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 4	ตัวชี้วัดที่ 5	ตัวชี้วัดที่ 6
1	4	3	3	3	4	3
2	5	4	4	4	5	4
3	5	4	5	5	5	4
4	4	4	4	4	3	3
5	5	5	4	5	4	5
6	4	4	3	4	3	4
7	5	4	4	5	4	5
8	5	5	5	4	4	4
9	5	5	5	4	4	4
10	5	5	5	5	5	4
11	5	5	5	5	5	5
12	4	5	4	5	5	5
13	3	3	4	4	4	5
14	5	5	5	5	5	5
15	5	5	5	4	5	5
16	3	3	3	3	3	3
17	3	3	4	4	5	3
18	5	5	5	5	5	3
19	4	3	5	5	3	5
20	4	4	4	4	3	4
21	5	5	4	5	4	4
22	4	4	3	4	4	3
23	4	4	4	4	4	4
24	3	3	3	3	3	3
25	3	3	3	3	3	3

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 1	ตัวชี้วัดที่ 2	ตัวชี้วัดที่ 3	ตัวชี้วัดที่ 4	ตัวชี้วัดที่ 5	ตัวชี้วัดที่ 6
26	4	4	4	4	3	3
27	4	4	4	4	3	3
28	4	4	3	3	3	3
29	4	4	4	4	3	3
30	3	3	4	4	3	3
31	3	4	3	3	3	3
32	4	4	3	3	3	3
33	4	4	3	4	4	3
34	4	4	4	4	4	4
35	5	5	5	4	4	4
\bar{X}	4.17	4.09	4.00	4.09	3.86	3.77
S.D.	0.75	0.74	0.77	0.70	0.81	0.81

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 7	ตัวชี้วัดที่ 8	ตัวชี้วัดที่ 9	ตัวชี้วัดที่ 10	ตัวชี้วัดที่ 11	ตัวชี้วัดที่ 12
1	5	3	5	4	3	3
2	5	4	5	5	4	4
3	5	5	5	5	4	5
4	3	3	4	4	4	4
5	5	4	5	5	5	4
6	3	3	4	3	4	4
7	5	4	5	4	5	4
8	5	4	4	5	5	4
9	5	4	4	5	5	4
10	5	4	5	5	4	5
11	5	4	5	5	4	4
12	5	4	4	5	4	4
13	3	4	4	4	5	3
14	5	5	5	5	5	5

ครูคนที่	ตัวชี้วัดที่ 7	ตัวชี้วัดที่ 8	ตัวชี้วัดที่ 9	ตัวชี้วัดที่ 10	ตัวชี้วัดที่ 11	ตัวชี้วัดที่ 12
15	5	5	5	5	4	5
16	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	3	3	3
19	5	5	4	3	3	3
20	3	3	4	4	3	3
21	4	4	3	3	3	3
22	4	4	3	3	3	3
23	4	4	4	4	4	4
24	3	4	4	5	5	4
25	3	4	5	5	4	5
26	4	4	5	4	5	4
27	4	4	4	4	4	4
28	3	3	3	3	3	5
29	4	4	5	4	5	4
30	4	4	4	5	4	4
31	3	3	3	3	3	4
32	3	3	3	3	3	3
33	4	4	4	4	4	3
34	4	4	4	4	4	4
35	5	4	4	5	5	4
\bar{X}	4.06	3.83	4.11	4.11	3.97	3.86
S.D.	0.87	0.62	0.76	0.83	0.79	0.69

ผลวิเคราะห์ 8 คน

ครั้งที่ 1

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านที่1	8	41.7500	4.74342	1.67705

One-Sample Test

	Test Value = 45					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ด้านที่1	-1.938	7	.094	-3.2500	-7.2156	.7156

ครั้งที่ 2

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านที่1	8	42.7500	5.80025	2.05070

One-Sample Test

	Test Value = 45					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ด้านที่1	-1.097	7	.309	-2.2500	-7.0991	2.5991

ครั้งที่ 3

T-Test**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านที่1	8	52.6250	2.92465	1.03402

One-Sample Test

	Test Value = 45					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ด้านที่1	7.374	7	.000	7.6250	5.1799	10.0701

ผลวิเคราะห์ 35 คน

ครั้งที่ 1

T-Test**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านที่1	35	45.6857	4.12860	.69786

One-Sample Test

	Test Value = 45					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ด้านที่1	.983	34	.333	.6857	-.7325	2.1039

ครั้งที่ 2

T-Test**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านที่1	35	47.0571	4.63327	.78317

One-Sample Test

	Test Value = 45					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ด้านที่1	2.627	34	.013	2.0571	.4656	3.6487

ครั้งที่ 3

T-Test**One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านที่1	35	47.9143	6.47789	1.09496

One-Sample Test

	Test Value = 45					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
ด้านที่1	2.662	34	.012	2.9143	.6891	5.1395

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความเหมาะสมของร่างหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรโดย
ผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ							เฉลี่ย รวม	SD	แปล ผล
		1	2	3	4	5	6	7			
	1) หลักการและเหตุผล										
1	มีหลักการและความจำเป็น ในการใช้หลักสูตร	4	5	5	4	4	3	3	4.00	0.82	มาก
2	มีแนวทางการใช้หลักสูตร	5	5	5	5	3	3	3	4.14	1.07	มาก
3	มีการระบุเป้าหมายของ การใช้หลักสูตร	5	4	4	4	4	5	5	4.43	0.53	มาก
4	มีการระบุแสดงถึงจุดเน้นที่ แสดงถึงความโดดเด่น หรืออัตลักษณ์ของ หลักสูตร	4	4	5	5	5	5	5	4.71	0.49	มาก ที่สุด
5	มีการระบุความ สมเหตุสมผลในการพัฒนา หลักสูตร	5	5	4	4	3	5	5	4.43	0.79	มาก
6	มีการมุ่งเน้นเสริมสร้าง สมรรถนะการจัด การเรียนรู้เชิงรุกของครู	5	5	4	4	4	5	5	4.57	0.53	มาก ที่สุด
7	กระบวนการของหลักสูตร มีความสอดคล้องกับ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เน้นการมีส่วนร่วม ฝึกปฏิบัติจริง	5	5	5	3	4	4	4	4.29	0.76	มาก
	2) สมรรถนะ										
8	มีการระบุสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ ชัดเจน	4	4	4	5	5	5	4	4.43	0.53	มาก
9	มีการระบุสมรรถนะเชิงรุก ที่ครอบคลุม K S A ความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะ	5	5	5	4	4	4	3	4.29	0.76	มาก

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ							เฉลี่ย รวม	SD	แปล ผล
		1	2	3	4	5	6	7			
10	สมรรถนะสอดคล้องกับ การจัดการเรียนรู้ใน ชั้นเรียนได้จริง	4	4	5	5	4	5	4	4.43	0.53	มาก
	3) โครงสร้างและเนื้อหา										
11	โครงสร้างหลักสูตรมี ความสอดคล้องและ เชื่อมโยงระหว่างเนื้อหา กิจกรรมและเวลา	4	4	5	5	4	5	5	4.57	0.53	มาก ที่สุด
12	มีการกำหนดเนื้อหาและ กิจกรรมได้อย่างชัดเจนไว้ ในโครงสร้างของหลักสูตร	5	4	5	5	5	4	4	4.57	0.53	มาก ที่สุด
13	เนื้อหาของหลักสูตรมี การส่งเสริมให้ครูเกิด สมรรถนะในการจัดการ เรียนรู้เชิงรุก	5	5	5	5	4	4	4	4.57	0.53	มาก ที่สุด
14	เนื้อหาของหลักสูตรมี การจัดเรียงให้ง่ายและ เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4	3	3	5	5	4	4	4.00	0.82	มาก
15	เนื้อหาของหลักสูตรเป็น ประโยชน์ต่อการจัด การเรียนรู้เชิงรุก	5	4	4	4	3	3	5	4.00	0.82	มาก
	4) แนวทางการพัฒนา										
16	กิจกรรมของหลักสูตรมี ขั้นตอนและกระบวนการ ชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ชัดเจน ทุกเนื้อหา	5	5	4	4	3	5	5	4.43	0.79	มาก
17	กิจกรรมการชี้แนะและ การเป็นพี่เลี้ยงกระตุ้นให้ ครูค้นพบปัญหาใน การจัดการเรียนรู้ของ ตนเอง และสามารถสร้าง เป้าหมายในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ของ ตนเอง	5	5	5	4	4	5	5	4.71	0.49	มาก ที่สุด

ข้อ	รายการประเมิน	ผู้ทรงคุณวุฒิ							เฉลี่ย รวม	SD	แปล ผล
		1	2	3	4	5	6	7			
18	กระบวนการชี้แนะและ การเป็นพี่เลี้ยงมี ความเหมาะสมกับเนื้อหา ของหลักสูตร	5	5	5	4	3	5	4	4.43	0.79	มาก
19	กระบวนการชี้แนะและ การเป็นพี่เลี้ยงสามารถ ส่งเสริมให้ครูมีสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ จริง	4	5	5	4	4	4	4	4.29	0.49	มาก
20	การอบรมมีระยะเวลา เหมาะสม	4	5	5	5	3	4	5	4.43	0.79	มาก
	5) ทรัพยากร										
21	มีการกำหนดงบประมาณ หรือทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง	5	5	5	4	5	5	5	4.86		มาก ที่สุด
22	สื่อและแหล่งสืบค้น เหมาะสมกับเนื้อหาของ หลักสูตร	4	4	4	5	5	5	4	4.43	0.53	มาก
23	สื่อและแหล่งสืบค้นส่งเสริม ให้ครูมีสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	5	5	5	4	4	5	5	4.71	0.49	มาก ที่สุด
	6) การวัดและประเมินผล										
24	มีการกำหนดให้มี การประเมินผลที่เหมาะสม กับวัตถุประสงค์	5	5	4	4	4	4	4	4.29	0.49	มาก
25	มีการกำหนดเครื่องมือวัด และการประเมินผลที่ สอดคล้องกับหลักสูตร	5	5	4	4	3	5	5	4.43	0.79	มาก
26	มีเกณฑ์การวัดและ ประเมินผลสอดคล้องกับ การประเมินสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	5	5	5	4	4	5	5	4.71	0.49	มาก ที่สุด
	รวมเฉลี่ย	4.65	4.62	4.58	4.35	3.96	4.46	4.38	4.43	0.65	มาก

ค่าความเหมาะสมของคู่มือการใช้หลักสูตร

ที่	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	เฉลี่ย	SD	แปลผล
1	คำแนะนำในคู่มือการใช้หลักสูตรเป็นประโยชน์ต่อหลักสูตร	5	4	4	4	5	5	5	4.57	0.53	มากที่สุด
2	โครงสร้างหลักสูตรระบุเนื้อหา กิจกรรม และเวลาชัดเจน	3	4	3	4	5	4	4	3.86	0.69	มาก
3	มีการเขียนรายละเอียดขั้นตอนกิจกรรม เข้าใจง่าย เป็นลำดับขั้นตอน	4	4	4	3	5	4	5	4.14	0.69	มาก
4	มีความเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรมและระยะเวลา	5	4	4	4	4	5	3	4.14	0.69	มาก
5	มีการระบุการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ชัดเจน	4	3	3	5	4	4	4	3.86	0.69	มาก
6	องค์ประกอบของคู่มือหลักสูตรมีสมบูรณ์ครบคลุมประเด็น	4	3	3	4	2	5	5	3.71	1.11	มาก
	องค์ประกอบของกิจกรรมแต่ละหน่วย										
6.1	ประวัตดุประสงค์และเนื้อหาสอดคล้องกัน	3	3	4	3	5	5	5	4.00	1.00	มาก
6.2	การกำหนดชิ้นงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการอบรมชัดเจน	5	5	5	5	4	4	3	4.43	0.79	มาก
6.3	กิจกรรมสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4	4	4	4	3	5	3	3.86	0.69	มาก

ที่	รายการ	1	2	3	4	5	6	7	เฉลี่ย	SD	แปลผล
	6.4 กิจกรรมการเรียนรู้ เชิงรุกมีการมีส่วนร่วมและ เป็นการจัดกิจกรรม การเรียนรู้เชิงรุก	5	5	4	4	4	4	4	4.29	0.49	มาก
	6.5 สื่อและแหล่งสืบค้น เข้าถึงง่ายและช่วยใน การออกแบบแผน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4	4	4	4	5	4	3	4.00	0.58	มาก
	6.6 การวัดและประเมินผล สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4	4	5	5	5	5	5	4.71	0.49	มากที่สุด
	6.7 การวัดและประเมินผล สะท้อนการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก	4	5	3	5	5	5	5	4.57	0.79	มากที่สุด
	6.8 ความเหมาะสมของ เวลาในการจัดกิจกรรม	5	4	5	4	4	5	4	4.43	0.53	มาก
7	ภาษาที่ใช้ในคู่มือการใช้ หลักสูตรมีความถูกต้อง ชัดเจนและเข้าใจง่าย	4	4	3	4	4	4	5	4.00	0.58	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.20	4.00	3.87	4.13	4.27	4.53	4.20	4.17	0.73	มาก

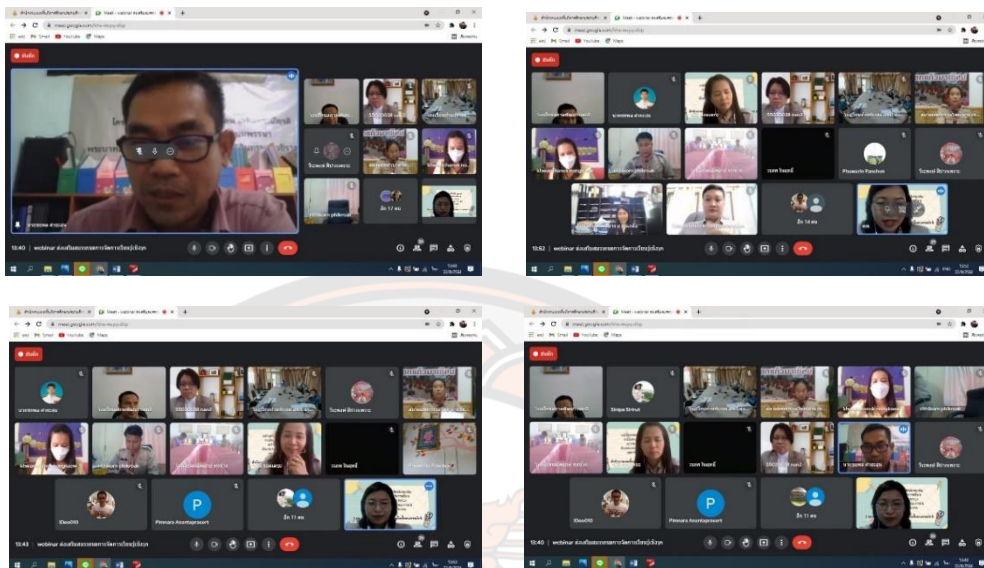
ภาพกิจกรรม
ระยะที่ 2 ระยะการอบรม ให้ความรู้



ภาพกิจกรรม
ระยะที่ 2 ระยะการอบรม ให้ความรู้



การอบรมชี้แจงเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง
ให้กับผู้อำนวยการโรงเรียนและครูวิชาการ



การอบรมชี้แจงเกี่ยวกับกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง ให้กับศึกษานิเทศก์

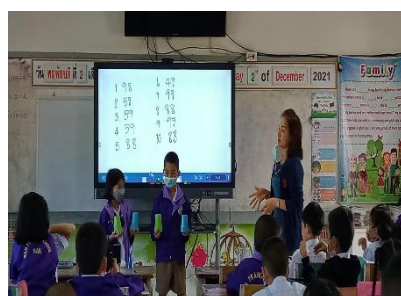


ระยะที่ 3 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)



2. สร้างพันธมิตรในการชี้แนะ (Coaching Mission)



ระยะที่ 3 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง
 3. ชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)



4. ประเมินผล (Evaluating)



5. ระยะการสรุปผล



ภาคผนวก ค หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก



**หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา**

1. จุดมุ่งหมาย

1. เป็นหลักสูตรเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ คุณลักษณะของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. เป็นหลักสูตรที่พัฒนาให้ครูมีทักษะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ และมีทักษะการคิดขั้นสูง คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดประเมินค่า มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น สร้างองค์ความรู้โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม สามารถนำความรู้ไปใช้กับสถานการณ์ต่างๆ ได้
3. เป็นหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษาตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75

2. สมรรถนะ

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย

สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Skill)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator)

สมรรถนะด้านคุณลักษณะ (Attributes)

สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. โครงสร้าง

หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	20 ชั่วโมง
หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง	210 ชั่วโมง
หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	20 ชั่วโมง
รวม 250 ชั่วโมง	

หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง

หน่วยที่ 1.1 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง

ที่มา ความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ต้องเข้าใจความสำคัญและจำเป็นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก การพัฒนาเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 1.2 รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง

รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก บอกแนวทางขั้นตอนหรือขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 1.3 สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก องค์ประกอบหลักที่มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกแล้ว นั้น สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก็เป็นส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วม การสัมผัส การได้เห็นสื่อและนวัตกรรมการศึกษาจะหมายถึงทั้งสื่อทำมือ และสื่อออนไลน์ ที่ครูจะต้องออกแบบและผลิตสื่อให้เหมาะสมกับวิชา ระดับชั้นและลีลาการเรียนรู้ของผู้เรียน

หน่วยที่ 1.4 การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ชั่วโมง

การตรวจสอบความรู้ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะของผู้เรียนลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ (Knowledge) ด้านทักษะกระบวนการ (Process skill) และด้านคุณลักษณะ (Attribute) ตามมาตรฐานและตัวชี้วัดในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 210 ชั่วโมง

หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง

รวม 250 ชั่วโมง

4. แนวทางการพัฒนา เป็นกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ คือ

โดยมีรายละเอียดกระบวนการพัฒนาดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการอบรม เป็นการชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะและที่เลี้ยง ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม

2. ระยะการอบรม ให้ความรู้ หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบวิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3. ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง 210 ชั่วโมง

4. ระยะการสรุปผล หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง รวม 250 ชั่วโมง มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง 4 ขั้นตอน

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)
2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)
3. ชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)
4. ประเมินผล (Evaluating)

ระยะที่ 4 ระยะการสรุปผล

กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 1 หน่วย และ วางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.2 วางแผนในการจัดทำตารางส่งแผนการจัดการเรียนรู้และตารางสอนที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อ ที่เลี้ยง (Mentor) โดยในตารางกำหนด 3 ครั้ง (ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้ง รับการชี้แนะจาก ที่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียน และหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ 3 ครั้ง และ สังเกตการณ์จัดเรียนรู้ในชั้นเรียน 3 ครั้ง)

1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก และเตรียมสื่อการสอน อุปกรณ์ ใบงานให้เรียบร้อย ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับพี่เลี้ยง (Mentor)

2. สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

2.1 พี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงาน บริหารงานวิชาการและครูที่เข้ารับการอบรม ประชุมวางแผนในการดำเนินการ คือ การวางแผน ออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และกำหนดตารางเวลาในการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ร่วมกัน

2.2 ครุนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สรุปเทคนิคการสอนที่เลือก และสื่อการสอน ที่ออกแบบไว้ นำเสนอต่อพี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงาน บริหารงานวิชาการ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะอีกรอบ

2.3 การจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1-2 โดยมีพี่เลี้ยง (Mentor) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ เชิงรุกในชั้นเรียน และให้คำแนะนำ และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ครั้ง โดยพี่เลี้ยง (Mentor) คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ สรุปคะแนนประเมิน สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด ของแต่ละครั้ง

3. ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการกำหนดภาพการจัดการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยผู้เข้ารับการอบรมจะเป็นผู้เล่า พร้อมกับส่งแผนการจัดการเรียนรู้ พี่เลี้ยง (Mentor) ใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้มีจุดเด่น จุดด้อย อย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างในการสอนในชั้นเรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือ ไม่เข้าใจครูมีแนวทาง อย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง (Mentor) พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ ให้พี่เลี้ยง (Mentor) ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ครูสะท้อนคิด เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไรระหว่าง การจัดกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อยของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป พี่เลี้ยง (Mentor) ดำเนินชี้แนะหลัง การสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) (ก่อน ระหว่าง และหลัง การจัดการเรียนรู้ ครูคิดว่าการดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้

แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด พี่เลี้ยง (Mentor) และครูดำเนินการสนทนากันอย่างเป็นกัลยาณมิตร

ขั้นตอนที่ 4 ครูและพี่เลี้ยง (Mentor) ร่วมกันสรุปแนวทางในการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

4.. ประเมินผล (Evaluating)

4.1 การจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 3 ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยมี พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) สังเกตการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สรุปคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด

4.2 พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 3 ครั้งร่วมกัน

5. ทรัพยากร

5.1 งบประมาณ

ค่าอาหารและอาหารว่าง

ค่าตอบแทนวิทยากร

ค่าตอบแทนผู้ชี้แนะ

ค่าพาหนะผู้ชี้แนะ

ค่าเอกสารและวัสดุประกอบการฝึกอบรม

5.2 สื่อ อุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

5.2.1 เอกสารคู่มือหลักสูตรการฝึกอบรม

5.2.2 Power Point เรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง ศิลปะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ดาวโหลดเอกสาร <https://drive.google.com/drive/folders/1YyJW5DXWLu-GtXWBAueOwhJvZo71NKh4>

1YyJW5DXWLu-GtXWBAueOwhJvZo71NKh4

5.2.3 สื่อวีดิทัศน์, ยูทูป, คลิปวิดีโอการสอน

สื่อคลิปวิดีโอประกอบหลักสูตรการฝึกอบรม

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

<https://youtu.be/kGTLDrPeFyw>

คลิปการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

<https://youtu.be/Be1Ay-K9Gr4>

ห้องเรียนเชิงบวก

<https://youtu.be/fjVZYlkoP28>

การผลิตสื่อ

<https://youtu.be/B6yUC95xDI4>

การผลิตสื่อจาก Canva

<https://youtu.be/-dlfcrdOoR8>

การวัดและประเมินผลแนวใหม่

<https://youtu.be/8iGBflXKpW0Z>

5.2.4 วัสดุประกอบการอบรม (กระต๊อ ปากกา กระต๊อรูป ปากกาเคมี)

6. การวัดและประเมินผลประเมินสมรรถนะ

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผู้วิจัยได้สังเคราะห์เกณฑ์การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นตัวชี้วัดตามรายสมรรถนะ มีรายละเอียดการประเมินแต่ละตัวชี้วัดละ 5 รายการ เพื่อให้ผู้ประเมินได้ตรวจสอบรายการ หรือพฤติกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุก และให้คะแนนการประเมินสมรรถนะเชิงรุก สมรรถนะ 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K) ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S) ด้านคุณลักษณะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A) รายละเอียดตัวชี้วัดการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้านความรู้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (K)

สมรรถนะที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 1 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (S)

สมรรถนะที่ 2 สามารถวางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 2 วางแผนและออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสอดคล้องกับศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยง

ความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 3 ทักษะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 5 สามารถจัดการชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 6 จัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้

ตัวชี้วัดที่ 7 การจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 8 ผู้เรียนเกิดทักษะการสร้างองค์ความรู้ใหม่

สมรรถนะที่ 4 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และ
ประเมินผลการเรียนรู้

ตัวชี้วัดที่ 9 ความสามารถใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้

สมรรถนะที่ 5 ความสามารถในการเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการเรียนรู้
(Facilitator)

ตัวชี้วัดที่ 10 ครูเป็นผู้อำนวยการความสะอาดในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนา
ทักษะ

ความชำนาญจากการเรียนรู้

ด้านคุณลักษณะครูจัดการเรียนรู้เชิงรุก (A)

สมรรถนะที่ 6 มีคุณลักษณะและภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ภาคผนวก ง คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้
กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

คู่มือการใช้

หลักสูตรฝึกอบรม

เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา



สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยนเรศวร

คำนำ

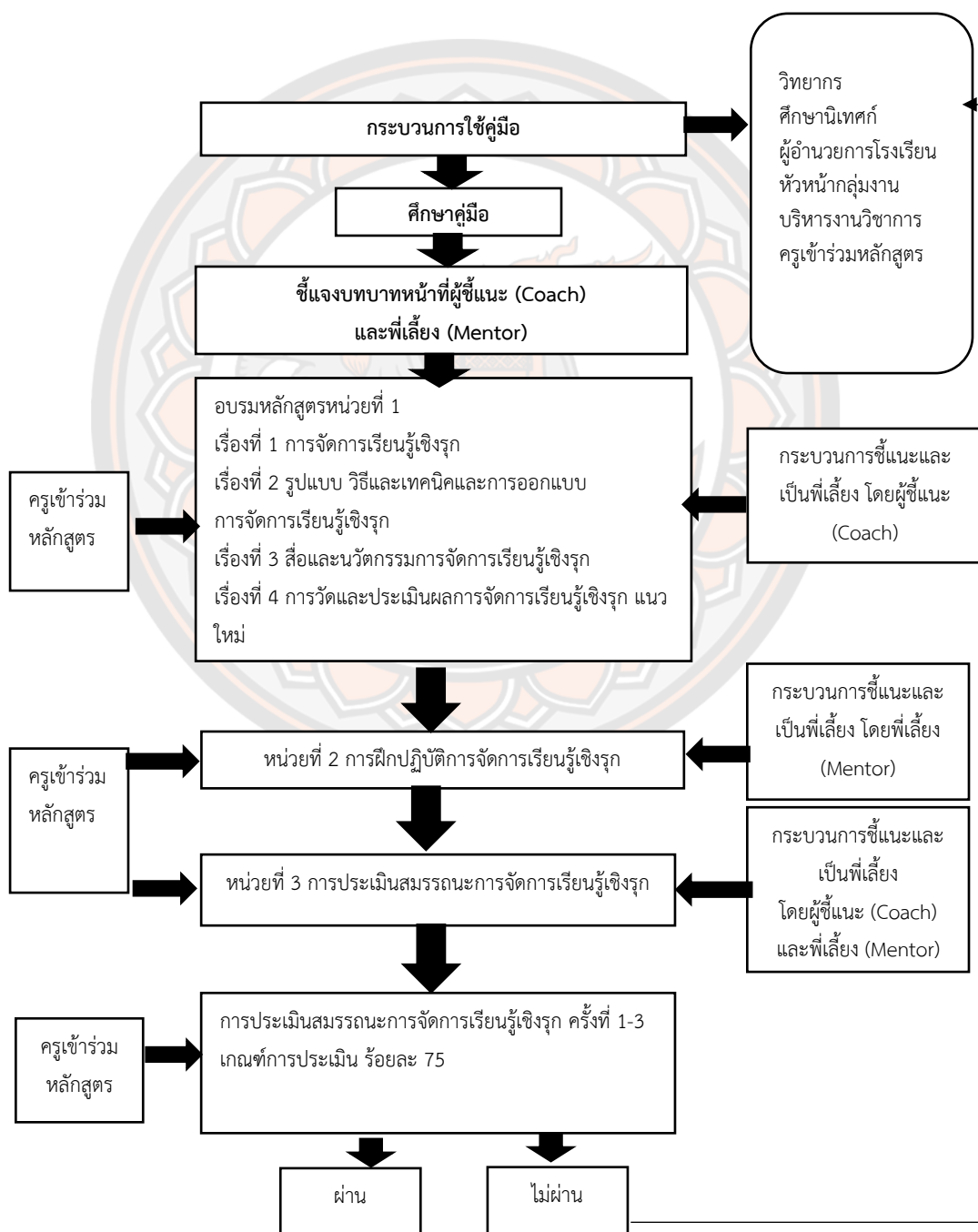
คู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ฉบับนี้เป็นแนวทางสำหรับหน่วยงานทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และหน่วยงานพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของวิชาชีพครู จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75 ตามแนวทางการพัฒนาครู มีเนื้อหาเกี่ยวกับขั้นตอนการนำหลักสูตรไปใช้ แบ่งเป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรมให้ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4) ระยะการสรุปผล ซึ่งแต่ละระยะมีรายละเอียดขั้นตอนการดำเนินการชัดเจน โดยเฉพาะระยะการอบรมให้ความรู้ จะมีกิจกรรมการอบรม เนื้อหา และใบงาน พร้อมทั้งแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง และแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งผู้ที่ศึกษาคู่มือฉบับนี้สามารถนำหลักสูตรไปใช้หรือปรับปรุงยุคหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูตามบริบท

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือการใช้หลักสูตรจะสามารถเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาสมรรถนะครูในด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เกิดประโยชน์ต่อสมรรถนะการเรียนรู้ของผู้เรียนต่อไป

นางสาวสุพรรณิการ์ สุททหลวง
 นิสิตปริญญาเอก
 สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
 มหาวิทยาลัยนเรศวร

คำชี้แจงกระบวนการดำเนินงานของกลุ่มการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา

การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ขอให้ผู้เกี่ยวข้องศึกษากระบวนการใช้คู่มือดังนี้



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ในหมวด 4 หน้าที่ของปวงชนชาวไทย มาตรา 50 ปวงชนชาวไทยมีหน้าที่ ข้อ 4 เข้ารับการศึกษาอบรมในการศึกษาภาคบังคับ มาตรา 54 รัฐต้องดำเนินการให้เด็กทุกคนได้รับการศึกษาเป็นเวลาสิบสองปี ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนจบการศึกษาภาคบังคับ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีวินัย ภูมิใจในชาติ สามารถเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตน นอกจากนี้ต้องเป็นพลเมืองตื่นรู้ (Active Citizen) ตามยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ กำหนดยุทธศาสตร์ข้อ 3 คือ การปฏิรูปการเรียนรู้แบบพลิกโฉม (Transformation of Learning) โดยพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา มีการออกแบบระบบการเรียนรู้ใหม่ การเปลี่ยนบทบาทครู การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา และการพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้มีการพัฒนาอย่างมากในปัจจุบัน และมีหลักสูตรการฝึกอบรมมากมาย แต่ยังคงขาดกระบวนการในการพัฒนาให้ถึงสมรรถนะของครู ซึ่งประกอบด้วยความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attitude) อย่างเป็นทางการหรือสามารถพัฒนาให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และขาดความต่อเนื่องในการติดตาม อย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษากระบวนการที่ช่วยให้การพัฒนาครู หรือการฝึกอบรมให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในเชิงปฏิบัติจริง พบว่า Gordon (2004, pp. 53-54) เสนอรูปแบบการชี้แนะ (Coaching) ช่วยให้ครูสามารถถ่ายโยงสิ่งที่เรียนรู้จากการอบรมไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน ด้วยการช่วยเหลือที่เข้มข้น Joyce และ Showers ได้เสนอแนวคิดให้ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุยช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ โดยที่เลี้ยงมีความจำเป็นต่อครูมาก ซึ่งที่เลี้ยงควรมีความเอื้ออาทร มีความรู้เป็นที่พึ่งพิงได้ และมีอารมณ์ดี เป็นแบบอย่างของผู้เป็นมืออาชีพ โดยส่วนใหญ่มักเป็นผู้ให้เกียรติผู้ร่วมงานและผู้เรียน ยินดีที่จะมีผู้เข้าไปสังเกตการณ์สอนของตน และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ มีจิตอาสา เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารกับครูเกี่ยวกับจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เป็นอย่างดี มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน มีการอบรมพัฒนา การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน ศุภวรรณ สัจจิต (2560) จนสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนได้ตรงตามเป้าหมาย และมีที่เลี้ยง (Mentor) เป็นผู้คอยสนับสนุน ส่งเสริม ให้กำลังใจตลอดกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้สอนสามารถพัฒนาบทเรียนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง ธารทิพย์ นรงค์ิยา

(2559) ได้ค้นพบว่าครูที่ได้รับการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานครูที่ได้รับการชี้แนะและมีพี่เลี้ยง จะมีระดับการเปลี่ยนแปลงในด้านการทำงานร่วมกันและมีการเปลี่ยนแปลงด้านการปฏิบัติการสอน รวมถึงด้านความมุ่งมั่นในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน มีทักษะ ในการจัดการเรียนรู้ มีเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงขึ้นโดยเฉพาะในศตวรรษที่ 21 ครูควรมีทักษะและคุณลักษณะที่รองรับการสร้างนวัตกรรมบริหารจัดการชั้นเรียนแนวใหม่ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะสำหรับการดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 โดยทักษะที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skills) ครูช่วยสนับสนุน ส่งเสริม อำนวยความสะดวก ชี้แนะ แนวทาง เป็นที่ปรึกษา และออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกให้แก่ผู้เรียน ครูจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพิ่มมากขึ้น ออกแบบการเรียนรู้ที่เพิ่มกระบวนการคิด การสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำ และการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ ในพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จึงควรมีการจัดทำในลักษณะหกรอบม เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของบุคลากรในการปฏิบัติงาน และเป็นการพัฒนาบุคลากรให้ก้าวหน้าและมีทัศนคติที่ดีในการทำงาน มีความรับผิดชอบตลอดจนมีความพร้อม เพื่อที่จะได้มีความก้าวหน้าต่อไป (Tanke, 1990 อ้างอิงถึง ทองฟู ชินะโชติ, 2540) ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมุ่งเพิ่มทักษะและความรู้ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของผู้เข้ารับการอบรม เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดทัศนคติที่ดี และเกิดความพึงพอใจในงานที่ปฏิบัติ และเกิดความพร้อมในการเตรียมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงส่งเสริมให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการทำงานด้วยตนเอง และมีผู้เชี่ยวชาญคอยสอนงานและข้อเสนอแนะในการปรับปรุง เพิ่มพูน ความรู้ความเข้าใจ ความคิดในเรื่องต่างๆ สามารถวิเคราะห์ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้

จากเหตุผลและความเป็นมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักและเห็นว่าควรมีการศึกษาและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น และศึกษากระบวนการในการเน้นให้ครูเกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างจริงจัง จึงได้นำกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงเข้ามาเป็นกระบวนการในการขับเคลื่อนหลักสูตรฝึกอบรมนี้ให้เกิดประสิทธิผลด้วยวิธีการวิจัย จนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ส่งผลให้ครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางตามทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ในความสามารถออกแบบการเรียนรู้แบบใหม่ ในบรรยากาศเกื้อหนุนและเอื้อต่อการเรียนรู้ เชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชนและสังคมจัดการเรียนรู้ผ่านบริบทของชีวิตจริง และการสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อเทคโนโลยี เครื่องมือการเรียนรู้ใหม่ๆ รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเป็นแนวทางในการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ในการพัฒนาครูในสำนักงานเขตพื้นที่

2.2 เพื่อพัฒนาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 75

3. ขอบเขตการใช้คู่มือ

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

3.1.1 ครูผู้สอนที่สมัครเข้าร่วมหลักสูตร จำนวน 35 คน

3.2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน ของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร จำนวน 13 คน

3.2.2 ศึกษานิเทศก์ จำนวน 12 คน

3.2 ระยะเวลา

ระยะเวลาในการพัฒนาตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2564 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2564

4. ประโยชน์ที่ได้รับ

4.1 เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับครูระดับประถมศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและการพัฒนาวิชาชีพครู

4.2 ผลการวิจัยช่วยเพิ่มพูนองค์ความรู้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และ กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

4.3 สถานศึกษาหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาที่รับผิดชอบการพัฒนาสมรรถนะของครู สามารถนำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ไปอบรมและพัฒนาด้านวิชาชีพครูได้

บทที่ 2

กระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ตามหลักสูตรประกอบด้วยในส่วนการอบรมเนื้อหา และการฝึกปฏิบัติ ดังนี้ การพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ได้ดำเนินการวางแผนในการพัฒนาครู ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ 1) ระยะเตรียมการอบรม 2) ระยะการอบรมให้ความรู้ 3) ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 4) ระยะการสรุปผล มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

โดยมีรายละเอียดกระบวนการพัฒนาดังนี้ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง สำหรับครูประถมศึกษา ได้ดำเนินการฝึกอบรมและกระบวนการพัฒนา 4 ระยะ ได้แก่

1. ระยะเตรียมการอบรม เป็นการชี้แจงบทบาทผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ขั้นตอนการฝึกอบรมและแนวทางการอบรม
2. ระยะการอบรม ให้ความรู้ หน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรมเชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบวิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. ระยะการฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง หน่วยที่ 2 การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง 210 ชั่วโมง
4. ระยะการสรุปผล หน่วยที่ 3 การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง รวม 250 ชั่วโมง มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1. ระยะการเตรียมการอบรม

1.1 ผู้วิจัยแจ้งประชาสัมพันธ์รับสมัครครูที่สมัครใจเข้าร่วมการหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 35 คน

1.2 จัดทำโครงการอบรมหลักสูตรฝึกอบรม

1.3 จัดทำรายชื่อครูที่สมัครเข้าร่วมการอบรม และให้ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยตนเอง และสำรวจความต้องการในการอบรม พบว่ามีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ระดับปานกลางและมีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.4 ชี้แจงผู้อำนวยการโรงเรียนและครูกลุ่มงานบริหารงานวิชาการเป็นคณะทำงานในกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง ซึ่งในที่นี่จะเรียกว่าพี่เลี้ยง (Mentor) และแต่งตั้งศึกษานิเทศก์เป็นผู้ชี้แนะ (Coach) และจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตร วิธีการพัฒนาของหลักสูตรและบทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach)

1.5 ทำหนังสือแจ้งเรื่องการอบรม จัดเตรียมสถานที่การอบรม เอกสารประกอบการอบรม หรือช่องทางการอบรมต่าง ๆ (หากเป็นการอบรมออนไลน์) ให้พร้อม และได้กำหนด

คุณสมบัติผู้ชี้แนะ (Coach)

เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัยหรือศึกษานิเทศก์ที่เคยมีประสบการณ์กระบวนการชี้แนะและ
เป็นพี่เลี้ยง มากกว่า 5 ปี

เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท หรือเอกทางการศึกษา

มีประสบการณ์ในการฝึกอบรมหรือพัฒนาครูมากกว่า 5 ปี

มีประสบการณ์ในการนิเทศการศึกษา มากกว่า 5 ปี มีบทบาทในการพัฒนาครูใน
โรงเรียนที่สังกัด

บทบาทผู้ชี้แนะ (Coach) เป็นศึกษานิเทศก์ที่ได้รับการแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ
(Coach) มีหน้าที่

1. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตร และดูแลกลุ่มครูที่เข้ารับการอบรมในระยะเวลาการอบรมให้
ความรู้ของหลักสูตร ระหว่างการอบรม

2. ให้คำชี้แนะแก่ครูผู้เข้ารับการอบรมในระยะเวลาการอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร
ให้คำแนะนำ และเสนอแนะครูรายบุคคล ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบ
กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจสอบงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้
ข้อเสนอแนะ รับฟังการนำเสนอของครูที่เข้ารับการอบรม และเป็นผู้ประสานในกลุ่มที่ผู้ชี้แนะ
(Coach)

3. ให้ข้อเสนอแนะในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ตัวอย่างหรือแนวทางใน
การเสนอแนะในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นทักษะการคิด

4. ระยะเวลาฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะ (Coach) มีหน้าที่ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงร่วมกับพี่
เลี้ยง (Mentor) และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเลี้ยง พร้อมทั้งสะท้อนกลับ
ข้อมูล หรือให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

กระบวนการของผู้ชี้แนะ

เป็นกระบวนการพัฒนาครูเพื่อให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแต่งตั้ง
ปฏิบัติหน้าที่ผู้ชี้แนะ (Coach) ซึ่งวิจัยนี้คือศึกษานิเทศก์ที่คุณสมบัติและผ่านการคัดเลือก
มีกระบวนการชี้แนะดังนี้

1. ระยะที่ 1 การชี้แจงบทบาทของผู้ชี้แนะ ขั้นตอนการฝึกอบรม และแนวทางการอบรม โดยละเอียด

2. ระยะที่ 2 การอบรมให้ความรู้ของหลักสูตร หลังจากวิทยากรบรรยาย ผู้ชี้แนะให้ความรู้ ด้านหลักสูตร การวิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตรวจชิ้นงาน หรือภาระงานของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และให้ข้อเสนอแนะกับครูที่อยู่ในการฝึกอบรม

3. ระยะที่ 3 ระยะการฝึกปฏิบัติการ ผู้ชี้แนะไปสังเกตการณ์สอนแล้วประชุมเพื่อพูดคุย ช่วยให้ครูได้เชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ วิธีการที่ผู้ชี้แนะใช้ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล ในด้านการจัดการเรียนรู้ มีการสอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอนและสะท้อนผลการสอน สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ร่วมกับพี่เลี้ยง ในห้องเรียน ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ให้คำแนะนำ และสะท้อนข้อมูลย้อนกลับ

4. ระยะที่ 4 ระยะการสรุปผล ผู้ชี้แนะมีหน้าที่ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับพี่เลี้ยงพร้อมทั้งสะท้อนกลับข้อมูล และให้ข้อเสนอแนะแก่ครูหลังการจัดการเรียนรู้ทันที

คุณสมบัติของพี่เลี้ยง (Mentor)

เป็นผู้บริหารโรงเรียนหรือหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ซึ่งมีประสบการณ์สอนมากกว่า 10 ปี

สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ทางด้านการศึกษาขึ้นไป เคยได้รับรางวัลหรือเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงานสอนเป็นที่ยอมรับ

มีความรู้ และความสามารถด้านหลักสูตรและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และสามารถเป็นแบบอย่าง หรือให้คำแนะนำได้

มีบทบาทในการพัฒนาครูโดยกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง มีทักษะสำคัญในการพัฒนาศักยภาพครูให้มีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

บทบาทพี่เลี้ยง (Mentor) พี่เลี้ยง (Mentor) ของครูที่เข้าร่วมโครงการ มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน

1. ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร

2. รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วมหลักสูตร ให้คำแนะนำและสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน สะท้อนข้อมูลย้อนกลับ ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง

กระบวนการของพี่เลี้ยง

กระบวนการสอนงานในระยยะที่ 3 ระยยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร พี่เลี้ยง (Mentor) ที่เข้าร่วมโครงการ ที่มีคุณสมบัติและผ่านการคัดเลือกและอบรมให้ความรู้เรื่อง การเป็นพี่เลี้ยง มีจำนวน 2 คน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน และ หัวหน้ากลุ่มงาน บริหารงานวิชาการ จำนวน 1 คน ศึกษาคู่มือการใช้หลักสูตรฝึกอบรม รายละเอียดเนื้อหาหลักสูตร และรับทราบภาระงานของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร รับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับขั้นตอนของการเข้าร่วม หลักสูตร สังเกตการณ์สอนเชื่อมโยงสิ่งที่ได้อบรมมาสู่การปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การวิเคราะห์สภาพการปฏิบัติในชั้นเรียน และการช่วยเหลือครูเป็นรายบุคคล สอนความรู้และฝึกทักษะการสอน การนิเทศติดตามสังเกตการสอน และสะท้อนผลการสอน ตามขั้นตอนกระบวนการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง สังเกตการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับผู้ชี้แนะ 3 ครั้ง และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. ระยยะการอบรมให้ความรู้

ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการ เน้นกิจกรรมการอบรมแบบเชิงรุก มีเนื้อหาในหน่วยที่ 1 การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 20 ชั่วโมง เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นกระบวนการอบรม เชิงรุก มีเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก สื่อและนวัตกรรมจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กิจกรรมกลุ่มเน้นการฝึกปฏิบัติ การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) การระดมความคิด (Brain Storming) และการแสดงบทบาทสมมติ (Role playing) และการเสนอแนะ (Coaching)

3. ระยยะการฝึกปฏิบัติการและกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง

กระบวนการสอนงานและพัฒนาสมรรถนะครูในระยยะที่ 3 ระยยะการฝึกปฏิบัติการ ให้กับครูที่เข้าร่วมหลักสูตร โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง เป็นผู้ดำเนินการตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

3.1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ และ วางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3.1.2 วางแผนในการจัดทำตารางการส่งแผนการจัดการเรียนรู้และตารางสอนที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง

3.1.3 ดำเนินการส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้งให้กับผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงให้ คำแนะนำในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3.1.4 ปรับแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเตรียมสื่อการสอน อุปกรณ์ ใบบงาน

3.2 สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

3.2.1 พี่เลี้ยง และครูประชุมวางแผนกำหนดตารางในการสังเกตการสอน 3 ครั้ง

3.2.2 ครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1 - 3 โดยมีผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ให้คำแนะนำ

3.3 ชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

3.3.1 หลังการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยงใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างในการสอนในชั้นเรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือ ไม่เข้าใจครูมีแนวทางอย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

3.3.2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ ให้ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

3.3.3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ครูสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไรระหว่างการจัดการเรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อยของการจัดการเรียนรู้อะไร ในครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดการเรียนรู้อะไรต่อไป พี่เลี้ยงดำเนินการชี้แนะหลังการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ ครูคิดว่า การดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครูดำเนินการสนทนาอย่างเป็นกัลยาณมิตร

3.4 ประเมินผล (Evaluating)

3.4.1 หลังจากที่มีการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยงแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแล้ว ผู้ชี้แนะ พี่เลี้ยง และครู ร่วมกันสรุปแนวทางการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

3.4.2 พี่เลี้ยง และผู้ชี้แนะ และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้งหมดร่วมกัน

4. ระยะเวลาสรุปผล

4.1 พี่เลี้ยงและผู้ชี้แนะ นัดหมายการประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 3 ครั้ง โดยมีพี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้แนะ (Coach) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อะไร และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะ

และการเป็นที่เลี้ยง สรุปละเอียดประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด โดยครั้งที่ 1-2 เป็นการประเมินเพื่อศึกษาพัฒนาการ ส่วนการประเมินครั้งที่ 3 เป็นการประเมินเพื่อเทียบเกณฑ์ ร้อยละ 75

4.2 พี่เลี้ยง (Mentor) รวบรวมเอกสาร แบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง และแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งต้นสังกัดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล สรุปละเอียด รายงานผลต่อไป ครูที่มีคะแนนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผ่านร้อยละ 75 จะได้รับเกียรติบัตร สถานศึกษา ผู้อำนวยการ หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ และศึกษานิเทศก์ที่ปฏิบัติหน้าที่ ได้รับเกียรติบัตรผู้ชี้แนะ (Coach) และพี่เลี้ยง (Mentor)

4.3 ครูเข้าร่วมหลักสูตร ส่งผลงานสรุปเทคนิคการสอน แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แผนหน้าเดียว ศิลปการสอน และสรุปการถอดบทเรียน ผู้จัดหลักสูตร รวบรวมผลงานและนำเสนอ ผลงานการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์

4.4 เผยแพร่ผลงานครูที่มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านออนไลน์

ตารางการดำเนินการของหลักสูตร

วันเดือนปี	รายการดำเนินการ
20 กรกฎาคม – 4 สิงหาคม 2564	เตรียมงานและประสานงาน
5 สิงหาคม 2564	ประชุมให้ความรู้และชี้แจงขั้นตอนการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
8 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
9 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ รูปแบบ วิธีและเทคนิคและการออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
10 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
11 สิงหาคม 2564	อบรมเชิงปฏิบัติการ หัวข้อ การวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ เชิงรุก แนวใหม่
15 กันยายน 2564	ประชุมเตรียมความพร้อมผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง รอบ 2
1-30 ตุลาคม 2564	หมายเหตุ ช่วงปิดภาคเรียน
ดำเนินการทดลองการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและกระบวนการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง	
15 พฤศจิกายน –	ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ดำเนินการเยี่ยมชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการชี้แนะ

วันเดือนปี	รายการดำเนินการ
15 ธันวาคม 2564	และเป็นพี่เลี้ยง จำนวน 3 ครั้ง
15-25 ธันวาคม 2564	ประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
26 ธันวาคม 2564	ประชุมสรุปผล ผู้วิจัย ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง





วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้เข้าอบรม

1. อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. วิเคราะห์องค์ประกอบของระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. วิเคราะห์บทบาทครูและผู้เรียนของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. วิเคราะห์พฤติกรรมของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
5. ระบุเทคนิคการสอนที่สอดคล้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
6. อธิบายวิธีการจัดกิจกรรมตามแนวทางห้องเรียนเชิงบวก

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. ลักษณะของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. รูปแบบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
5. บทบาทครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
6. บทบาทนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
7. บทบาทผู้ชี้แนะและผู้เลี้ยงในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
8. ห้องเรียนเชิงบวก

กระบวนการ

1. ทำแบบทดสอบเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผ่าน kahoot จำนวน 10 ข้อ มอบรางวัลคนที่มีคะแนนมากที่สุด
2. วิทยากรยกตัวอย่างคลิปการสอนครูที่สอนแบบ Passive และ Active learning ผู้เข้ารับการอบรม นั่งเป็นกลุ่ม 4-6 คน อภิปรายเปรียบเทียบวิธีการจัดการเรียนรู้ และบรรยากาศการเรียนรู้ ทั้ง 2 คลิป
3. วิทยากรสอบถามผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และ ลักษณะและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก บทบาทครูถามเป็นรายบุคคล และให้เสนอความคิดเห็นร่วมกันในโปรแกรมออนไลน์ www.mentimeter.com ซึ่งจะประมวลผลความหมาย แนวคิดที่วิทยากรสอบถาม บนจอโปรเจคเตอร์
4. ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่ม ระดมความคิด ในการเขียนลงในกระดาษบุฟ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ต้องมีในชั้นเรียน
ตัวป้อนข้อมูล (Input) เช่น อุปกรณ์การสอน อุณหภูมิห้อง อารมณ์ผู้สอน อารมณ์ผู้เรียน เป็นต้น

กระบวนการ (Process) เช่น กิจกรรมการสอน สาคิตการสอน การถามตอบ การเล่าเรื่อง การบรรยายการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตอบ เป็นต้น

ผลผลิต (Output) เช่น พฤติกรรมนักเรียน ในการตอบคำถาม การเขียนบรรยายของนักเรียน การพูดนำเสนอ เป็นต้น และสรุปลงในกระดานขรพ

5. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผ่านกระดานขรพ และนำเสนอทางวาจาเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ต้องมีในชั้นเรียน ตัวป้อนข้อมูล (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) วิทยากรสรุปเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนรู้

6. วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และให้แต่ละกลุ่มนำเสนอเทคนิคการสอนตามสาระวิชาที่สอน

7. วิทยากรถามความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิทยากรแจ้งให้พี่เลี้ยง ได้เข้าไปชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) เกี่ยวกับการเลือกเทคนิคการสอน ให้เหมาะสมกับสาระวิชาที่สอน

8. วิทยากรบรรยายเรื่องห้องเรียนเชิงบวก พร้อมทั้งให้แต่ละกลุ่มได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับห้องเรียนเชิงบวก และพฤติกรรมครูที่จะสามารถสร้างห้องเรียนเชิงบวก และห้องเรียนเชิงบวกมีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างไร

9. พี่เลี้ยงเข้าร่วมเป็นผู้ประสานงาน และช่วยแนะนำในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและบรรยากาศห้องเรียนเชิงบวก

10. วิทยากรและผู้เข้ารับการอบรมสรุปความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกัน

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

1. ข้อสอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผ่าน Kahoot
2. คลิปวีดีทัศน์ครูที่สอนแบบ Passive และ Active learning เปรียบเทียบบรรยากาศการเรียนรู้

3. Power Point เกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

4. Power Point เกี่ยวกับเทคนิคการสอนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและบทบาทครูและนักเรียน

5. กระดาษระดมสมองเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การวัดและประเมินผล

1. การอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. การนำเสนอเกี่ยวกับระบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เทคนิคการสอนและบทบาทครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ใบความรู้ที่ 1 การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. กรอบแนวคิด และความหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สถานการณ์ในปัจจุบัน ต้องเปลี่ยนตามการเปลี่ยนแปลงของโลก การปรับปรุงบทบาทผู้สอนและผู้เรียนให้มุ่งเน้นการสร้างประสบการณ์ที่ได้จากการจัดกระบวนการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็ว และเชิงลึกจำนวนมาก เกิดวิทยาการที่ก้าวหน้า ผู้เรียนในสมัยใหม่ จึงต้องการเรียนรู้ และแสวงหาความรู้ที่ตนเองสนใจ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการคิด การปฏิบัติการได้รับการปรึกษาชี้แนะ การนำความรู้ไปใช้ การถอดบทเรียน การสะท้อนคิด รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์การทำงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น เกิดแรงบันดาลใจ เกิดทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ค้นพบศักยภาพด้วยตนเอง สามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความเชี่ยวชาญได้ตามความถนัดของตนจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้เชิงรุก เป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ผู้เรียนจะต้องใช้ทั้งการคิด การลงมือทำและการปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ผู้เรียนไม่ได้อยู่ในฐานะผู้รับความรู้จากครูเท่านั้น แต่จะต้องเป็นผู้มีบทบาท หรือมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (active participation) ซึ่งตรงกับความหมายที่ราชบัณฑิตยสถาน (2551) ได้ให้ไว้ว่า “ การเรียนรู้เชิงรุก คือกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมีชีวิตชีวาและอย่างตื่นตัว ”

ความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

Sutherland & Bonwell (1996) การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีอิสระในการเรียน และมีการควบคุมตัวเอง อยู่ในระดับสูง ผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยลักษณะของกิจกรรมจะครอบคลุม กระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งอาจจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มเล็กๆ ลักษณะการสอนตรงกันข้ามกับการสอนแบบบรรยาย และประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่กระตุ้น จูงใจผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิด ทักษะด้านการติดต่อสื่อสาร เกิดความรู้สึกสนุกสนานขณะเรียน เกิดทัศนคติทางบวกในการเรียน เพิ่มขึ้น และเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้เรียนมีกิจกรรมร่วมกันในลักษณะของการร่วม แรงร่วมใจ ได้ทำงานเป็นกลุ่ม โดยมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งกันและกัน

บุหงา วัฒนะ (2546) การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมาย โดยการ ร่วมมือระหว่างนักเรียนด้วยกัน ในการนี้ ผู้สอนต้องลดบทบาทในการสอน และการให้ข้อความรู้แก่ ผู้เรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้

ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการที่จะ ทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้นอย่างหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยการพูด การ เขียน หรือการอภิปรายกับเพื่อนๆ

แพทยศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2559, น. 2) กล่าวว่า Active learning เป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) ที่เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทมาก และสำคัญที่สุดในกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ การรวบรวมข้อมูลและสรุปความเห็น โดยใช้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและน่าสนใจ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมของตน และเชื่อมโยงองค์ความรู้ใหม่จากการมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยการจัดการเรียนรู้แบบ Active learning นั้นผู้สอนสามารถเลือกใช้วิธีสอนได้หลากหลายรูปแบบ เช่น Cooperative/Collaborative learning, Discovery learning, Experiential learning, Problem-Based learning, Inquiry-Based learning, Project- Based learning (วิจารณ์ พานิช, 2556; Settle, 2011) ซึ่ง Active learning จะให้ความสำคัญต่อลักษณะของกิจกรรมในกระบวนการเรียนรู้ (Process of Learning) เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำกิจกรรม มีทักษะทั้งในเชิงความคิด และเทคนิควิธีที่จะใช้ปฏิบัติงานและแก้ปัญหาในชีวิตจริง ผู้เรียนสามารถพูดคุยและเขียนสื่อสารในสิ่งที่เรียน วิจารณ์โต้แย้งระหว่างเพื่อน และอาจารย์ผู้สอนได้ ผู้เรียนยังสามารถจัดระบบการคิด และสร้างวินัยต่อกระบวนการแก้ปัญหารับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และมีชื่อเรียกเป็นภาษาไทยหลายอย่าง เช่น การเรียนรู้เชิงปฏิบัติ การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ และการเรียนรู้เชิงรุก(active learning) โดยการสร้างความรู้ด้วยตนเองนั้นมีทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตัวเอง (Constructivism) ได้แก่

วิกิอทสกี (Vygotsky) เป็นนักจิตวิทยาชาวรัสเซียที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาในสมัยเดียวกับเพียเจต์ (Piaget) ผลงานของเขาเป็นที่ยอมรับกันในประเทศรัสเซีย และเริ่มเผยแพร่สู่ประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศต่างๆในยุโรป เมื่อได้รับการแปลเป็นภาษาอังกฤษในปี ค.ศ. 1962 โคซูลิน (Kozulin) ได้แปลและปรับปรุงหนังสือของวิกิอทสกีอีกครั้งหนึ่ง เป็นผลทำให้ผู้นิยมนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2541, น. 61) โดยสรุป การจัดการเรียนรู้วิธีการเชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แสวงหาความรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ และแสดงความคิดเห็น ลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย

Active Learning จึงเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญา (Constructivism) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติจริงผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ ที่มีครูผู้สอนเป็นผู้แนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวก ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น โดยกระบวนการคิดขั้นสูง กล่าวคือ ผู้เรียนมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่าจากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สถาพร พุทธพิภูล, 2558)

สรุปว่าแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) หมายถึง แนวการจัดการเรียนรู้ที่มีพื้นฐานจากทฤษฎีการสร้างความรู้ (Constructivism) นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียน สร้างองค์ความรู้ จัดระบบการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เกิดกระบวนการคิดในระดับสูง การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ได้อภิปรายความรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยที่การเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้ มากกว่าเนื้อหาของรายวิชา ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ และเข้าใจในเชิงลึก และทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์จากสิ่งที่เรียน

ลักษณะของการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning เป็นดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2553)

1. เป็นการเรียนรู้การสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมอง ได้แก่ การคิด การแก้ปัญหา และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
2. เป็นการเรียนรู้การสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้สูงสุด
3. ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
5. ผู้เรียนเรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงาน และการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
6. เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟุด ฟัง คิดอย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง
8. เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสาร หรือสารสนเทศ และหลักการความคิดรวบยอด
9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปบทวนของผู้เรียน
บทบาทของผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของ Active Learning
 (ณัชนัน แก้วชัยเจริญกิจ, 2550) จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน กิจกรรมต้อง
 สะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน

1. สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมี
 ปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน

2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นพลวัต ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม
 รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

3. จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน

4. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่
 หลากหลาย

5. วางแผนเกี่ยวกับเวลาในการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา และ
 กิจกรรม

6. ครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับในความสามารถในการแสดงออก และความคิดของที่
 ผู้เรียน

ตัวอย่างเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและ
 นอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับนักเรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบ
 กลุ่มเล็ก และการเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่ McKinney (2008) ได้เสนอตัวอย่างรูปแบบหรือเทคนิค
 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดี ได้แก่

1. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 ที่ให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดแต่ละคน ประมาณ 2-3 นาที (Think) จากนั้นให้แลกเปลี่ยน
 ความคิดกับเพื่อนอีกคน 3-5 นาที (Pair) และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด (Share)

2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning group) คือการจัดกิจกรรม
 การเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยจัดเป็นกลุ่มๆ ละ 3-6 คน

3. การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (Student-led review sessions) คือการจัด
 กิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติ
 กิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหา

4. การเรียนรู้แบบใช้เกม (Games) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้า
 บูรณาการใน

การเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในชั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงาน และหรือชั้นการประเมินผล

5. การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (Analysis or reactions to videos) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอ 5-20 นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น หรือสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือ การร่วมกันสรุปเป็นรายกลุ่ม

6. การเรียนรู้แบบโต้วาที (Student debates) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

7. การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (Student generated exam questions) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างแบบทดสอบจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

8. การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนการวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้ วางแผนการเรียน เรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้หรือสร้างผลงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออาจเรียกว่าการสอนแบบโครงงาน(project-based learning) หรือ การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning)

9. การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (Analyze case studies) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

10. การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็น หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกที่เขียน

11. การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (Write and produce a newsletter) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วย บทความ ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่นๆ

12. การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (Concept mapping) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกันของกรอบความคิด โดยการใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง อาจจัดทำเป็นรายบุคคลหรืองานกลุ่ม แล้วนำเสนอผลงานต่อผู้เรียนอื่นๆ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นได้ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

1. บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.1 จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน

1.2 สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอน และเพื่อนในชั้นเรียน

1.3 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นพลวัต ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

1.4 จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน

1.5 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ ท้าทาย และให้ โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่หลากหลายวางแผนเกี่ยวกับเวลาในการจัดการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ทั้งในส่วนของเนื้อหา และกิจกรรมครูผู้สอนต้องใจกว้าง ยอมรับในความสามารถในการแสดงออก และความคิดของผู้เรียน ครูมีการจัดทำหน่วยและแผนการจัดการเรียนรู้และนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามแนวทางการนิเทศโดยใช้พื้นที่เป็นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่การนิเทศภายในโรงเรียนโดยใช้ห้องเรียนเป็นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

1.5.1 มีส่วนร่วมในชั้นเรียน

1.5.2 มุ่งให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ

1.5.3 เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.5.4 เรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful learning)

1.5.5 สร้างองค์ความรู้ได้

1.5.6 มีความเข้าใจในตนเอง

1.5.7 ใช้สติปัญญา ในการคิด วิเคราะห์

1.5.8 สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21

1.5.9 มีทักษะวิชาการ ทักษะชีวิต และทักษะวิชาชีพ ในการเรียนรู้ตามระดับ

ช่วงวัย

1.6 ครูมีการบันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้ และนำผลไปใช้ในการแก้ปัญหา และพัฒนานักเรียนหรือใช้ประกอบการวิจัยในชั้นเรียน

1.7 นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ระดับสูง สร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

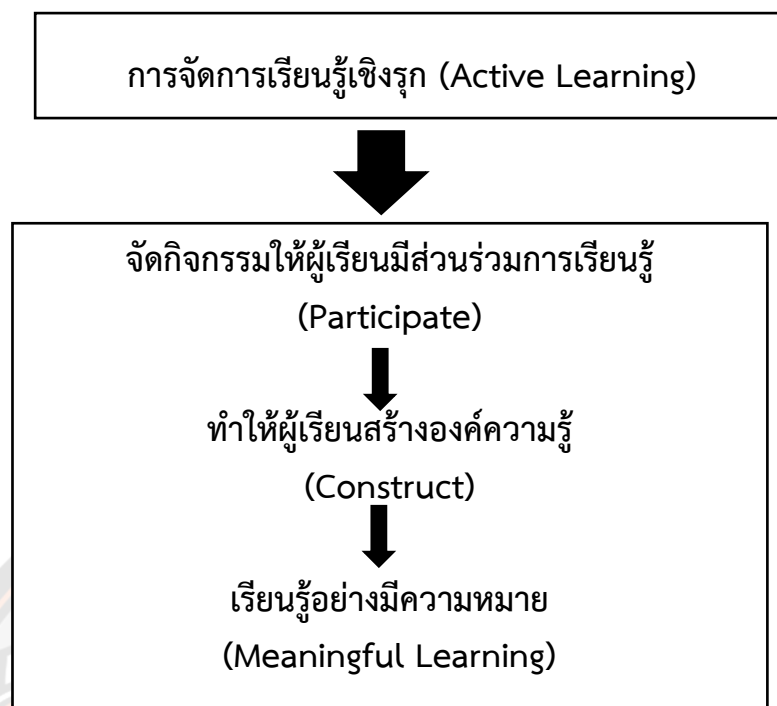
1.8 นักเรียนมีทักษะวิชาการ ทักษะวิชาชีพ และทักษะชีวิตในการเรียนรู้ตามระดับ

ช่วงวัย

บทบาทของผู้เรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning

ในทำนองเดียวกันกับการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผู้เรียนไม่ได้เป็นผู้นั่งฟังผู้สอนบรรยายอย่างเดียว แต่เป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังนี้


1. มีความรับผิดชอบ เตรียมตัวล่วงหน้าให้พร้อมที่จะเรียนรู้ ศึกษา และปฏิบัติงานในสิ่งที่ผู้สอนมอบหมายให้ศึกษาล่วงหน้า
2. ให้ความร่วมมือกับผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ เริ่มจากการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล
3. มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น
4. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ การทำงานเป็นทีม และการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
5. มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ได้ลงมือปฏิบัติ ในสถานการณ์จริงด้วยตนเองเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง
6. มีการใช้ความคิดเชิงระบบ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงเหตุผล การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเชื่อมโยง และการคิดอย่างสร้างสรรค์
7. มีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ไม่ใช่เรื่องที่น่าเบื่อ แต่เป็นการเรียนแบบสนุกสนานมีชีวิตชีวา



สรุป การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาท และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน โดยการนำเอาวิธีการสอน เทคนิคการสอนที่หลากหลายมาใช้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรม กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ทักษะ และเชื่อมโยงองค์ความรู้นำไปปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือประกอบอาชีพ ในอนาคต และถือเป็น การจัดการเรียนรู้ประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงใน ยุคปัจจุบัน

กิจกรรมที่ 3

คำชี้แจง ผู้เข้าร่วมการอบรมสรุปบทบาทครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

บทบาทครู	บทบาทผู้เรียน
	

กิจกรรมที่ 4

คำชี้แจง ผู้เข้ารับการอบรมเลือกเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับวิชาและระดับชั้น มา

1 เทคนิคการสอน

ระดับชั้นที่สอนวิชา..... เทคนิคการสอน..... เหตุผลที่เลือก
--



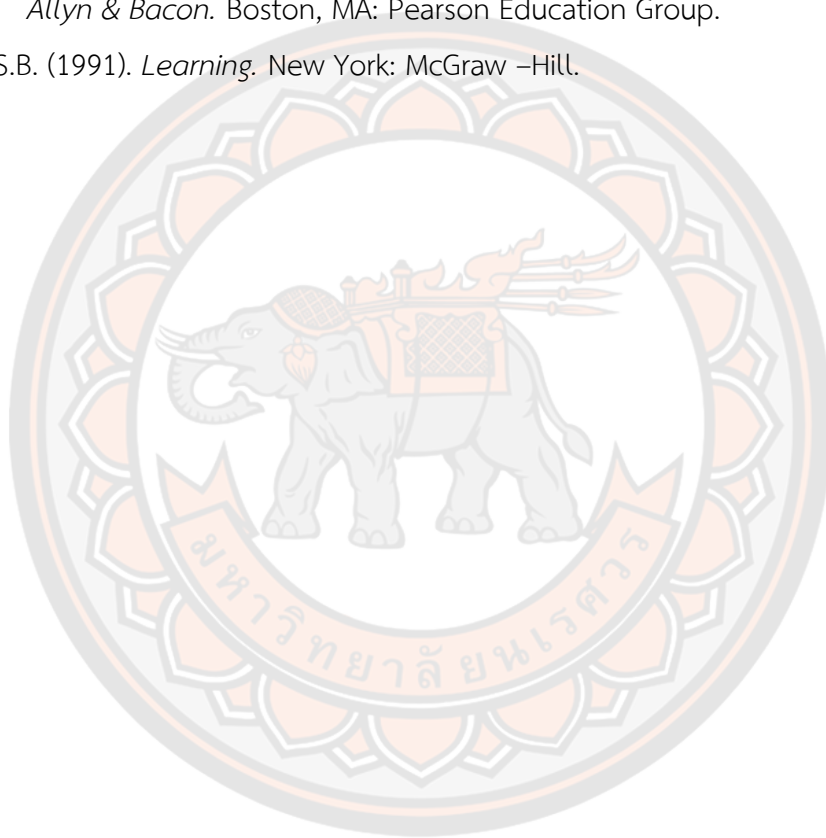
บรรณานุกรม

กาญจนา คุณารักษ์. (2539). *หลักสูตรและการพัฒนา*. นครปฐม: โครงการส่งเสริมการผลิตตำราและเอกสารการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2537). *หลักการสอน*. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้ง เฮ้าส์.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn & Bacon. Boston, MA: Pearson Education Group.

Klein, S.B. (1991). *Learning*. New York: McGraw -Hill.



ห้องเรียนเชิงบวก

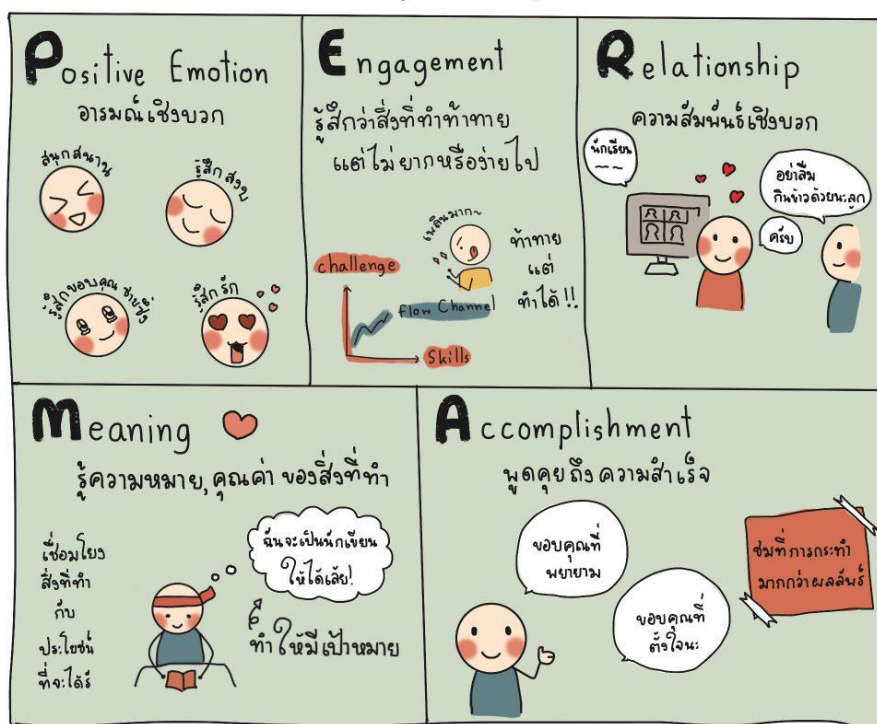
จิตวิทยาเชิงบวก ส่งเสริมการเรียนรู้ โดยมีหลักการให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจจากภายใน โดยเริ่มต้นจากการมีอารมณ์ด้านบวก ทำให้เรียนรู้ได้อย่างสนุกสนาน เพลิดเพลิน จนลืมเวลา เกิดความไหลลื่นในการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ในการเรียนรู้นั้นผู้เรียนมีแรงจูงใจ มีส่วนร่วมเกิดความสัมพันธ์ ความผูกพันกับผู้เรียนด้วยกันและกับผู้สอน เชื่อมโยงกับชีวิตจริง เกิดความสำเร็จในตนเอง นำไปใช้ได้ในอนาคต

PERMA Model

P.E.R.M.A. คืออะไร



คือ องค์ประกอบของความเป็อยู่ที่ดี (Well-being) ประกอบด้วย...



ที่มา: พรพกาญจน์ แซ่แต่้. (2564). คู่มือการประยุกต์ใช้ P.E.R.M.A. ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ร่วมกับที่บ้าน. สืบค้น 18 กันยายน 2564, จาก <https://www.lifeeducation.in.th/famskool-12/>

ห้องเรียนเชิงบวก (POSITIVE CLASSROOM)

การจัดการชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้

บรรยากาศที่พึงปรารถนาในชั้นเรียน

ในการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนต่างปรารถนาให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างราบรื่น และผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร บรรยากาศในชั้นเรียนมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมให้ความปรารถนานี้เป็นจริง บรรยากาศในชั้นเรียนที่จะนำไปสู่ความสำเร็จในการสอน จัดแบ่งได้ 6 ลักษณะ สรุปได้ ดังนี้

1. บรรยากาศที่ท้าทาย (Challenge) เป็นบรรยากาศที่ครูกระตุ้นให้กำลังใจนักเรียน เพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการทำงาน นักเรียนจะเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและพยายามทำงานให้สำเร็จ

2. บรรยากาศที่มีอิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่นักเรียนมีโอกาสได้คิด ได้ตัดสินใจ เลือกสิ่งที่มีความหมายและมีคุณค่า รวมถึงโอกาสที่จะทำผิดด้วย โดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวล บรรยากาศเช่นนี้จะส่งเสริมการเรียนรู้ ผู้เรียนจะปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจโดยไม่รู้สึกตึงเครียด

3. บรรยากาศที่มีการยอมรับนับถือ (Respect) เป็นบรรยากาศที่ครูรู้สึกว่านักเรียนเป็นบุคคลสำคัญ มีคุณค่า และสามารถเรียนได้ อันส่งผลให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเองและเกิดความยอมรับนับถือตนเอง

4. บรรยากาศที่มีความอบอุ่น (Warmth) เป็นบรรยากาศทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการเรียน การที่ครูมีความเข้าใจนักเรียน เป็นมิตร ยอมรับให้ความช่วยเหลือ จะทำให้นักเรียนเกิดความอบอุ่น สบายใจ รักครู รักโรงเรียน และรักการมาเรียน

5. บรรยากาศแห่งการควบคุม (Control) การควบคุมในที่นี้ หมายถึง การฝึกให้นักเรียนมีระเบียบวินัย มีใช้การควบคุม ไม่ให้มีอิสระ ครูต้องมีเทคนิคในการปกครองชั้นเรียนและฝึกให้นักเรียนรู้จักใช้สิทธิหน้าที่ของตนเองอย่างมีขอบเขต

6. บรรยากาศแห่งความสำเร็จ (Success) เป็นบรรยากาศที่ผู้เรียนเกิดความรู้สึกประสบความสำเร็จในงานที่ทำ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ผู้สอนจึงควรพูดถึงสิ่งที่ผู้เรียนประสบความสำเร็จให้มากกว่า การพูดถึงความล้มเหลว เพราะการที่คนเราคำนิ่งถึง แต่สิ่งที่ล้มเหลวจะมีผลทำให้ความคาดหวังต่ำ ซึ่งไม่ส่งเสริมให้การเรียนรู้ดีขึ้น บรรยากาศทั้ง 6 ลักษณะนี้ มีผลต่อความสำเร็จของผู้สอนและความสำเร็จของผู้เรียน ผู้สอนควรสร้างให้เกิดในชั้นเรียน

ลักษณะของชั้นเรียนที่ดีเพื่อให้การจัดชั้นเรียนที่ถูกต้องตามหลักการ ผู้สอนควรได้ทราบถึงลักษณะของชั้นเรียนที่ดีสรุปได้ดังนี้

1. ชั้นเรียนที่ดีควรมีสันที่ น่าดู สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี ฤกษ์สุลักษณะ
2. จัดโต๊ะเก้าอี้และสิ่งของที่อยู่ในชั้นเรียนให้อื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน และกิจกรรมประเภทต่างๆ
3. ให้นักเรียนได้เรียนอย่างมีความสุข มีอิสระเสรีภาพ และมีวินัยในการดูแลตนเอง
4. ใช้ประโยชน์ชั้นเรียนให้คุ้มค่า ครูอาจดัดแปลงให้เป็นห้องประชุม ห้องฉายภาพยนตร์ และอื่น ๆ
5. จัดเตรียมชั้นเรียนให้มีความพร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง เช่น การทำงานกลุ่ม การสาธิตการแสดงบทบาทสมมุติ
6. สร้างบรรยากาศที่อบอุ่น ให้ความเป็นกันเองกับผู้เรียน

แนวทางของ Positive Psychology (Martin Seligman) มีหลักการสรุปได้ 5 มิติ (PERMA) ดังนี้

P-Positive Emotion ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางบวก เช่น สนุก ตื่นเต้น ทำท่ายิ่ง ขวนคิด อยากรู้ อยากรู้อยากเห็น อยากรู้เปลี่ยนแปลง ชื่นชมตนเอง ชื่นชมผู้อื่น รู้สึกดีต่อตนเอง ภูมิใจตนเอง ชื่นชมกลุ่ม กิจกรรมในการเรียนรู้ จึงควรออกแบบให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วม ทำงานร่วมกัน ช่วยกัน แก้ปัญหา และเอาชนะอุปสรรคต่างๆด้วยกัน เมื่อจบการเรียนรู้ ผู้เรียนเกิดความรู้สึกเห็นคุณค่าตนเอง ภูมิใจตนเอง อยากรู้ต่อไปด้วยตัวเอง และยังรู้สึกเป็นที่ยอมรับจากเพื่อน จากครู จากชุมชน สิ่งแวดล้อม

E-Engagement ผู้เรียนมีพฤติกรรมมีส่วนร่วม (engage) ในกิจกรรม โดยการมีส่วนร่วม แสดงออก ร่วมมือ ไม่สนใจกิจกรรมอื่น ให้ความสนใจ และทุ่มเทในงาน การออกแบบกิจกรรมที่ดี จะช่วยให้เกิดความร่วมใจกับผู้สอนและร่วมมือกันในกลุ่ม การใช้กระบวนการกลุ่มที่ดี มีการแบ่งกลุ่มให้เสมอภาคกันทุกกลุ่ม (heterogeneous) ฝึกให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นที่แตกต่าง เน้นกระบวนการกลุ่ม (process) มากกว่าผลงานกลุ่ม (product) มีการสังเกตพฤติกรรมกลุ่ม มีการสอนงานกลุ่ม (group coaching) มีการประเมินกลุ่ม และให้มี constructive feedback สม่ำเสมอ จะช่วยให้เกิดความมีส่วนร่วมนี้ ผู้สอนควรสังเกตพฤติกรรมและการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง และช่วยเหลือผู้เรียนที่ไม่เชื่อมโยงกับกลุ่มให้ร่วมมือกับกลุ่มมากขึ้น ให้เพื่อนยอมรับ มีการรับฟัง แสดงความความเห็น ถกเถียง สรุป มีการฝึกทักษะผู้นำผู้ตามการมีส่วนร่วม นั้น เกิดขึ้นระหว่างคนกับกิจกรรม และระหว่างคนด้วยกันเอง (ระหว่างเพื่อน ระหว่างครูกับนักเรียน) และระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม

R-Relationship ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างดี มีความร่วมมือร่วมใจ (collaboration) เป็นอันหนึ่งอันเดียว (cohesion) มีการสื่อสาร (communication) แบ่งปันร่วมทุกข์ร่วมสุข (sharing) มีความเป็นผู้นำผู้ตาม (leadership) ในความสัมพันธ์ที่ดีนั้น มีความรู้สึกที่ดีตามมา เห็นคุณค่าของการทำงานกลุ่ม ยอมรับความแตกต่าง ได้ช่วยเหลือส่งเสริมกัน สะท้อนถึงการทำงานหรือใช้ชีวิตกันในสังคมในกลุ่มที่ต้องการเน้นทักษะสังคมในการทำงานร่วมกัน การประเมินเพื่อสร้างสรรค์ โดยไม่มีคะแนน จะช่วยให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนความสัมพันธ์เชิงบวกนั้น เกิดขึ้นระหว่างคนกับกิจกรรม และระหว่างคนด้วยกันเอง (ระหว่างเพื่อนนักเรียน ระหว่างครูกับนักเรียน) และระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม

M-Meaning สิ่งที่เรารู้มีความหมายสำคัญ มีคุณค่า ตอบคำถามของเป้าหมายชีวิต สัมพันธ์กับการเรียนรู้ในอดีต ชวนให้คิดถึงการเรียนรู้เดิม สัมพันธ์กับปัจจุบัน คือ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด หรือความเชื่ออะไร เกิดการเปลี่ยนแปลงใดในปัจจุบัน ทำให้มีแรงจูงใจจะทำอะไรต่อไป สัมพันธ์กับอนาคต จะนำไปใช้กับชีวิตได้อย่างไร ผู้สอนควรช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์นี้เป็นระยะๆ จะช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและคุณค่าของสิ่งที่เรียนต่อตนเอง

A-Accomplishment การเรารู้นั้นทำให้เกิดความสำเร็จอะไรในชีวิต ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางบวก เมื่อได้ทบทวนว่าได้อะไรบ้าง แม้แต่เป็นเรื่องเล็กน้อย เช่น ได้ความรู้ ข้อคิด ได้ทักษะ ได้ทัศนคติใหม่ เช่น เกิดความอยากรู้ อยากเรียน อยากอ่าน อยากแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม ความสำเร็จนั้น เกิดขึ้นระหว่างกิจกรรม (process accomplishment) หรือ เมื่อทำได้สำเร็จ (product accomplishment) ครูช่วยให้ผู้เรารู้สึกทำได้สำเร็จเป็นขั้นๆ ทีละน้อย ให้ชื่นชมกับความก้าวหน้าของตนเอง โดยไม่จำเป็นเปรียบเทียบกับคนอื่น

พิมพ์พัญ ทองกิ่ง (2563) บทบาทครูกับการจัดบรรยากาศชั้นเรียนเชิงบวกในศตวรรษที่ 21 CMU Journal of Education, Vol. 4 No. 1 2020 ศึกษาศาสตรสาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 2563

ใบกิจกรรมที่ 5

กิจกรรมที่ 5: ผู้เข้ารับการอบรมยกตัวอย่างสิ่งที่อยู่ในห้องเรียน

องค์ประกอบของห้องเรียนเชิงบวก ตามหัวข้อ PERMA

P-Positive Emotion ผู้เรียนเกิดความรู้สึกทางบวก

.....

.....

.....

.....

E-Engagement ผู้เรียนมีพฤติกรรมมีส่วนร่วม

.....

.....

.....

.....

R-Relationship ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างดี

.....

.....

.....

.....

M-Meaning สิ่งที่เราเรียนรู้มีความหมายสำคัญ มีคุณค่า ตอบคำถามของเป้าหมายชีวิต

.....

.....

.....

.....

A-Accomplishment การเรียนรู้ทำให้เกิดความสำเร็จอะไรในชีวิต

.....

.....

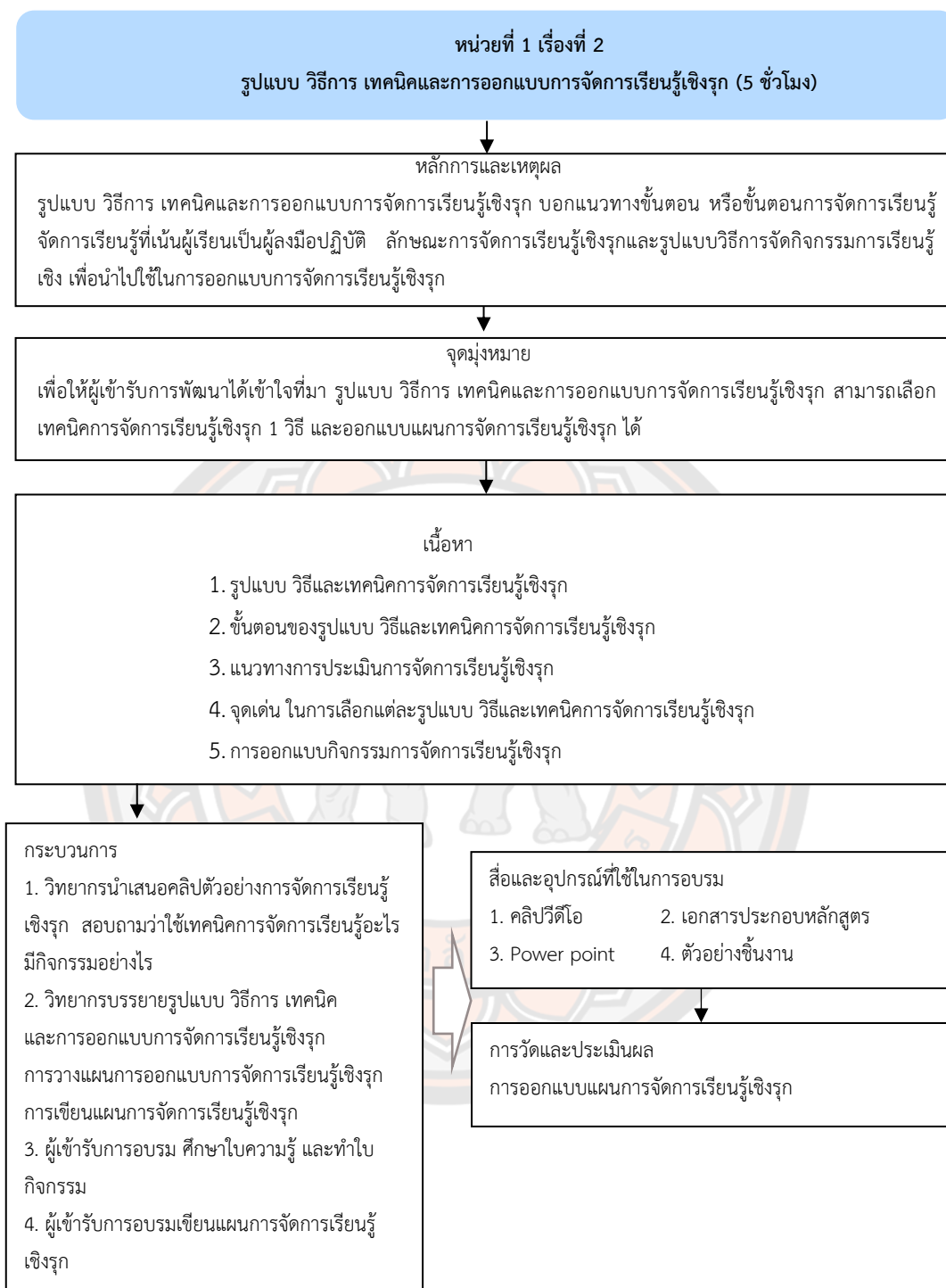
.....

.....

ใบกิจกรรมที่ 6

กิจกรรมที่ 6: ผู้เข้ารับการอบรมยกตัวอย่างองค์ประกอบของห้องเรียนเชิงบวก
ตามหัวข้อ PERMA

P-Positive Emotion	E-Engagement	R-Relationship	M-Meaning	A-Accomplishment



วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้รับการพัฒนา

1. ยกตัวอย่างรูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ที่จัดการเรียนรู้ได้
2. สรุปลักษณะของรูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้
3. ระบุวิธีการประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้
4. ระบุจุดเด่น จุดอ่อนในการเลือกและใช้รูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้
5. ออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. ขั้นตอนของรูปแบบ วิธีการและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. แนวทางการประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. จุดเด่น จุดอ่อนในการเลือกและใช้รูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
5. การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

กระบวนการ

1. วิทยากรเล่นเกม Power point เกี่ยวกับเนื้อหา เพื่อทบทวนความรู้เกี่ยวกับความหมายของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สุ่มสอบถาม หรือให้ตัวแทนกลุ่มตอบความหมาย
2. วิทยากรกระตุ้นคำถาม ด้วยคลิปวีดิทัศน์. คลิปตัวอย่างการจัดการเรียนรู้เชิงรุก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ถอดบทเรียนนวัตกรรมการเรียนรู้ Cooperative Learning ครุฑพาล สมใจ <https://www.youtube.com/watch?v=j80zMNspLMo> แล้วสอบถามครูว่า ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้อะไร และให้แต่ละกลุ่ม สนทนากลุ่มโดยใช้ใบกิจกรรมที่ 1



3. วิทยากรบรรยาย รูปแบบ วิธีการ เทคนิคและการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ขั้นตอนของรูปแบบ วิธีการและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แนวทางการประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จุดเด่น จุดอ่อนในการเลือกและใช้รูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

4. ผู้เข้ารับการอบรมศึกษาใบความรู้ที่ 1-3 และให้แต่ละกลุ่มร่วมกันตอบคำถามในใบกิจกรรมที่ 1-3 วิทยากรสอบถามทีละกลุ่ม

5. ผู้เข้ารับการอบรมแต่ละคนเล่าเกี่ยวกับเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ตนเองใช้จัดการเรียนรู้ในชั้นและกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างไรให้สมาชิกในกลุ่มรับฟัง อภิปรายกันในกลุ่มว่า เนื้อหาดังกล่าว น่าจะใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้อะไรได้อีกบ้าง

6. ผู้เข้ารับการอบรมชมคลิปการสอน และศึกษาแผนการจัดการเรียนรู้ตัวอย่าง แล้วศึกษาใบความรู้ที่ 4 เรื่อง การวางแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สมาชิกในกลุ่มร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้และร่วมกันวิเคราะห์ ความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แล้วบันทึกผลในใบกิจกรรมที่ 4 กลุ่มนำเสนอความสำคัญของการจัดการเรียนรู้ วิทยากรและสมาชิกอภิปราย พร้อมเติมเต็มเนื้อหา

7. วิทยากรบรรยายเรื่องการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ยกตัวอย่างหน่วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เกี่ยวกับองค์ประกอบหลักของหน่วยการเรียนรู้และแผนการเรียนรู้ ให้ผู้เข้ารับการอบรมวิเคราะห์ มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด และจุดประสงค์การเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระแนวทางการเขียนสาระสำคัญ/เนื้อหาจำเป็น แนวทางการกำหนดชิ้นงาน/ภาระงาน โดยใช้ Graphic Organizer ศึกษาใบความรู้ที่ 5 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และทำใบกิจกรรมที่ 5

8. ส่งแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คนละ 1 แผน

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

1. คลิปวิดีโอ
2. Power point
3. ตัวอย่างชิ้นงาน
4. ใบกิจกรรมที่ 1 กิจกรรมที่ 1 อภิปรายเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้
5. ใบความรู้ที่ 1 รูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้
6. ใบความรู้ที่ 2 วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
7. ใบกิจกรรมที่ 2 วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
8. ใบความรู้ที่ 3 เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
9. ใบกิจกรรมที่ 3 เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
10. ใบความรู้ที่ 4 การวางแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
11. ใบกิจกรรมที่ 4 การวางแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
12. ใบความรู้ที่ 5 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
13. ใบกิจกรรมที่ 5 การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การวัดและประเมินผล

การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ใบความรู้ที่ 1

รูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้ที่เน้นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เรียนรู้ การมีส่วนร่วม ทักษะการคิดขั้นสูง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากการเชื่อมโยงความรู้ ประสบการณ์เดิมของผู้เรียน และมีการสร้างองค์ความรู้ให้กับตนเอง ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ปัญญา (Constructivism) ลงมือปฏิบัติจริง หรือ สื่อออนไลน์ต่างๆ โดยมีครูช่วยเหลือให้คำแนะนำ และเป็นพี่เลี้ยง (Mentor) หรือ ผู้อำนวยการความสะดวก (Facilitator) สามารถประเมินค่า จากสิ่งที่ได้รับจากกิจกรรมเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful) (สถาพร พฤษพิภูล, 2558) ผู้เรียนต้องมีการเรียนรู้แบบกำกับตัวเอง (Self – directed Learning) ให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ผ่านขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เรียนรู้ที่ผู้เรียนมีบทบาทในกิจกรรมการเรียนรู้มีชีวิตชีวา และตื่นตัว (ราชบัณฑิตยสถาน, 2557, น. 10) หน่วยที่ 2 เป็นเรื่องรูปแบบ วิธีและเทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยแยกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 1.1 การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
 - 1.2 การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
 - 1.3 การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning)
 - 1.4 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะขั้นตอนการจัดการเรียนรู้คิด (Thinking Based Learning)
 - 1.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning: BBL)
2. วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 2.1 วิธีการจัดการเรียนรู้แบบสาธิต (Demonstration Method)
 - 2.2 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ (Role Playing)
 - 2.3 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case)
 - 2.4 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)
 - 2.5 การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (The Project Approach)
3. เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 - 3.1 การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมใจ (Cooperative Learning)
 - 3.2 การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Based)
 - 3.3 การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบซีปปา (CIPPA Model)
 - 3.4 การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้เป็นคู่ (Learning Cell)
 - 3.5 การจัดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้ (Learning Center)

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

เป็นแนวคิดจากหลักการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทางปัญญา และขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทางสังคม ให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กันและสามารถนำความรู้ผ่านขั้นตอนการจัดการเรียนรู้คิด สู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ ตามบริบทสถานการณ์ ผู้วิจัยนำเสนอ 5 รูปแบบดังนี้

รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

- 1.1 การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)
- 1.2 การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)
- 1.3 การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน (Project Based Learning)
- 1.4 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะขั้นตอนการจัดการเรียนรู้คิด (Thinking Based Learning)
- 1.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning: BBL)

1.1 การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning)

หลักการ

การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียนผ่านการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งเป็นที่นิยมช่วงปลายศตวรรษที่ 20 เป็นต้นมา ลักษณะสำคัญของการเรียนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน คือ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ทั้งในและนอกชั้นเรียน ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างกระตือรือร้น ให้บรรลุวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ที่ครูออกแบบไว้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3, 2558, น. 18) โดยผู้เรียนจะต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยการแลกเปลี่ยน การคิด อภิปราย ร่วมแก้ปัญหา ไม่มีการทดสอบ แต่ประเมินจากพฤติกรรม ความเข้าใจและงาน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity-Based Learning) สามารถจัดการเรียนรู้ได้หลายกิจกรรม ดังนี้

1. การอภิปรายในชั้นเรียน (Class Discussion)
2. การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small Group Discussion)
3. กิจกรรม คิด-จับคู่-แลกเปลี่ยน (Think-pair-share)
4. การโต้เถียง (Debate)
5. บทบาทสมมุติ (Role play)
6. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์ (Situation Learning)

7. แกลเลอรี วอล์ค (Gallery Walk)

ข้อดี

1. ผู้เรียนมีความรู้สึกไม่โดดเดี่ยวในการทำกิจกรรม
2. เพื่อนในกลุ่มสามารถช่วยให้ผู้เรียนที่อ่อนได้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น
3. กิจกรรมเน้นการทำงานแบบกลุ่ม สร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยกัน
4. เรียนรู้ผ่านกิจกรรมจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกผ่อนคลายในการเรียนรู้มากกว่า

แบบการจัดเรียนรู้บรรยาย

- 5 ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยไม่รู้ว่าเรียนเนื้อหาไหนๆ

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม
2. ประเมินความรู้ ทักษะ เจตคติ ผ่านกิจกรรม โดยใช้แบบสังเกต สัมภาษณ์
3. ประเมินจากความสำเร็จของชิ้นงานที่มอบหมาย

ชิ้นงาน

1.2 การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning)

หลักการ

การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกในช่วงปลาย ค.ศ. 1969 โดยคณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Faculty of Health Science) ของ McMaster University ประเทศแคนาดา ซึ่งได้ใช้กับการฝึกทักษะของนักศึกษาแพทย์ฝึกหัดโดยให้วิเคราะห์ถึงปัญหาทางการแพทย์ต่าง ๆ ก่อนที่ในปี ค.ศ. 1980 จะขยายไปสู่มหาวิทยาลัย และสาขาวิชาอื่น ๆ อีกหลายแห่ง ทำให้แนวการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้เป็นหนึ่งในแนวการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมอย่างมาก การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จัดการเรียนรู้โดยเริ่มต้นจากปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่ใกล้ตัวและพบเจอในชีวิตประจำวัน เพราะผู้เรียนจะรับทราบและเข้าถึงผู้เรียนได้ง่าย และสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นโดยใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทำงานแบบกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแก้ปัญหาดังกล่าว ทำให้ตัวของปัญหานั้นคือจุดสำคัญของการจัดการเรียนรู้รูปแบบนี้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา

ผู้จัดการเรียนรู้สร้างสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นผู้เรียน โดยอาจเป็นการแนะนำแนวทาง ยกตัวอย่างสถานการณ์ หรือถามคำถามที่ให้เกิดต่อ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา มีโอกาสเลือกเฟ้นและเสนอปัญหาที่หลากหลาย และสามารถแบ่งกลุ่มตามความสนใจ

ซึ่งก่อนที่จะกำหนดปัญหานั้น ครูผู้จัดเรียนรู้ควรทดสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนเสียก่อน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดปัญหา ซึ่งต้องเหมาะสมกับความรู้พื้นฐานที่ผู้เรียนมี

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา

ผู้จัดเรียนรู้จะกระตุ้นผู้เรียนด้วยคำถามหรือการเสริมแรง เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจกับปัญหาที่อยากรู้ โดยเน้นให้เกิดการระดมสมอง เพื่อหาแนวทางและวิธีการในการหาคำตอบ โดยมีครูผู้จัดเรียนรู้คอยดูแลตรวจสอบเพื่อให้เกิดความถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้เรียนจะต้องดำเนินการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบร่วมกัน โดยมีการกำหนดกติกา วางเป้าหมาย และดำเนินกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีครูผู้จัดเรียนรู้คอยให้คำชี้แนะและอำนวยความสะดวก

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้

ผู้เรียนแต่ละคนสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการค้นคว้า โดยมีการนำเสนอภายในกลุ่ม เพื่อหาข้อสรุป ทบทวนและตรวจสอบความถูกต้อง โดยมีครูผู้จัดเรียนรู้ถามคำถามโดยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเกิดความคิดรวบยอด

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำข้อสรุปที่ได้มาสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ และเลือกวิธีที่จะนำเสนอสู่ภายนอก โดยผ่านความเห็นชอบจากครูผู้จัดเรียนรู้ในการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมในการนำเสนอ

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน

ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำองค์ความรู้ที่ได้ไปนำเสนอตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้ เพื่อเผยแพร่ออกสู่สาธารณะ โดยครูผู้จัดเรียนรู้ประเมินผลการเรียนรู้จากการดำเนินงานของผู้เรียนตามสภาพจริง

ข้อดี

1. หัวใจสำคัญคือการเลือกปัญหาที่จะนำมาจัดการเรียนรู้ เช่น ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน ปัญหาที่เป็นประเด็นขัดแย้ง ปัญหาที่นิยมในปัจจุบัน ปัญหาที่ไม่มีคำตอบตายตัว ปัญหาที่อยู่ในความสนใจผู้เรียน หรือปัญหาที่ต้องระดมความคิดเห็น
2. ผู้เรียนเรียนรู้จากวิธีคิดของเพื่อนในกลุ่ม ส่งเสริมให้มีจิตใจเปิดกว้างรับฟังความเห็นผู้อื่น
3. ผู้เรียนได้ตระหนักถึงปัญหาที่เกิดขึ้น และเรียนรู้ที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาจริง

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการแสดงความคิดเห็น หรือประเด็นชวนคิด
2. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในกลุ่ม
3. ประเมินจากการนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา

1.3 การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (Project Based Learning)

หลักการ

การจัดการเรียนรู้ที่มีครูเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวนักเรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวนักเรียนเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟังและการสังเกตจากผู้เชี่ยวชาญ โดยนักเรียนมีการเรียนรู้ผ่านขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทำงานเป็นกลุ่ม ที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการเขียนขั้นตอนการจัดการเรียนรู้จัดทำโครงการและได้ผลการจัดกิจกรรมเป็นผลงานแบบรูปธรรม (ดุซงกี โยเฮลาและคณะ, 2557: 19-20) เป็นการเรียนรู้มีพลังและฝังในตัวผู้เรียนได้ ต้องเป็นการเรียนรู้ที่เรียนโดยการลงมือทำเป็นโครงการ (Project) ร่วมมือกันทำเป็นทีม และทำกับปัญหาที่มีอยู่ในชีวิตจริง วิจารณ์ พานิช (2555:71-75)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1. Define คือ ขั้นตอนการทำให้สมาชิกของทีมงาน รวมทั้งครูด้วยมีความชัดเจนร่วมกันว่า คำถาม ปัญหา ประเด็น ความท้าทายของโครงการคืออะไร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร
2. Plan คือ การวางแผนการทำงานในโครงการ ครูก็ต้องวางแผน กำหนดทางหนีทีไล่ในการทำหน้าที่ได้ช รวมทั้งเตรียมเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำโครงการของนักเรียน และที่สำคัญ เตรียมคำถามไว้ถามทีมงานเพื่อกระตุ้นให้คิดถึงประเด็นสำคัญบางประเด็นที่นักเรียนมองข้าม โดยถือหลักว่า ครูต้องไม่เข้าไปช่วยเหลือจนทีมงานขาดโอกาสคิดเองแก้ปัญหาเอง นักเรียนที่เป็นทีมงานก็ต้องวางแผนงานของตน แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ การประชุมพบปะระหว่างทีมงาน การแลกเปลี่ยนข้อค้นพบแลกเปลี่ยนคำถาม แลกเปลี่ยนวิธีการ ยิ่งทำความเข้าใจร่วมกันไว้ชัดเจนเพียงใด งานในขั้น Do ก็จะสะดวกเลื่อนไหลดีเพียงนั้น
3. Do คือ การลงมือทำ มักจะพบปัญหาที่ไม่คาดคิดเสมอ นักเรียนจึงจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงาน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการความขัดแย้ง ทักษะในการทำงานภายใต้ทรัพยากรจำกัด ทักษะในการค้นหาความรู้เพิ่มเติมทักษะในการทำงานในสภาพที่ทีมงานมีความแตกต่างหลากหลาย ทักษะการทำงานในสภาพกดดัน ทักษะในการบันทึกผลงาน ทักษะในการวิเคราะห์ผล และแลกเปลี่ยนข้อวิเคราะห์กับเพื่อนร่วมทีม เป็นต้น

ในขั้นตอน Do นี้ ครูเพื่อศิษย์จะได้มีโอกาสสังเกตทำความเข้าใจและเข้าใจศิษย์เป็นรายคน และเรียนรู้หรือฝึกทำหน้าที่เป็น “วาทยากร” และโค้ชด้วย

4. Review คือ การที่ทีมนักเรียนจะทบทวนการเรียนรู้ ที่ไม่ใช่แค่ทบทวนว่าโครงการได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่ แต่จะต้องเน้นทบทวนว่างานหรือกิจกรรม หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง เอาทั้งขั้นตอนที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลวมาทำความเข้าใจ และกำหนดวิธีทำงานใหม่ที่ถูกต้องเหมาะสมรวมทั้งเอาเหตุการณ์ระทึกใจ หรือเหตุการณ์ที่ภาคภูมิใจ ประทับใจ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ขั้นตอนนี้เป็นการเรียนรู้แบบทบทวนไตร่ตรอง (reflection) หรือ AAR (After Action Review)

5. Presentation คือ การนำเสนอโครงการต่อชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่ทำให้การเรียนรู้ทักษะอีกชุดหนึ่ง ต่อเนื่องกับขั้นตอน Review เป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทบทวนขั้นตอนของงานและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเข้มข้น แล้วเอามานำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจ ให้อารมณ์และให้ความรู้ (ปัญญา) ทีมงานของนักเรียนอาจสร้างนวัตกรรมในการนำเสนอก็ได้ โดยอาจเขียนเป็นรายงาน และนำเสนอเป็นการรายงานหน้าชั้นเรียน มี (PowerPoint) หรือจัดทำวีดิทัศน์นำเสนอ หรือนำเสนอเป็นละคร เป็นต้น

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินผลการทบทวนไตร่ตรอง หรือ AAR (After Action Review)
2. ประเมินจากการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

1.4 การจัดเรียนรู้ที่เน้นทักษะขั้นตอนการจัดการเรียนรู้คิด (Thinking Based Learning) โดยใช้ Thinking School

หลักการ

ได้นำหลักการเรียนรู้แบบทฤษฎีพหุปัญญา (Theory of multiple Intelligences) Howard Garner นักจิตวิทยาจากมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด เสนอว่าสติปัญญาของมนุษย์มี 8 ด้าน ควรมีการพัฒนาความรู้ ทั้ง 8 ด้าน ตามความแตกต่างของผู้เรียน โรงเรียนการจัดการเรียนรู้คิดเริ่มจากโรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายแต่ถนัดและเห็นความสำคัญในการปฏิรูปการเรียนรู้ในห้องเรียนและศาลศึกษาให้ประสบความสำเร็จจึงได้นำแนวคิดและวิธีการเรียนการจัดการเรียนรู้จากประเทศที่สำเร็จเช่นประเทศฟินแลนด์ ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศสิงคโปร์และญี่ปุ่นจึงเกิดความร่วมมือระหว่างองค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงรายร่วมกับมูลนิธิการศึกษาไทยได้ไปอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้คิดตามแนวทางจริงๆที่ประสบความสำเร็จโดยศึกษาที่โรงเรียนคือประเทศนิวซีแลนด์เป็นระยะเวลาหนึ่งเดือนและได้รับการนิเทศจากศาลศึกษาดั้งเดิมจากนิวซีแลนด์ตลอดระยะเวลาสามปีและเป็นต้นแบบของโรงเรียนในเครือข่ายอีก 700 แห่ง

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1. DO now

เป็นกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการทบทวนเรื่องที่เรียนผ่านมาเพื่อให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียนรู้ รู้สึก สนุกก่อนเรียนรู้

2. Purpose

เป็นขั้นตอนการแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และแจ้งเกี่ยวกับชิ้นงาน ที่ผู้เรียนจะต้องทำให้สำเร็จ

3. Work Model

เป็นขั้นตอนการจัดการจัดเรียนรู้ผ่านกิจกรรม Active Learning โดยใช้เครื่องมือการจัดเรียนรู้คิด เครื่องมือการจัดเรียนรู้คิด Thinking Tool 10 เครื่องมือ และ Creative Thinking & Critical Thinking

ปัญหา

ความเหมือนและความแตกต่าง

ชีกซ้ายและขวา

1. PMI- กิจกรรมที่ขบคิดถึงข้อดี-ข้อเด่นและจุดที่น่าสนใจ ข้อเสนอแนะ
2. OPV- กิจกรรมที่แสดงถึงมุมมองการคิดของคนอื่นจากสถานการณ์ หรือ
3. Comparison and Contrast - กิจกรรมช่วยผู้เรียนให้เห็นที่เปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่าง
4. Cause and Effect- กิจกรรมกระตุ้นความคิดผู้เรียนคิดถึงเหตุและผล
5. Mind Mapping- กิจกรรมสรุปความรู้ ถ่ายทอดความคิดเชื่อมโยงฝึกสมอง
6. Diagram- สรุปความคิดเป็นแผนภาพอย่างเป็นระบบ
7. KWL - ต้องการรู้อะไร
8. Rankin - ลำดับการเลือกมาน้อย
9. CAF - ช่วยคิด18หัวข้อ
10. Six Thinking Hat - คิดหลากหลายมุม

4. Reflective Thinking ผู้เรียนสะท้อนความคิดเห็นต่อเนื้อหา และนำเสนอในชั้นเรียน

ข้อดี

1. ฝึกทักษะการคิดให้กับผู้เรียน
2. ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นต่อเรื่องนั้นๆ ได้อย่างสะดวก
3. เป็นการบูรณาการประสบการณ์ของผู้เรียนและเนื้อหาที่เรียนเพื่อสะท้อนคิดต่อเนื้อหาที่เรียน

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือทีม
2. ประเมินจากชิ้นงาน จาก เครื่องมือการจัดเรียนรู้คิด เครื่องมือการจัดเรียนรู้คิด

Thinking Tool 10 เครื่องมือ

1.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning: BBL)

หลักการ

การใช้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมองเป็น “เครื่องมือ” ในการออกแบบขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เรียนรู้ เพื่อให้เด็กมีศักยภาพในการเรียนรู้สูงสุด หลักการสำคัญของ BBL คือ 1) สมองเกิดมาเพื่อเรียนรู้ และรู้วิธีเรียนรู้ 2) เด็กเรียนรู้จากสิ่งที่ตนเองฝึกฝน-ฝึกปฏิบัติจากทุกประสาทสัมผัส 3) หากเด็กไม่ได้ใช้สมองในส่วนใด เซลล์สมองในส่วนนั้นจะตายไป 3) อารมณ์มีผลกระทบต่อความสามารถในการเรียนรู้ การคิด และการจำของสมอง 4) สมองเรียนรู้ และพัฒนาได้ดีในภาวะที่รู้สึกปลอดภัย 5) การเสริมสร้างคุณธรรม หรือ คุณลักษณะนิสัยที่ดี จะมีประสิทธิภาพมากที่สุดในช่วงสมอง 0-6 ขวบ การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมองหากสมองยังปฏิบัติตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทำงานปกติการเรียนรู้ก็ยังคงเกิดขึ้นต่อไป ทฤษฎีนี้เป็นสหวิทยาการเพื่อทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดซึ่งมาจากงานวิจัยทางประสาทวิทยา (Caine and Caine. 1989)หัวใจสำคัญของการเรียนรู้บนฐานสมองอยู่ที่จะออกแบบการเรียนการจัดการจัดเรียนรู้อย่างไรให้สมองสามารถเรียนรู้ได้ดีที่สุดอีริก (Eric Jensen. 2000)

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

เป็นขั้นตอนและวิธีการออกแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองที่คุณครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข สนุกกับการเรียนรู้ ได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ และสรุปการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังทำให้ผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับชีวิตจริง

1. Brain Gym/Brain Break เตรียมความพร้อม (Warm Up) เพื่อเป็นการกระตุ้นสมอง ตามหลักการทำงานของสมอง เมื่อมีการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมีความสุข สมองจะหลั่งสารเคมีที่ชื่อว่า เซโรโทนิน (Serotonin) ซึ่งสารนี้มีความสำคัญมาก ช่วยให้มีจิตใจที่สงบและเกิดสมาธิ ซึ่งจะแตกต่างจาก เอนดอร์ฟิน (Endorphin) และ โดพามีน (Dopamine) ที่จะช่วยให้มีความสุขและสนุกสนาน ซึ่งขั้นตอนนี้นับว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญ โดยทางโรงเรียนได้กำหนดไว้ว่า ทุกชั่วโมงที่ครูเข้าการจัดเรียนรู้ ครูจะต้อง Warm Up ก่อนเสมอ โดยใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที

2. Present ชี้นำเสนอข้อมูลความรู้ ขั้นตอนนี้จะคำนึงถึงหลักการทำงานของสมองที่ว่า “เรียนรู้จากง่ายไปหายาก เรียนรู้จากของจริง และจากการสัมผัส” จากการศึกษาทาง

ประสาทวิทยาศาสตร์พบว่า “มือ” เป็นอวัยวะที่มีประสาทสัมผัสที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดีที่สุด รองลงมาคือ “ปาก” นั่นก็หมายถึง ต้องให้เด็กพูด หรือสื่อสาร การสื่อสารจะช่วยให้เด็กสามารถเชื่อมโยงเรื่องได้ ดังนั้น การออกแบบรูปแบบการการจัดเรียนรู้ สื่อการการจัดเรียนรู้ คุณครูต้องคำนึงถึงหลักการทำงานของสมองอย่างมาก การเรียนการจัดเรียนรู้จึงจะประสบความสำเร็จ ในขั้นตอนที่ 2 นี้ มีขั้นตอนย่อยที่สำคัญหนึ่งคือ “การสรุปในแต่ละชั่วโมง” ทางโรงเรียนได้สนับสนุนให้มีการฝึกอบรม Graphic Organizer ให้แก่คุณครูทุกกลุ่มสาระ ตลอดจนหนังสือที่เกี่ยวข้องจากต่างประเทศ เพื่อให้คุณครูใช้เป็นเครื่องมือในการสรุปที่ช่วยให้เด็กเกิดความสุข เกิดการเรียนรู้ และจดจำได้ง่ายขึ้น

3. Learn-Practice ขั้นลงมือเรียนรู้ ฝึกทำ และฝึกฝน ขั้นนี้จะสอดคล้องกับหลักการทำงานของสมองที่ว่า “สมองจะจดจำได้ดีนำไปสู่ความจำระยะยาว (Long-term Memory) ต้องผ่านขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ฝึกซ้ำๆ” คำว่า “ซ้ำๆ” ในที่นี้ไม่ได้หมายถึง การทำโจทย์เดิมซ้ำๆ แต่หมายถึงการใช้หลักการ เช่น หลักการบวก ก็นำไปใช้กับการบวกที่แตกต่างกันออกไปในโจทย์ คุณครูจึงจำเป็นต้องออกแบบใบงานที่แตกต่างออกไป เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกฝนเรื่อยๆ

4. Summary ขั้นสรุปความรู้ ขั้นนี้เป็นการสรุปเมื่อจบบทเรียนหรือหน่วย ซึ่งแตกต่างจากขั้นตอนที่ 2 ซึ่งเป็นการสรุปในแต่ละชั่วโมง ในขั้นตอนนี้เป็นการเชื่อมโยงความรู้ทั้งหน่วย โดยใช้ Graphic Organizer ฝึกให้นักเรียนเชื่อมโยงความรู้ภายในบทเรียน สอดคล้องกับหลักการทำงานของสมองที่ว่า “สมองเรียนรู้เป็นองค์รวม” ซึ่งขั้นตอนนี้มีความสำคัญต่อเด็กมาก และเป็นขั้นตอนที่ค่อนข้างยาก ครูเองก็จำเป็นต้องฝึกฝนบ่อยๆ เช่นกัน

5. Apply ขั้นประยุกต์ใช้ความรู้ ขั้นการประยุกต์ใช้ทันทีทันใด การที่เด็กเรียนแล้วสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ นั่นทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ถึงร้อยละ 90 ดังนั้น เมื่อจบบทเรียน คุณครูต้องคิด ต้องออกแบบ เชื่อมโยงความรู้ทั้งหน่วย นำข้อสอบมาให้เด็กทดลองทำ

ข้อดี

1. ทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการทำงานของสมองเพิ่มมากขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับตัวเอง
2. ครูมีความสุข กระตือรือร้นในการทำงาน มีความมั่นใจและเกิดความท้าทายในการประกอบวิชาชีพครู
3. นักเรียนมีความสุข มีสมาธิ มีวินัยมากขึ้น
4. นักเรียนมีความกระตือรือร้น ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน และกล้าแสดงออกมากขึ้น
5. นักเรียนมีพัฒนาการด้านการอ่านและการเขียน มีพัฒนาการทางความคิด สามารถเชื่อมโยงความรู้และคิดวิเคราะห์ได้

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากชิ้นงานในชั้นที่ 5 ประยุกต์ใช้ความรู้
2. ประเมินจากการสรุปความรู้ จากการบันทึก การเขียน หรือจากการนำเสนอ
3. ประเมินจากการทดสอบความรู้



ใบความรู้ที่ 2

วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

- 2.1 วิธีการจัดเรียนรู้แบบสาธิต (Demonstration Method)
- 2.2 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ (Role Playing)
- 2.3 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case)
- 2.4 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)
- 2.5 วิธีการจัดเรียนรู้แบบโครงการ (The Project Approach)

2.1 วิธีสอนแบบสาธิต (Demonstration Method)

หลักการ

การทำให้ดูเป็นตัวอย่าง หรือการแสดง หรือการกระทำสิ่งต่างๆให้ผู้เรียนดู วิธีสอนแบบสาธิต หมายถึง วิธีสอนที่ครูมีหน้าที่ในการวางแผนการเรียนการสอนเป็นส่วนใหญ่ โดยการแสดงหรือการกระทำให้ดูเป็นตัวอย่าง นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้จากการสังเกต การฟัง การกระทำหรือการแสดง โดยมี 2 แนวทาง 1) การสาธิตแบบบอกความรู้ เป็นการสาธิตที่แจ้งให้ผู้เรียนทราบก่อนการสาธิตว่าจะทำอะไร อย่างไรและจะมีอะไรเกิดขึ้นบ้าง แล้วให้ผู้เรียนสังเกตการณ์สาธิต พร้อมอธิบายตามไปด้วย 2) การสาธิตแบบค้นพบความรู้ เป็นการสาธิตที่ผู้สาธิตหรือครูตั้งคำถามให้ผู้เรียนคาดคะเนคำตอบ เพื่อเป็นการเร้าความสนใจแล้วจึงให้ผู้เรียนคอยสังเกตจากการสาธิตว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง อย่างไร

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นเตรียมการสาธิต (ครูเตรียมเพื่อการสอนแบบสาธิต)
 - 1.1 ศึกษาบทเรียนที่จะสาธิตให้เข้าใจแจ่มแจ้ง
 - 1.2 เตรียมอุปกรณ์ที่จะสาธิตให้พร้อม
 - 1.3 ทดลองการสาธิตดูก่อน
 - 1.4 จัดชั้นเรียนให้เหมาะสมกับการสาธิตบทเรียน
 - 1.5 เขียนแผนภูมิแสดงขั้นตอนของการสาธิตไว้
2. ขั้นสาธิต เมื่อครูเข้าสู่ชั้นเรียนแล้ว จึงดำเนินการสอนตามลำดับดังนี้
 - 2.1 เร้าความสนใจของนักเรียน
 - 2.2 ทำการสาธิตให้นักเรียนดู โดยยึดหลักในการสาธิตดังนี้
 - 2.2.1 สาธิตตามลำดับขั้น
 - 2.2.2 สาธิตซ้ำๆพร้อมกับบรรยายเพื่อให้นักเรียนติดตามทัน
 - 2.2.3 สาธิตเฉพาะเรื่องบทเรียนนั้นๆ

กลุ่ม

2.2.4 ให้นักเรียนเห็นทั่วถึง หรืออาจให้นักเรียนออกมาสังเกตสาธิตที่ละ

2.2.5 ครูคอยสังเกตความสนใจและความตั้งใจของนักเรียน

2.2.6 ครูให้นักเรียนมาร่วมทำการสาธิตด้วยได้

2.2.7 เน้นขั้นตอนสำคัญๆของการสาธิตและเขียนสรุปบนกระดานดำ

3. ขึ้นสรุปและวัดผล

3.1 ให้นักเรียนร่วมกันเล่าสรุปเป็นตอนๆ

3.2 ให้นักเรียนทุกคนเขียนข้อสรุปส่งครูเพื่อให้คะแนน

3.3 นักเรียนสาธิต เพื่อสังเกตดูว่านักเรียนทำได้และเข้าใจหรือยัง

3.4 ทดสอบ

ข้อดี

1. นักเรียนมองเห็นตัวอย่าง แบบอย่าง ขั้นตอน ของการปฏิบัติทำให้เข้าใจลึกซึ้งมี

2. ประหยัดเวลาของครูและนักเรียน เพราะเห็นตัวอย่างชัดเจน

3. ประหยัดวัสดุ

4. การสาธิตให้ดูแล้วปฏิบัติย่อมปลอดภัย

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการสาธิตของผู้เรียน

2. การตอบคำถามหรือการมีส่วนร่วมในการสังเกต

3. การเขียนสรุปเกี่ยวกับการสาธิต

2.2 วิธีการสอนโดยใช้บทบาทสมมติ (Role Playing)

หลักการ

เป็นการสอนที่ให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติตามเรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการแสดงออก ทั้งจากการแสดงออกทางกายและการเรียนรู้ความรู้สึกนึกคิดผ่านตัวละคร เรื่องราว สถานการณ์ ตามสภาพความเป็นจริง โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออก มีทักษะในการแก้ไขปัญหาด้วยตัวเองและรู้จักที่จะทำงานทีม โดยในการสอนรูปแบบนี้ สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การแสดงบทบาทสมมติแบบละคร คือการแสดงบทบาทสมมติโดยที่มีเรื่องราวกำหนดอยู่ก่อนแล้ว ผู้เรียนทราบถึงเรื่องราวคร่าว ๆ และแสดงเรื่องราวตามบทบาทตัวละครที่ได้รับ 2) การแสดงบทบาทสมมติแบบแก้ปัญหา คือการสมมุติสถานการณ์แล้วให้ผู้เรียนแสดงบทบาทสมมติเพื่อแก้ปัญหาและตอบสนองกับสถานการณ์นั้นตามความคิดเห็นของตัวเอง

เหตุผล

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นเตรียมการ คุณครูและนักเรียนร่วมกันกำหนดเรื่องราวหรือสถานการณ์สมมติจากเนื้อหาความรู้ที่ได้เรียนรู้ มีการจับกลุ่มผู้เรียนตามความสะดวกและเหมาะสมกับเนื้อหาและบทบาทในการแสดง คุณครูกำหนดเรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ให้แต่ละกลุ่มและให้สมาชิกในกลุ่มเลือกบทบาทตนเอง หรือคุณครูอาจกำหนดบทบาทให้นักเรียนแต่ละคนเองเลยก็ได้ จัดเตรียมพื้นที่และอุปกรณ์ในการแสดง ผู้เรียนซักซ้อมการแสดงบทบาทสมมติ
2. ขั้นแสดง ผู้เรียนแสดงบทบาทตามเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่กำหนด คุณครูทำหน้าที่เป็นผู้สังเกตการณ์ และตัดบทการแสดงในจุดที่เหมาะสม
3. ขั้นสรุป คุณครูกล่าวชมเชยผู้เรียนที่แสดง และสอบถามถึงความรู้สึกและความคิดเห็นในการแสดงบทบาทดังกล่าว คุณครูและนักเรียนร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและอภิปรายถึงเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่ได้แสดง คุณครูให้นักเรียนได้แสดงเพิ่มเติม คุณครูสรุปถึงสิ่งที่ได้รับการแสดงอีกครั้ง

ข้อดี

1. ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และเข้าใจ เรื่องราวหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ในมุมมองที่มาจากบทบาทการแสดงได้
2. มีการร่วมมือกับเพื่อน ทำงานเป็นทีม รู้จักการเข้าสังคม
3. ส่งเสริมความกล้าแสดงออกให้กับผู้เรียน
4. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนได้อีกด้วย

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการแสดงที่ได้รับ
2. ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นจากบทเรียนที่เรียนรู้จากการแสดง

2.3 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case)

หลักการ

การนำเสนอกรณีตัวอย่างให้ผู้เรียนได้เกิดความคิด ได้ตอบคำถาม และอภิปรายร่วมกัน จัดเป็นวิธีการสอนได้ที่ผู้สอนนำมาใช้มากพอสมควร เพราะเป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ ได้เต็มที่ เพราะคำตอบที่ได้จะไม่ใช่คำตอบที่ถูกต้องที่สุด ผู้เรียนจึงมีโอกาสใช้ความคิดในการวิเคราะห์ แก้ปัญหา ในเรื่องต่างๆ ที่ผู้สอนได้กำหนด ได้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ความเข้าใจการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่างให้มากขึ้น ในบทนี้กล่าวถึงรายละเอียดของวิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วย ความหมาย วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ ขั้นตอนที่สำคัญในการสอน เทคนิคข้อเสนอแนะของการสอน และข้อดี ข้อจำกัดของการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง พร้อมด้วยสรุปท้ายบท กิจกรรมและคำถามของการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่างด้วย

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1. การเตรียมการ ก่อนการสอน ผู้สอนจำเป็นต้องเตรียมกรณีตัวอย่างให้พร้อม กรณีตัวอย่างที่เหมาะสมจะต้องมีสาระซึ่งจะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ มีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริง กรณีที่นำมาใช้ส่วนใหญ่มักเป็นเรื่องที่มีสถานการณ์ปัญหาชัดเจน ซึ่งจะช่วยกระตุ้นความคิดของผู้เรียน หากไม่มีสถานการณ์ที่เป็นปัญหาชัดเจน ผู้สอนอาจใช้วิธีการตั้งประเด็นคำถามที่ท้าทายให้ผู้เรียนคิดก็ได้ ผู้สอนอาจนำเรื่องจริงมาเขียนเป็นกรณีตัวอย่างหรืออาจใช้เรื่องจากหนังสือพิมพ์ ข่าว และเหตุการณ์รวมทั้งจากสื่อต่างๆ เช่น ภาพยนตร์ โทรทัศน์ วิทยุทัศน์ เป็นต้น เมื่อได้กรณีที่ต้องการแล้วผู้สอนจะต้องเตรียมประเด็นคำถามสำหรับการอภิปรายเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ที่ต้องการ

2. การนำเสนอกรณีตัวอย่าง ผู้สอนอาจเป็นผู้นำเสนอกรณีตัวอย่าง หรืออาจใช้เรื่องจริงจากผู้เรียนเป็นกรณีตัวอย่างก็ได้ (แต่ครูต้องมีความชำนาญในการวิเคราะห์กรณีตัวอย่างนั้น และตั้งประเด็นคำถามได้เร็ว) วิธีการนำเสนอทำได้หลายวิธี เช่น การพิมพ์เป็นข้อมูลมาให้ผู้เรียนอ่าน การเล่ากรณีตัวอย่างให้ฟัง หรือนำเสนอโดยใช้สื่อ เช่น สไลด์ วิทยุทัศน์ ภาพยนตร์ หรืออาจให้ผู้เรียนแสดงเป็นละครหรือบทบาทสมมติก็ได้

3. การศึกษากรณีตัวอย่างและการอภิปราย ผู้สอนควรแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย และให้เวลาอย่างเพียงพอในการศึกษากรณีตัวอย่าง และคิดหาคำตอบ ไม่ควรให้ผู้เรียนตอนประเด็นคำถามทันที ผู้เรียนแต่ละคนควรมีคำตอบของตนเตรียมไว้ก่อน แล้วจึงร่วมกันอภิปรายเป็นกลุ่ม และนำเสนอผลการอภิปรายระหว่างกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนกันผู้สอนพึงตระหนักว่าการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่างนี้ มิได้มุ่งที่ความถูกต้องของคำตอบ คำถามสำหรับการอภิปรายนี้ ไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิดอย่างชัดเจนแน่นอน แต่ต้องการให้ผู้เรียนเห็นคำตอบและเหตุผลที่หลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดที่กว้างขึ้น มองปัญหาในแง่มุมที่หลากหลายขึ้น อันจะช่วยให้การตัดสินใจมีความรอบคอบขึ้น ด้วยเหตุนี้การอภิปรายจึงควรมุ่งความสนใจไปที่เหตุผลหรือที่มาที่ผู้เรียนใช้ในการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ

ข้อดี

1. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น
2. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เผชิญปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์จริงและได้ฝึกแก้ปัญหาโดยไม่ต้องเสี่ยงกับผลที่จะเกิดขึ้น ช่วยให้เกิดความพร้อมที่จะแก้ปัญหา เมื่อเผชิญปัญหานั้นในสถานการณ์จริง
3. เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนสูง ส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน และส่งเสริมการเรียนรู้จากกันและกัน

4. เป็นวิธีสอนที่ให้ผลดีมากสำหรับกลุ่มผู้เรียนที่มีความรู้และประสบการณ์

หลากหลายสาขา

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการตอบคำถามจากกรณีตัวอย่าง
2. ประเมินจากการมีส่วนร่วม
3. ประเมินจากการนำไปแก้ไขปัญหา

2.4 วิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation)

หลักการ

วิธีสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง เป็นวิธีการที่มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สภาพความเป็นจริงและเกิดความเข้าใจในสถานการณ์หรือเรื่องที่มีตัวแปรจำนวนมากที่มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1: ขั้นปฐมนิเทศ ขั้นเตรียมการสอน ผู้สอนควรเริ่มจากการกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดสถานการณ์ เตรียมอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน รวมถึงกำหนดบทบาท กฎเกณฑ์และกติกาให้พร้อม เพื่อให้ผู้ที่เข้าร่วมในกิจกรรมได้ทราบและบรรลุจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้

ขั้นที่ 2: ขั้นแสดงบทบาทตามสถานการณ์ ผู้เรียนเริ่มแสดงตามข้อตกลง ผู้สอนมีหน้าที่แนะนำและดูแลให้การแสดงดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ ผู้สอนอาจสังเกตแล้วบันทึกพฤติกรรมผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อนำมาวิเคราะห์สำหรับการแก้ไขพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่พึงประสงค์ต่อไป

ขั้นที่ 3: ขั้นอภิปราย ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปเหตุการณ์ความคิดเห็น เปรียบเทียบประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากสถานการณ์จำลองกับสถานการณ์ที่เป็นจริง เชื่อมโยงกิจกรรมที่ปฏิบัติไปสู่เนื้อหาวิชาที่เรียน

ขั้นที่ 4: ขั้นสรุปและประเมินผล ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปวิธีการที่จะนำไปใช้ในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ยังมีการประเมินผลบทเรียนพร้อมทั้งเสนอแนะการปรับปรุงบทเรียนต่อไป

ข้อดี

1. เป็นวิธีที่ดึงดูดความสนใจ จูงใจให้เกิดความพยายาม และเกิดความสนุกสนานในการเรียน
2. ฝึกผู้เรียนให้เคารพในกฎ กติกา การมีน้ำใจเป็นนักกีฬา การทำงานเป็นกลุ่ม
3. ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ เรียนรู้การตัดสินใจ เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา นับเป็นวิธีเรียนที่ได้ความรู้แบบคงทน

4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างจริงจัง
5. เป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพมากสำหรับผู้เรียนที่มีแรงจูงใจต่ำ

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในสถานการณ์จำลอง
2. ประเมินจากวิธีการแก้ไขปัญหาจากสถานการณ์จำลอง

2.5 การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (The Project Approach)

หลักการ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (Project Approach) เป็นการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นตัวดำเนินกิจกรรม ซึ่งเกิดขึ้นครั้งแรกในประเทศสหรัฐอเมริกาตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 และด้วยความคิดริเริ่มของ วิลเลียม เอิร์ด คิลแพทริก (William Heard Kilpatrick) ครูสอนภาษาที่เป็นบุคคลสำคัญในขบวนการพัฒนาการศึกษาในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 ซึ่งเขาได้ขยายรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงการนี้ โดยนำแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปฏิรูปการศึกษาคนสำคัญ ซึ่งให้ความสำคัญกับประสบการณ์ของเด็ก ส่งเสริมการเรียนรู้เป็นกลุ่มปฏิบัติการ ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ และมุ่งให้เด็กเรียนรู้และเกิดองค์ความรู้ด้วยตัวเอง เข้ามาร่วมด้วย ทำให้กลายเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก การส่งเสริมให้เด็กศึกษาสิ่งหนึ่งสิ่งใดด้วยความลุ่มลึกตามความสนใจ ผ่านขั้นตอนการจัดการเรียนรู้คิดและแก้ปัญหา จากตัวของเด็กเอง จนได้คำตอบที่ต้องการเพื่อนำเสนอสิ่งที่เรียนรู้นำเสนอต่อผู้อื่น โดยมีระยะเวลาในการดำเนินการเท่ากับปริมาณเนื้อหาและเพียงพอต่อความสนใจของเด็ก ส่งผลให้เด็กเกิดขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เรียนรู้ร่วมกันโดยมีครูเป็นผู้แนะนำและอำนวยความสะดวก

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

1. ระยะเวลาเริ่มต้นโครงการ

เป็นขั้นที่เด็กและครูผู้สอนร่วมกันอภิปรายเพื่อหาหัวข้อที่จะทำการศึกษา โดยต้องเป็นหัวข้อตามความสนใจ สามารถบูรณาการได้ ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกัน และเด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง ซึ่งเมื่อกำหนดหัวข้อได้แล้ว จึงกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตเนื้อหา และระยะเวลาในการศึกษาในหัวข้อนั้น ๆ เพื่อวางแผนการดำเนินโครงการอย่างเหมาะสม โดยนำประสบการณ์เดิมของนักเรียนที่แสดงออกผ่านผลงานต่าง ๆ มาเป็นข้อมูลในการพิจารณาซึ่งในขั้นนี้มีการดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ

- 1.1 กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา
- 1.2 กำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขตเนื้อหา และระยะเวลาในการศึกษา

2. ระยะดำเนินการ

เป็นขั้นของการดำเนินกิจกรรมตามแผนที่ได้วางไว้ โดยเน้นให้เด็กร่วมมือกันในการเรียนรู้ เน้นให้เด็กได้ปฏิบัติจริงผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยมีประสบการณ์จากสื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้และวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมีคุณครูคอยให้คำแนะนำและคอยดูแลอย่างใกล้ชิด สำหรับขั้นนี้มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ

2.1 กำหนดปัญหาหรือสิ่งที่อยากรู้ตั้งสมมติฐาน

2.2 ค้นคว้าเพื่อหาคำตอบ (ผ่านสื่อการเรียนรู้ แหล่งการเรียนรู้และวิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญต่าง ๆ)

2.3 ทดสอบสมมติฐาน

3. ระยะสรุปผลโครงการ

เป็นขั้นของการนำผลที่ได้จากการดำเนินการมาแสดง ผ่านการนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การจัดนิทรรศการ การเล่านิทาน การแสดง หรือ การอภิปราย ซึ่งเด็กจะต้องเป็นผู้เลือกวิธีการ และดำเนินการนำเสนอด้วยตัวเอง ซึ่งทำให้ได้ทบทวนแนวทางในการปฏิบัติ และทบทวนถึงองค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินการตามโครงการอีกด้วย

ในขั้นนี้มีการดำเนินงานอยู่ 2 ขั้นตอน คือ สรุปผลที่ได้จากการศึกษานำเสนอผลการศึกษาที่ได้

ในการจัดการศึกษารูปแบบนี้ อาจไม่จำเป็นต้องให้แล้วเสร็จใน 1 วัน เราอาจจะจัดกิจกรรมทั้งสัปดาห์ หรือในหัวข้อที่มีเนื้อหามาก เราอาจจะจัดทั้งเดือนเลยก็ได้ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาการเรียนการสอนและคำนึงถึงความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ

ข้อดี

1. ผู้เรียนมีอิสระทางด้านความคิด มีการกำกับตนเองให้สามารถสืบค้นหาความรู้เพื่อนำมาทำโครงการด้วยตนเอง

2. ฝึกการคิดและวางแผนทำงานอย่างเป็นระบบ

3. ฝึกการสร้างองค์ความรู้ หรือนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

การวัดและประเมินผล

1. ประเมินจากการวางแผนในการทำโครงการ

2. ประเมินจากความสำเร็จของโครงการ

ใบความรู้ที่ 4

1. การวางแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การวางแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การตีความหมายของหลักสูตร และการกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรที่จะต้องนำมาจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน ผลจากการวางแผนจะได้คู่มือที่ใช้เป็นแนวทาง เรียกว่ากำหนดการสอน ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร ได้แก่ หลักการ จุดหมาย โครงสร้าง เวลาเรียน แนวทางดำเนินการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ตอบสนองตัวชี้วัด มาตรฐานการเรียนรู้และจุดมุ่งหมายของหลักสูตร การวัด และการประเมินการเรียนรู้ คำอธิบายในแต่ละสาระการเรียนรู้ ซึ่งระบุเนื้อหาที่ต้องให้นักเรียนได้เรียน ตามลำดับขั้นตอนกระบวนการที่ต้องให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้

2. ศึกษาความสอดคล้องสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบแต่ละส่วนของหลักสูตร

3. ลำดับความคิดรวบยอดที่จัดให้นักเรียนแต่ละระดับชั้นได้เรียนรู้ก่อนหลังโดยพิจารณา ขอบข่ายเนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา

4. กำหนดผลที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน เมื่อได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดแต่ละเรื่องแล้ว

5. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับชั้น ตอนที่กำหนดไว้ในคำอธิบายรายวิชา หรืออาจพิจารณาจากกิจกรรมที่เหมาะสมกับเนื้อหาสาระ

6. กำหนดเวลาเรียนให้เหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาสาระหรือความคิดรวบยอดจุดประสงค์ การเรียนรู้และกิจกรรมที่กำหนดไว้

7. รวบรวมรายละเอียดตามกิจกรรมข้อ 1 – 6 จัดทำเป็นเอกสารที่เรียกว่า กำหนดการสอนหรือ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้เป็นแนวทางในการเตรียมแผนการสอน

การวางแผนการสอนทำให้ผู้สอนได้ทราบว่าจะต้องสอนอะไร สอนอย่างไร สอนเมื่อใด ใช้เวลาเท่าใด ใช้อะไรประกอบการสอนบ้าง และวัดผลประเมินผลอย่างไร ดังนั้นในการวางแผนการสอน เพื่อให้ได้ทราบข้อมูลดังกล่าว จึงต้องจัดทำเป็น 2 ขั้นตอนได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 จัดทำเป็นกำหนดการสอน

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำเป็นแผนการสอน

ในขั้นแรกผู้สอนต้องจัดทำกำหนดการสอนก่อน โดยวิเคราะห์เนื้อหาสาระจากคำอธิบายรายวิชา เมื่อจัดทำกำหนดการสอนแล้วจึงนำกำหนดการสอนมาเป็นแนวทางการจัดทำแผนการสอน ดังนั้นผู้สอนจึงควรได้ทราบลักษณะของกำหนดการสอน และแผนการสอนซึ่งมีดังนี้

2. กำหนดการสอน

กำหนดการสอนเป็นเอกสารสำคัญที่ครูทุกคนจะต้องใช้เป็นหลักในการวางแผน การสอน จัดเป็นการวางแผนการสอนระยะยาวตลอดภาคเรียน หรือตลอดปีการศึกษาโดยไม่มีรายละเอียดมากนัก

ความหมายของกำหนดการสอน

กำหนดการสอน คือ แผนงานการสอนหรือโครงการสอน ที่จัดทำขึ้นจากหลักสูตรและคู่มือครู โดยกำหนดเนื้อหาสาระสำคัญ จำนวนคาบ เวลาและสัปดาห์ที่สอน ไว้ตลอดภาคเรียน หรือตลอดปีการศึกษา ทำให้ผู้สอนได้ทราบว่า ตลอดภาคเรียนนั้น ในแต่ละสัปดาห์จะต้องสอนเนื้อหาใดบ้าง จัดกิจกรรมข้อใดและในเวลาี่คาบ

ความสำคัญของกำหนดการสอน

กำหนดการสอนเป็นการวางแผนระยะยาว ซึ่งจำเป็นต้องจัดทำ ให้เสร็จก่อนเริ่มเปิดภาคเรียน หรือปีการศึกษาใหม่ เพราะกำหนดการสอนมีความสำคัญ ดังต่อไปนี้

1. เป็นแนวทางในการทำแผนการสอนของครูกล่าวคือการจัดทำแผนการสอน จำเป็นต้องวิเคราะห์ กำหนดการสอนเป็นหลัก ทั้งนี้เพราะกำหนดการสอนจะบ่งให้ทราบว่า ในแต่ละครั้งของการสอนจะต้องสอน เนื้อหาใด กิจกรรมใด ผู้สอนก็จะทำแผนการสอนของเนื้อหาที่จะสอนในแต่ละครั้ง แต่ละวิชาได้ถูกต้องตรงกับกำหนดการสอน
2. ทำให้ครูได้เห็นแผนการสอนระยะยาว ได้ทราบเนื้อหาที่จะต้องสอนตลอดภาคเรียนนั้น เป็นประโยชน์ต่อการเตรียมตัวและการวางแผนทำงานตลอดภาคเรียนหรือตลอดปีการศึกษา
3. เป็นประโยชน์ต่อฝ่ายวิชาการและฝ่ายบริหารของโรงเรียนในการวางแผนงานบริหารด้าน วิชาการของโรงเรียน เช่น การวางแผนจัดทำ ตารางสอน จัดครูเข้าสอน จัดเตรียมเอกสาร จัดเตรียมวันสอบ กลางภาค สอบปลายภาค จัดเตรียมสื่อการสอน เตรียมห้องสมุด เตรียมห้องเรียน เตรียมการใช้อาคารสถานที่ ต่าง ๆ เป็นต้น

รูปแบบของกำหนดการสอน

โดยทั่วไป กำหนดการสอนจะเขียนในรูปแบบของตารางประกอบด้วยสัปดาห์ที่สอน เนื้อหา ในแต่ละสัปดาห์ และจำนวนคาบเวลา นอกจากนี้อาจมีรูปแบบอื่นที่มีรายละเอียดมากกว่านี้ ขึ้นอยู่กับ นโยบายของโรงเรียน อย่างไรก็ตาม รูปแบบดังตัวอย่างที่นำเสนอเป็นรูปแบบที่นิยมใช้แผนการสอน เมื่อผู้สอนทำกำหนดการสอนเสร็จแล้ว ก็จะนำ มาเป็นกำหนดการเขียนแผนการสอน โดยเขียน รายละเอียดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละสัปดาห์ให้ชัดเจนขึ้นเพื่อนำไปใช้จริง

ใบความรู้ที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้

ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551) แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ แล้วพิจารณาการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่กำหนด

ประกาศิต อานุกาพแสนยากร (2555) ได้สรุปความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า การวางแผนการสอนหรือแผนการจัดการเรียนรู้เป็นการพิจารณา ตัดสินใจของผู้สอนล่วงหน้าก่อนเริ่มการสอน โดยการกำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกเนื้อหา การวิเคราะห์ผู้เรียน การกำหนดกิจกรรม การเลือกสื่ออุปกรณ์ และการประเมินผลเพื่อจัดการเรียนรู้บรรลุตามจุดหมายที่กำหนดไว้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สมาน เอกพิมพ์ (2560) ได้กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แนวทางในการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนได้จัดทำ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งเป็นการเตรียมการ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาใดวิชาหนึ่งอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและมาตรฐาน/ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง/ตัวชี้วัด/จุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์อย่างมีประสิทธิภาพ หรืออาจกล่าวสั้นๆ ได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล

สรุปได้ว่า แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การเตรียมการสอนอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรไว้ล่วงหน้า เพื่อการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ในวิชาหนึ่ง ๆ เป็นการเตรียมการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบมีแบบแผน และเป็นเครื่องมือที่จะช่วยพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ไปสู่เป้าหมายความสำเร็จที่ครูผู้สอนคาดหวังไว้ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพต่อผู้เรียน

ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวางแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นงานสำคัญของผู้สอน การสอนจะประสบความสำเร็จในระดับใด ขึ้นอยู่กับการวางแผนการจัดการเรียนรู้เป็นสำคัญ ดังนั้น การวางแผนจัดการเรียนรู้ จึงมีความสำคัญ ดังนี้

1. ทำให้ผู้สอน สอนด้วยความมั่นใจเป็นไปตามลำดับขั้นตอนอย่างราบรื่นไม่ติดขัดเพราะได้เตรียมการทุกอย่างไว้พร้อมแล้ว การสอนก็จะดำเนินไปสู่จุดหมายปลายทางอย่างสมบูรณ์

2. ทำให้เป็นการสอนที่มีคุณค่าคุ้มกับเวลาที่ผ่านไป เพราะผู้สอนสอนอย่างมีแผนมีเป้าหมายและมีทิศทางในการสอน ผู้เรียนก็จะได้รับความรู้ ความคิด เกิดเจตคติ เกิดทักษะและเกิดประสบการณ์ใหม่ตามที่ผู้สอนวางแผนไว้ ทำให้เป็นการเรียนการสอนที่มีคุณค่า

3. ทำให้เป็นการเรียนการสอนที่ตรงตามหลักสูตร เพราะผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรทั้งด้านจุดประสงค์ เนื้อหาสาระที่จะสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอนและการวัดผลประเมินผล แล้วจัดทำออกมาเป็นแผนการสอน

4. ทำให้การสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนที่ไม่มีการวางแผน การสอนเนื่องจากในการวางแผนการสอนผู้สอนต้องวางแผนอย่างรอบคอบในทุกองค์ประกอบของการสอน รวมทั้งการจัดเวลา สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ซึ่งจะเอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้โดยสะดวกและง่ายขึ้น

5. ทำให้ผู้สอนมีเอกสารเตือนความจำสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการสอนต่อไป และยังเป็นประโยชน์สำหรับเป็นแนวทางให้กับผู้เข้าสอนแทน ในกรณีจำเป็นเมื่อผู้สอนไม่สามารถเข้าสอนได้ ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์ที่ต่อเนื่องกัน

6. ทำให้ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อผู้สอนและต่อวิชาที่เรียน ทั้งนี้เพราะผู้สอน สอนด้วยความพร้อม

ความหมายของการออกแบบการจัดการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่เป็นระบบ ที่นำมาใช้ในการศึกษาความต้องการของผู้เรียนและปัญหาการเรียนการสอน เพื่อแสวงหาแนวทางที่จะช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ เป็นกระบวนการวางแผนการสอนอย่างมีระบบ โดยมีการวิเคราะห์องค์ประกอบการเรียนรู้ ทฤษฎีการเรียนการสอน สื่อ กิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงการประเมินผล เพื่อให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียน และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ดี จะช่วยให้ผู้สอนวางแผนการสอนอย่างมีระบบ บรรลุจุดมุ่งหมาย โดยมีหลักการออกแบบการเรียนรู้ ดังนี้

1. การออกแบบและพัฒนาการเรียนรู้นั้น เพื่อใคร ใครเป็นผู้เรียนหรือใครเป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้ออกแบบควรมีความเข้าใจ และรู้จักกลุ่มผู้เรียนที่เป็นเป้าหมาย

2. ต้องการให้ผู้เรียนเรียนรู้อะไร มีความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถอะไร ผู้สอนต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ให้ชัดเจน

3. ผู้เรียนจะเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชานั้น ๆ ได้ดีที่สุດอย่างไร ควรใช้วิธีการและกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม และมีปัจจัย สิ่งใดที่ต้องคำนึงถึงบ้าง

4. เมื่อผู้เรียนเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ ผู้สอนจะทราบได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น และประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ และจะใช้วิธีการใดในการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนรู้ ควรมีการวางแผนเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนเป็นใคร มีลักษณะพื้นฐานอย่างไร จะกำหนดจุดมุ่งหมายในการสอนครั้งนั้นอย่างไร จะใช้วิธีการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ และวิธีการประเมินผลการเรียนอย่างไรบ้าง จึงจะสามารถทำให้การเรียนรู้นั้น บรรลุเป้าหมาย คือ ภายหลังจากเรียนรู้แล้วผู้เรียนเข้าใจ จดจำ นำไปใช้ ทำได้ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้ เป็นต้น ดังนั้น สิ่งที่ต้องพิจารณา ในการออกแบบการเรียนรู้ ได้แก่ ตัวผู้เรียน จุดมุ่งหมาย วิธีการสอน และกิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

วิธีการสอน คือ ขั้นตอนที่ผู้สอนดำเนินการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ด้วยวิธีการต่าง ๆ ที่แตกต่างกันไปตามองค์ประกอบและขั้นตอนสำคัญ อันเป็นลักษณะเฉพาะหรือ ลักษณะเด่นที่ขาดไม่ได้ ของวิธีนั้น ๆ (ทิตินา แชมมณี, 2551)

เทคนิคการสอน หมายถึง กลวิธีต่าง ๆ ที่ใช้เสริมกระบวนการสอน ขั้นตอนการสอน หรือ การกระทำต่าง ๆ ในการสอนให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น (ทิตินา แชมมณี, 2551)

จากความหมาย และนิยามดังกล่าวข้างต้น จึงสรุปได้ว่า วิธีการสอนเป็นขั้นตอนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์

เทคนิคการสอน เป็นวิธีการเสริมที่จะช่วยให้วิธีการสอนเกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

กลยุทธ์การสอน เป็นวิธีการสอนที่ใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ ในการสอน มาช่วยในการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพ

วิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ จะต้องเป็นการสอนที่มีขั้นตอน ที่ทำให้ผู้เรียนบรรลุ วัตถุประสงค์ และใช้วิธีการส่งเสริมการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด มีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย

ขั้นตอนในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนจัดการเรียนรู้หน้าเดียว เป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนอย่างเป็นระบบ โดยผู้เข้ารับการอบรมจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนจัดการเรียนรู้หน้าเดียวที่ช่วยวางแผนการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในชั้นเรียน โดยแผนจัดการเรียนรู้หน้าเดียวประกอบด้วย 5 หัวข้อ ดังนี้

1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัดของแต่ละรายวิชาและรายชั้นเรียน
2. สาระสำคัญ/เนื้อหาจำเป็นที่สอดคล้องกับมาตรฐาน/ตัวชี้วัดที่กำหนด
3. ภาระงาน/ชิ้นงานที่ผู้เรียนต้องลงมือปฏิบัติในชั้นเรียนซึ่งครูเป็นผู้กำหนด โดยเน้นการทำใบกิจกรรมที่ใช้รูปแบบของ Graphic Organizer ผังความคิด ผังมโนทัศน์ ผังก้างปลา ผังใยแมง เป็นต้น
4. กิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งทั้งครูและผู้เรียนต้องลงมือทำกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของกิจกรรม

องค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้

แผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วยหัวข้อสำคัญ ดังนี้

1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด
2. เนื้อหาจำเป็น
3. ชิ้นงานนักเรียน
4. กิจกรรมการเรียนรู้
5. วิธีการวัดผล

มาตรฐาน/ตัวชี้วัด

แผนการจัดการเรียนรู้ มีรูปแบบของแผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ดังนี้

มาตรฐานการเรียนรู้/ ตัวชี้วัด เป็นเกณฑ์คุณภาพสำหรับตัวบ่งชี้ถึง ระดับความสามารถที่ต้องการให้เกิดผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้จะบอกถึงสิ่งที่คาดหวังหรือจุดหมายไว้อย่างชัดเจนว่า สิ่งที่ต้องการให้นักเรียนรู้และปฏิบัติได้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ตัวชี้วัด คือระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดทำการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดผลประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

การเขียนสาระสำคัญ

สาระสำคัญ เป็นการวิเคราะห์ แก่นความรู้จากตัวชี้วัด รวมถึงสาระการเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้รับทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และลักษณะอันพึงประสงค์ ที่ติดตัวจากผู้เรียนไป เมื่อเรียนจบแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้

การกำหนดชิ้นงาน/ภาระงาน

การกำหนดชิ้นงาน/ภาระงาน เป็นสิ่งที่ครูผู้สอนได้สั่งให้ผู้เรียนทำในช่วงจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ชิ้นงาน คือ งานเขียน ภาพ แผนภูมิ สิ่งประดิษฐ์ภาระงาน ภาระงาน คือ การทดลอง การอ่าน ชิ้นงานหรือภาระงานเป็นหลักฐาน ร่องรอย ว่านักเรียนบรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดในหน่วยการเรียนรู้นั้น ๆ

กิจกรรมการเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้ ระบุวิธีที่สอน กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เทคนิคการสอนที่หลากหลาย เมื่อกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวครบถ้วนแล้วผู้เรียนจะบรรลุจุดประสงค์ในการเรียนรู้ และเมื่อเรียนจบครบทุกแผนผู้เรียนจะได้ความรู้ ทักษะกระบวนการ และลักษณะที่พึงประสงค์

ครบถ้วนตามเป้าหมายการเรียนรู้ของตัวชี้วัด และมาตรการการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ โดยออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติในแต่ละรายชั่วโมงอย่างชัดเจน

การวัดผลและประเมินผล

ทุกแผนการจัดการเรียนรู้จะระบุรายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องการวัด และประเมินผลคือ หลักฐานการเรียนรู้ ร่องรอยการเรียนรู้ วิธีการการวัดผลและประเมินผล เครื่องมือ ในการวัดและประเมินผล



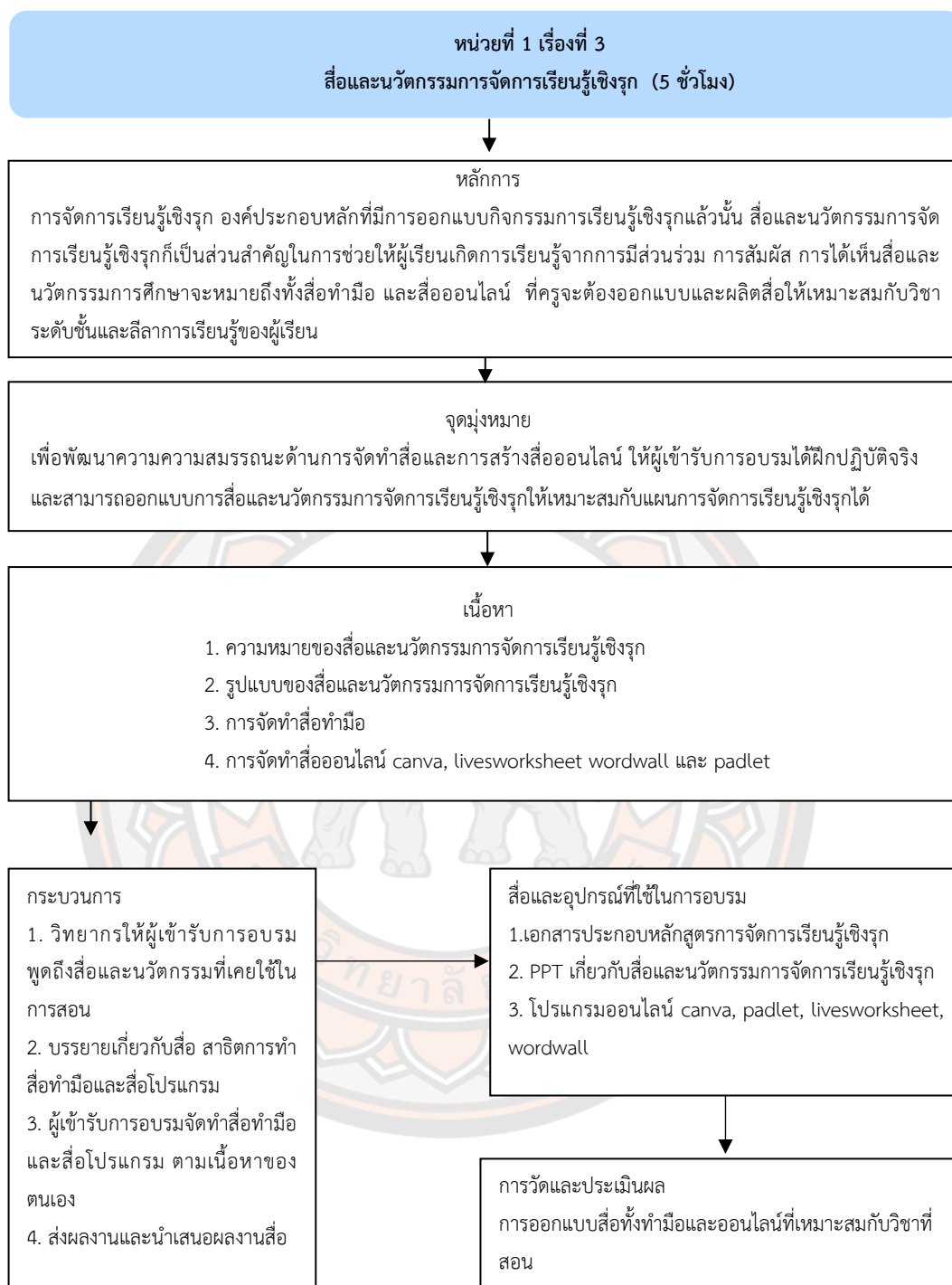
ใบกิจกรรมที่ 5

เรื่อง การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

คำชี้แจง

1. แบ่งกลุ่มผู้เข้าอบรมตามกลุ่มสาระ กลุ่มละ 3-5 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษากรอบความรู้เกี่ยวกับการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจาก ใบความรู้ที่ 5 โดยอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม และร่วมกันเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ออกมา 1 แผน ตามประเด็น ในใบกิจกรรม เขียนแผนลงใน กระดาษปรูฟ พร้อมตกแต่งให้สวยงาม
3. นำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพิ่มเติม ต่อยอด จากผู้เข้ารับการอบรมและวิทยากร

1.มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	2.สาระสำคัญ/เนื้อหาจำเป็น	3.ชิ้นงานรวบยอด
.....
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 40%;"> ชื่อหน่วย..... ชั้น.....เวลา.....ชม. </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 30%; text-align: center;"> 5.การวัดผลประเมินผล </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 30%; text-align: center;"> 4.กิจกรรมการเรียนรู้ </div> <div style="margin: 0 20px;">↑</div> </div>		



วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้รับการพัฒนา

1. ระบุประโยชน์ของสื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน
2. บอกรูปแบบของสื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. ทำสื่อทำมือ
4. ทำสื่อออนไลน์

ขอบข่ายเนื้อหา

1. สื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. รูปแบบของสื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3. สื่อทำมือ
4. สื่อออนไลน์

กระบวนการ

1. วิทยากรสอบถามผู้เข้ารับการอบรมว่าเคยใช้สื่อและนวัตกรรมอะไรบ้างในการสอนในชั้นเรียน
2. วิทยากรให้นั่งเป็นกลุ่ม แต่ละคนได้พูดถึงสื่อและนวัตกรรมการศึกษา ที่แต่ละคนเคยใช้ และประสบความสำเร็จ และสื่อที่ใช้แล้วไม่ได้ผล
3. วิทยากรสุ่มถามผู้เข้ารับการอบรมแต่ละกลุ่ม เกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมที่เคยใช้ในการสอนที่ผ่านมา
4. วิทยากรแสดงสื่อและตัวอย่างนวัตกรรม ต่างๆ ให้ผู้เข้ารับการอบรมดูและให้ทายเกี่ยวกับเนื้อหาที่สอน ชั้นที่สอน
5. ผู้เข้ารับการอบรม นั่งเป็นกลุ่ม เล่าประสบการณ์การใช้สื่อหรือนวัตกรรมในการสอนที่ประสบความสำเร็จ
6. วิทยากรให้ผู้เข้ารับการอบรมเลือกแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมา 1 แผน แล้วเขียนรายการสื่อและนวัตกรรม
7. วิทยากรบรรยายและสาธิตการทำสื่อทำมือ และโปรแกรม canva, livesworksheet wordwall และ padlet ในการสอน
8. ผู้เข้ารับการอบรม ดำเนินการจัดทำสื่อตามที่สาธิต ด้วยเนื้อหาที่ครูได้เตรียมไว้ใน การออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ได้ออกแบบไว้แล้วในหน่วยที่ 2 พี่เลี้ยง ได้เข้าไปชี้แนะ และเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ในการฝึกปฏิบัติสื่อทำมือและโปรแกรม canva, livesworksheet wordwall และ padlet
9. ผู้เข้ารับการอบรมส่งผลงานและนำเสนอผลงานสื่อทำมือ และสื่อออนไลน์ผ่าน padlet

ชิ้นงาน wordwall	ผลงาน livesworksheet
	
ผลงาน Canva	ผลงาน padlet
	

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

1. PPT เกี่ยวกับสื่อและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. โปรแกรมออนไลน์ canva, padlet, livesworksheet, wordwall

การวัดและประเมินผล

การออกแบบสื่อทั้งทำมือและออนไลน์ที่เหมาะสมกับวิชาที่สอน

ใบความรู้ที่ 1

สื่อและนวัตกรรม

ความหมายของการใช้สื่อการเรียนการสอน

สื่อ (medium, pl.media) เป็นคำที่มาจากภาษาลาตินว่า “medium” และแปลว่า “ระหว่าง” (between) หมายถึง สิ่งใดก็ตามที่บรรจุข้อมูลเพื่อให้ผู้ส่งและผู้รับสามารถสื่อสารกันได้ตรงตามวัตถุประสงค์ เมื่อมีการนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอน

สื่อการจัดการเรียนรู้ (Instructional Media) หมายถึง การนำสื่อมาใช้ในการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งหมายถึงการนำวัสดุ เครื่องมือและวิธีการมาเป็นสะพานเชื่อมโยงความรู้ เนื้อหาไปยังผู้เรียนได้ เพื่อทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดซึ่งกันและกัน ได้ผลตามจุดมุ่งหมาย สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์วิทยุโทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับการเรียน การสอน

สื่อการสอนนับว่าเป็นสิ่งที่มีบทบาทอย่างมากในการเรียนการสอนนับแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เนื่องจากเป็นตัวกลางที่ช่วยให้การสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียนดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจความหมายของ เนื้อหาที่เรียนได้ตรงกับที่ผู้สอนต้องการไม่ว่าสื่อนั้นจะเป็นสื่อในรูปแบบใดก็ตาม ล้วนแต่เป็นทรัพยากรที่สามารถอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ทั้งสิ้น

คำว่าสื่อการสอนหรือสื่อการเรียนการสอนเมื่อก่อนนี้จะใช้คำว่าโสตทัศนูปกรณ์ (โสต+ทัศน+อุปกรณ์) โดยจะประกอบไปด้วย วัสดุและเครื่องมือ ซึ่งการศึกษาค้นคว้าในทางด้านนี้จะเรียกว่า “โสตทัศนศึกษา”

ถ้าจะมีการเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม สื่อจะช่วยให้การจัดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน บรรลุจุดมุ่งหมายการเรียนการสอน ดังนี้

1. จูงใจให้ผู้เรียนมีความตั้งใจและสนใจเรียนมากขึ้น
2. ให้ประสบการณ์แก่ผู้เรียนมีความหมาย
3. ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีและมีความประทับใจในสิ่งที่เรียน
4. อธิบายเนื้อหาวิชาและทักษะกระบวนการต่างๆได้อย่างชัดเจน
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น

การใช้สื่อการเรียนการสอน คือตัวกลางหรือช่องทางในการถ่ายทอดองค์ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ จากแหล่งความรู้ไปสู่ผู้เรียน

ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

1. สื่อประเภทวัสดุ ได้แก่ สไลด์ แผ่นใส เอกสาร ตำรา สารเคมี สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และคู่มือการฝึกปฏิบัติ
2. สื่อประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ ของจริง หุ่นจำลอง เครื่องเล่นเทปเสียง เครื่องเล่นวีดิทัศน์ เครื่องฉายแผ่นใส อุปกรณ์และเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ
3. สื่อประเภทเทคนิคหรือวิธีการ ได้แก่ การสาธิต การอภิปรายกลุ่ม การฝึกปฏิบัติ การฝึกงาน การจัดนิทรรศการ และสถานการณ์จำลอง
4. สื่อประเภทคอมพิวเตอร์ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) การนำเสนอด้วยคอมพิวเตอร์ (Computer presentation) การใช้ Intranet และ Internet เพื่อการสื่อสาร (Electronic mail: E-mail) และ การใช้ WWW (World Wide Web)

ประโยชน์ของสื่อการเรียนการสอน

1. สื่อการเรียนการสอนสามารถเอาชนะข้อจำกัดเรื่องความแตกต่างกันของประสบการณ์ดั้งเดิมของผู้เรียน คือเมื่อใช้สื่อการเรียนการสอนแล้วจะช่วยให้เด็กซึ่งมีประสบการณ์เดิมต่างกันเข้าใจได้ใกล้เคียงกัน
2. ขจัดปัญหาเกี่ยวกับเรื่องสถานที่ ประสบการณ์ตรงบางอย่าง หรือการเรียนรู้
3. ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากสิ่งแวดล้อมและสังคม
4. สื่อการเรียนการสอนทำให้เด็กมีความคิดรวบยอดเป็นอย่างดีเดียวกัน
5. ทำให้เด็กมีวินัยเริ่มแรกอย่างถูกต้องและสมบูรณ์
6. ทำให้เด็กมีความสนใจและต้องการเรียนในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น เช่น การอ่าน ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ ทักษะคิด การแก้ปัญหา ฯลฯ
7. เป็นการสร้างแรงจูงใจและเร้าความสนใจ

นวัตกรรมทางการศึกษาในปัจจุบัน

1. E-Learning

ความหมาย e-Learning Electronic Learning ว่า หมายถึง “การเรียนผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งใช้การนำเสนอเนื้อหาทางคอมพิวเตอร์ในรูปของสื่อมัลติมีเดียได้แก่ ข้อความ อิเล็กทรอนิกส์ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก วิดีโอ ภาพเคลื่อนไหว ภาพสามมิติ ฯลฯ ” เป็นการศึกษาที่เรียนรู้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยผู้เรียนจะเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผ่านบริการ World Wide Web หรือเว็บไซต์ โดยอาจให้มีปฏิสัมพันธ์ (สนทนา โต้ตอบ ส่งข่าวสาร) ระหว่างการเรียนรู้ 2 รูปแบบ

- 1.1 แบบ Real-time ได้แก่ การสนทนาในลักษณะของการพิมพ์ข้อความแลกเปลี่ยนข่าวสารกันหรือ ส่งในลักษณะ

1.2 แบบ Non real-time ได้แก่การส่งข้อความถึงกันผ่านทางบริการ อีเล็กทรอนิกส์
เมลล์ WebBoard News-group เป็นต้น

2. ห้องเรียนเสมือนจริง (Virtual Classroom)

ห้องเรียนเสมือน เป็นการจัดสิ่งแวดล้อม โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เป็น
การจัดประสบการณ์เสมือนจริงแก่ผู้เรียน

3. สื่อหลายมิติ สื่อหลายมิตินั้นเป็นสื่อประสมที่พัฒนามาจากข้อความหลายมิติ
ซึ่งแนวความคิดเกี่ยวกับข้อความหลายมิติ (hypertext) มีใช้เทคโนโลยีในการช่วยให้เราสามารถ
สืบค้นและเรียกใช้ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์ได้หลาย ๆ ข้อมูลในเวลาเดียวกัน



ใบกิจกรรมที่ 1

คำชี้แจง: ระบุสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในชั้นเรียน และบอกขั้นตอนการใช้สื่อดังกล่าวในแผนการจัดการเรียนรู้

1. ระบุสื่อการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในชั้นเรียน

.....

.....

.....

.....

2. บอกขั้นตอนการใช้สื่อดังกล่าวในแผนการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

3. ข้อดีของการใช้สื่อ

.....

.....

.....

.....



ใบกิจกรรมที่ 2

คำชี้แจง: เตรียมอุปกรณ์และผลิตสื่อทำมือเพื่อจัดทำสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

สื่อเทียบเชิงซ้อน

วัสดุอุปกรณ์

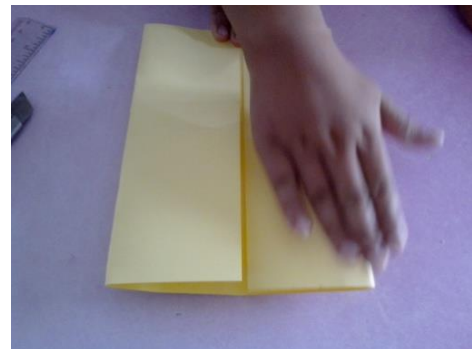
1. กรรไกร
2. กาว
3. สี
4. ดินสอ
3. กระดาษสีต่างๆ

วิธีทำ

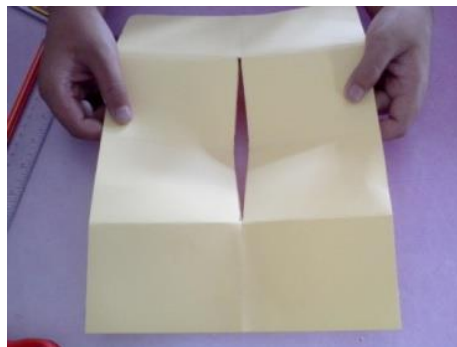
1. นำกระดาษ เอ 4 มา 1 แผ่น
2. พับกระดาษแนวดิ่ง แบ่งครึ่งเป็น 2 ส่วน



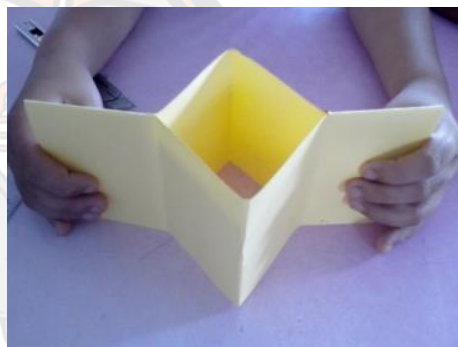
3. แบ่งครึ่งกระดาษเป็น 2 ส่วนแนวนอน
4. พับกระดาษแนวขวางออกเป็น 4 ส่วน



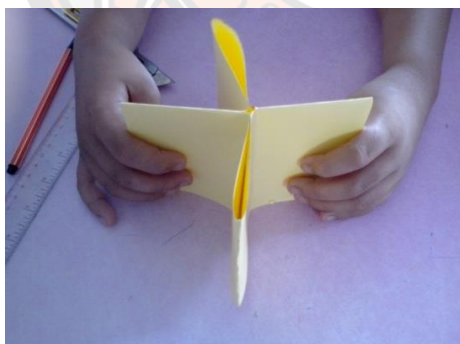
5. คลี่กระดาษออกและใช้คัตเตอร์กรีดให้เป็นรอยเฉพพะสองส่วนตรงกลาง



6. พับตามรอยตัดแนวขวาง แล้วจับปลายกระดาษแต่ละด้านยื่นกระดาษเข้าด้วยกัน จะเกิดสี่เหลี่ยมตรงกลาง ตามรอยพับครั้งแรก



7. เมื่อต้องการพับเก็บก็สามารถย่นกระดาษให้เข้ามุมกลาง แล้วพับด้านใดด้านหนึ่งเป็นปก



สร้างบทเรียนด้วยหีบเพลง

วัสดุอุปกรณ์

1. กรรไกร
2. กาว
3. สี
4. ดินสอ
3. กระดาษสีต่างๆ

วิธีทำ

1. นำกระดาษเอ 4 มาพับมุมด้านใดด้านหนึ่งให้เป็นรูปสามเหลี่ยม



2. ตัดส่วนที่เหลือออก แล้วพับมุมด้านใดด้านหนึ่ง และพับครึ่ง หลังจากนั้นคลี่กระดาษ

ออก



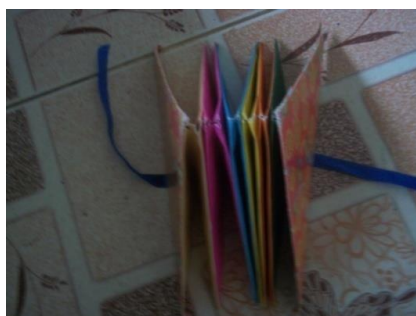
4. จะได้รอยพับดังภาพ แล้วจับมุมตรงข้างทั้งสองด้านเข้าด้วยกัน



5. เมื่อพับออกมาจะได้สามเหลี่ยมข้างในจะเป็นสามเหลี่ยมสองอันซ้อนกัน และคลี่กระดาษ ออก อาจใส่คำศัพท์ ตัวเลข หรือเนื้อหาที่ต้องการ



6. ทำรูปแบบเดียวกันประมาณ 5 -6 ชุด แล้วนำมาประกบต่อกัน ทำปกให้มีสีสันสวยงาม



คนเก่งกับเล่มโปรด

วัสดุอุปกรณ์

1. กรรไกร
2. กาว
3. สี
4. ดินสอ
3. กระดาษสีต่างๆ

วิธีทำ

1. นำกระดาษ 100 ปอนด์ขนาดเท่า A 4 มาพับครึ่ง



2. ตัดกระดาษตามรอยพับ แล้วใช้ส่วนแรกมาวัดริมขอบ ชม.ด้านบน ขวา ล่างแล้วใช้ดินสอขีดเส้น



3. ใช้คัตเตอร์ตัดตามรอยดินสอ แล้วพับครึ่งกระดาษ ยกส่วนที่กรีดขึ้น ก็จะได้รูปหนังสือตามภาพ



4. วาดภาพที่มีเนื้อหาสื่อถึงหนังสือที่จะนำเสนอ แล้วเขียนเรื่องย่อให้เร้าใจอยากติดตาม
ทำปกเป็นหนังสือที่ชอบ



บันทึกถักน้กอ่าน

วัสดุอุปกรณ์

1. กรรไกร
2. กาว
3. สี
4. ดินสอ
3. กระดาษสีต่างๆ

วิธีทำ

1. ใช้กระดาษเอ 4 พับครึ่ง ตามแนวตั้ง



2. ใช้กรรไกรตัดออกเป็นสองส่วนตามแนวตั้ง



3. พับหัวกระดาษลงมาขนาด 3 นิ้ว 2 นิ้วครึ่ง 2 นิ้ว นิ้วครึ่ง หนึ่งนิ้ว และครึ่งนิ้ว ตามลำดับ



4. นำมาเรียงซ้อนกันด้านใน โดยให้ปกด้านบนเปิดออก ตามภาพ



งานหัตถกรรม

วัสดุอุปกรณ์

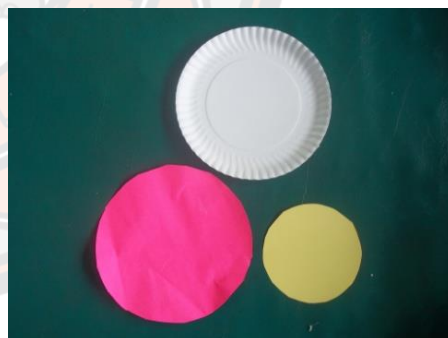
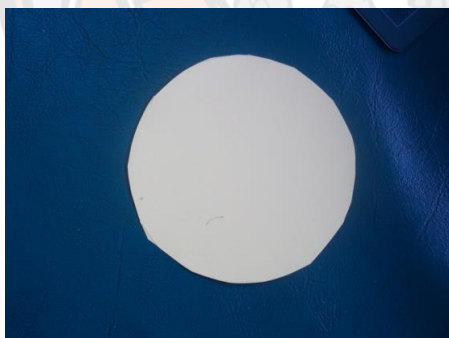
1. กรรไกร
2. กาว
3. สี
4. ดินสอ
3. กระดาษสีต่างๆ

วิธีทำ

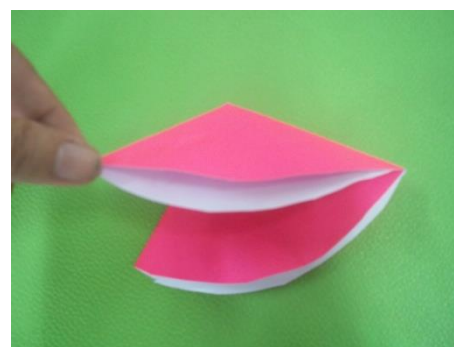
1. นำจานกระดาษมา 1 ใบ และใช้วงเวียนรัศมีเท่า 3 นิ้ว



2. นำกระดาษสีทำวงกลมรัศมี 2 นิ้ว ตัดออกให้เป็นวงกลม จะมีลักษณะต่างกัันดังรูป



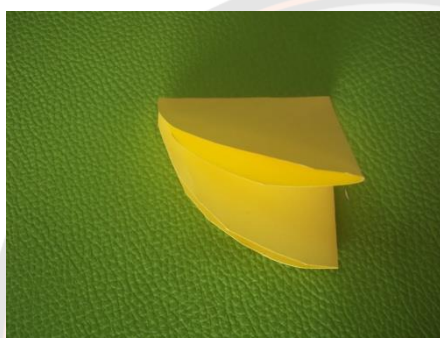
3. นำวงกลมวางแรก พับครึ่ง และพับครึ่งอีกรอบหนึ่งดังภาพ



4. ใช้กรรไกรตัดปลายให้มนเป็นรูปดอกไม้ วงกลมวงที่ 2 ก็ทำลักษณะเดียวกัน



5. คลี่ดอกไม้ ออกแล้วนำไปวางบนจานทั้งสองวง

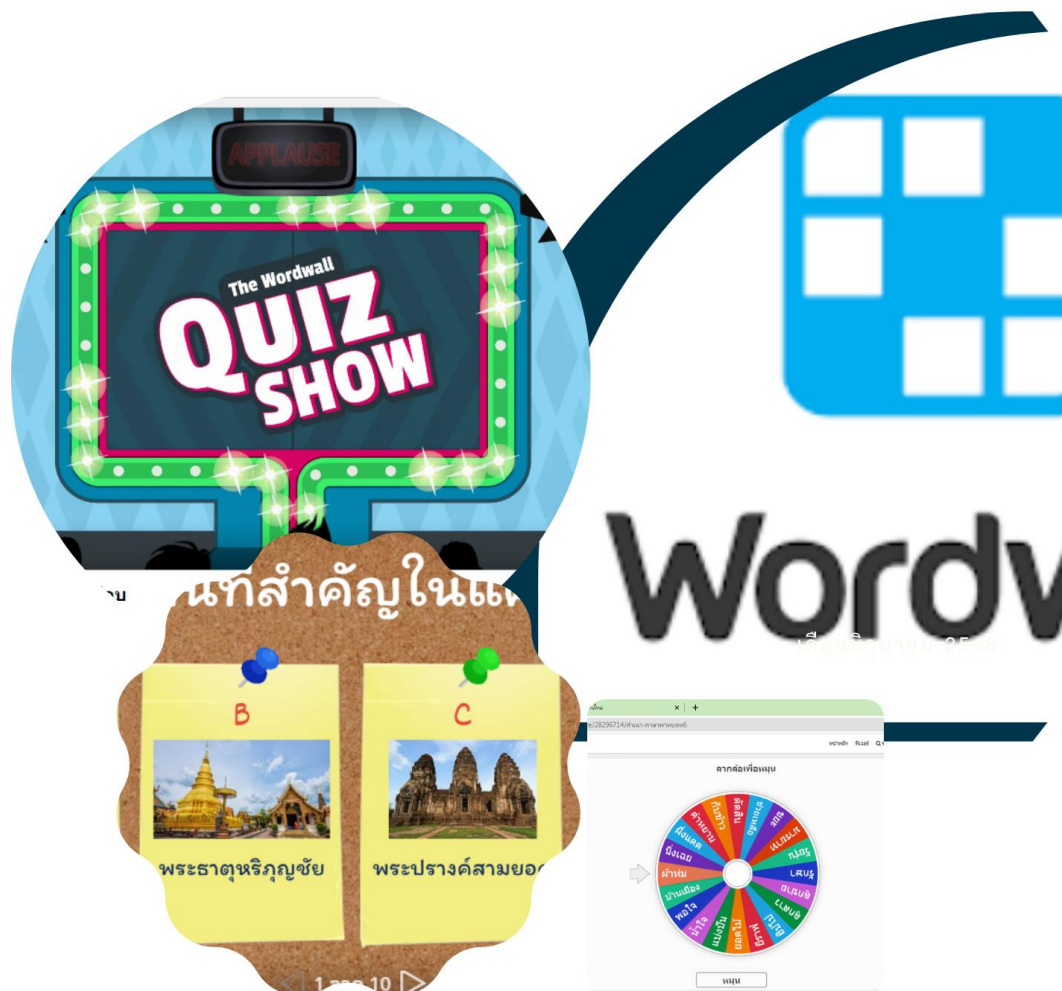


6. เจาะรูตรงกลางเอาน็อตใส่หมุนเกลียวให้หลวม และเขียนคำศัพท์หมวดเดียวกัน หรือ ประโยคที่ สัมพันธ์กัน ดังภาพ





การสร้างสื่อการสอนด้วย โปรแกรม Wordwall



ศน.สุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาน่านเขต 2

การสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม Wordwall

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างสื่อการสอนด้วยโปรแกรม wordwall
2. เพื่อนำสื่อที่สร้างไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขั้นตอนการสร้าง

1. เข้าเว็บไซต์ <https://wordwall.net/th> หรือ สแกน



2. สมัครใช้งาน

Wordwall | สร้างบทเรียนที่ศึกษาได้เร็วขึ้น

หน้าหลัก พีเจอร์ แผนราคา เข้าสู่ระบบ สมัครใช้งาน ภาษา

วิธีง่าย ๆ ในการสร้างทรัพยากรการสอนของคุณเอง

ทำกิจกรรมที่กำหนดเองสำหรับห้องเรียนของคุณ

แบบทดสอบ การจับคู่ เกมคำศัพท์ และอื่น ๆ อีกมากมาย

ลงทะเบียนเพื่อเริ่มการสร้าง

3. สมัครใช้งาน โดยกรอกอีเมล

สมัครใช้งาน

wordwall.net/th/account/basicsignup?redirectto=%2Fth

สมัครใช้งานบัญชีพื้นฐาน


Sign in with Google

หรือ

ที่อยู่ของเมล

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

ตำแหน่งที่ตั้ง  ไทย

ฉันยอมรับ เงื่อนไขการใช้งาน และ นโยบายความเป็นส่วนตัว

สมัครใช้งาน

4. เข้าล็อกอิน แล้วจะปรากฏ ชื่อ user มุมขวาบน

Wordwall สร้างบทเรียนที่ฝึกจำได้เร็วขึ้น

หน้าหลัก ทิวทัศน์ Q ชุมชน กิจกรรมของฉัน หลัฟท์ของฉัน **สร้างกิจกรรม** อัปเดต kosut158

กิจกรรมของฉัน

+ โฟลเดอร์ใหม่

🗑️ ลบกิจกรรม

ค้นหากิจกรรมของฉัน...

🔍

🗪

🗪

ตั้งชื่อโดย: ชื่อ - นามสกุล - เลขประจำตัว

สร้างกิจกรรมแรกของคุณตอนนี้




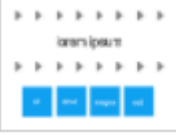
5. ไปที่หน้าหลักแล้วเลือกแม่แบบ

ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแม่แบบของเรา

เลือกแม่แบบเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติม

 แบบทดสอบ ชุดคำถามหลายตัวเลือก และคำตอบที่ถูกต้องเพื่อดำเนินการต่อ	 จับคู่ ลากและวางแต่ละคำหลักที่อยู่ถัดจากคำจำกัดความ	 เกมตอบคำถาม แบบทดสอบหลายตัวเลือกและมีเวลาจำกัด เส้นชีวิตและรอบโบนัส
 หาคู่ แต่ละคำตอบที่ตรงเพื่อลบคำตอบออก ทำซ้ำจนคำตอบทั้งหมดหายไป	 เปิดล็อก แต่ละล็อกต้องเปิดล็อกและเปิดแผนรายการภายใน	 ล้อสุ่ม หมุนล้อเพื่อสุ่มรายการโดยจะนำกลุ่มถัดไป
 คู่ที่ตรงกัน แต่ละคู่ใช้สำหรับคู่ที่เป็นสมาชิกเป็นคู่ที่ตรงกันใหม่	 การเรียงลำดับกลุ่ม ลากและวางแต่ละรายการลงในกลุ่มที่ถูกเลือก	 การไขว้เสวกรด ไขว้ไขว้ไขว้คำลงในตารางตัวอักษรที่กลิ้งเลื่อนได้
 คำสลับอักษร ลากตัวอักษรลงในตำแหน่งที่ถูกเลือกเพื่อเรียงตัวอักษรที่ถูกเลือก	 ทำให้ใหม่สลับส่นเป ลากและวางแต่ละคำที่จับคู่และปรับใหม่เป็นคำอื่นที่ถูกเลือก	 ค้นหาคำ คำจะถูกซ่อนไว้ในตารางตัวอักษรค้นหาโดยเร็วที่สุดเท่าที่ได้
 คำที่ขาดหายไป กิจกรรม Cloze ที่คุณลากและวางคำลงในช่องว่างในข้อความ	 แผนภาพที่มีป้ายกำกับ ลากและวางรูปตัวไว้ตำแหน่งที่ถูกเลือกบนภาพ	 จริงหรือเท็จ รายการข้อความโดยเร็ว ๆ ว่าคุณจะตอบถูกได้หรือตอบผิด
 ไฟแฟลช แจกไฟแฟลชจากสำหรับที่สืบแล้ว	 แบบทดสอบภาพ ภาพจะถูกเปิดและเข้า ๆ สลับเสียงเมื่อคุณตอบคำถามได้	 พลิกไฟล์ สำรวจชุดไฟล์สองด้านโดยและเพื่อซ่อนและเปิดเผยไฟล์

รายละเอียดแม่แบบ

แม่แบบ	สัญลักษณ์
แบบทดสอบ ชุดคำถามหลายตัวเลือก แต่ละคำตอบที่ถูกต้องเพื่อดำเนินการต่อ	 แบบทดสอบ ชุดคำถามหลายตัวเลือก และคำตอบที่ถูกต้องเพื่อดำเนินการต่อ
จับคู่ ลากและวางแต่ละคำหลักที่อยู่ถัดจากคำจำกัดความ	 จับคู่ ลากและวางแต่ละคำหลักที่อยู่ถัดจากคำจำกัดความ
เกมตอบคำถาม แบบทดสอบหลายตัวเลือกและมีเวลาจำกัด เส้นชีวิตและรอบโบนัส	 เกมตอบคำถาม แบบทดสอบหลายตัวเลือกและมีเวลาจำกัด เส้นชีวิตและรอบโบนัส
หาคู่ แต่ละคำตอบที่ตรงเพื่อลบคำตอบ ทำซ้ำจนคำตอบทั้งหมดหายไป	 หาคู่ แต่ละคำตอบที่ตรงเพื่อลบคำตอบออก ทำซ้ำจนคำตอบทั้งหมดหายไป

แม่แบบ	สัญลักษณ์
ออก ทำซ้ำจนคำตอบทั้งหมดหายไป	
เปิดกล่อง แตะแต่ละกล่องเพื่อเปิดกล่องและเปิดเผยรายการภายใน	 เปิดกล่อง แตะแต่ละกล่องเพื่อเปิดกล่องและเปิดเผยรายการภายใน
ล้อสุ่ม หมุนวงล้อเพื่อดูว่ารายการใดจะปรากฏก่อนถัดไป	 ล้อสุ่ม หมุนวงล้อเพื่อดูว่ารายการใดจะปรากฏก่อนถัดไป
คู่ที่ตรงกัน แตะคู่มือทีละคู่เพื่อเปิดเผยว่าเป็นคู่มือที่ตรงกันใหม่	 คู่ที่ตรงกัน แตะคู่มือทีละคู่เพื่อเปิดเผยว่าเป็นคู่มือที่ตรงกันใหม่
การเรียงลำดับกลุ่ม ลากและวางแต่ละรายการลงในกลุ่มที่ถูกต้อง	 การเรียงลำดับกลุ่ม ลากและวางแต่ละรายการลงในกลุ่มที่ถูกต้อง
การไล่ล่าเขาวงกต วิ่งไปยังโซนคำตอบที่ถูกต้องในขณะที่หลีกเลี่ยงศัตรู	 การไล่ล่าเขาวงกต วิ่งไปยังโซนคำตอบที่ถูกต้องในขณะที่หลีกเลี่ยงศัตรู
คำสลับอักษร ลากตัวอักษรลงในตำแหน่งที่ต้องการเพื่อจัดเรียงคำหรือวลีให้ถูกต้อง	 คำสลับอักษร ลากตัวอักษรลงในตำแหน่งที่ต้องการเพื่อจัดเรียงคำหรือวลีให้ถูกต้อง
ทำให้ไม่สับสนปนเป ลากและวางคำเพื่อจัดเรียงแต่ละประโยคเป็นลำดับที่ถูกต้อง	 ทำให้ไม่สับสนปนเป ลากและวางคำเพื่อจัดเรียงแต่ละประโยคเป็นลำดับที่ถูกต้อง
ค้นหาคำ คำจะถูกซ่อนไว้ในตารางตัวอักษร	 ค้นหาคำ คำจะถูกซ่อนไว้ในตารางตัวอักษรค้นหาโดยเร็วที่สุดเท่าที่ได้









แม่แบบ	สัญลักษณ์
ค้นหาโดยเร็วที่คุณทำได้	
คำที่ขาดหายไป กิจกรรม Cloze ที่คุณลากและวาง คำลงในช่องว่างในข้อความ	 <p>คำที่ขาดหายไป กิจกรรม Cloze ที่คุณลากและวางคำลงในช่องว่างในข้อความ</p>
แผนภาพที่มีป้ายกำกับ ลากและวางหมวดไว้ที่ตำแหน่งที่ ถูกต้องบนภาพ	 <p>แผนภาพที่มีป้ายกำกับ ลากและวางหมวดไว้ที่ตำแหน่งที่ถูกต้องบนภาพ</p>
จริงหรือเท็จ รายการบินผ่านโดยเร็ว ดูว่าคุณ ตอบถูกได้กี่ข้อก่อนเวลาหมด	 <p>จริงหรือเท็จ รายการบินผ่านโดยเร็ว ดูว่าคุณตอบถูกได้กี่ข้อก่อนเวลาหมด</p>
ไฟแบบสุ่ม แจกไฟแบบสุ่มจากสำรับที่สับแล้ว	 <p>ไฟแบบสุ่ม แจกไฟแบบสุ่มจากสำรับที่สับแล้ว</p>
แบบทดสอบภาพ ภาพจะถูกเปิดเผยช้า ๆ ส่งเสียง เมื่อคุณตอบคำถามได้	 <p>แบบทดสอบภาพ ภาพจะถูกเปิดเผยช้า ๆ ส่งเสียงเมื่อคุณตอบคำถามได้</p>
พลิกไพ่ สำรวจชุดไพ่สองด้านโดยแตะเพื่อ ซูมและปิดเพื่อพลิก	 <p>พลิกไพ่ สำรวจชุดไพ่สองด้านโดยแตะเพื่อซูมและปิดเพื่อพลิก</p>

ทดลองทำกิจกรรม

1. กดเลือกล้อสุ่ม

ล้อสุ่ม
หมุนวงล้อเพื่อดูว่ารายการใดจะปรากฏก่อนถัดไป

ตัวอย่าง

			
กงล้อมหาเฮง โดย Epid5788 ล้อสุ่ม	สุ่มเครดิตฟรี โดย Bank23 ล้อสุ่ม	วงล้อสุ่มเลขที่ โดย Nuttarikath ล้อสุ่ม	สุ่มเลขที่ ตรีจี โดย Cskamolrat ล้อสุ่ม
			
คำถาม โดย Arisarasm ล้อสุ่ม	สระ โอ โดย Porchadaporn199 ล้อสุ่ม	ภาษาพาทีบทที่6 โดย Praneelek ล้อสุ่ม	หมุนวงล้อเพื่อนับใบไม้สีเขียว โดย Waratep ล้อสุ่ม

2. เลือกวงล้อสุ่มภาษาพาทีบทที่ 6

ล้อสุ่ม

ภาษาพาทีบทที่6

หมุนวงล้อเพื่อดูว่ารายการใดจะปรากฏก่อนถัดไป

การโต้ตอบ

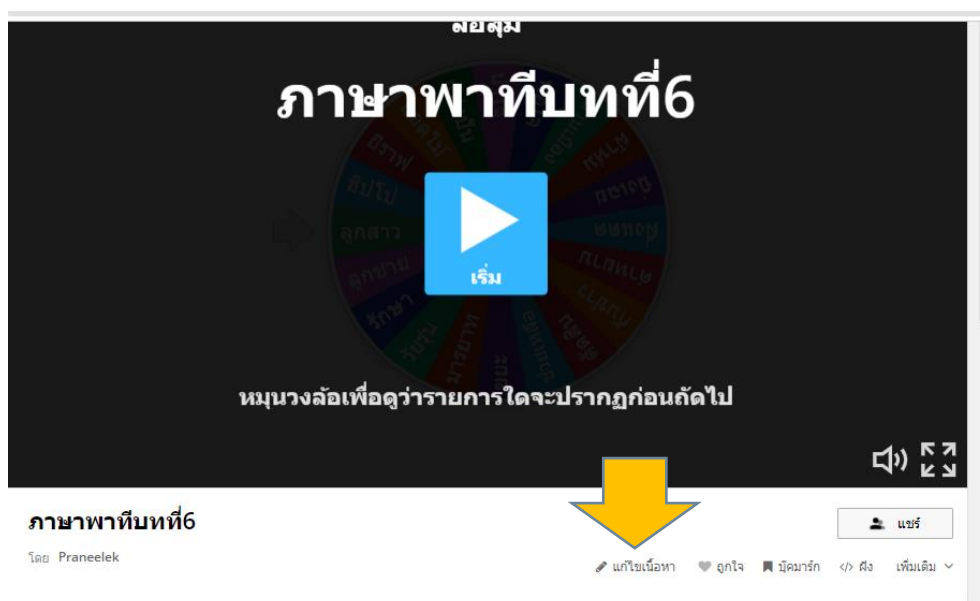
- ล้อสุ่ม
- โพแนวสน
- ค้นหา
- เปิดห้อง
- คำสั่งเสียง
- แสดงทั้งหมด

ภาษาพาทีบทที่6

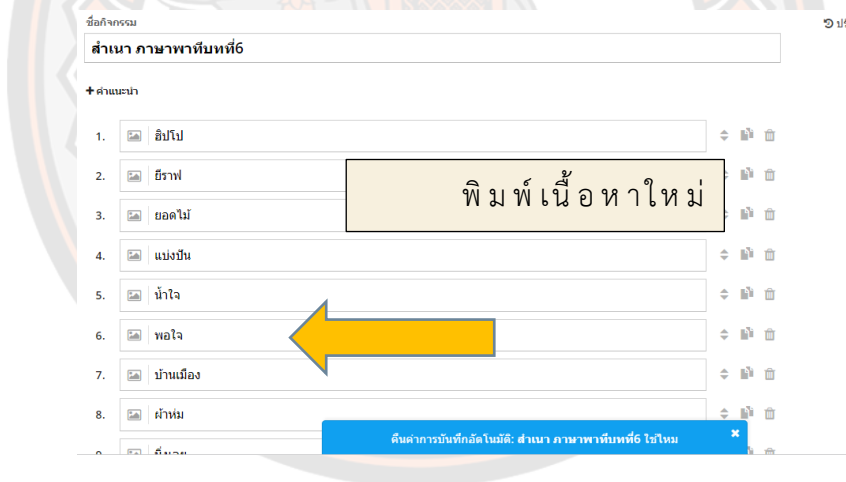
โดย Praneelek

แก้ไขเนื้อหา ถูกใจ วิจัยรัก </> ส่ง เพิ่มเดิม

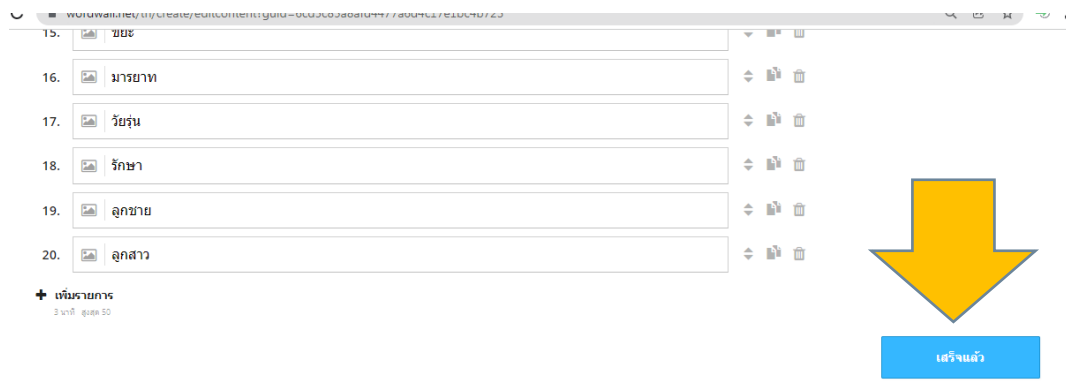
3. กด แก้ไขเนื้อหา



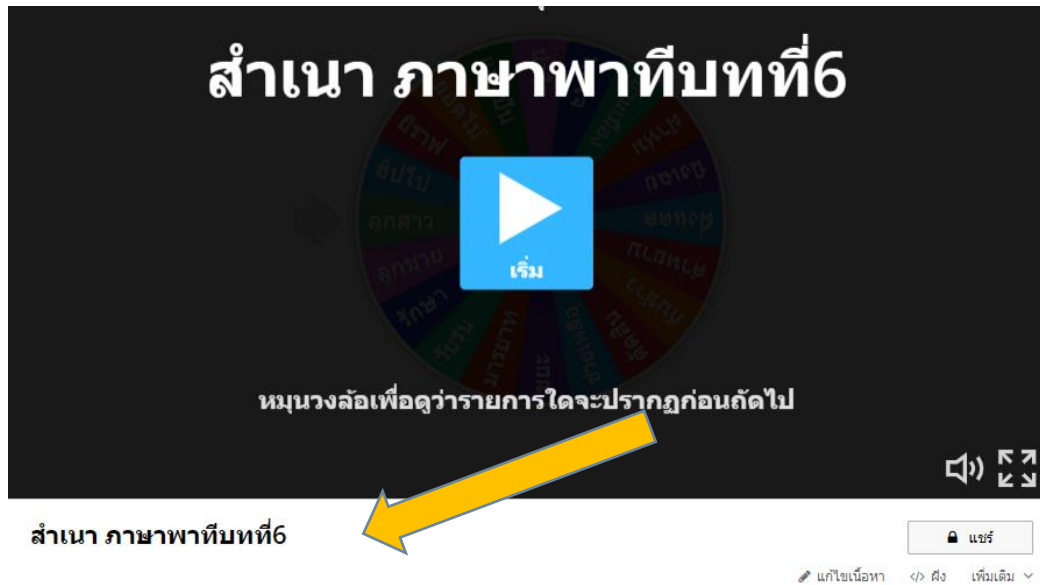
4. แก้ไขเนื้อหา



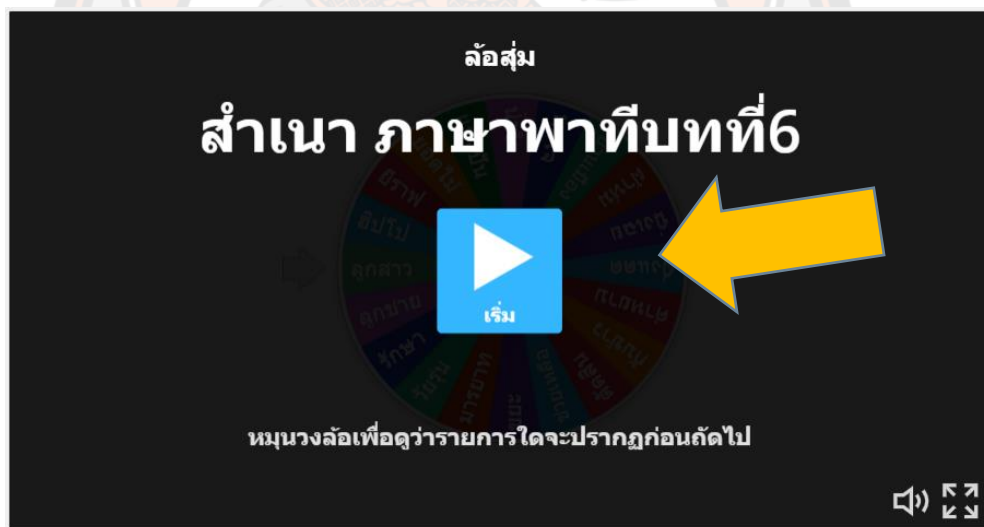
5. เมื่อแก้ไขเนื้อหาเรียบร้อยแล้ว ให้กด เสร็จแล้ว



6. คลิกเปลี่ยนชื่อ



7. ทดลองกด เริ่ม เพื่อเล่นโปรแกรม



8. กตปุมหม่น



9. รोजनวงล้อ หยุด ตุ๊กตารูซี่คำว่าจะอะไรให้นักเรียนอ่านหรือเล่นเกม

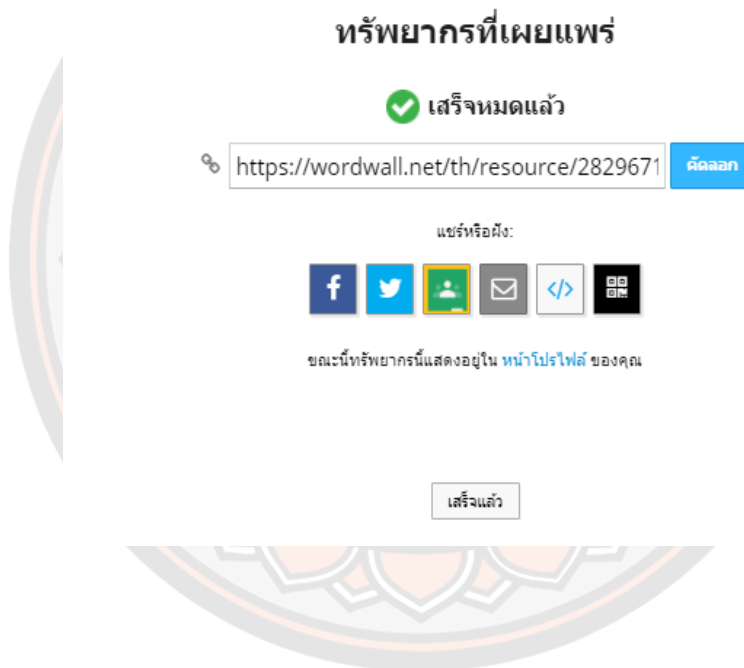
10. เนื้อหาเดียวกัน สามารถเปลี่ยน สลับรูปแบบ ล้อสุ่ม ไฟแบบสุ่ม คั่นหาค่า เปิดกล่อง คำสลับอักษร คู่ที่ตรงกัน จากเมนูด้านขวาได้



เช่น เลือกแม่แบบ คั่นหาค่า



11. กัดแซร์



รูปแบบที่ 2 การตอบคำถาม / แบบทดสอบ



1. คลิกหน้าหลัก เลือก การไล่ล่าเขาวงกต









ค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับแม่แบบของเรา
เลือกแม่แบบเพื่อเรียนรู้เพิ่มเติม

<p>แบบทดสอบ ชุดคำถามหลายตัวเลือก และคำถามที่ถูกต้องพร้อมคำอธิบายการตอบ</p>	<p>จับคู่ คำถามและคำตอบคำศัพท์ที่คู่กันจากคำจำกัดความ</p>	<p>เกมตอบคำถาม แบบทดสอบแบบคำถามเลือกและจับคู่จากคำศัพท์ คำอธิบายและคะแนน</p>
<p>หาตัว ชุดคำถามที่ตรงกับคำศัพท์และออกเสียงคำศัพท์หรือพยางค์</p>	<p>เปิดกล่อง แบบทดสอบที่ตรงกับคำศัพท์และเปิดกล่องคำตอบ</p>	<p>ล้อหมุน พยางค์ที่ถูกรักษาหรือปรากฏตามกติกา</p>
<p>คู่ที่ตรงกัน แบบทดสอบที่ตรงกับคำศัพท์และคู่ที่ตรงกัน</p>	<p>การเรียงลำดับกลุ่ม คำถามและคำตอบจากกล่องที่ถูกลบ</p>	<p>การไล่ล่าเขาวงกต ไปยังจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในแบบที่หลีกเลี่ยงสิ่งกีดขวาง</p>
<p>คำสลับอักษร คำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ที่ถูกลบและเติมคำในช่องว่างให้ถูกต้อง</p>	<p>ทำโน้มนำกลับแบบ คำถามและคำตอบที่ตรงกันและนำคำตอบกลับคำศัพท์ที่ถูกลบ</p>	<p>ค้นหาคำ คำศัพท์ของเว็บไซต์จากคำศัพท์ค้นหาโดยวิธีที่เฉพาะเจาะจง</p>
<p>คำที่ขาดหายไป คำถาม Close ที่เติมคำตอบและคำศัพท์ของคำศัพท์ที่ถูกลบ</p>	<p>แผนที่ที่มีป้ายกำกับ คำถามและคำตอบที่ตรงกับคำศัพท์และแผนที่</p>	<p>จริงหรือเท็จ คำถามที่ตรงกันโดยที่คำตอบถูกเลือกโดยคำตอบ</p>
<p>โพแบบสุ่ม แบบทดสอบสุ่มคำศัพท์ที่สุ่มแล้ว</p>	<p>แบบทดสอบภาพ คำถามและคำตอบที่ตรงกับคำศัพท์และคำตอบจากภาพ</p>	<p>พลิกไพ่ คำถามสุ่มที่ตรงกับคำศัพท์และคำตอบที่สุ่มแล้ว</p>

2. เลือกตัวอย่าง มา 1 ชิ้นงาน

การไล่ล่าเขาวงกต
วังไปยังโชนคำตอมที่ถูกต้องในขณะที่หนีภัยศัตรู

ตัวอย่าง

			
วิชาประวัติศาสตร์ ป.6 by ครุ... โดย Suteenaraka การไล่ล่าเขาวงกต	แคว้นโบราณในดินแดนไทย ... โดย Danaiindy2724 การไล่ล่าเขาวงกต	วัสดุและเครื่องมือช่างพื้นฐาน โดย Walaipornwo การไล่ล่าเขาวงกต	เล่นกับการไถดิน ป.5 โดย Patwirada การไล่ล่าเขาวงกต
			
(ภาษาไทย ป.6) ความหมาย... โดย Wanpakdee การไล่ล่าเขาวงกต	ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ โลก โดย Krunumnim การไล่ล่าเขาวงกต	แยกขยะกันเถอะ โดย Cheewarat77 การไล่ล่าเขาวงกต	มหานครคำศัพท์ภาษาอังกฤษ... โดย Chuleeporn5 การไล่ล่าเขาวงกต

3. คลิก ปุ่ม แก้ไขเนื้อหา

การไล่ล่าเขาวงกต
แคว้นโบราณในดินแดนไทย
ประวัติฯ ป.4 ชุดที่ 1 ครุดนัย

เริ่ม

วังไปยังโชนคำตอมที่ถูกต้องในขณะที่หนีภัยศัตรู

แคว้นโบราณในดินแดนไทย ประวัติฯ ป.4 ชุดที่ 1 ครุดนัย
โดย Danaiindy2724

แก้ไขเนื้อหา | กำหนดงานมอบหมาย | ถูกใจ | มีผู้มาทำ | </> | มี | เพิ่มอื่น >

4. แก้ไขเนื้อหา เป็นในรูปแบบ แบบทดสอบ

hwall.net/th/create/editcontent?guid=3abec1b8351a409ebc31535db398e659

ชื่อกิจกรรม: **สำเนา แคว้นโบราณในดินแดนไทย ประวัติฯ ป.4 ชุดที่ 1 ครูดนัย** 🔍 🗨️ ☆

🕒 ปรับเปลี่ยนล่าสุด 5 ม.ค. 2021
บันทึกชื่อในประวัติ...

+ ส่วนเนื้อหา

แก้ไขเนื้อหา

1.

a <input checked="" type="checkbox"/>	d <input checked="" type="checkbox"/>
b <input checked="" type="checkbox"/>	e <input type="checkbox"/>
c <input checked="" type="checkbox"/>	f <input type="checkbox"/>

2.

a <input checked="" type="checkbox"/>	d <input checked="" type="checkbox"/>
b <input checked="" type="checkbox"/>	e <input type="checkbox"/>
c <input checked="" type="checkbox"/>	f <input type="checkbox"/>

5. คลิก ปุ่ม เสร็จแล้ว

9.

a <input checked="" type="checkbox"/>	d <input checked="" type="checkbox"/>
b <input checked="" type="checkbox"/>	e <input type="checkbox"/>
c <input checked="" type="checkbox"/>	f <input type="checkbox"/>

10.

a <input checked="" type="checkbox"/>	d <input checked="" type="checkbox"/>
b <input checked="" type="checkbox"/>	e <input type="checkbox"/>
c <input checked="" type="checkbox"/>	f <input type="checkbox"/>

+ เพิ่มคำถาม 1 จาก 100

เสร็จแล้ว

6. คลิกเปลี่ยนชื่อ

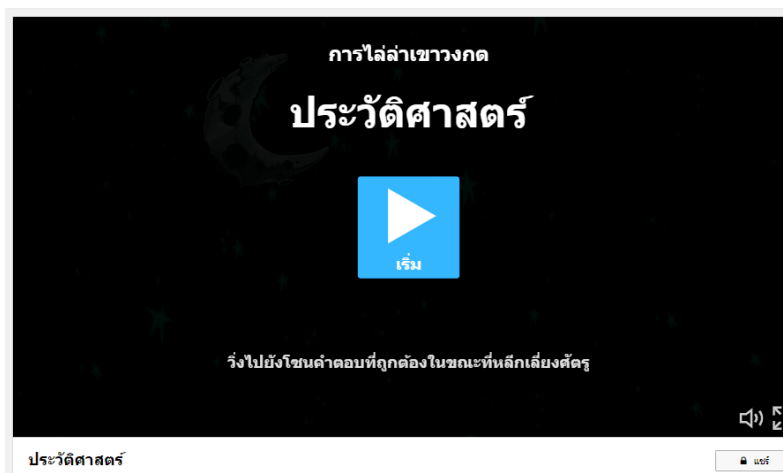
▶

เปลี่ยนชื่อกิจกรรม

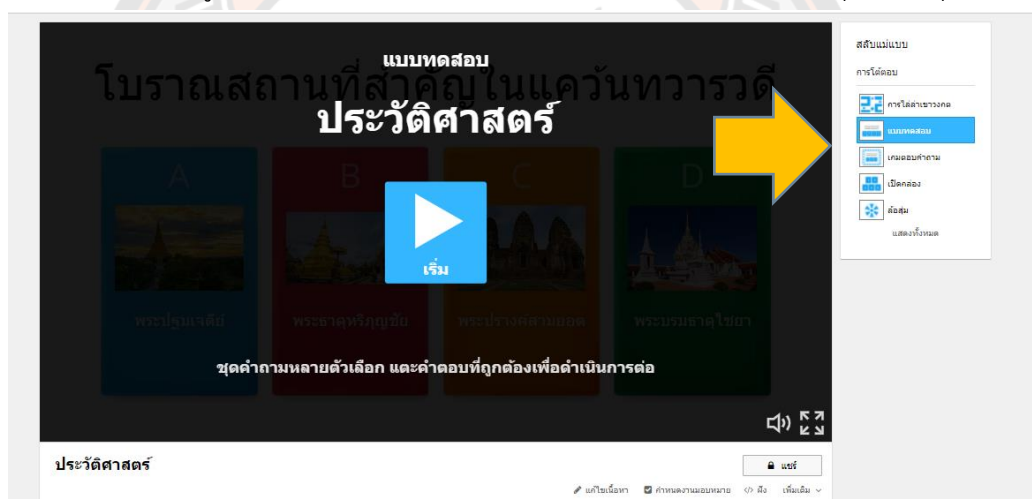
ประวัติศาสตร์ |

เสร็จแล้ว

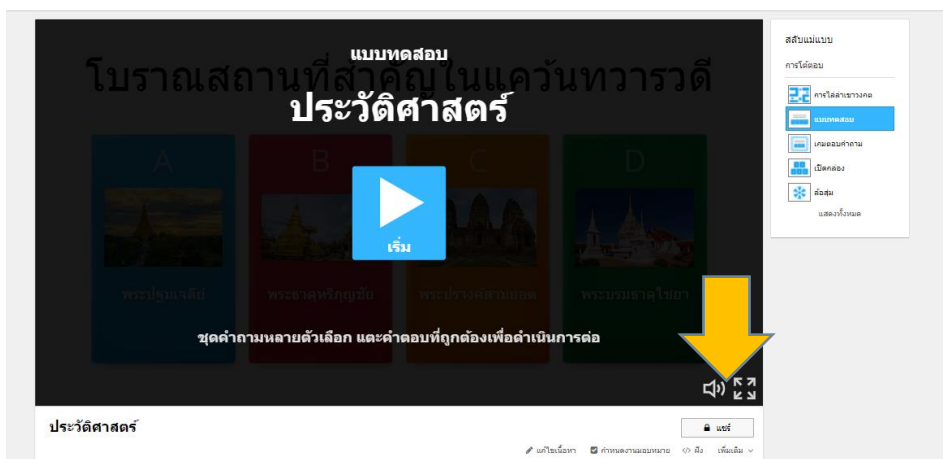
7. คลิกเริ่ม เพื่อเล่น



8. เปลี่ยนรูปแบบ เป็น แบบทดสอบ เกมตอบคำถาม เปิดกล่อง ล้อสุ่ม จากมุมมองนี้ได้



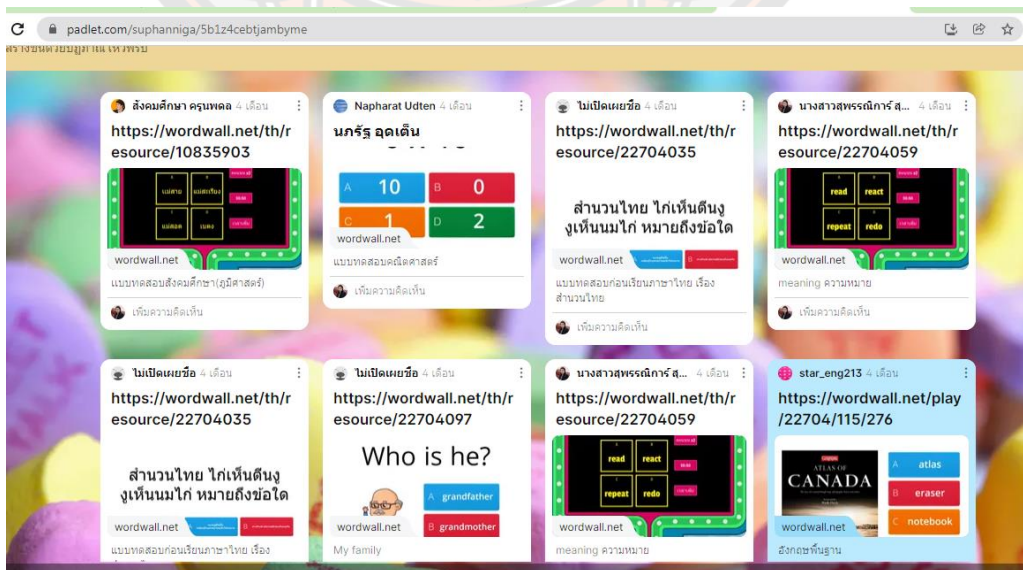
9. กตปุ่มแชร์



10. งานเสร็จแล้ว ส่งงานได้ที่ padlet



ตัวอย่างงาน



คู่มือการสร้าง Padlet

กระดานความคิด แลกเปลี่ยนไอเดียได้ทุกที่

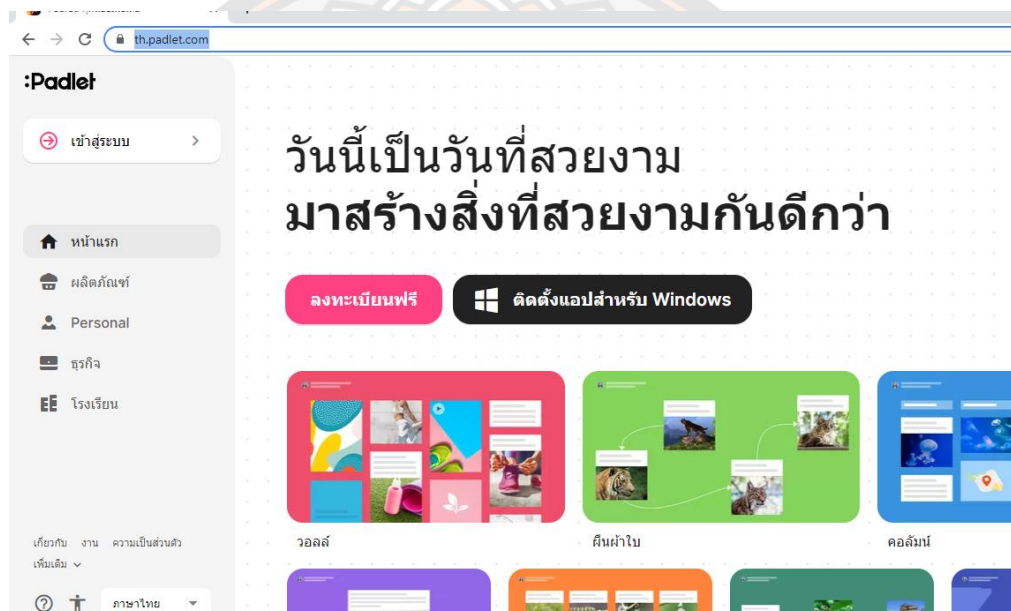
วัตถุประสงค์

1. เพื่อสามารถสร้าง Padlet เป็นสื่อเสริมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

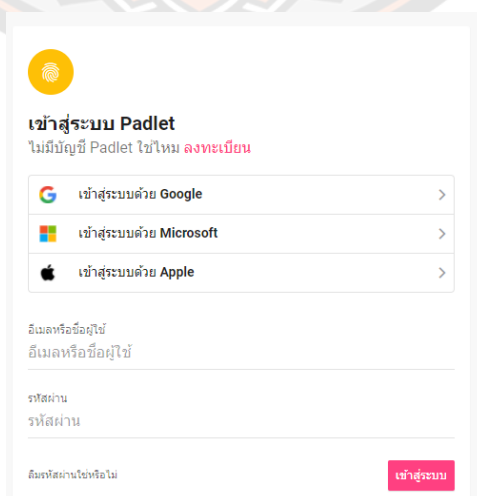
2. เพื่อสร้าง Padlet เพื่อใช้ในการรวบรวมผลงานของครูและนักเรียน เหมาะสมกับทุกระดับชั้น ทุกวิชา

ขั้นตอนการสร้าง

1. เข้าเว็บไซต์ <https://th.padlet.com/>



2. เข้าสู่ระบบ โดยการใช้อีเมล



3. เข้าสู่หน้าหลักของ Padlet 4

Hi, supan
ยินดีต้อนรับสู่ Padlet!

Search padlets

เข้าร่วม Padlet

สร้าง Padlet

ชื่อ วัน

🕒 ล่าสุด

🔗 สร้าง

👁️ แชร์แล้ว

❤️ ถูกใจแล้ว

📁 เก็บถาวรแล้ว

📌 โฟลเดอร์ใหม่

Padlet Basic

ล่าสุด

🖼️

📌 บั๊กมาร์ก

supan meksan • น้อยกว่าหนึ่งนาที

4. กดปุ่ม สร้าง Padlet

Hi, supan
ยินดีต้อนรับสู่ Padlet!

Search padlets

เข้าร่วม Padlet

สร้าง Padlet

ชื่อ วัน

🕒 ล่าสุด

🔗 สร้าง

👁️ แชร์แล้ว

❤️ ถูกใจแล้ว

📁 เก็บถาวรแล้ว

📌 โฟลเดอร์ใหม่

Padlet Basic

ล่าสุด

🖼️




📌 บั๊กมาร์ก

supan meksan • น้อยกว่าหนึ่งนาที

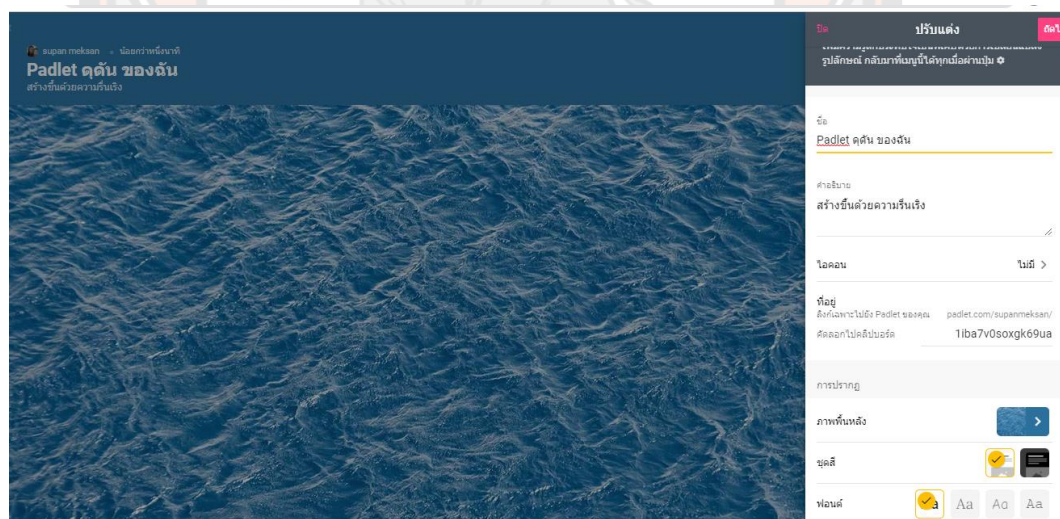
5. ศึกษารูปแบบของ Padlet



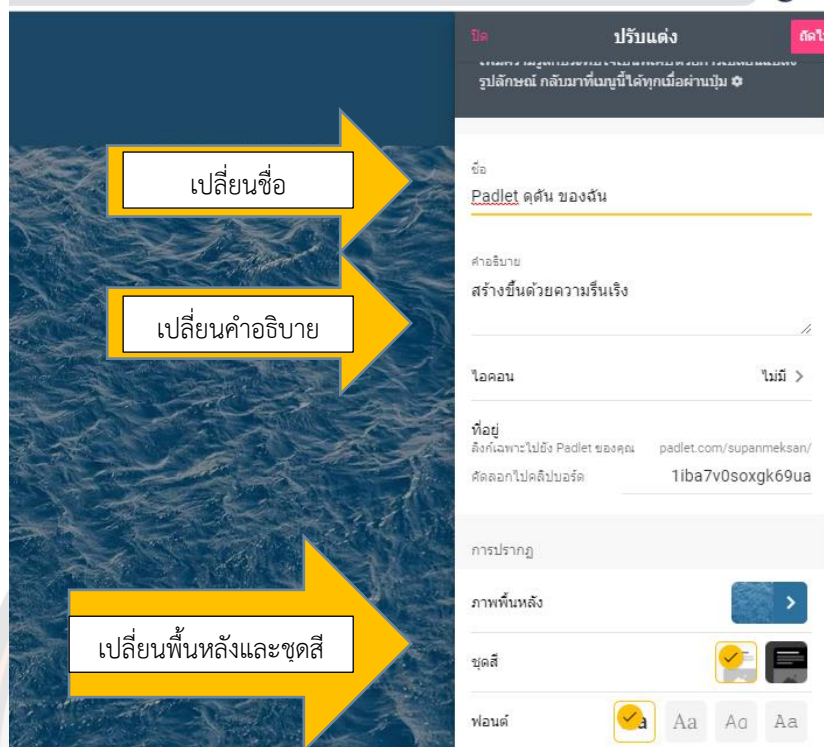
รูปแบบ	สัญลักษณ์
วอลล์ จัดใส่เนื้อหาในเค้าโครงแบบอิฐ	
สตริม ปรับปรุงเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบที่อ่านง่ายและจัดเรียงจากบนลงล่าง	
กริด จัดเรียงเนื้อหาเป็นแถวในช่องต่างๆ	
คอลัมน์ เรียงซ้อนเนื้อหาแบบชุดคอลัมน์	

รูปแบบ	สัญลักษณ์
แผนที่ เพิ่มเนื้อหาให้กับจุดบนแผนที่	
ผืนผ้าใบ กระจาย จัดกลุ่ม และเชื่อมต่อเนื้อหาด้วยวิธีการใดก็ได้	
ไทม์ไลน์ วางเนื้อหาตามเส้นแนวนอน	

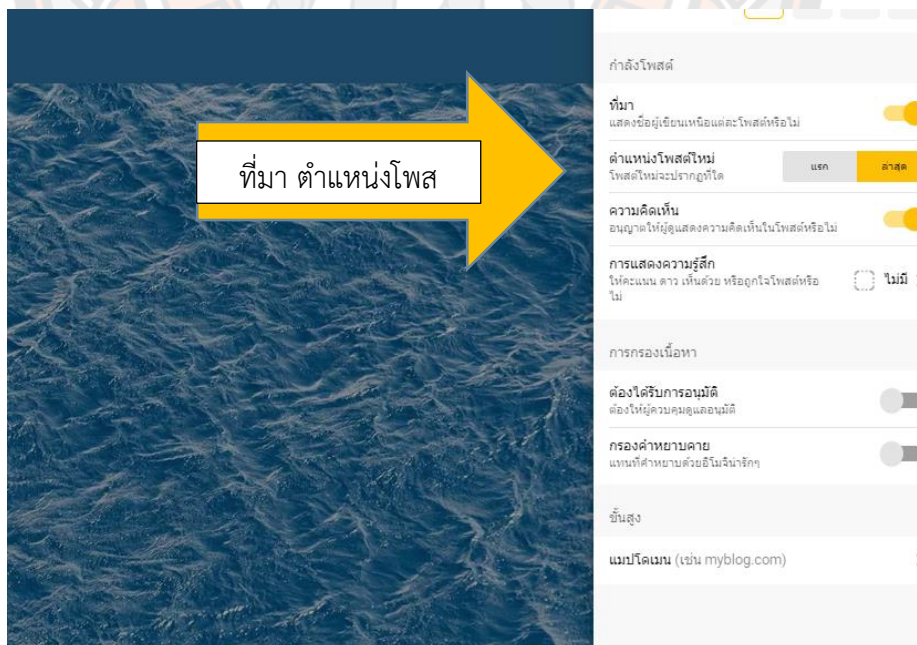
6. กดเลือก วอล



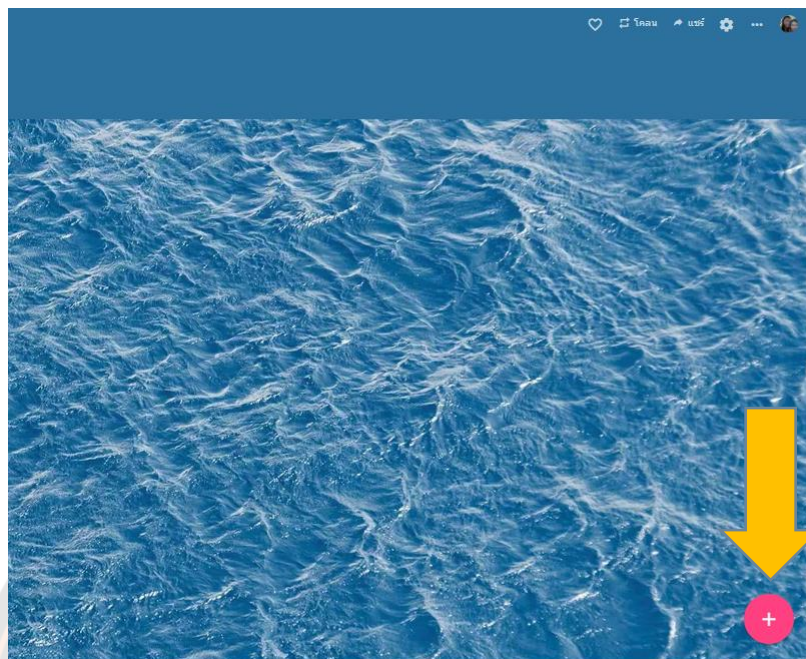
7. เมนูด้านขวา ปรับแต่ง เปลี่ยนชื่อ เขียนคำอธิบาย เปลี่ยนพื้นหลัง และชุดสี



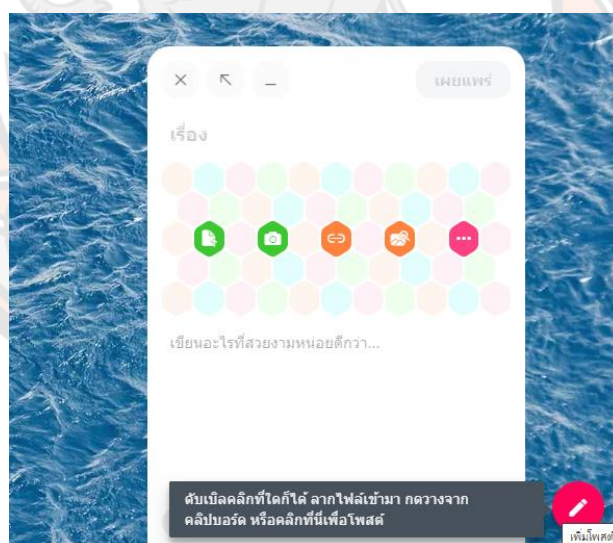
8. กดปุ่มที่มา ตำแหน่งโพสต์ใหม่ ความคิดเห็น และกดปุ่มบันทึก ด้านบนขวา



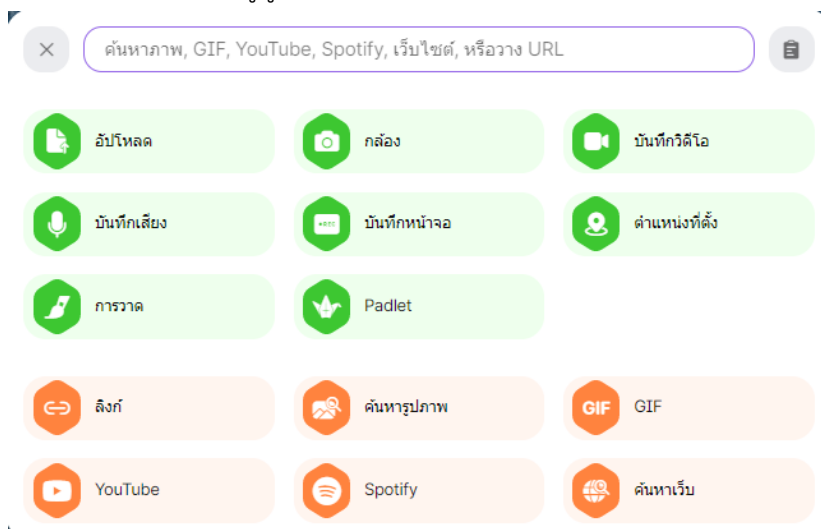
9. เพิ่มเนื้อหา ส่งผลงาน เพิ่มความคิดเห็น กดปุ่ม +



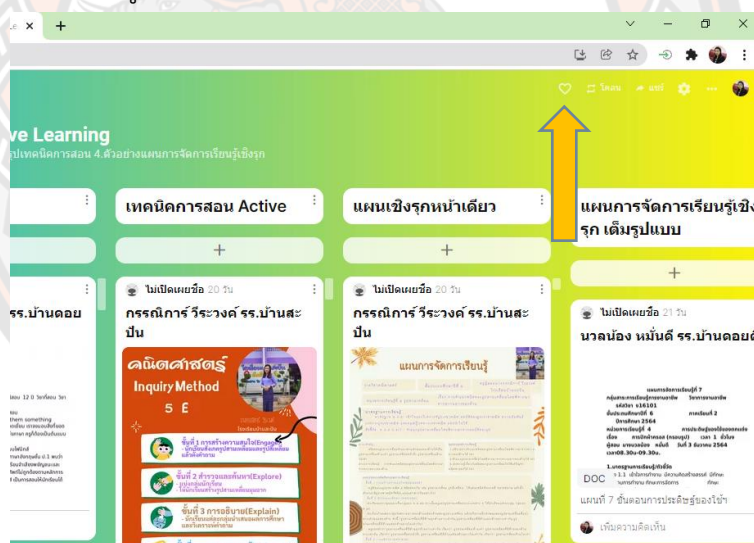
10. เตรียมเนื้อหาที่ส่ง ในพื้นที่แชร์



11. สามารถส่งไฟล์ได้หลายรูปแบบ เช่น ไฟล์ word, pdf, รูปภาพ, วิดีโอ, บันทึกเสียง, ตำแหน่ง, ภาพวาด, padlet, ลิงค์, ยูทูป, Spotify, GIF, ค้นหาเว็บ



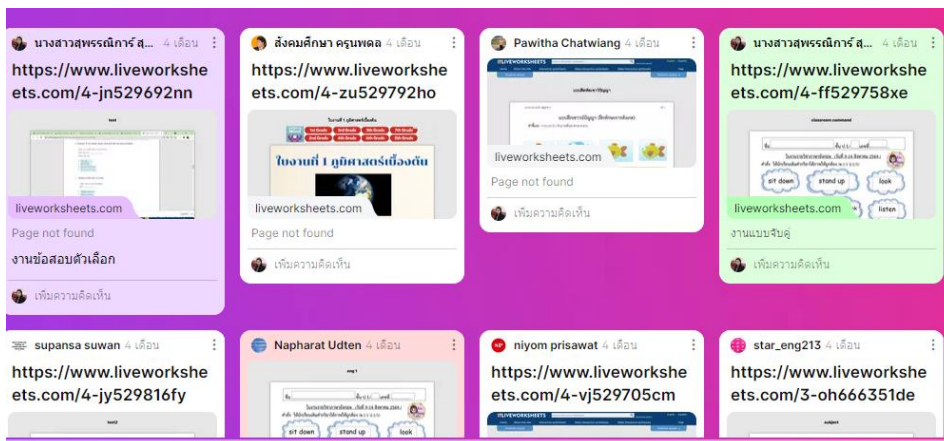
12. แชร์ลิงค์ให้ผู้เข้ารับการอบรม หรือนักเรียน ส่งผลงาน



13. ส่งผลงานการสร้าง Padlet



ตัวอย่างการส่งผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่าน Padlet



เว็บไซต์แห่งเทคโนโลยีสามารถใช้ได้อย่าง ครอบคลุมร่วมกันได้

วันนี้เป็นวันที่สวยงาม
มาสร้างสิ่งที่สวยงามกันดีกว่า

ลงทะเบียนฟรี

ติดตั้งแอปสำหรับ Windows

วอลดี

กิมก่าโน

DO คลิปสอน

ถอดบทเรียน

เทคนิคการ

นางสาวสุระดาจารย์ สอน... 22 มี

ะภา สุดใจ รร.บ้านปรองค

ไม่มีเนื้อหา จับตาดังค รร.บ้านดอน

ด้า

ไม่มีเนื้อหา

กรรณิการ์ ร

ปิ่น

คณิตศาสตร์

Inquiry Met

S E

ps://www.youtube.com/watch?

slU6-

กานวิ&feature=youtu.be

การออกแบบเว็บไซต์...pdf

การออกแบบเว็บไซต์...pdf

PADLET

กระดานความคิด

แลกเปลี่ยนไอเดียได้ทุกที่

ศน.สุพรรณนิการ์ สุทธิหลวง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 2

คู่มือการสร้าง Padlet

กระดานความคิด แลกเปลี่ยนไอเดียได้ทุกที่

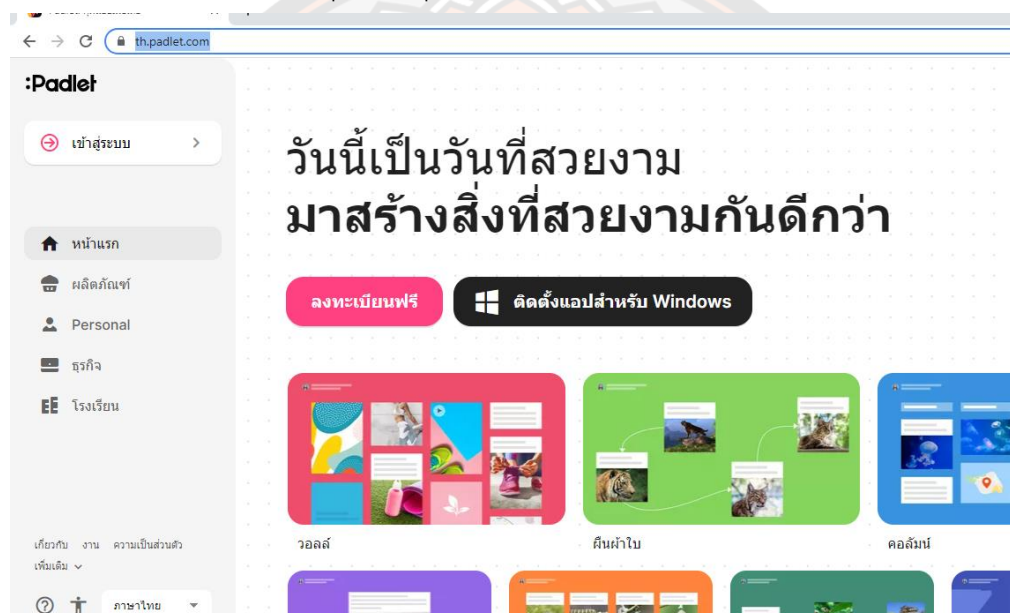
วัตถุประสงค์

1. เพื่อสามารถสร้าง Padlet เป็นสื่อเสริมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนความคิดในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

2. เพื่อสร้าง Padlet เพื่อใช้ในการรวบรวมผลงานของครูและนักเรียน เหมาะสมกับทุกระดับชั้น ทุกวิชา

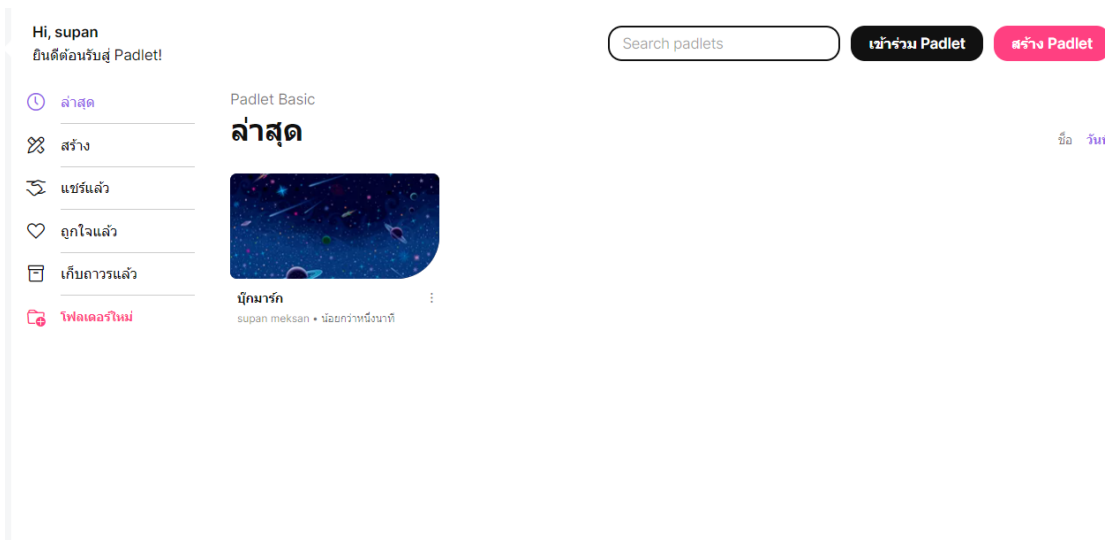
ขั้นตอนการสร้าง

1. เข้าเว็บไซต์ <https://th.padlet.com/>

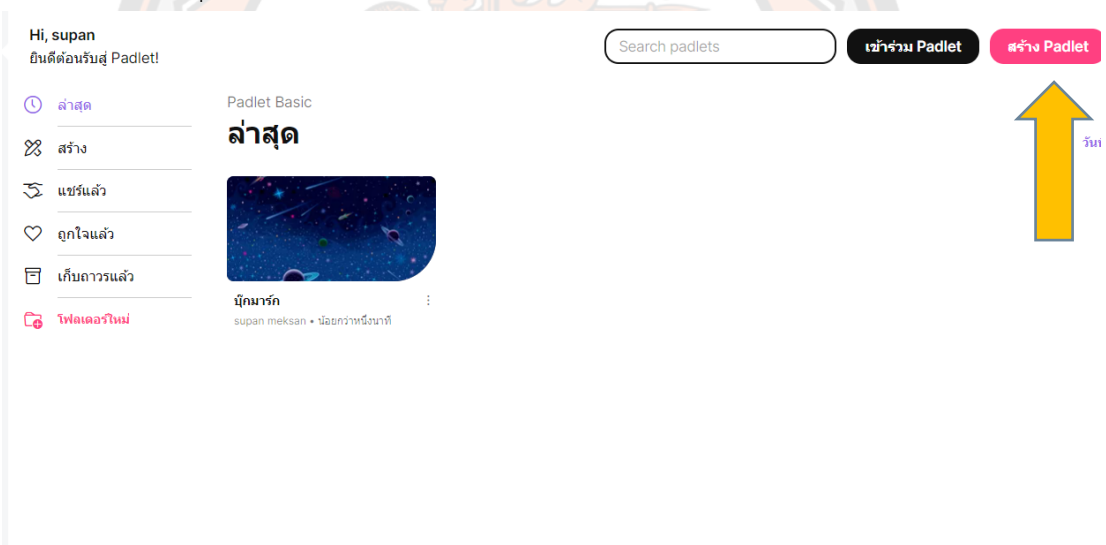


2. เข้าสู่ระบบ โดยการใช้อีเมล

3. เข้าสู่หน้าหลักของ Padlet 4






4. กดปุ่ม สร้าง Padlet



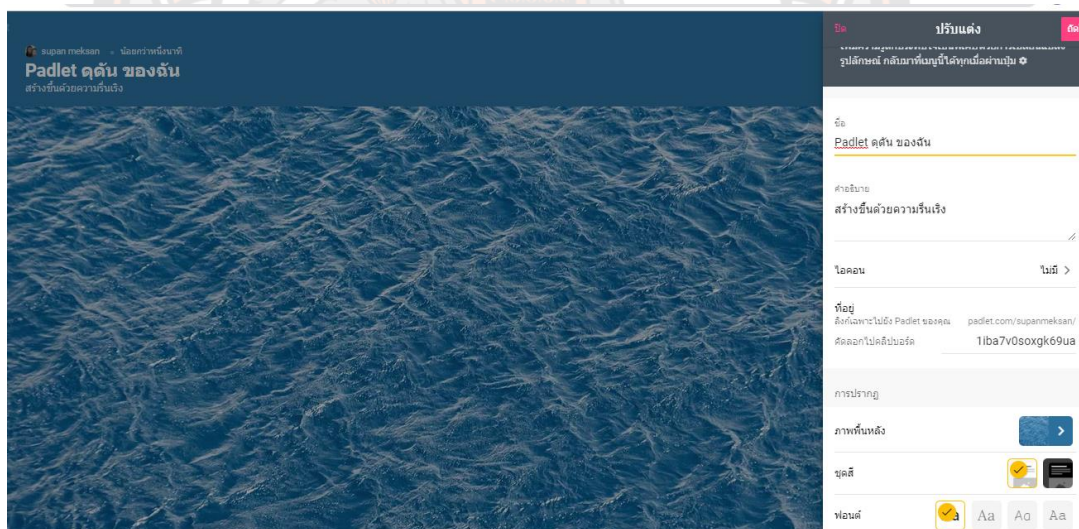
5. ศึกษารูปแบบของ Padlet



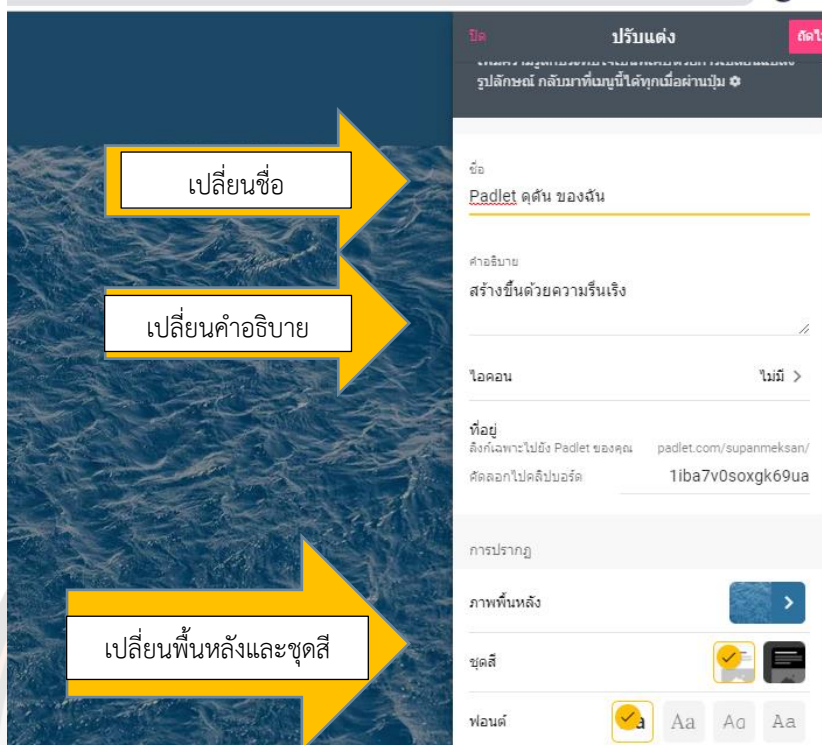
รูปแบบ	สัญลักษณ์
วอลล์ จัดใส่เนื้อหาในเค้าโครงแบบอิฐ	
สตริม ปรับปรุงเนื้อหาให้อยู่ในรูปแบบฟีดที่อ่านง่ายและจัดเรียงจากบนลงล่าง	
กริด จัดเรียงเนื้อหาเป็นแถวในช่องต่างๆ	
คอลัมน์ เรียงซ้อนเนื้อหาแบบชุดคอลัมน์	

รูปแบบ	สัญลักษณ์
แผนที่ เพิ่มเนื้อหาให้กับจุดบนแผนที่	
ผืนผ้าใบ กระจาย จัดกลุ่ม และเชื่อมต่อเนื้อหาด้วยวิธีการ ใดก็ได้	
ไทม์ไลน์ วางเนื้อหาตามเส้นแนวนอน	

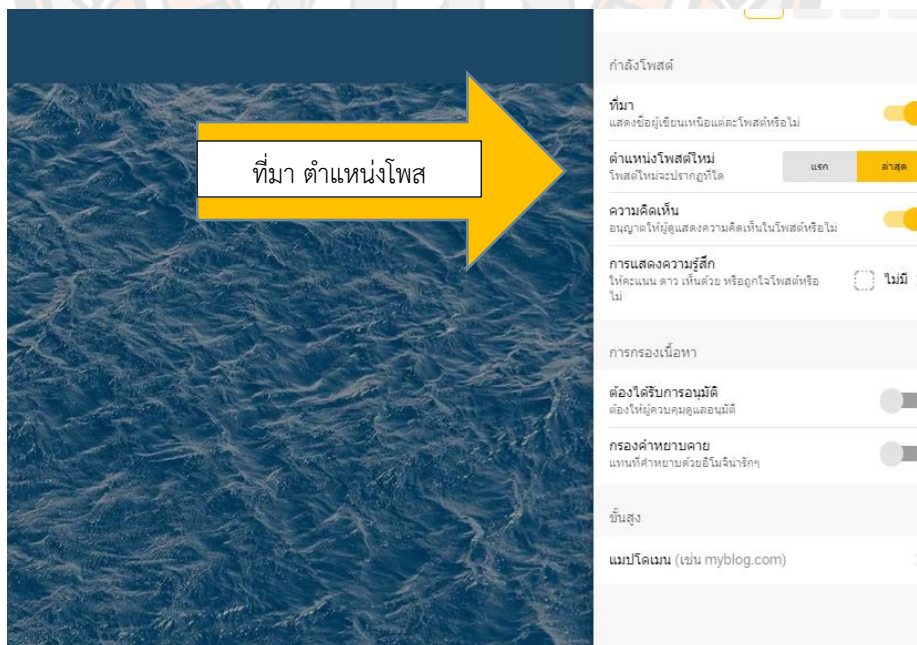
6. กดเลือก วอล



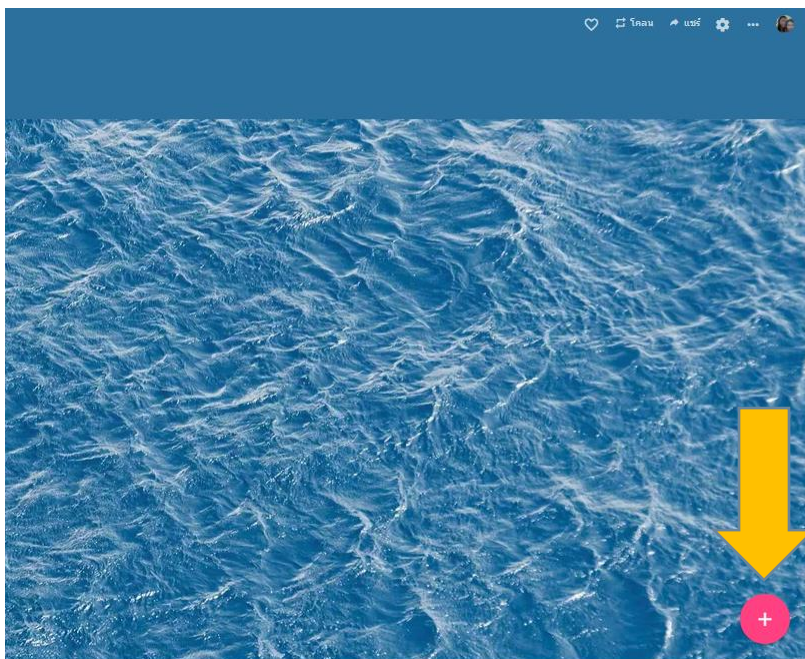
7. เมนูด้านขวา ปรับแต่ง เปลี่ยนชื่อ เขียนคำอธิบาย เปลี่ยนพื้นหลัง และชุดสี



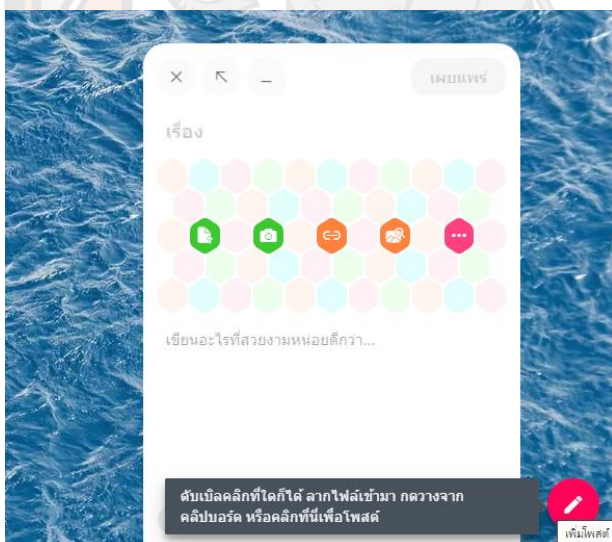
8. กดปุ่มที่มา ตำแหน่งโพสต์ใหม่ ความคิดเห็น และกดปุ่มบันทึก ด้านบน ขวา



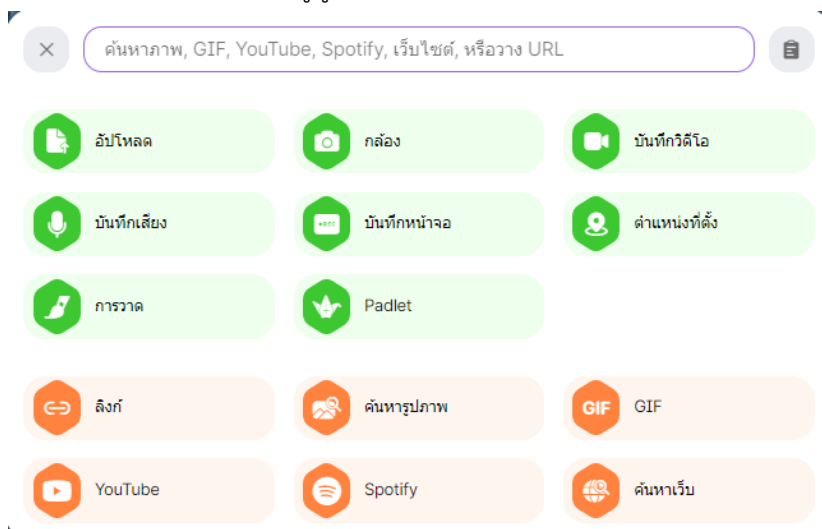
9. เพิ่มเนื้อหา ส่งผลงาน เพิ่มความคิดเห็น กดปุ่ม +



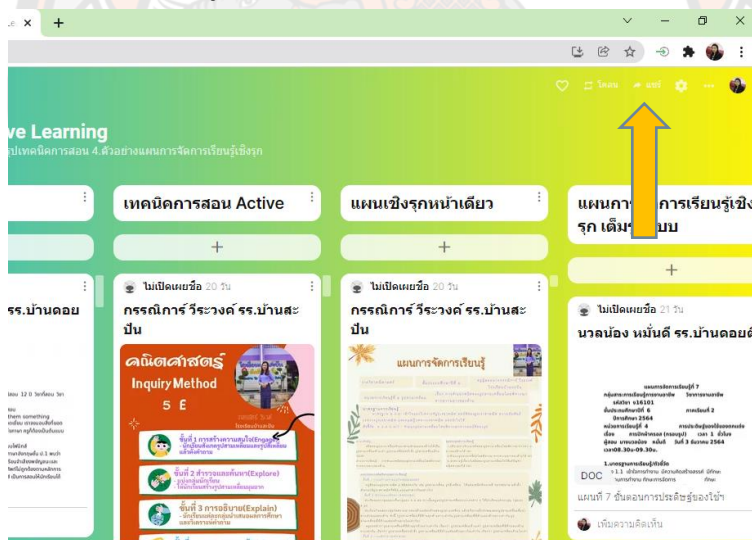
10. เตรียมเนื้อหาที่ส่ง ในพื้นที่แชร์



10. สามารถส่งไฟล์ได้หลายรูปแบบ เช่น ไฟล์ word, pdf, รูปภาพ, วิดีโอ, บันทึกเสียง, ตำแหน่ง, ภาพวาด, padlet, ลิงค์, ยูทูป, Spotify, GIF, ค้นหาเว็บ



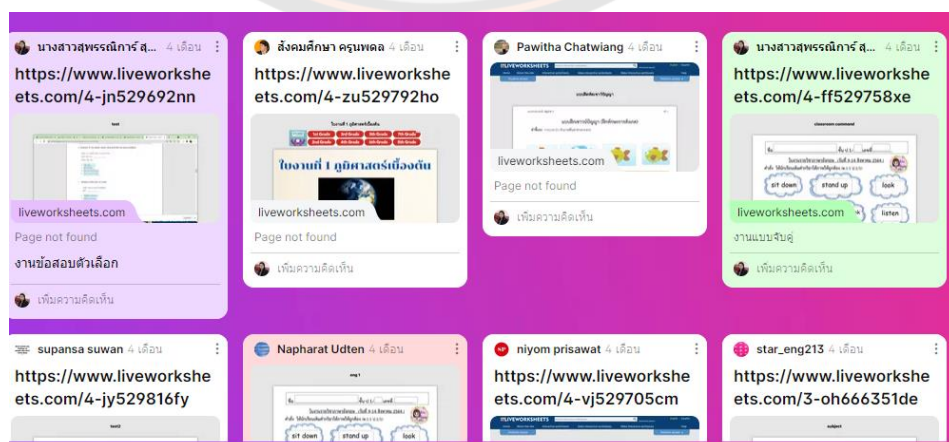
11. แชร์ลิงค์ให้ผู้เข้ารับการอบรม หรือ นักเรียน ส่งผลงาน



12. ส่งผลงานการสร้าง Padlet



ตัวอย่างการส่งผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่าน Padlet



คู่มือการสร้าง Canva

แพลตฟอร์มออกแบบกราฟิก เพื่อนำเสนอ งานสิ่งพิมพ์ รวมไปถึงภาพเคลื่อนไหว
 วัตถุประสงค์

1. เพื่อออกแบบสรุปเทคนิคการสอน และแผนการจัดการเรียนรู้หน้าเดียวด้วย Canva ได้
2. เพื่อออกแบบการสร้าง vdo ด้วย canva ได้

ขั้นตอนการสร้าง

1. เข้าเว็บไซต์ https://www.canva.com/th_th/


The image shows two screenshots of the Canva Thai website. The top screenshot displays the main navigation menu with icons for 'สำหรับคุณ' (For you), 'งานนำเสนอ' (Presentations), 'โซเชียลมีเดีย' (Social media), 'วิดีโอ' (Video), 'พิมพ์' (Print), 'การตลาด' (Marketing), 'สำนักงาน' (Office), and 'เพิ่มเติม' (More). Below the menu are several design templates including 'สนุกกับ Canva', 'วิดีโอ', 'งานนำเสนอ (16:9)', 'เอกสารขนาด A4', and 'โปสเตอร์'. The bottom screenshot shows a zoomed-in view of the navigation menu with a yellow arrow pointing to the 'เพิ่มเติม' (More) icon, which is used to access additional design options.


2. กดสมัครใช้งาน


3. กรอกรายละเอียด สมัครใช้งาน

ลงชื่อเข้าใช้หรือสมัครใช้งาน ได้ในไม่กี่วินาที

ใช้อีเมลหรือบริการอื่นของคุณเพื่อใช้งาน Canva ต่อ
(ฟรี)!

 [ดำเนินการต่อด้วย Google](#)

 [ดำเนินการต่อด้วย Facebook](#)

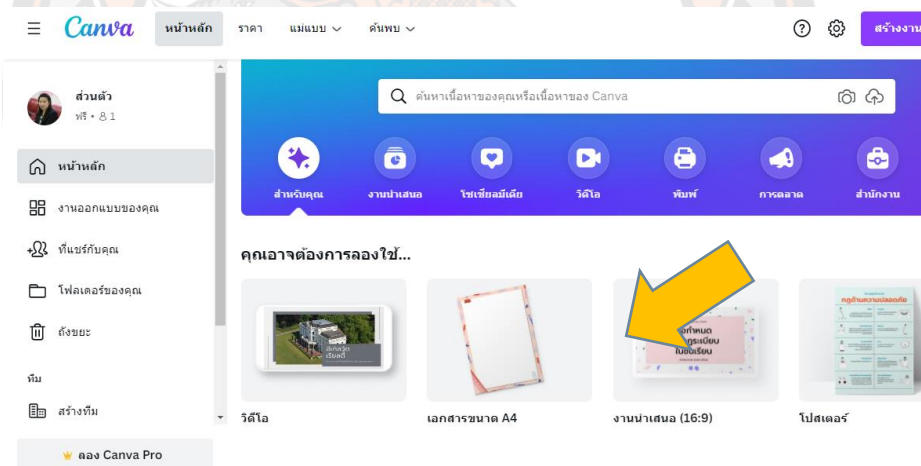
 [ดำเนินการต่อด้วย Apple](#)

[ดำเนินการต่อด้วยอีเมล](#)

เมื่อดำเนินการต่อไป คุณจะได้รับ [เงื่อนไขการใช้งาน](#) อ่าน
[นโยบายความเป็นส่วนตัว](#) ของเรา

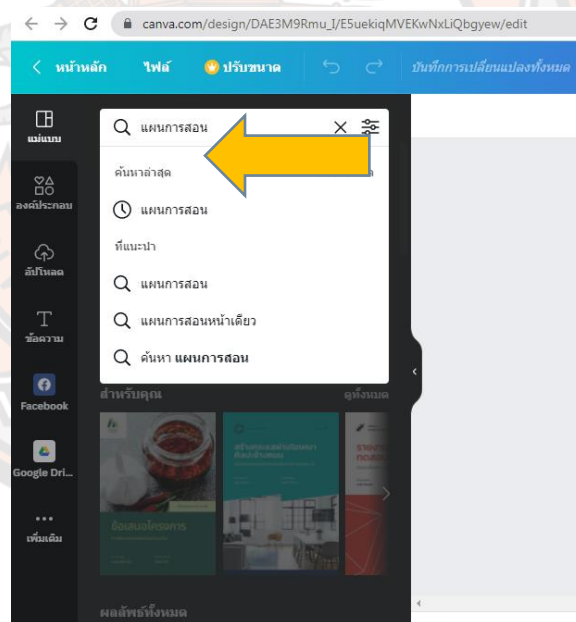
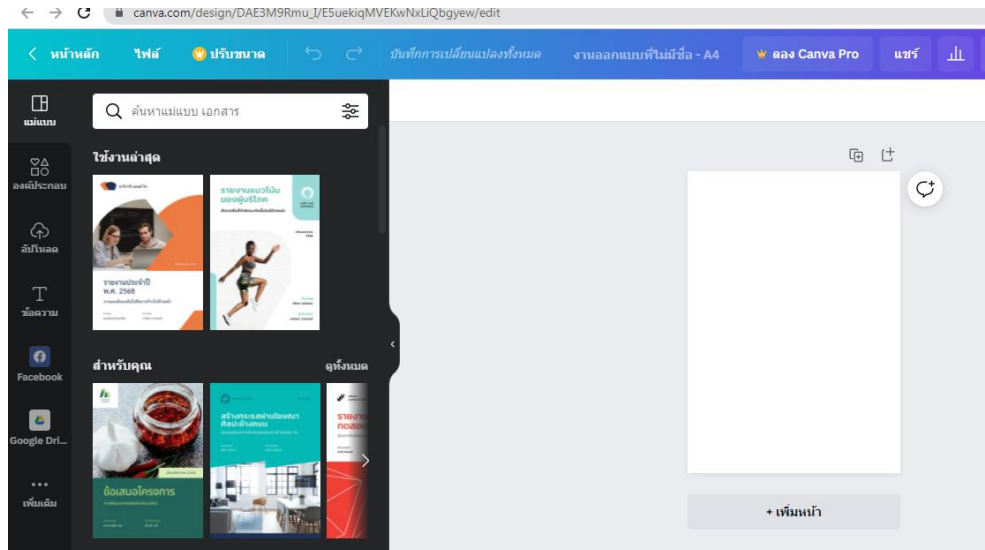
[ลงชื่อเข้าใช้ด้วยมือถือ](#)

4. เข้าสู่หน้าหลัก เลือก กระดาษ A4

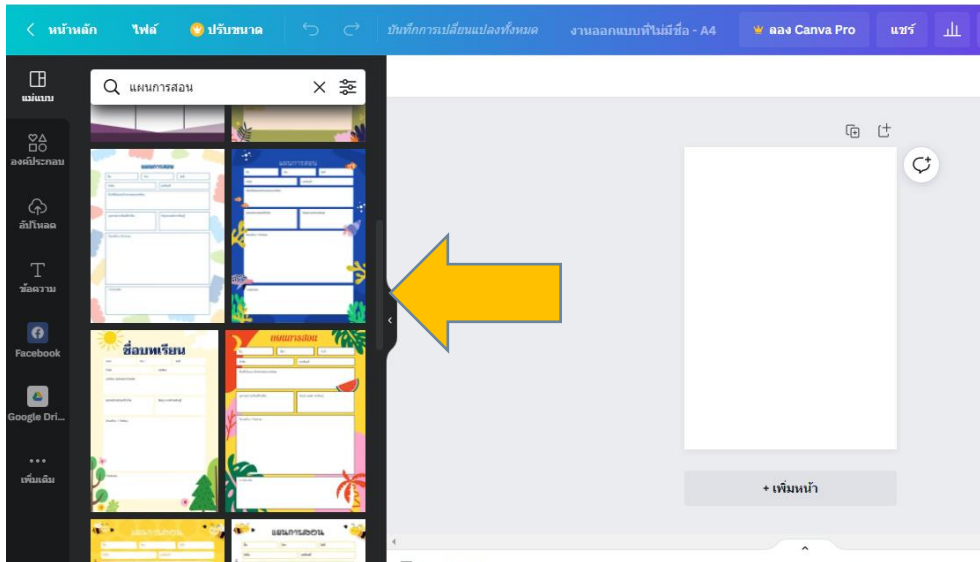


The screenshot shows the Canva homepage interface. At the top, there is a navigation bar with the Canva logo, a menu icon, and options for 'หน้าหลัก' (Home), 'ราคา' (Pricing), 'แม่แบบ' (Templates), and 'ค้นพบ' (Discover). Below the navigation bar is a search bar and a row of icons for various design tools: 'สำหรับคุณ' (For you), 'งานนำเสนอ' (Presentations), 'โซเชียลมีเดีย' (Social media), 'วิดีโอ' (Video), 'พิมพ์' (Print), 'การตลาด' (Marketing), and 'สำนักงาน' (Office). The main content area is titled 'คุณอาจต้องการลองใช้...' (You might want to try...) and displays four design templates: 'วิดีโอ' (Video), 'เอกสารขนาด A4' (A4 document), 'งานนำเสนอ (16:9)' (Presentation 16:9), and 'โปสเตอร์' (Poster). A yellow arrow points to the 'เอกสารขนาด A4' template.

5. ค้นหา แผนการสอน



6. เลือกธีมเพลสที่ชอบ



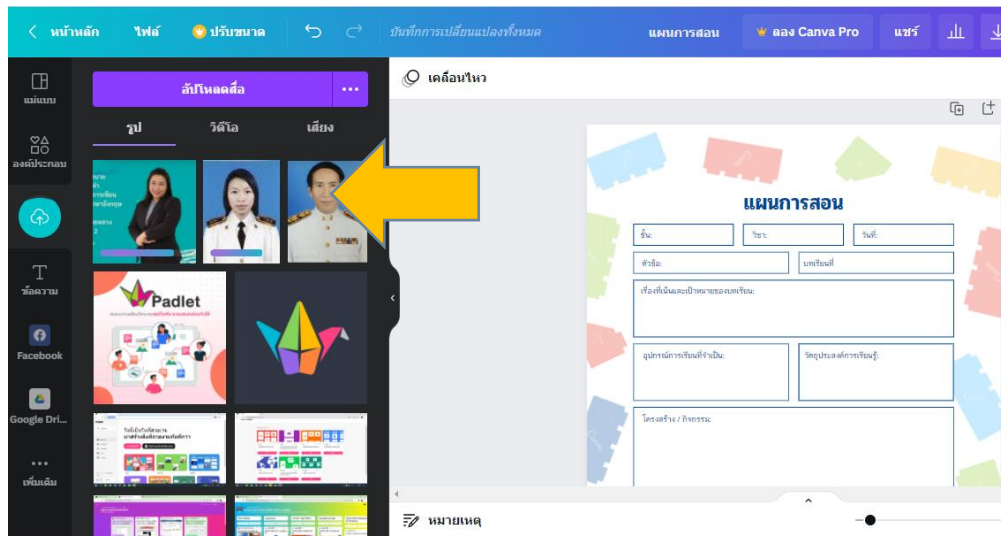
7. กรอกข้อความ หัวข้อ มาตรฐานการเรียนรู้ เนื้อหา ขั้นตอนการสอน การวัด ประเมินผลให้ครบ

The image shows a lesson plan form titled 'แผนการสอน' (Lesson Plan) with a decorative border of colorful paper scraps. The form contains several input fields:

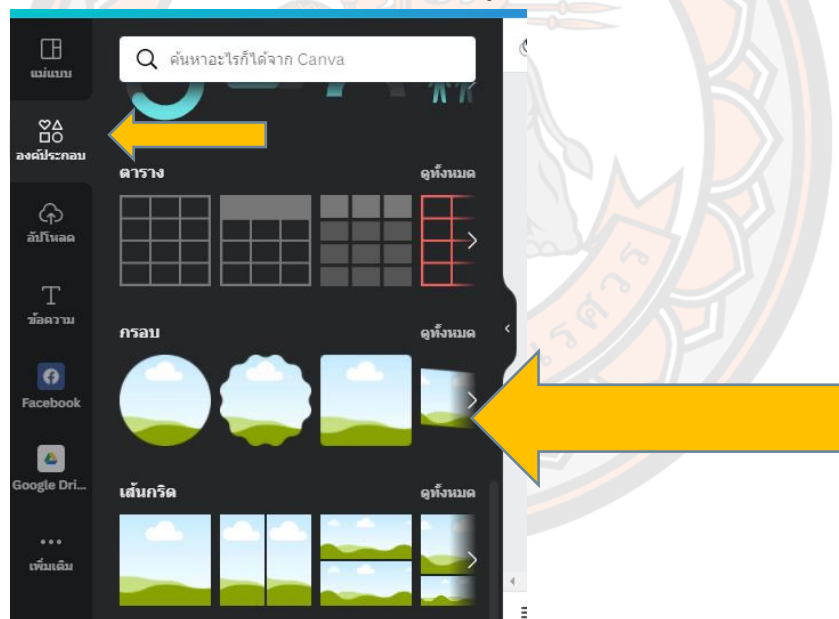
- ชื่อ: []
- วิชา: []
- วันที่: []
- หัวข้อ: []
- บทเรียนที่: []
- สื่อที่ใช้และเป้าหมายของบทเรียน: []
- อุปกรณ์การเรียนที่จำเป็น: []
- วัตถุประสงค์การเรียนรู้: []
- โครงสร้าง / กิจกรรม: []

 A large yellow arrow points to the right side of the form.

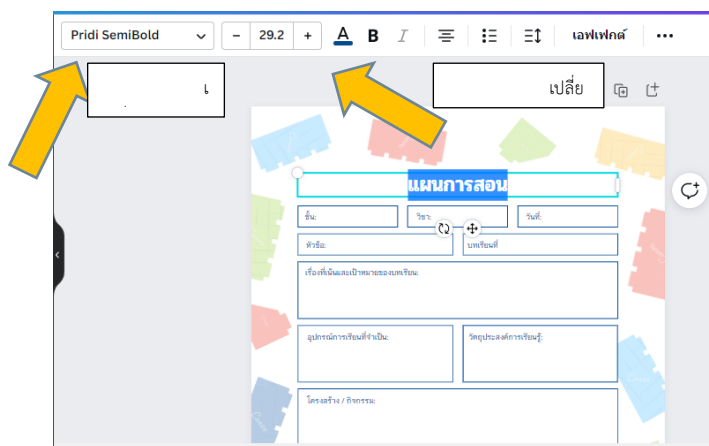
8. การใส่รูปภาพ กดปุ่ม อัปโหลด และอัปโหลดสื่อ



9. คลิกองค์ประกอบ คลิก กรอบ เพื่อใส่รูป



10. ตกแต่งด้วย font และสีให้สวยงาม



11. ตกแต่งให้เสร็จ และทำสรุปเทคนิคการสอน ในรูปแบบคล้ายกัน

แผนการสอนคณิตศาสตร์

ประถมศึกษาปีที่ 1

วิชา: คณิตศาสตร์

หัวข้อ: การนับหนึ่งถึงห้าและศูนย์

บทเรียนที่ 1 จำนวนนับ 1-10 และ 0

เรื่องที่เน้นและเป้าหมายของบทเรียน: เราสามารถบอกจำนวนของสิ่งต่างๆ ได้จากการนับ หนึ่ง สอง สาม สี่ ห้า เป็นจำนวนนับที่เพิ่มขึ้นทีละหนึ่ง ถ้าไม่มีสิ่งของอยู่เลย ถือว่า มีจำนวนเป็นศูนย์

อุปกรณ์การเรียนที่จำเป็น:

1. หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ ป.1
2. ใบงานที่ 2 เรื่อง การนับหนึ่งถึงห้า และศูนย์

วัตถุประสงค์การเรียนรู้:

1. บอกจำนวนสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด 1 ถึง 5 และ 0 (K)
2. เขียนจำนวนสิ่งต่าง ๆ และแสดงสิ่งต่าง ๆ ตามจำนวนที่กำหนด 1 ถึง 5 และ 0 (P)
3. นักเรียนมีความมุ่งมั่นในการทำงาน (A)

โครงสร้าง / กิจกรรม:

1. ชื่อนำเข้าสู่บทเรียน คิดเลขเร็ว จำนวน 5 ข้อ และ Brain Gym ก่อนการเรียน
2. ชื่อนำเสนอความรู้ บอกจำนวนของสิ่งนั้นได้จากการนับ จากนั้นใช้สื่ออื่น ๆ ที่มีในห้องเรียนหรือตัวนับให้นักเรียนช่วยกันนับ ยกตัวอย่าง 1-2 การนับ
3. ชื่อนมือเรียนรู้ ยกตัวอย่างสถานการณ์ตามหนังสือเรียนหรือใช้บัตรภาพแคร่รถกับกระดาษ 4 บัตร จากนั้นติดกรอบห้าที่ไม่มีระบายสีบนกระดาษ 5 อัน เรียงกันลงมาแล้วสนทนากับนักเรียน เพื่อให้นักเรียนคุ้นเคยกับกรอบห้าให้นักเรียนบอกจำนวนแต่่า และระบายสี ให้เท่ากับจำนวนแต่่าที่หน้าขึ้นเรียน ครูให้นักเรียนวาดรูปไข่เต่าตามจำนวนที่กำหนดโดยครูอาจแนะนำให้นักเรียนวาดรูป การจัดวางไข่เต่าที่ช่วยให้นักเรียนสามารถบอกจำนวนได้อย่างรวดเร็ว
4. ชื่อนสรุปความรู้ ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนในช่วงนี้
5. ชื่อนประยุกต์ใช้ความรู้ ให้นักเรียนทำ แบบฝึกหัด 11 หน้า 2 - 4 และให้ทำใบงานเพิ่มเติมตามความเหมาะสม

การประเมินผล : สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรม ในชั้นเรียน ตรวจแบบฝึกทักษะ และสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

เครื่องมือการประเมิน: แบบสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรม แบบฝึกทักษะ และแบบสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม

เทคนิควิธีแก้โจทย์ปัญหา 4 ขั้นตอน ของโพลยา

(POLYA 'S FOUR - STAGE METHOD)



ครูพรพรรณ คนกลาง โรงเรียนบ้านसान(คุรุราษฎร์รังสรรค์)

ขั้นที่ 1

ทำความเข้าใจปัญหา

ครูจะต้องทำหน้าที่ตั้งคำถามนำ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจโจทย์ข้อนั้น ๆ อย่างถูกต้อง ตัวอย่างคำถาม เช่น โจทย์บอกอะไรมาให้เรารู้บ้าง โจทย์ต้องการรู้อะไร โจทย์ต้องการให้เราทำอะไร



ขั้นที่ 2

วางแผนในการแก้ปัญหา

ครูจะแสดงบทบาทไปพร้อม ๆ กับผู้เรียน ร่วมกันวางแผนเพื่อแก้ปัญหาโจทย์ อาจมีคำถามนำเพื่อวางแผน เช่น ผู้เรียนเคยแก้โจทย์ปัญหาที่คล้าย ๆ กับโจทย์ข้อนี้ไหม ผู้เรียนคิดว่าโจทย์ข้อนี้ควรทำอย่างไร



ขั้นที่ 3

ลงมือทำตามแผน

ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะลงมือคำนวณตามแนวทางที่จัดไว้ในขั้นตอนที่ 2



ขั้นที่ 4

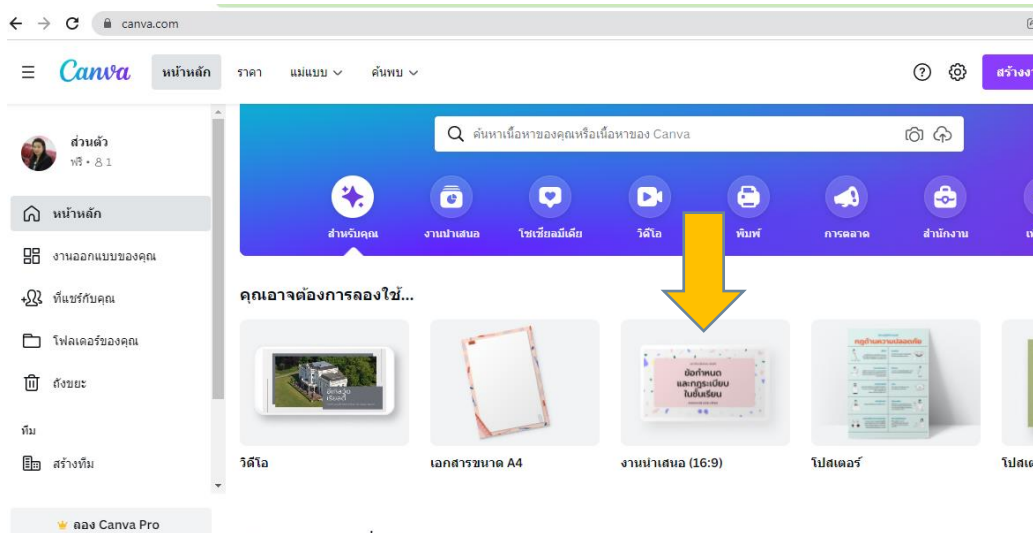
ตรวจวิธีการและคำตอบ

เป็นขั้นตอนของการตรวจสอบความถูกต้องของการคิดคำนวณ การลงความเห็นหรือสรุปเป็นหลักการของการคำนวณ

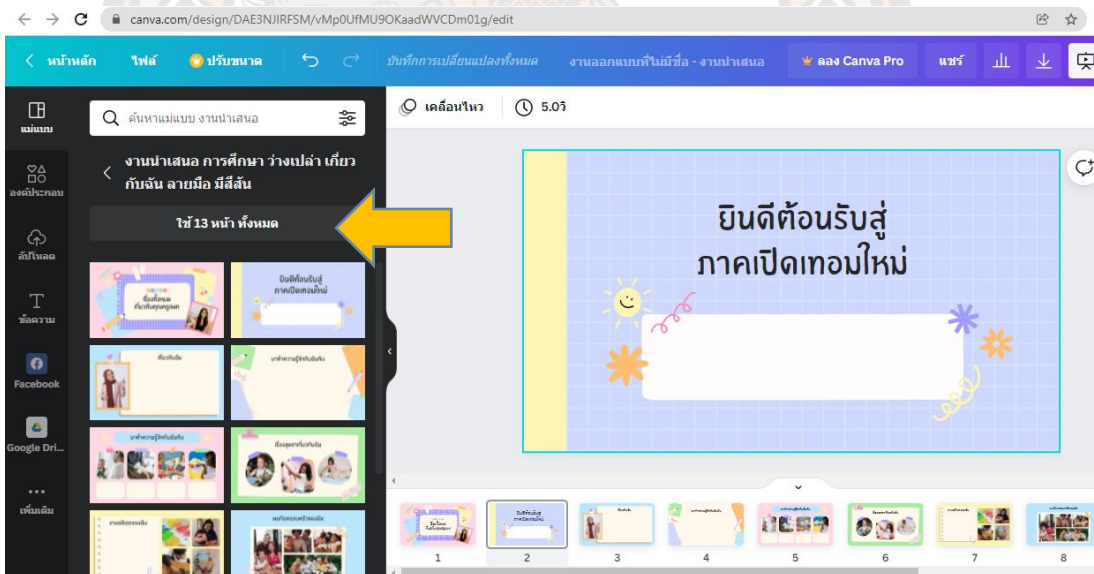


การสร้าง VDO ด้วย canva

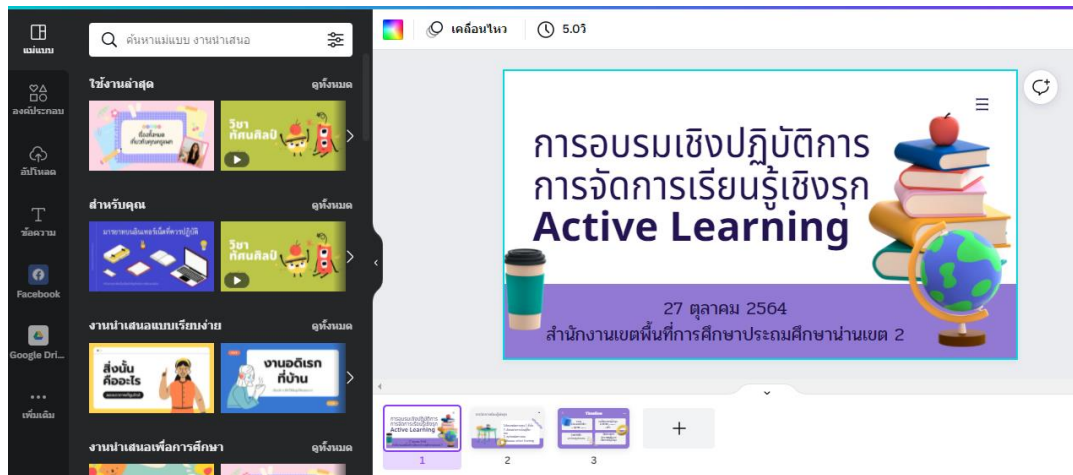
1. เปิด canva หน้าหลัก เลือก นำเสนอ



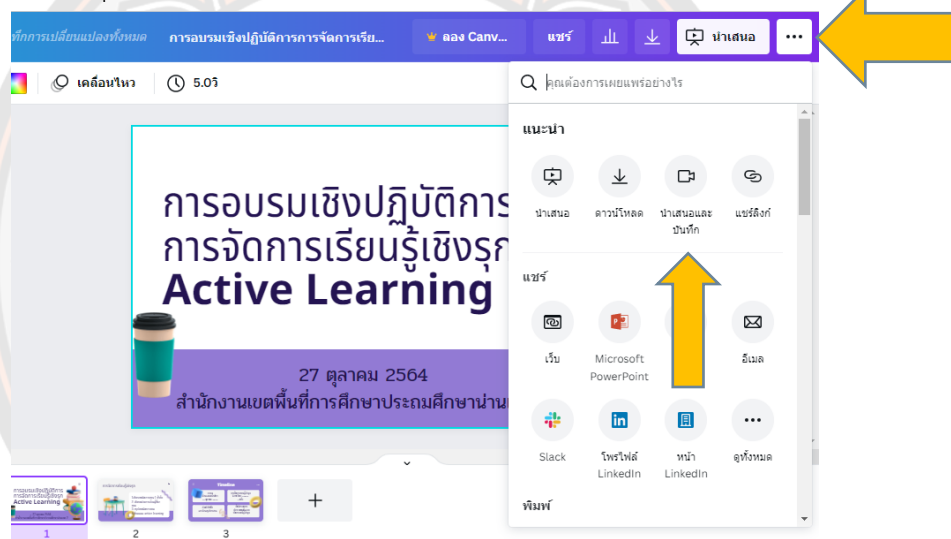
2. เลือกเทมเพลต และใช้เทมเพลต ตามความชอบ



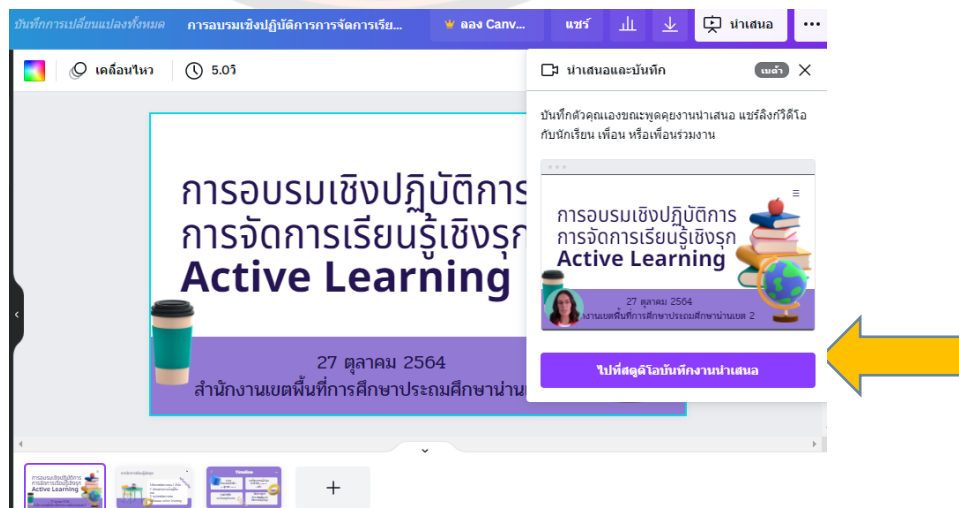
3. ใส่ข้อมูล และปรับตกแต่งให้ครบเนื้อหา



4. กด ... มุมขวาบน และคลิก นำเสนอและบันทึก



5. กดไปที่สตูดิโอบันทึกงานนำเสนอ



6. กดปุ่ม เริ่มการบันทึก และให้พูดนำเสนอ พร้อมกับคลิกสไลด์ตามภาพ

The screenshot shows a Zoom meeting interface. At the top, a window titled "ตั้งค่ากล้องและไมโครโฟนของคุณ" (Set your camera and microphone) is open, displaying a video feed of a woman and settings for "USB2.0 VGA UVC WebCam (04f2:b483)" and "คำเริ่มต้น - Microphone (Conexant SmartAudi...)". Below this window, a purple button labeled "เริ่มการบันทึก" (Start Recording) is visible, with the text "กลับมาไปยังการแก้ไข" (Return to edit) underneath.

The main Zoom window shows a presentation slide titled "การอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning" (Practical Training on Active Learning Management). The slide includes the date "27 ตุลาคม 2564" (October 27, 2021) and the location "สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2" (Office of the Provincial Educational Office, Khon Kaen Province, District 2). The slide features an illustration of a stack of books, a globe, and a coffee cup.

At the bottom of the Zoom window, there are three preview cards:

- การอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning**: 27 ตุลาคม 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2
- การจัดการเรียนรู้เชิงรุก**: 1. เลือกชนิดกิจกรรม 1 ชั่วโมง 2. เลือกประเภทการเรียนรู้ที่จะสอน 3. สรุปองค์ประกอบ 4. เขียนแผน active learning
- Timeline**:

ลงทะเบียน	การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
เตรียมของจำเป็น	Brain Map Coach
27 ตุลาคม 2564	2 ชั่วโมง
ลงทะเบียนเสร็จ	จัดการอบรม
เตรียมของจำเป็น	จัดการเรียนรู้เชิงรุก

7. เมื่อเสร็จสิ้นการนำเสนอ ให้กดปุ่ม สิ้นสุดการบันทึก

The image shows two screenshots of a presentation software interface. The top screenshot shows a slide titled "การอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning" with a timer at 00:03 and a "สิ้นสุดการบันทึก" (End Recording) button. A yellow arrow points to the top right corner. The bottom screenshot shows the same slide with a timer at 00:43 and a dialog box that says "กำลังอัปโหลดบันทึกของคุณ ..." (Uploading your recording ...). The dialog box also contains the text "บันทึกต่างเบราว์เซอร์ที่เปิดอยู่จะอัปโหลด อาจใช้เวลาสักครู่" (Records from different browsers that are open will be uploaded. It may take a moment) and a "ยกเลิกและทิ้ง" (Cancel and discard) button.

00:03

หยุดชั่วคราว

สิ้นสุดการบันทึก

บันทึกหน้าจอนี้เท่านั้น

การอบรมเชิงปฏิบัติการ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
Active Learning

27 ตุลาคม 2564
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. เลือกชนิดการรวม 1 ส่วน
2. เลือกหน่วยการเรียนรู้ที่จะรวม
3. สรุปผลของการรวม

Timeline

รวม
เลือกหน่วยวิชา
27 ตุลาคม 2564

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
เลือก Save Coach
2 ส่วน

บันทึกหน้าจอ
หน่วยการเรียนรู้ที่จะรวม

บันทึกหน้าจอ
หน่วยการเรียนรู้ที่จะรวม

00:43

การอบรมเชิงปฏิบัติการ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
Active Learning

27 ตุลาคม
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

กำลังอัปโหลดบันทึกของคุณ ...

บันทึกต่างเบราว์เซอร์ที่เปิดอยู่จะอัปโหลด อาจใช้เวลาสักครู่

ยกเลิกและทิ้ง

การอบรมเชิงปฏิบัติการ
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
Active Learning

27 ตุลาคม 2564
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. เลือกชนิดการรวม 1 ส่วน
2. เลือกหน่วยการเรียนรู้ที่จะรวม
3. สรุปผลของการรวม

Timeline

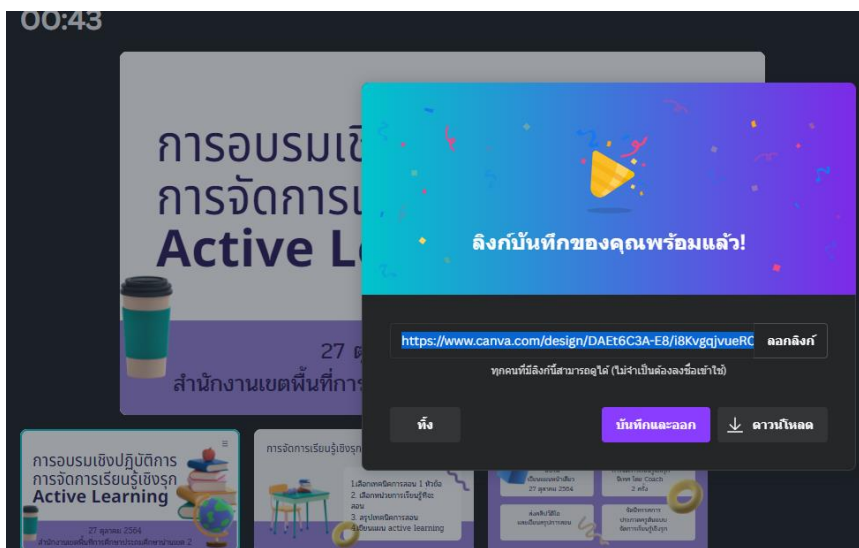
รวม
เลือกหน่วยวิชา
27 ตุลาคม 2564

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
เลือก Save Coach
2 ส่วน

บันทึกหน้าจอ
หน่วยการเรียนรู้ที่จะรวม

บันทึกหน้าจอ
หน่วยการเรียนรู้ที่จะรวม

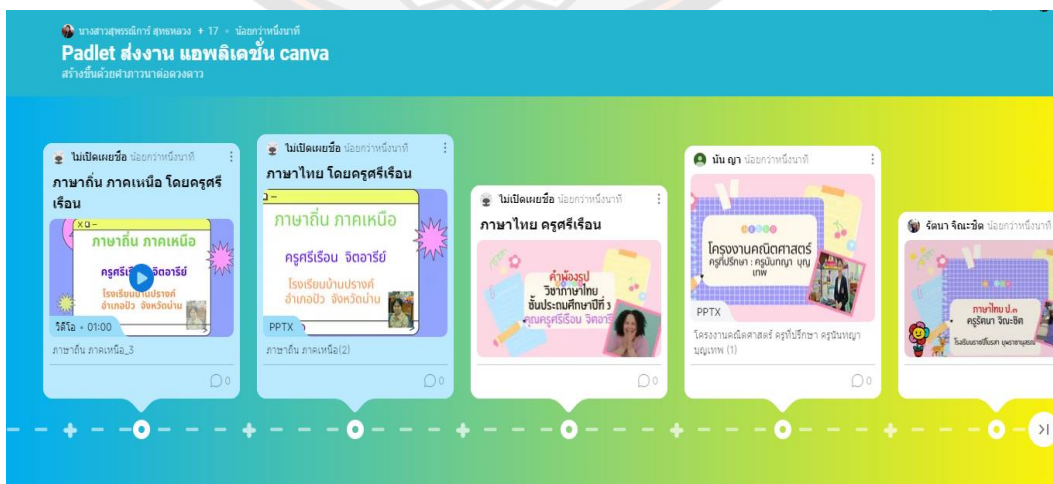
8. บันทึกลิ้งค์และดาวโหลดเป็น MP4



9. ส่งผลงาน



ตัวอย่างงาน



คู่มือการสร้าง Livesworksheet

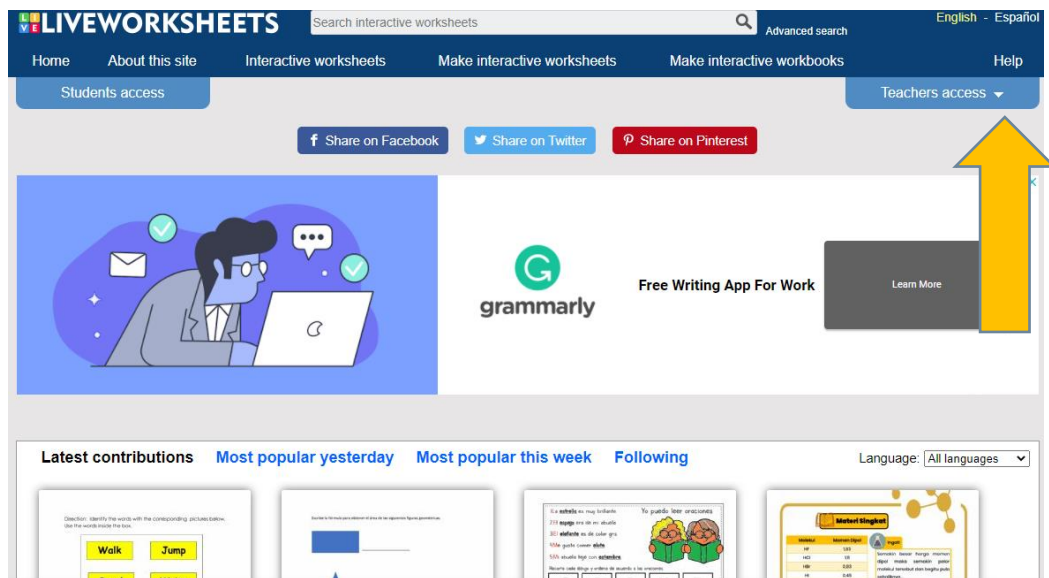
แพลตฟอร์มออกแบบกราฟิก เพื่อนำเสนอ งานสิ่งพิมพ์ รวมไปถึงภาพเคลื่อนไหว

วัตถุประสงค์

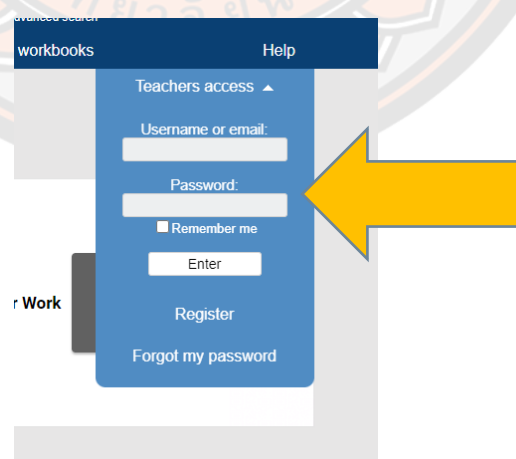
เพื่อสามารถใช้โปรแกรม Livesworksheet ในการสร้างแบบทดสอบออนไลน์ได้

ขั้นตอนการสร้าง

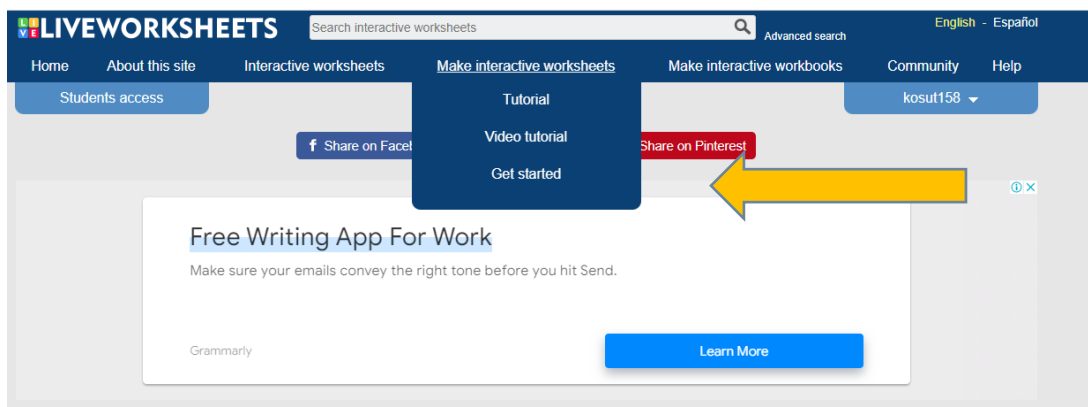
1. เข้าเว็บไซต์ <https://www.liveworksheets.com>
2. เข้าสู่ระบบ Teacher Access



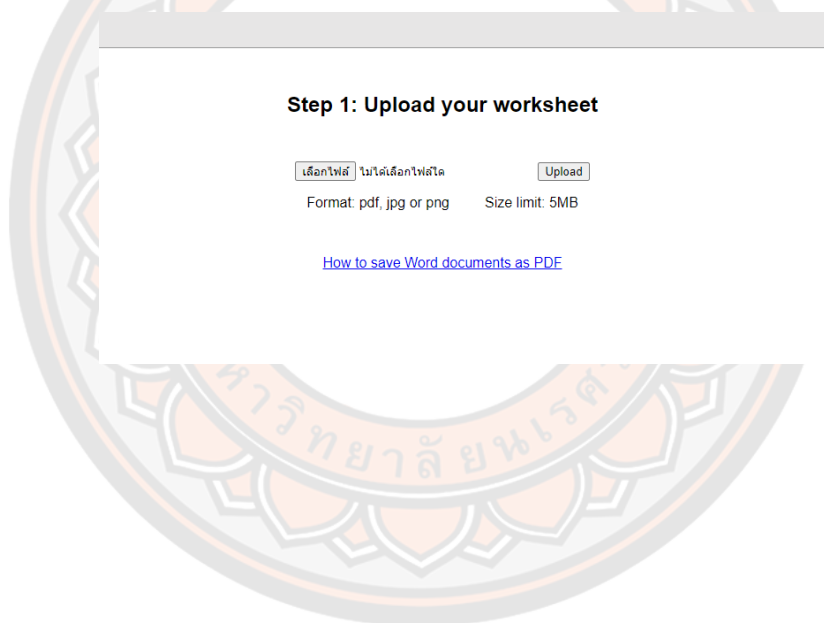
2. กดสมัคร Register



3. กด Make Interactive worksheets และกด Get started



4. เตรียมอัปโหลดไฟล์ข้อสอบ ที่เตรียมไว้ กด เลือกไฟล์ และอัปโหลด (สามารถใช้ไฟล์ข้อสอบ .doc, pdf)



การสร้างแบบทดสอบแบบเลือกคำตอบ

1. ลากเมาท์ คลุมตัวเลือกทั้ง 4 ข้อ (ข้อสอบแบบเลือกคำตอบ Multiple Choice) พิมพ์คำสั่งในช่องที่ลากคลุม ข้อถูก พิมพ์ select:yes ข้อผิด พิมพ์ select:no ทำแบบเดียวกันครบทุกข้อ

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.facebook.com/KittiTest>. The page content is a Thai language test question. At the top, it says "คำชี้แจง ข้อสอบมีทั้งหมด 70 ข้อ (70 คะแนน) ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว". Below this, there are two main questions. The first question is "ข้อใดถูกต้อง" (Which one is correct?). It has four options, each with a text input field containing a command: "select:yes" for the correct answer and "select:no" for the incorrect ones. The second question is "จำนวนเฉพาะที่มากที่สุดซึ่งน้อยกว่า 130 จะมากกว่าจำนวนเฉพาะที่น้อยที่สุดซึ่งมากกว่า 50 อยู่เท่าไร" (The largest prime number less than 130 is how much greater than the smallest prime number greater than 50?). It has two options: "1) 72" and "2) 74".

2. กดปุ่ม save

The screenshot shows the same web browser window as above, but now with a yellow arrow pointing to a "Save" button in the top left corner of the editor interface. The test content is visible below the browser window, including the URL, a search bar, and the test title "ข้อสอบมาตรฐานชั้นปี" (Standard Test). Below the title, it says "กลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์" (Mathematics Subject Group), "สาระการเรียนรู้พื้นฐาน คณิตศาสตร์" (Basic Learning Area Mathematics), and "ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1" (Grade 1 High School). There is also a yellow badge that says "ชุดที่ 1" (Set 1).

3. เมื่อกดปุ่ม save แล้วจะแชร์หรือ เก็บเป็นส่วนตัว ของครู

Yes, I want to share my worksheet with other teachers

WARNING
Sharing worksheets which are not your own creation (scanned pages, photocopyables, downloaded from the internet, etc.) is a violation of the terms of use. You must save them as 'private'. Otherwise, your account could be cancelled, and all your work and your students' work would be lost.

No, I want to keep it private.

You can save up to 30 private worksheets in your account.
Currently you have 20 private worksheets.

4. หากกดแชร์ จะต้องกรอกข้อมูลเพิ่มเติม รายวิชา ระดับชั้น เนื้อหา อายุผู้เข้าทำการทดสอบ

Title:
Math

Language:
English

School subject:
math

Grade/level:
7

Main content:
Maths

Other contents:
คณิต

Age from: 10 to: 13

Description:

Do you want to share the document as pdf too?
 Yes No

5. นำลิงค์ที่ได้แชร์ หรือส่งต่อให้กับนักเรียนเพื่อเข้าทดสอบต่อไป

Thanks for sharing your worksheet!

This is the link to your live worksheet: <https://www.liveworksheets.com/ql2848396mj>

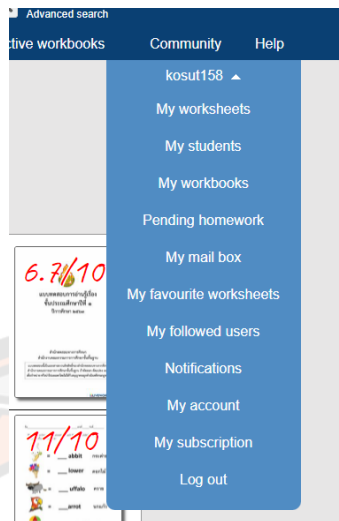
[Open worksheet](#)

[Add to my workbooks](#)

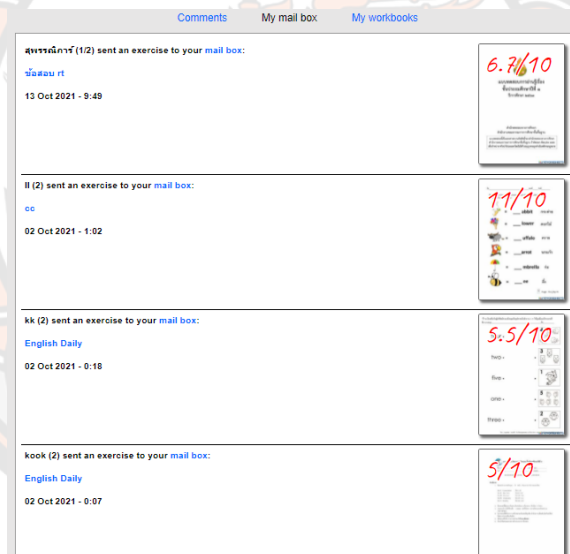
[Embed in my website or blog](#)

[Close](#)

6. กด Teacher access เพื่อเข้าไปดูใบงานที่นักเรียนทำเรียบร้อยแล้ว กด Notifications

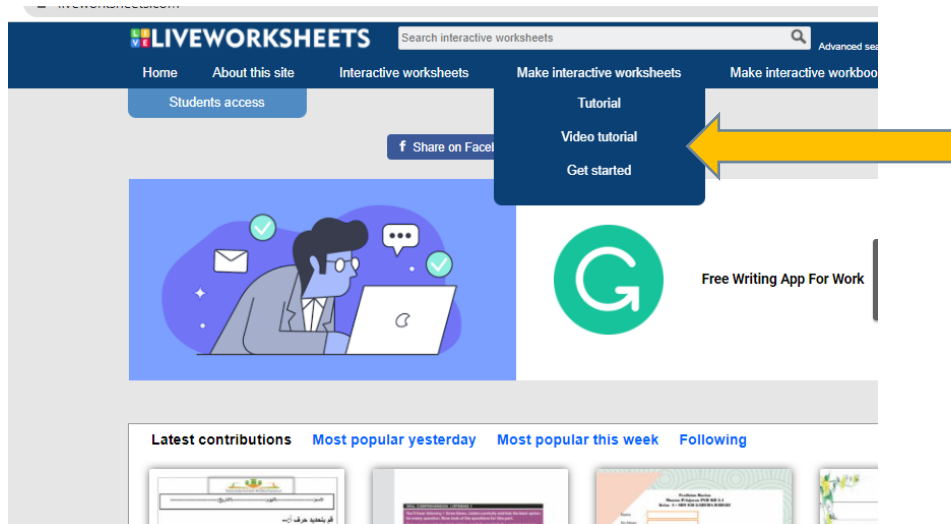


7. ตัวอย่างผลการทดสอบจากนักเรียน

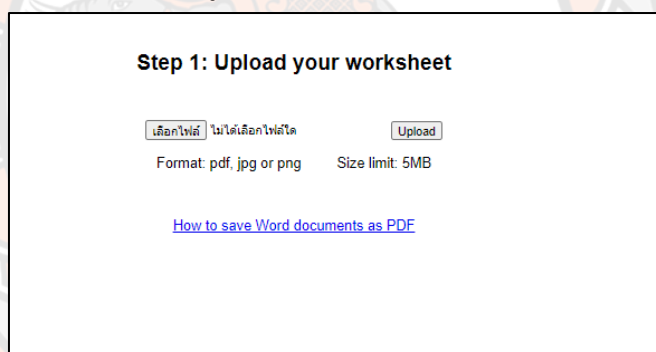


การสร้างแบบทดสอบแบบจับคู่

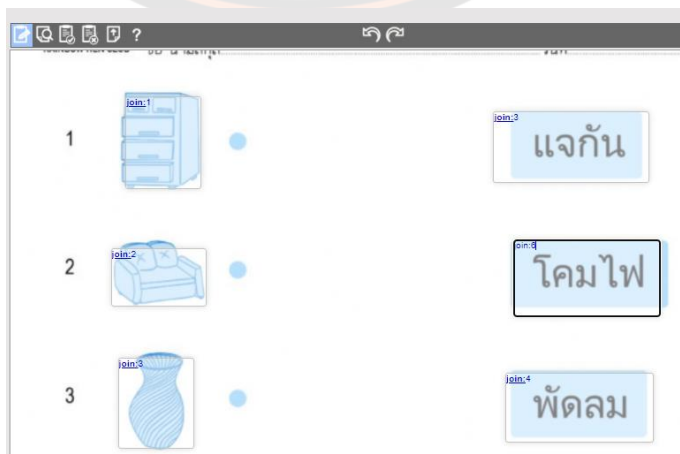
1. อยู่หน้าหลัก กดปุ่ม Make Interactive Worksheets และ Get started



2. อัปโหลดข้อสอบแบบจับคู่ที่เตรียมไว้ (ไฟล์ doc, pdf, jpeg)



3. ลากสี่เหลี่ยมคลุม ทุกข้อ ทั้งด้านซ้ายและขวา จับคู่ข้อถูก โดยพิมพ์ join:1 หรือ join: ข้อ ทั้งสองคอลัมน์



4. กด save และแชร์หรือเก็บไว้ส่วนตัว

Would you like to share your worksheet? Together we are better teachers!

Yes, I want to share my worksheet with other teachers

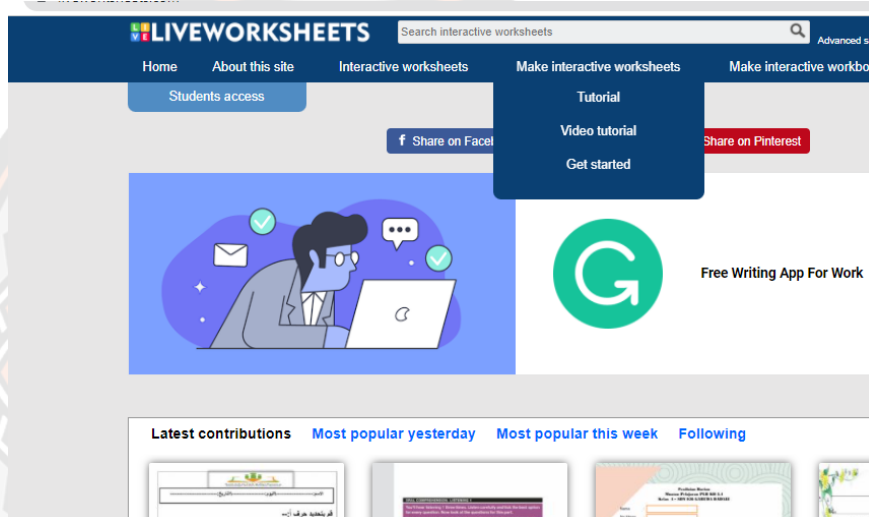
WARNING
Sharing worksheets which are not your own creation (scanned pages, photocopies, etc.) is a violation of the terms of use. You must save them as 'private'. Otherwise, your account could be cancelled and all your work and your students' work would be lost.

No, I want to keep it private.

You can save up to 30 private worksheets in your account.
Currently you have 20 private worksheets.

การสร้างแบบทดสอบแบบเติมคำ

1. เริ่มหน้าหลัก กดปุ่ม Make Interactive Worksheets และ Get started



2. อัปโหลดข้อสอบแบบเติมคำที่เตรียมไว้ (ไฟล์ doc, pdf, jpeg)

Step 1: Upload your worksheet

Format: pdf, jpg or png Size limit: 5MB

[How to save Word documents as PDF](#)

3. ลากคลุมเครื่องหมาย □ ในช่องว่าง และพิมพ์คำตอบเฉลยลงในช่องว่าง

ตะอาด	ทอด	ตุค
ขาด	เจ็ด	

๑. ตุค ทำ เกื่อ

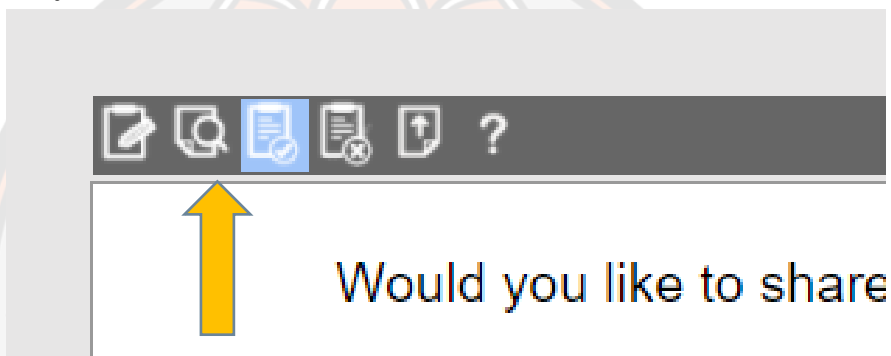
๒. พี่ ล้าง มือ ให้ ก่อน กินข้าว

๓. น้อย นอน นม

๔. แม่ ไข่ ให้ ฉันท กิน

๕. พ่อ มี ลกใต้ ตัว

4. กดดูเครื่องหมาย preview



หน้า preview ข้อสอบแบบเติมคำ

liveworksheets.com/4-cq992016nm

เลือกคำไปเติมในประโยคให้ถูกต้อง

ตะอาด	ทอด	ตุค
ขาด	เจ็ด	

๑. ตุค ทำ เกื่อ

๒. พี่ ล้าง มือ ให้ ก่อน กินข้าว

๓. น้อย นอน นม

๔. แม่ ไข่ ให้ ฉันท กิน

๕. พ่อ มี ลกใต้ ตัว

5. Save และแชร์ เพื่อส่งลิงค์ให้นักเรียนทดสอบต่อไป

Would you like to share your worksheet? Together we are better teachers!

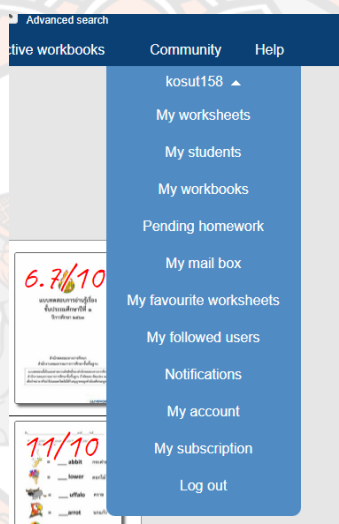
Yes, I want to share my worksheet with other teachers

WARNING
Sharing worksheets which are not your own creation (scanned pages, photocopies, etc.) is a violation of the terms of use.
You must save them as 'private'. Otherwise, your account could be cancelled, and all your work and your students' work would be lost.

No, I want to keep it private.

You can save up to 30 private worksheets in your account.
Currently you have 00 private worksheets.

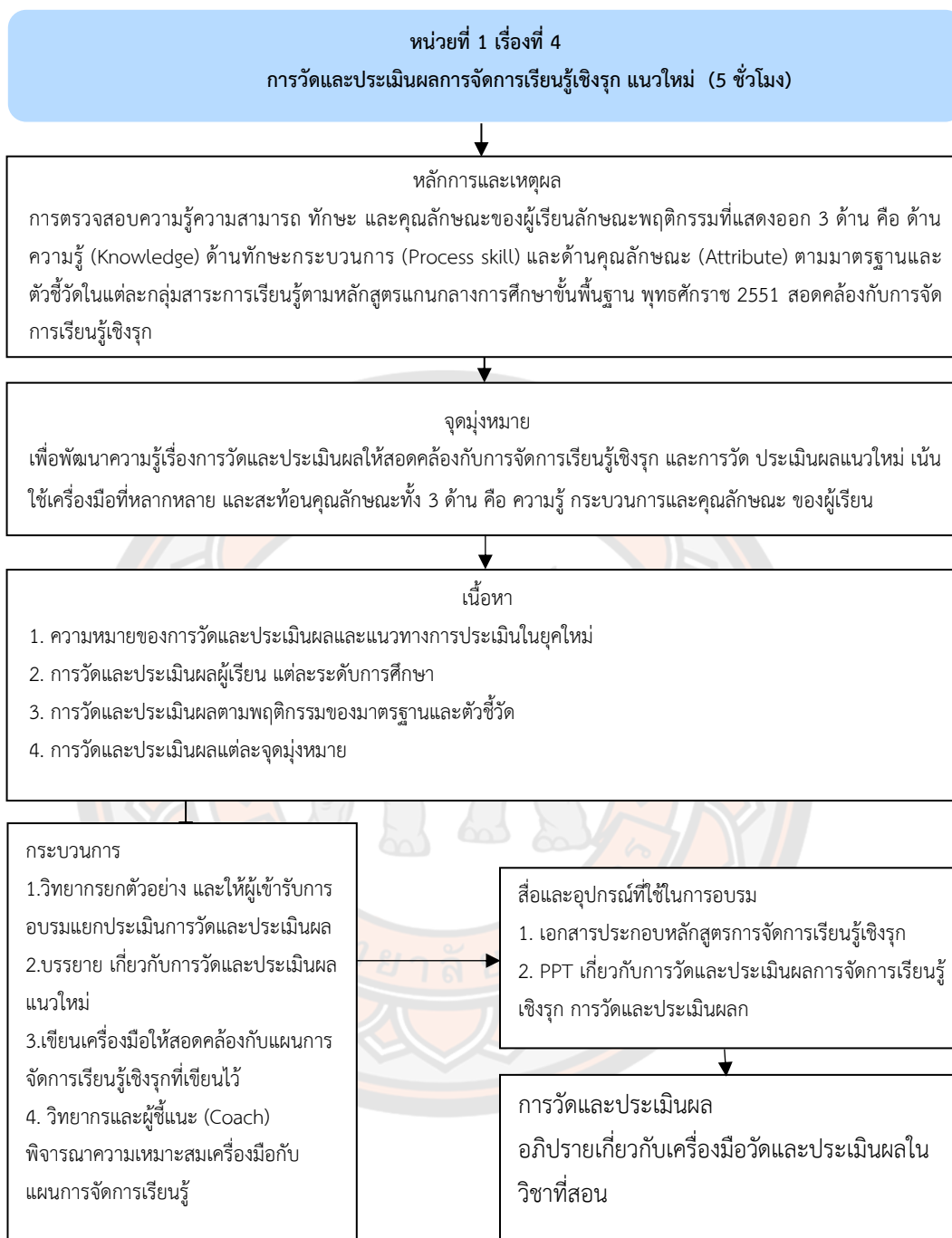
6. การเข้าตรวจดูคะแนนนักเรียน เข้า กด Teacher access เพื่อเข้าดูใบงานที่นักเรียนทำเรียบร้อยแล้ว กด Notifications



7. ตัวอย่างผลการทดสอบจากนักเรียน

Comments My mail box My workbooks

<p>สหกรณ์การฯ (12) sent an exercise to your mail box:</p> <p>มีสอน rt</p> <p>13 Oct 2021 - 9:49</p>	
<p>ll (2) sent an exercise to your mail box:</p> <p>cc</p> <p>02 Oct 2021 - 1:02</p>	
<p>kk (2) sent an exercise to your mail box:</p> <p>English Daily</p> <p>02 Oct 2021 - 0:18</p>	
<p>kook (2) sent an exercise to your mail box:</p> <p>English Daily</p> <p>02 Oct 2021 - 0:07</p>	



วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้รับการพัฒนา

1. ระบุแนวทางการวัดและประเมินของวิชาที่สอนได้
2. ออกแบบการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้

ขอบข่ายเนื้อหา

1. ความหมายการวัดและประเมินผล
2. แนวทางการวัดและประเมินผลแต่ละระดับชั้น
3. การวัดและประเมินผลตามพฤติกรรมของมาตรฐานและตัวชี้วัด
4. การวัดและประเมินผลแต่ละจุดมุ่งหมาย

กระบวนการ

1. วิทยากร แจกตัวอย่าง เครื่องมือวัดและประเมินผล เช่น แบบทดสอบ แฟ้มสะสมผลงาน แบบสัมภาษณ์ ฯลฯ ให้แต่ละกลุ่มได้อภิปรายว่า แต่ละเครื่องมือเป็นการวัดหรือการประเมิน เพราะเหตุใด และแต่ละเครื่องมือเหมาะสมกับการประเมินเนื้อหาอย่างไร ประเมินความรู้ ทักษะของผู้เรียนระดับใด
2. วิทยากรสอบถามวิธีการใดจะเป็นการวัดและประเมินผลให้เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน หรือสถานการณ์โรคระบาด โควิด-19
3. ยกตัวอย่าง แผนการจัดการเรียนรู้หรือเนื้อหาวิชา เช่น วิชาภาษาอังกฤษ ชั้น ป.6 ประเมินอย่างไรให้ทราบว่านักเรียนสามารถนำคำศัพท์ และไวยากรณ์ที่เรียนรู้มาใช้ในสถานการณ์จริงได้
4. แต่ละกลุ่มเขียนตัวอย่างเครื่องมือ ในกระดาษรูป และนำเสนอ ตัดผนัง ว่ามีเครื่องมือการประเมินกี่ชนิด อะไรบ้าง ให้ได้มากที่สุด และให้แต่ละกลุ่ม เดิน Gallery walk ในการอ่านของแต่ละกลุ่ม เพื่อให้ได้แนวคิดในการพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล
5. วิทยากร บรรยายเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลแนวใหม่ ยกตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และให้แต่ละกลุ่มวิเคราะห์ว่า ได้มีการวัดและประเมินผล เหมาะสมหรือไม่ หากไม่เหมาะสม ควรมีการประเมินผลอย่างไร
6. ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ออกแบบไว้แล้ว ในหน่วยที่ 2 มาให้สมาชิกในกลุ่มให้ข้อเสนอแนะ
7. สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนได้นำเสนอขึ้น เนื้อหา วิชา และเครื่องมือวัดและประเมินผล หลังจากได้รับคำแนะนำ แล้วให้สมาชิกในกลุ่มทราบ
8. ผู้เข้ารับการอบรมนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเอง รับการชี้แนะและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้วิทยากรและผู้ชี้แนะ (Coach) ในกลุ่ม รับทราบและ

9. วิทยากรและผู้ชี้แนะ (Coach) ประเมินผลการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกว่ามีเครื่องมือวัดและประเมินผล สอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

1. เอกสารประกอบหลักสูตร
 2. PPT เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
 3. ตัวอย่าง เครื่องมือวัดและประเมินผล เช่น แบบทดสอบ แฟ้มสะสมผลงาน
- แบบสัมภาษณ์ ฯลฯ

การวัดและประเมินผล

อภิปรายเกี่ยวกับเครื่องมือวัดและประเมินผลในวิชาที่สอน



ใบความรู้ที่ 1

แนวทางการวัดและประเมินผลแนวใหม่

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

การวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญที่มีส่วนเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน และเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลจำเป็นต้องมีลักษณะที่สอดคล้องกัน แต่ในการจัดการศึกษาที่ผ่านมากลับมีเหตุการณ์ที่ทำให้ดูเหมือนการสอนกับการประเมินผลเป็นคนละส่วน แยกจากกัน การประเมินผลน่าจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ผู้สอนได้ข้อมูลที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน กระบวนการที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ในบางครั้งก็ไม่ได้กระทำอย่างสอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดจริง เพราะผู้สอนมักจะเคยชินกับการใช้เครื่องมือวัดเพียงอย่างเดียว คือ การใช้แบบทดสอบ ซึ่งมีข้อจำกัดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัย ดังนั้นเมื่อมีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วก็มีความจำเป็นที่จะต้องปฏิรูปกระบวนการวัดและประเมินผลใหม่ด้วยให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้รู้ในวงการศึกษาได้ยอมรับกันว่า แนวคิดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสม คือ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง

1. การวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นเมื่อการจัดการเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545 มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ การวัดและประเมินผลจึงต้องปรับเปลี่ยนไป ให้มีลักษณะเป็นการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และประเมินผลตามสภาพจริง ด้วยประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน มีลักษณะสำคัญดังนี้

- 1.1 เน้นการประเมินที่ดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งสามารถทำได้ตลอดเวลา ทุกสภาพการณ์
- 1.2 เน้นการประเมินที่ยึดพฤติกรรมการแสดงออกของผู้เรียนจริงๆ
- 1.3 เน้นการพัฒนาจุดเด่นของผู้เรียน
- 1.4 ใช้ข้อมูลที่หลากหลาย ด้วยเครื่องมือที่หลากหลายและสอดคล้องกับวิธีการประเมินตลอดจนจุดประสงค์ในการประเมิน
- 1.5 เน้นคุณภาพผลงานของผู้เรียนที่เกิดจากการบูรณาการความรู้ความสามารถหลาย ๆ ด้าน
- 1.6 การประเมินด้านความคิด เน้นความคิดเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์

1.7 เน้นให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และการมีส่วนร่วมในการประเมินของผู้เรียน ผู้ปกครองและผู้สอน

2. วิธีการและเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินการแสดงออกของผู้เรียนรอบด้านตลอดเวลา ใช้ข้อมูลและวิธีการหลากหลาย ด้วยวิธีการและเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาวัตถุประสงค์ของการประเมิน เป็นการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนรอบด้าน ดังนั้น จึงใช้วิธีการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ เช่น การสังเกต สัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การทดสอบบันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง การรายงานตนเองของผู้เรียน แฟ้มสะสมงาน เป็นต้น

2.2 กำหนดเครื่องมือในการประเมิน เมื่อกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน ให้เป็นการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนรอบด้านตามสภาพจริงแล้ว ในการกำหนดเครื่องมือจึงเป็นเครื่องมือที่หลากหลาย เป็นต้น

2.2.1 การบันทึกข้อมูล จากการศึกษา ผลงาน โครงงาน หนังสือที่ผู้เรียนผลิต แบบบันทึกต่างๆ ได้แก่ แบบบันทึกความรู้สึก บันทึกความคิด บันทึกของผู้เกี่ยวข้อง (นักศึกษาเพื่อน อาจารย์ ผู้ปกครอง) หลักฐานร่องรอยหรือผลงานจากการร่วมกิจกรรม เป็นต้น

2.2.2 แบบสังเกต เป็นการสังเกตพฤติกรรม การร่วมกิจกรรมในสถานการณ์ต่างๆ

2.2.3 แบบสัมภาษณ์ เป็นการสัมภาษณ์ความรู้สึก ความคิดเห็นทั้งตัวผู้เรียนและผู้เกี่ยวข้อง

2.2.4 แฟ้มสะสมงาน เป็นสื่อที่รวบรวมผลงานหรือตัวอย่างหรือหลักฐานที่แสดงถึงผลสัมฤทธิ์ ความสามารถ ความพยายาม หรือความถนัดของบุคคลหรือประเด็นสำคัญที่ต้องเก็บไว้อย่างเป็นระบบ

2.2.5 แบบทดสอบ เป็นเครื่องมือวัดความรู้ ความเข้าใจที่ยังคงมีความสำคัญต่อการประเมินสำหรับผู้ประเมิน ประกอบด้วย ผู้เรียนประเมินตนเองผู้สอน เพื่อนกลุ่มเพื่อน ผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องกับนักศึกษา

3. การนำแนวคิดการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน การนำแนวคิดการประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีแนวปฏิบัติ ดังนี้

3.1 ก่อนนำไปใช้ ผู้สอนต้องเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการประเมินตามสภาพจริงที่สำคัญที่สุด คือ การศึกษาด้วยตนเองและลงมือปฏิบัติจริง พัฒนาความรู้จากการลงมือปฏิบัติ

3.2 การแนะนำให้ผู้เรียนจัดทำแฟ้มสะสมงาน แฟ้มสะสมงานของผู้เรียนนอกจากจะแสดงพัฒนาการของผู้เรียนแล้ว ยังเป็นการสะท้อนการสอนของผู้สอน เพื่อจะนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

3.2.1 หลักการเบื้องต้นของการจัดทำแฟ้มสะสมงาน มีดังนี้

- 1) รวบรวมผลงานที่แสดงถึงพัฒนาการด้านต่างๆ
- 2) รวบรวมผลงานที่แสดงลักษณะเฉพาะของผู้เรียน
- 3) ดำเนินการควบคู่กับการเรียนการสอน
- 4) เก็บหลักฐานที่เป็นตัวอย่างที่แสดงความสามารถในด้านกระบวนการ

และผลผลิต

- 5) มุ่งเน้นในสิ่งที่ผู้เรียนเรียนรู้

3.2.2 ความสำคัญของแฟ้มสะสมงาน คือ การรวบรวมข้อมูลของเรียนทำให้ผู้สอนได้ข้อมูลที่มีประโยชน์เกี่ยวกับพัฒนาการการเรียนรู้ของผู้เรียนรายบุคคล และนำเอาข้อมูลดังกล่าวมาใช้ปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนได้เต็มศักยภาพของตนเอง

ชนิดของเครื่องมือวัดและประเมินผล

เครื่องมือสำหรับรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนมีหลากหลาย ประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบการเรียนการสอนควรพิจารณาเลือกใช้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์และสิ่งที่ ต้องการวัด ดังนี้ (Print, 1993, pp. 202-210)

1. ตัวอย่างชิ้นงาน (work samples) ตัวอย่างชิ้นงานเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการทำงานของผู้เรียนในสภาพการเรียนการสอนปกติ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะเป็นหลักฐาน ร่องรอยที่บ่งชี้ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพที่แท้จริง ผู้สอนสามารถใช้ชิ้นงานของผู้เรียนวัดทั้งด้านผลผลิต (product) และการปฏิบัติงาน (performance) ตัวอย่างที่เป็นผลผลิต ได้แก่ ผลงานเขียนต่าง ๆ รายงานการทำงาน โครงการ การสร้างแบบจำลอง ผลงานประดิษฐ์คิดค้น และงานสร้างสรรค์ในงานศิลปะต่าง ๆ เป็นต้น ตัวอย่างที่เป็นการปฏิบัติงาน ได้แก่ การแสดง การทดลอง การแข่งขัน การเล่นเกม การสื่อสาร เป็นต้น จุดเด่นของการใช้ชิ้นงานเหล่านี้ในการประเมินผล คือ สะท้อนสภาพความเป็นจริง ให้ใกล้เคียงกับสภาพปกติ ผู้เรียนไม่รู้สึกเครียดและกดดัน ดังนั้นจึงเป็นข้อมูลที่สามารถวัดความสามารถที่ แท้จริง หรือพฤติกรรมที่แสดงออกที่ใกล้เคียงความจริงได้ดีกว่า เราสามารถใช้ข้อมูลจากชิ้นงานในวิชา ต่าง ๆ เช่น ผลงานการแต่งกลอน การเขียนจดหมาย การเรียงความ การแต่งเรื่องสั้น ในวิชาภาษาไทย ผลงานการประดิษฐ์ การปั้น การวาด การเล่นเกม การแสดงละคร การพ้อนรำในวิชาทัศนศิลป์ ผลงานจากโครงการต่าง ๆ ในวิชาวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา เป็นต้น

2. แบบทดสอบปากเปล่า (oral test) เป็นเครื่องมือที่มักใช้ร่วมกับการใช้แบบทดสอบที่ใช้การเขียน เช่น การทดสอบปากเปล่าภายหลังการสอบข้อเขียน การสอบปากเปล่าจะเป็นหนทางที่ผู้เรียน สามารถชี้แจงให้ความกระจ่างชัดในสิ่งที่ตนเองเขียนไว้ในแบบทดสอบได้ดีขึ้น ผู้สอนสามารถเลือกใช้การ ทดสอบปากเปล่าแทนการสอบข้อเขียนหรือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเป็นผู้เลือกใช้วิธีการนี้ ในกรณีกับผู้เรียน ไม่มีทักษะการเขียนแต่มีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียน เช่น การทดสอบในเด็กระดับ

อนุบาล เพื่อให้ได้ คะแนนที่วัดความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงไม่ใช่ทักษะการเขียนของผู้เรียน การใช้แบบทดสอบปากเปล่า ต้องสอบเป็นรายบุคคลจึงใช้เวลามากและอาจมีข้อโต้แย้งในด้านความเชื่อมั่นของการวัด จึงควรกำหนด เกณฑ์ที่ชัดเจนในการให้คะแนน

3. แบบสังเกตอย่างมีระบบ (systematic-observation) โดยปกติผู้สอนใช้วิธีการ สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอนเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนและพฤติกรรมการเรียน แต่การสังเกตที่ผู้สอนทำไม่ใช่การสังเกตอย่างเป็นระบบในมุมมองของการวัดผล ดังนั้นผู้สอนควรกำหนดเกณฑ์ในการสังเกตอย่างมีจุดประสงค์ชัดเจนเพื่อสังเกตผู้เรียนอย่างเป็นระบบและบันทึกผลการปฏิบัติงานของผู้เรียน เช่น ต้องการประเมินผลกระบวนการท างานกลุ่มของผู้เรียน ในขณะที่ทำโครงการ ผู้สอนกำหนดสิ่งที่ต้องการสังเกตในการท างานกลุ่มประกอบด้วย การวางแผนงาน การแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม การท างานที่ได้รับมอบหมายตามแผนที่กำหนดไว้ การช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิก จากนั้นครูสร้างแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน และระยะเวลาในการสังเกต โดยข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมีทั้งข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การบันทึกความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และข้อมูลเชิงคุณลักษณะ ได้แก่ การบรรยายพฤติกรรมที่สังเกตเห็น ข้อมูลที่ รวบรวมได้นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและปรับปรุงพฤติกรรมการท างานกลุ่มของผู้เรียนอย่างยิ่ง

4. แบบสัมภาษณ์ (interviews) เป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลซึ่งใช้ในการวัดผลทั้งในด้านผลการเรียนรู้ (product) และการปฏิบัติงาน (performance) แบบสัมภาษณ์ที่ใช้โดยทั่วไปแบ่งได้ เป็น แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง ผู้สอนควรใช้แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้เรียนตามประเด็นที่สนใจ การสัมภาษณ์ แบบเจาะลึกจะช่วยให้ได้รายละเอียดข้อเท็จจริงจากผู้เรียนซึ่งไม่สามารถพบได้จากการสังเกต

5. แบบสอบถาม (questionnaires) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมกับการรวบรวมข้อมูลจากผู้เรียน กลุ่มใหญ่ ใช้สำหรับการวัดความคิดเห็น ความรู้สึกของผู้เรียน หรือการวัดพฤติกรรมของผู้เรียนในบาง สถานการณ์ เช่น การวัดเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ การวัดพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน เป็นต้น การสร้างแบบสอบถามให้มีคุณภาพต้องกำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามให้ครอบคลุมสิ่งที่จะวัด กำหนดตัวบ่งชี้พฤติกรรมตามกรอบโครงสร้างอย่างชัดเจน การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง การเลือกใช้สถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

6. แบบตรวจสอบรายการและแบบจัดลำดับ (checklists and rating scales) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการวัดพฤติกรรมของผู้เรียนและจัดลำดับความถี่หรือคุณภาพของการแสดง พฤติกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

7. แบบตรวจสอบรายการ (checklists) เป็นแบบประเมินที่ประกอบด้วยรายการพฤติกรรม ของผู้เรียนที่ต้องการบันทึกหรือรวบรวม ดังนั้นในการพัฒนาแบบตรวจสอบรายการสิ่งแรกที่ต้องพิจารณา คือ การกำหนดพฤติกรรมที่ชัดเจนและเฉพาะเจาะจง พิจารณาว่าความครอบคลุมและความพอเพียง ของพฤติกรรมที่กำหนดนั้นสามารถวัดพฤติกรรมที่ต้องการได้จริงหรือไม่ ตัวอย่าง ได้แก่ แบบวัดความรู้ ร่วมมือและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มของนักเรียนระดับประถมศึกษา แบบวัดกระบวนการปฏิบัติการ ทดลองวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นต้น

8. แบบจัดอันดับ (rating scales) เป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการวัดด้านเจตคติ แต่ก็มีผู้ประยุกต์ ไปใช้ในการวัดด้านความรู้ และด้านทักษะพอ ๆ กับการวัดด้านเจตคติ ลักษณะสำคัญของแบบทดสอบ แบบจัดอันดับคือ มีการจัดช่วงการแสดงพฤติกรรมออกเป็นหลายระดับให้เลือก การสร้างแบบทดสอบ แบบจัดอันดับสามารถสร้างได้ง่าย ไม่มีความยุ่งยาก และเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้สนองจุดประสงค์ได้ หลายประการจึงเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลาย

9. แบบรายงานตนเอง (self-reports) เป็นเครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูลด้านพฤติกรรม และการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยผู้เรียนเป็นผู้รวบรวมและนำเสนอข้อมูลการประเมินตนเองทั้งในด้าน ความคิดเห็นและกระบวนการทำงาน ซึ่งช่วยให้ผู้สอนสามารถประเมินพฤติกรรมและการปฏิบัติงานของ ผู้เรียนได้ชัดเจนและครอบคลุมมากขึ้น แบบรายงานตนเองสามารถจัดทำในรูปแบบบันทึกรายวันหรือ บันทึกเหตุการณ์สำคัญ (diaries or log) บันทึกตามลำดับพฤติกรรมของผู้เรียน (self-report scale) เป็นแบบบันทึกซึ่งผู้เรียนเป็นผู้เลือกพฤติกรรมหรือทัศนคติที่ตรงกับผู้เรียนในการบันทึก

10. แบบประเมินการปฏิบัติเชิงคุณภาพ (rubric) เป็นเครื่องมือการประเมินประเภทเกณฑ์ ใช้สำหรับประเมินความสามารถในการปฏิบัติงานและผลงานของผู้เรียนเพื่อบอกระดับคุณภาพการประเมิน รูปแบบนี้ประกอบด้วยองค์ประกอบของสิ่งที่ต้องการประเมินหลายองค์ประกอบ เช่น การประเมินการ รายงานผลโครงการงานของนักเรียน มีองค์ประกอบที่ต้องการประเมิน 3 ด้าน ได้แก่ เนื้อหา การจัดแสดง ผลงาน และการรายงาน เกณฑ์ในการประเมินมีระดับคุณภาพหลายระดับ ตั้งแต่ระดับดีมากไปจนถึง ระดับปรับปรุง ในแต่ละระดับคุณภาพจะมีคำบรรยายที่ละเอียดเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์ประกอบที่ ต้องการประเมิน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์คุณภาพของสิ่งที่ประเมิน การตัดสินใจว่าจะเลือกเครื่องมือแบบใดในการวัดผลการเรียน ผู้ออกแบบการเรียนการสอน ควรคำนึงถึงจุดประสงค์ของการเรียนรู้ ความคุ้มค่าทั้งด้านเวลาและค่าใช้จ่าย ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากตารางการวิเคราะห์ดังนี้

การประเมินผลการเรียนรู้

การประเมินผล เป็นกระบวนการนำข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการวัดมาพิจารณาตัดสินว่า ผู้เรียนสามารถบรรลุตามเป้าหมายหรือจุดประสงค์ของการจัดการศึกษาเพียงใด มีสิ่งใดที่ต้องการปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งประโยชน์ของการวัดและการประเมินผลของการจัดการเรียนการสอน จึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ นอกจากนี้แล้วผลจากการวัดและการประเมินยังเป็นข้อมูลที่ครูนำมาใช้ในการปรับปรุงการสอนของตนให้มีคุณภาพ และเกิดแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น การวัดและการประเมินผลจึงมีความเกี่ยวข้องกับการกำหนดความมุ่งหมายของการเรียนการสอน และการจัดประสบการณ์เรียนรู้

เกณฑ์การประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งได้ 2 เกณฑ์ คือ

1. อิงกลุ่ม (norm-referenced assessment) หมายถึง การประเมินผลของบุคคลโดยเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นที่เรียนอยู่ในกลุ่มเดียวกัน ทำได้โดยการน าคะแนนของผู้เรียนรายบุคคลเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มซึ่งใช้เครื่องมือวัดชุดเดียวกัน เพื่อพิจารณาว่าบุคคลนั้นอยู่ในระดับ ใดของกลุ่ม กลุ่มที่นำมาใช้ในการเปรียบเทียบหรือกลุ่มอ้างอิง เรียกว่ากลุ่มปกติวิสัย (norm group) อาจจะเป็นกลุ่มภายใน เช่น ผู้เรียนในชั้นเดียวกัน หรือกลุ่มภายนอก เช่น กลุ่มปกติวิสัยของแบบทดสอบ มาตรฐาน เป็นต้น (เยาวดี ราชชัยกุล วิทยุศาสตร์, 2552, น. 31) โดยปกติคะแนนที่ผู้เรียนแต่ละคน ได้รับจะแสดงในรูปของคะแนนดิบ เกรด ร้อยละ เปอร์เซนต์ไทล์ เป็นต้น เมื่อนำคะแนนที่ผู้เรียนแต่ละ คนได้รับมาไปเปรียบเทียบกับคะแนนของกลุ่ม ซึ่งได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (mean) ค่ากลาง (median) หรือ ฐานนิยม (modal score) จะทำให้คะแนนที่ผู้เรียนแต่ละคนได้รับมีความหมายมากขึ้น เพราะสามารถ ตีความหมายของคะแนนที่ผู้เรียนได้รับ

2. อิงเกณฑ์ (criteria-referenced assessment) หมายถึง การตัดสินผลการวัดโดยเปรียบเทียบกับ เกณฑ์ตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ทำได้โดยการน าคะแนนที่ผู้เรียน ได้รับเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความสำเร็จของงานซึ่งกำหนดขึ้น เช่น ผู้เรียนคนหนึ่งสอบวิชาเรียงความ ได้ร้อยละ 61 เมื่อ เปรียบเทียบกับเกณฑ์ซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป อาจจะไม่น่าพอใจมากนัก เพราะตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ร้อยละ 61 อยู่ในระดับ C ระดับที่น่าพอใจ สำหรับการเขียนเรียงความควรเป็น C+ ขึ้นไป หรือได้คะแนน ตั้งแต่ร้อยละ 65 เป็นต้น การอิงเกณฑ์เป็นการประเมินผลที่นิยมใช้กับการเรียนแบบรอบรู้ (mastery learning) เช่น ในการเรียนโดยใช้ชุดการเรียน (programmed instruction) หรือโมดูล (module) ซึ่ง ผู้เรียนจำเป็นต้องผ่านเกณฑ์ประเมินในแต่ละขั้นที่กำหนดไว้ จึงจะสามารถข้ามไปเรียนบทเรียนชุดต่อไป ได้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผู้เรียนจะมีความรู้ที่เพียงพอเป็นฐานการเรียนในเรื่องต่อไปหรือการเรียน ในระดับที่สูงขึ้นให้ประสบความสำเร็จได้ การประเมินการเรียนรู้ที่เป็นแนวคิดใหม่ที่นอกเหนือจากการประเมินที่กล่าวแล้ว คือแนวคิดที่ เห็นว่าการเรียนการสอนและการสอบต้องอยู่ในกระบวนการที่สัมพันธ์เชื่อมโยงไปด้วยกัน ดังนั้นจึงได้มี

วิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียกว่า การประเมินตามสภาพจริง และการประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) สแวนสัน นอร์แมน และลินน์ (Swanson, Norman & Linn, 1995, p. 5) เป็นผู้ที่เสนอคำว่า การประเมินตามสภาพจริง (authentic assessment) ซึ่งมีความหมายเหมือนกับการประเมินการปฏิบัติ (performance assessment) การประเมินตามสภาพจริงสามารถประเมินจากการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยงานหรือ กิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติจะเป็นงานในสถานการณ์จริง หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง (real life) ข้อมูลที่วัดได้จากผู้เรียนควรครอบคลุมทั้งด้านการปฏิบัติ (performance) กระบวนการ (process) และ ผลผลิต (products) ข้อมูลดังกล่าวสามารถดำเนินการแบบบูรณาการควบคู่กันไปได้ดังนี้

1.1 การประเมินการแสดงออกและกระบวนการ (performance and process) สามารถ ดำเนินการโดยการสังเกตพฤติกรรมเป็นรายบุคคล และสังเกตความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มจากพฤติกรรมที่ แสดงออกในขณะที่ผู้เรียนทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ สิ่งที่เกิดขึ้นประกอบด้วย การสังเกตสีหน้า ท่าทางในการแสดงออก การพูดโต้ตอบ พัฒนาการทางด้านภาษา ความเข้าใจเรื่องราวในเรื่องที่เรียน เป็นต้น สำหรับการประเมินกระบวนการ (process) จะต้องสังเกตควบคู่กับการแสดงออก โดยผู้สอน สังเกตการเคลื่อนไหวกิริยาท่าทาง ความร่วมมือ ความคล่องแคล่ว ความอดทน การใช้อุปกรณ์เครื่องมือ ต่าง ๆ ในระหว่างการเรียนรู้ การปฏิบัติงาน รวมทั้งการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้ใหญ่ เป็นต้น

1.2 การประเมินกระบวนการและผลผลิต (process and products) ผลผลิตของผู้เรียนมีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นในการประเมินตามสภาพจริง ผลผลิตของผู้เรียนจะเป็นสื่อกลาง ให้ผู้สอนเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งได้จากข้อมูลของผู้เรียนจากการสำรวจค้นพบ ค้นคว้า ทดลองและการแก้ปัญหา สำหรับจุดเน้นของการประเมินสภาพจริงจะไม่สิ้นสุดที่ผลผลิตเท่านั้น แต่จะ เน้นที่กระบวนการที่มีผลต่อผลผลิตที่ได้ด้วย เทคนิควิธีการที่นิยมใช้ในการประเมินผลผลิต คือการ ประเมินจากแฟ้มสะสมงาน

2. การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน (portfolio assessment) เป็นวิธีการประเมินที่ช่วยส่งเสริมให้การประเมินตามสภาพจริงมีความสมบูรณ์ สะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียนมากขึ้น โดย การให้ผู้เรียนเก็บรวบรวมผลงานจากการปฏิบัติจริงทั้งในชั้นเรียนหรือในชีวิตจริงที่เกี่ยวข้องกับการ เรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาจัดแสดงอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสะท้อนให้เห็นความ พยายาม เจตคติ แรงจูงใจ พัฒนาการ และผลสัมฤทธิ์ของการเรียนรู้ของผู้เรียนและการวางแผนดำเนินงาน วิธีนี้จะช่วยผู้สอนให้สามารถประเมินจากแฟ้มสะสมงานที่สมบูรณ์แทนการประเมินจากการ ปฏิบัติจริงได้การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงานมีแนวทางในการดำเนินงาน ดังนี้

2.1 กำหนดโครงสร้างของแฟ้มสะสมงานจากวัตถุประสงค์ของแฟ้มสะสมงานว่าต้องการ สะท้อนสิ่งใดเกี่ยวกับความสามารถและพัฒนาการของผู้เรียน ทั้งนี้ อาจพิจารณาจากผลการเรียนรู้ที่ คาดหวังตามสาระการเรียนรู้ที่สะท้อนได้จากการให้ผู้เรียนจัดทำแฟ้มสะสมงาน

2.2 กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมผลงานให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแฟ้มสะสมงาน เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำแฟ้มสะสมงาน

2.3 กำหนดให้วิธีการประเมินงานเพื่อพัฒนาชิ้นงานซึ่งส่งผลถึงการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถสูงสุด ทั้งนี้ครูอาจจัดทำเกณฑ์การให้คะแนนเชิงคุณภาพหลายมิติ (rubrics) สำหรับให้ผู้เรียนนำไปใช้เป็นข้อชี้แนะในการพัฒนางาน

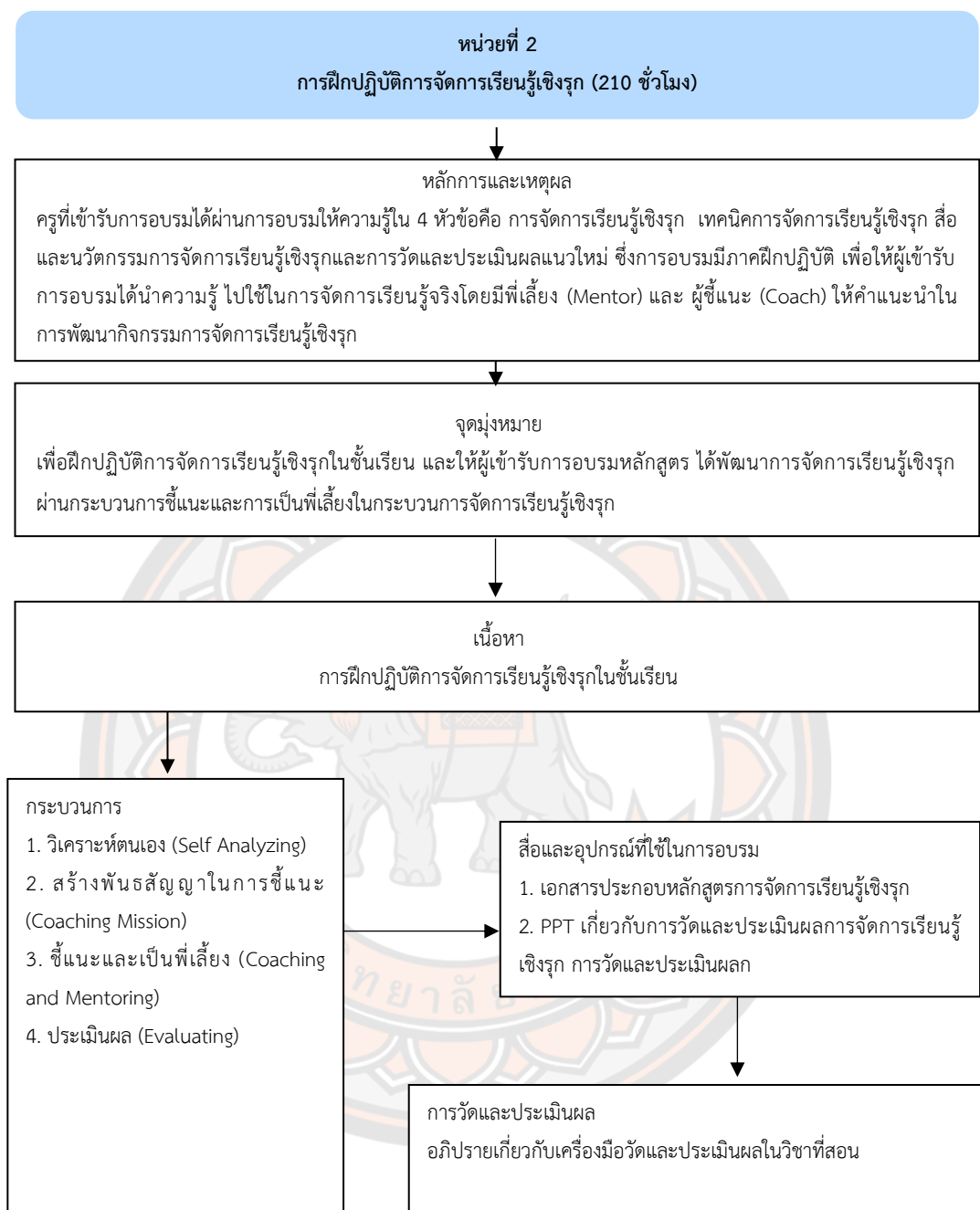
2.4 ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนางานโดยการมีส่วนร่วมในการประเมินจากทุกฝ่าย แล้วนำข้อมูลที่สอดคล้องกันไปเป็นสารสนเทศหลักในการให้ข้อมูลป้อนกลับ (feedback) สำหรับให้ผู้เรียนใช้ในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

2.5 จัดให้มีการนำเสนอผลงานที่ได้สะสมไว้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนควรวางแผนร่วมกันในการคัดเลือกชิ้นงานที่ดีที่สุด ทั้งนี้ การนำเสนอชิ้นงานแต่ละชิ้นควรมีหลักฐานการพัฒนางานและการประเมินผลงานด้วยตนเอง เกณฑ์การประเมินผลงานประกอบไว้ด้วยในการใช้วิธีการประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน ผู้สอนควรคำนึงด้วยว่าแฟ้มสะสมงานมีหลายประเภท การเลือกใช้แฟ้มสะสมงานประเภทใด ควรคำนึงถึงรูปแบบและแนวทางในการพัฒนาแฟ้มสะสมงานให้เหมาะสม เพื่อให้แฟ้มสะสมงานช่วยพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนด้วย

แฟ้มสะสมงานซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลหลักฐานเกี่ยวกับผู้เรียนสามารถทำได้ 2 แบบ คือ

1. แฟ้มผลงานที่นำเสนอผลงานที่ดีที่สุด
2. แฟ้มผลงานแสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้าของผู้เรียน การประเมินผลตามสภาพ

จริงและการประเมินด้วยแฟ้มสะสมงานจึงมีความเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดใหม่ในการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงการเรียนรู้ในสภาพจริง บริบทจริง



วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ผู้รับการพัฒนา

1. ฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน
2. เข้ารับกระบวนการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยงในกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบข่ายเนื้อหา

การฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

กระบวนการ

1. วิเคราะห์ตนเอง (Self Analyzing)

1.1 หลังจากรับการอบรมครู ครูดำเนินการวิเคราะห์หลักสูตร มาตรฐาน ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ เลือกหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 1 หน่วย และ วางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1.2 วางแผนในการจัดทำตารางส่งแผนการจัดการเรียนรู้และตารางสอนที่จะให้สังเกตการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำเสนอต่อ พี่เลี้ยง (Mentor) โดยในตารางกำหนด 3 ครั้ง (ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ 3 ครั้ง รับการชี้แนะจาก พี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ 3 ครั้ง และ สังเกตการณ์จัดเรียนรู้อีกในชั้นเรียน 3 ครั้ง)

1.3 เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก และเตรียมสื่อการสอน อุปกรณ์ ใบงานให้เรียบร้อย ส่งแผนการจัดการเรียนรู้ให้กับพี่เลี้ยง (Mentor)

2 สร้างพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission)

2.1 พี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ และครูที่เข้ารับการอบรม ประชุมวางแผนในการดำเนินการ คือ การวางแผนออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และกำหนดตารางเวลาในการชี้แนะและเป็นที่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ร่วมกัน

2.2 ครูนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สรุปเทคนิคการสอนที่เลือก และ สื่อการสอนที่ออกแบบไว้ นำเสนอต่อพี่เลี้ยง (Mentor) ในโรงเรียน คือผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะอีกรอบ

2.3 การจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 1-2 โดยมีพี่เลี้ยง (Mentor) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน และให้คำนำ และประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ จำนวน 2 ครั้ง โดยพี่เลี้ยง (Mentor) คือ ผู้อำนวยการโรงเรียนและหัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ สรุปคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด ของแต่ละครั้ง

3. ชี้นำและเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring)

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการกำหนดภาพการจัดการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยผู้เข้ารับการอบรมจะเป็นผู้เล่า พร้อมกับส่งแผนการจัดการเรียนรู้ พี่เลี้ยง (Mentor) ใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) ในการพูดคุยกับครู (ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้มีจุดเด่น จุดด้อยอย่างไร / กิจกรรมในแต่ละช่วง เหมาะสมหรือไม่ / คิดว่าจะเกิดปัญหาอะไร ขึ้นบ้างในการสอนในชั้นเรียนจริง แล้วครูมีวิธีการในการแก้ปัญหาอย่างไร / นักเรียนที่เรียนไม่ทัน หรือ ไม่เข้าใจครูมีแนวทางอย่างไร) ครูและพี่เลี้ยง (Mentor) พูดคุยร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อหาแนวทางร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 ระหว่างครูดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เตรียมไว้ ให้พี่เลี้ยง (Mentor) ได้บันทึกในแบบบันทึกการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และประเมินคะแนน ไปด้วย

ขั้นตอนที่ 3 หลังจากดำเนินการนัดหมายสังเกตการณ์สอนในชั้นเรียน ครูสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของตนเองว่า บรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เกิดปัญหาอย่างไรระหว่างการจัดกิจกรรม ผู้เรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมทั้งหมดหรือไม่ ข้อดี ข้อด้อยของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในครั้งนี้เป็นเชิงรุกหรือยัง แนวทางในการจัดกิจกรรมครั้งต่อไป พี่เลี้ยง (Mentor) ดำเนินชี้นำหลังการสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ ใช้คำถามสะท้อนคิด (Reflective Coaching) (ก่อน ระหว่าง และหลังการจัดการเรียนรู้ ครูคิดว่าการดำเนินการสอน เป็นไปตามที่ได้วางแผนหรือไม่อย่างไร / เพราะเหตุใด จึงมีเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้น ปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ครูไม่ได้สอนตามแผนที่วางแผนคืออะไร ครูได้แก้ปัญหาอย่างไร ระหว่างการสอน หลังจากสอนแล้ว ครูคิดว่าแผนการจัดการเรียนรู้นี้จะสมบูรณ์มากขึ้นควรปรับปรุงด้านใด พี่เลี้ยง (Mentor) และครูดำเนินการสนทนาอย่างเป็นกัลยาณมิตร

ขั้นตอนที่ 4 ครูและพี่เลี้ยง (Mentor) ร่วมกันสรุปแนวทางในการพัฒนาการวางแผนการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไป

4. ประเมินผล (Evaluating)

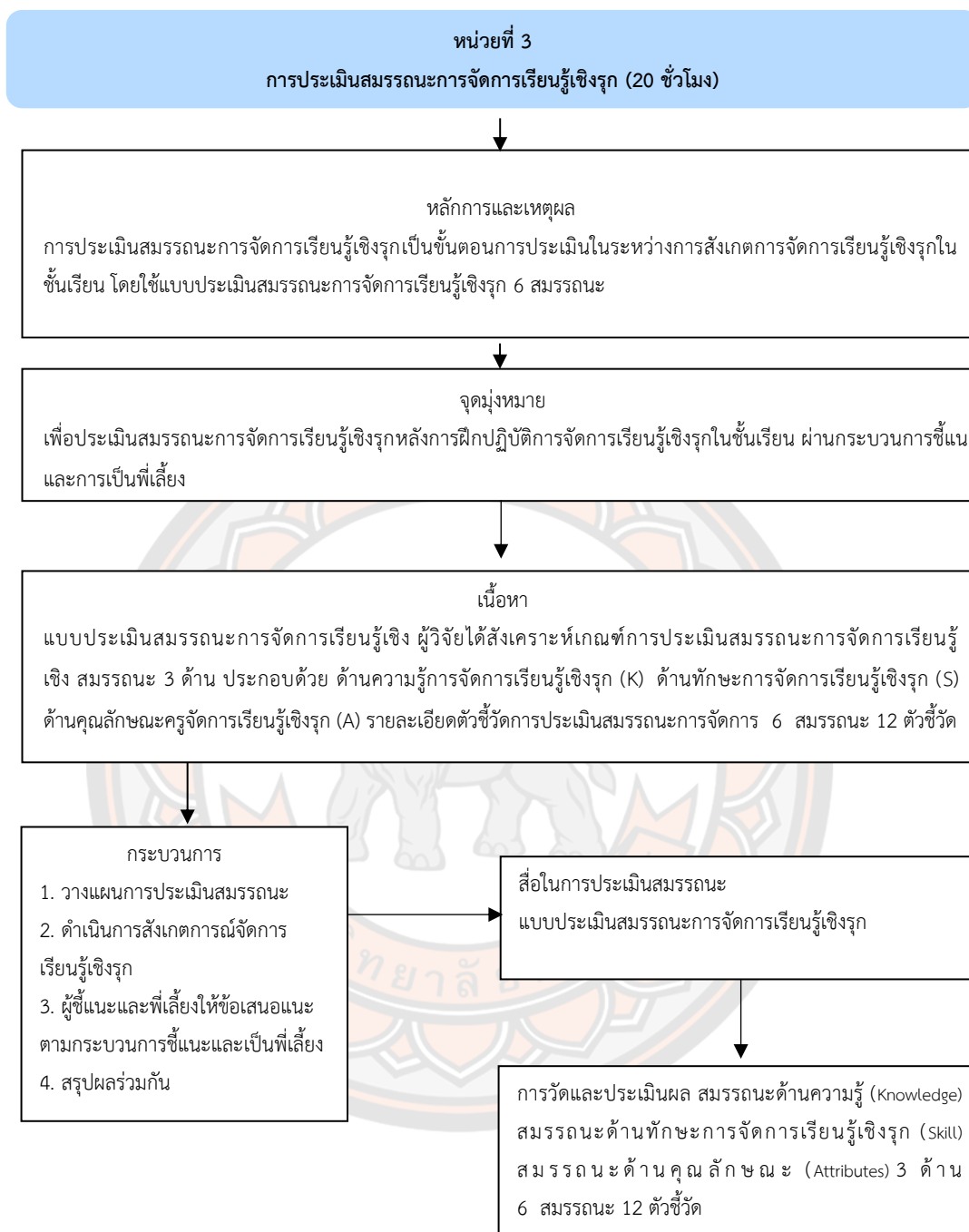
4.1 การจัดการเรียนรู้ครั้งที่ 3 ครูจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยมี พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้นำ (Coach) สังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้นำและการเป็นพี่เลี้ยง สรุปคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด

4.2 พี่เลี้ยง (Mentor) และผู้ชี้นำ (Coach) และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 3 ครั้งร่วมกัน

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

1. คู่มือการใช้หลักสูตร
2. การวัดและประเมินผล
3. แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. การจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน





วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอบข่ายเนื้อหา

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านคุณลักษณะ

กระบวนการ

1. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร นัดหมายวันประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 ครั้ง
2. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง สังเกตการจัดการเรียนรู้ของครูที่เข้าร่วมหลักสูตร
3. หลังการสังเกตชั้นเรียน ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง ใช้คำถามสะท้อนคิดกับครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้คำแนะนำบันทึกในแบบบันทึกกระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
4. สรุปคะแนนประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็น 1 ชุด
5. ผู้ชี้แนะและพี่เลี้ยง และครูที่เข้าร่วมหลักสูตร สรุปผลพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้ง 3 ครั้งร่วมกัน

สื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการอบรม

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การวัดและประเมินผล

การสังเกตตามแบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 6 สมรรถนะ 12 ตัวชี้วัด

แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครั้งที่

ชื่อผู้นิเทศ(ผู้โค้ช).....ตำแหน่ง.....

วันที่.....เวลา.....สถานที่.....

ชื่อครู(ผู้รับการโค้ช).....กลุ่มสาระการเรียนรู้.....

ชื่อสถานศึกษา.....

ชื่อหน่วยการเรียนรู้.....ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้.....

ระดับชั้น.....ห้อง.....จำนวนผู้เรียน.....คน

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้ง 6 สมรรถนะ 12 ตัวชี้วัด โดยพิจารณาจากรายละเอียด จากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ตามเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ผู้ประเมินตรวจสอบเอกสารและความสมบูรณ์ของเนื้อหาและตามประเด็นการประเมิน มีค่าคะแนนดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubric)

1 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 1 ข้อจาก 5 ข้อ
2 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 2 ข้อจาก 5 ข้อ
3 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 3 ข้อจาก 5 ข้อ
4 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 4 ข้อจาก 5 ข้อ
5 คะแนน	เมื่อปฏิบัติได้หรือปรากฏผลชัดเจน 5 ข้อจาก 5 ข้อ

สมรรถนะและตัวชี้วัดของการประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
1.สมรรถนะการออกแบบและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก			
ตัวชี้วัดที่ 1 การออกแบบแผนและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<ol style="list-style-type: none"> เนื้อหา (Content) หรือ มโนทัศน์ที่จัดให้ผู้เรียนเรียนรู้ หรือฝึกฝนมีความถูกต้องและตรงตามหลักสูตร ออกแบบและจัดโครงสร้างบทเรียนเป็นระบบ และใช้เวลาเหมาะสม ใช้สื่อประกอบบทเรียนได้เหมาะสม และช่วยในการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มออกแบบโครงสร้าง กิจกรรม หรือสื่อการเรียนรู้ใหม่ๆในบทเรียน แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มออกแบบโครงสร้าง กิจกรรม หรือสื่อการเรียนรู้ใหม่ส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน (มีบันทึกหลังสอน) 		
2.สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน			
ตัวชี้วัดที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่	<ol style="list-style-type: none"> มีการทบทวนความรู้ ทักษะ หรือประสบการณ์เดิม เช่น การใช้คำถาม แบบฝึกหัดหรือกิจกรรม ฯลฯ มีการเข้าถึงผู้เรียนที่ยังไม่พร้อมที่จะเรียนรู้ใหม่ มีการช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังมี 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>ความรู้ ทักษะหรือประสบการณ์เดิมไม่เพียงพอที่จะเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ใหม่ เช่น การอธิบาย ยกตัวอย่าง การใช้คำถาม เกม หรือกิจกรรมฯลฯ</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับการเรียนรู้ใหม่</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้หรือ</p>		
<p>ตัวชี้วัดที่ 3 การจัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้</p>	<p>1. ออกแบบงานหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือประสบการณ์ใหม่อย่างเหมาะสมกับวัย สภาพ และบริบทของผู้เรียนและชั้นเรียน</p> <p>2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ต้องใช้ความรู้หรือทักษะหลากหลาย</p> <p>3. ใช้เทคนิคให้ผู้เรียนสรุปความรู้หรือประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง เช่น แผนที่ความคิด ตารางวิเคราะห์ การทดลองปฏิบัติ การนำเสนอ ฯลฯ</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆให้ผู้เรียนสร้าง</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>ความรู้หรือสร้างประสบการณ์ใหม่</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนสร้างความรู้หรือได้ประสบการณ์ใหม่จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง (มีบันทึกหลังสอน)</p>		
<p>ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้</p>	<p>1. กิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงสอดคล้องกับชีวิตประจำวันบริบทชุมชนหรือสภาพจริงของผู้เรียน</p> <p>2. วิธีการหรือกิจกรรมการเรียนรู้ มีความท้าทายและมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับวัย สภาพ และพัฒนาการของผู้เรียน</p> <p>3. ผู้เรียนมีโอกาสสะท้อนการเรียนรู้ นำเสนอความสำเร็จ หรืออธิบายข้อผิดพลาดหรือความล้มเหลวที่เกิดขึ้น</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆในการกระตุ้นหรือสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ของ</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	ผู้เรียน (มีบันทึกหลังสอน)		
ตัวชี้วัดที่ 5 ครูเป็น อำนวยความสะดวก ในการเรียนรู้ (Facilitator) และ พัฒนาทักษะความ ชำนาญจากการ เรียนรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. เป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2. ฝึกใช้ทักษะต่างๆลงสู่การปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ 3. ประยุกต์ใช้ทักษะที่ได้รับการพัฒนาในสถานการณ์หรือการแก้ปัญหาใหม่ 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆในการทักษะความเชี่ยวชาญของผู้เรียน 5. แสดงให้เห็นถึงผลการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆที่ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญ (มีบันทึกหลังสอน) 		
2. สมรรถนะการวิเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน			
6. การประเมินผล การจัดการเรียนรู้ สู่ การวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการสังเกตหรือค้นหาข้อผิดพลาดในการปฏิบัติหรือมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียนในระหว่างการเรียนรู้ 2. มีการประเมินผลระหว่างการเรียนรู้โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เช่น การใช้คำถามแบบทดสอบ การปฏิบัติ ฯลฯ 3. มีการนำผลการสังเกต หรือผลการค้นหา หรือ ผลการประเมินระหว่างเรียนรู้สะท้อนกลับให้ผู้เรียน 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆในการให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงการเรียนรู้ 5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ๆ เพื่อนำไปสู่การวิจัยได้		
4. สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน			
7. การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่	1. ผู้เรียนได้รับแบบอย่างที่ดีในการใช้ภาษา พฤติกรรม แสดงออก และเจตคติจากครูผู้สอน 2. กระตุ้นให้ผู้เรียนมั่นใจ มีอิสระในการคิดหรือทดลอง และรับรู้ความสามารถของตนเอง 3. ใช้สื่อการเรียนหรือตัวอย่างประกอบที่หลากหลาย และกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ เปรียบเทียบจากสื่อการเรียนหรือตัวอย่างเหล่านั้น 4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ในการสร้างบรรยากาศชั้นเรียน 5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ สามารถสร้างบรรยากาศชั้นเรียนที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (มีบันทึกหลังสอน)		
8. ความสามารถใช้สื่อวัตกรรมการ	1. มีความรู้เกี่ยวกับสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
เรียนรู้	<p>2. สามารถออกแบบสื่อนวัตกรรมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>3. เลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>4. ออกแบบและผลิตสื่อนวัตกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทเรียน กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน</p> <p>5. ใช้สื่อนวัตกรรมการเรียนรู้ซึ่งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างหลากหลาย มีความเหมาะสมกับบทเรียน และผู้เรียน</p>		
9. ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะตามวัตถุประสงค์	<p>1. ผู้เรียนได้รับโอกาสในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้หรือการลงมือปฏิบัติ</p> <p>2. ผู้เรียนได้ประเมินตนเองหรือถูกเพื่อประเมินในระหว่าง</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>หรือเมื่อจบบทเรียน</p> <p>3. ผู้เรียนได้รับการกระตุ้นหรือการมอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้า ผูกฝน หรือเรียนรู้ต่อเนื่องเพิ่มเติมภายหลังจบบทเรียน</p> <p>4. แสดงให้เห็นถึงการริเริ่มใช้วิธีการใหม่ๆ ให้ผู้เรียนกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง</p> <p>5. แสดงให้เห็นถึงการใช่วิธีการใหม่ ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนสามารถกำกับการเรียนรู้และมีการเรียนรู้แบบนำตนเอง</p>		
5. สมรรถนะการสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้			
10.การสร้าง ความสัมพันธ์ และ ความร่วมมือกับ ชุมชนเพื่อ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	<p>1. รู้จักและเข้าใจบทบาทชุมชนเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>2. มีชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ของตนเอง</p> <p>3. มีส่วนร่วมในการสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>4. แสดงความร่วมมือรวมพลังอย่างกระตือรือร้นกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ ในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>5. ปฏิบัติงานการจัดการเรียนรู้</p>		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>โดยทำงานและแก้ปัญหาเป็นทีมแบ่งปันข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนความคิดกับเพื่อนร่วมวิชาชีพในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนา การจัดการเรียนรู้เชิงรุก อย่างมีประสิทธิภาพ</p>		
6. สมรรถนะการมีคุณลักษณะที่ดีและภาวะผู้นำครู			
<p>11.การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ครูมีบุคลิกภาพว่าจริง แจ่มใส กระตุ้นผู้เรียนได้ดี 2. ครูมีความคล่องแคล่วในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก 3. ครูมีความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร / เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ 4.ครูดำเนินบทบาทหน้าที่ผู้อำนวยการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้ทันตัวและกระตุ้นเร้าการเรียนรู้ของผู้เรียน 5. ครูสามารถสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้น่าตื่นตัวและกระตุ้นเร้าการเรียนรู้ของผู้เรียน 		
<p>12.การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง 2. มีวิสัยทัศน์และความคิดริเริ่มในการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์การสอน 		

ตัวชี้วัด	รายการพิจารณา	คะแนน	ข้อเสนอแนะ
	<p>เนื้อหาวิชา แนวคิดในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>3. มีวิสัยทัศน์ร่วมในการรวมตัวกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>4. มีการสนทนาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ กับเพื่อนร่วมวิชาชีพเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>5. เป็นแบบอย่างที่ดีของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p>		

แบบสรุปผลการประเมิน

ตัวชี้วัด	คะแนน
1. สมรรถนะการออกแบบและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 1 การออกแบบแผนและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
2. สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน	
ตัวชี้วัดที่ 2 การวิเคราะห์ศักยภาพผู้เรียนและเชื่อมโยงความรู้หรือประสบการณ์เดิมกับความรู้ใหม่	
ตัวชี้วัดที่ 3 การจัดประสบการณ์ใหม่ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เองได้	
ตัวชี้วัดที่ 4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 5 ครูเป็นอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) และพัฒนาทักษะความชำนาญจากการเรียนรู้	
3. สมรรถนะการวิเคราะห์และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	
ตัวชี้วัดที่ 6 การประเมินผลการจัดการเรียนรู้ สู่การวิจัย	

ตัวชี้วัด	คะแนน
4. สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน	
ตัวชี้วัดที่ 7 การพัฒนาสภาพแวดล้อมและแหล่งการเรียนรู้ยุคใหม่	
ตัวชี้วัดที่ 8 ความสามารถใช้สื่อวัตกรรมการเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 9 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทักษะตามวัตถุประสงค์	
5. สมรรถนะการสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้	
ตัวชี้วัดที่ 10 การสร้างความสัมพันธ์ และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้	
6. สมรรถนะการมีคุณลักษณะที่ดีและภาวะผู้นำครู	
ตัวชี้วัดที่ 11 การมีคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
ตัวชี้วัดที่ 12 การมีภาวะผู้นำในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	
คะแนนรวม	

ลงชื่อ.....พี่เลี้ยง

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

รายชื่อผู้ที่เข้าร่วมการศึกษานำร่อง (Pilot Study) จำนวน 8 คน

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) ผู้อำนวยการโรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงานวิชาการ	ผู้ชี้แนะ (Coach) ศึกษานิเทศก์
1	นางพิมพ์พรณ ใจการ	โรงเรียนชุมชนรัชดาภิเษก มิตรภาพที่115	นายวรภพ รินดษฐ์	นางปาริชาติ ภูมิอรัญ	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
2	นายพงษ์พัทธ์ ไชยชนะ	โรงเรียนไตรคามวิทยา	นายวรภพ รินดษฐ์	นางปาริชาติ ภูมิอรัญ	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
3	นางสาวเครือวัลย์ ใจการณ	โรงเรียนบ้านแกวด	ว่าที่ร้อยโท สำอาด ใจการณ	นางสาวพิมพ์นารา อนันต ประเสริฐ	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
4	นางสาวนันทิยา จันดีวงค์	โรงเรียนบ้านดอยด้วง	นายอดุลย์ จินะชิต	นางวลัญชนม วัฒนะ	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
5	นางนวลทอง หมั่นดี	โรงเรียนบ้านดอยด้วง	นายอดุลย์ จินะชิต	นางวลัญชนม วัฒนะ	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
6	นางสาวชนาพร ไชยศิลป์	บ้านนาหนูนตอง	นางวรรณิกา สุพรหม	นางสาวอัญญาวรรณ เชื้ออ้วน	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
7	นางนุชนาฎ วิทยา	โรงเรียนบ้านปาง	นายวิทย์ เพ็ญดุง	นางจรัสร์กษ์ กาญจนจันทร์	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง
8	นางญานิกา ชนระวรรณ	โรงเรียนบ้านบ่อหยวก	นายกรวัฒน์ โนนพิยะ	นายวีระยุทธ ใจสุรราช	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธิ หลวง

รายชื่อผู้ที่เข้าร่วมพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง
สำหรับครูประถมศึกษา จำนวน 35 คน

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) ผู้อำนวยการ โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงาน วิชาการ	ผู้ชี้แนะ (Coach) ศึกษานิเทศก์
1	นางสาวจิระภา สุดใจ	โรงเรียนบ้านปรางค์	นางนิตยา วรบุษ	นางสาวจริยาภรณ์ รัตนประภา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
2	นางนภสร บุญสิงห์	โรงเรียนบ้านปรางค์	นางนิตยา วรบุษ	นางสาวจริยาภรณ์ รัตนประภา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
3	นางฉวีภาวิ สารน้อย	โรงเรียนบ้านปรางค์	นางนิตยา วรบุษ	นางสาวจริยาภรณ์ รัตนประภา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
4	นายยศศักดิ์ ศศิพงษ์ศาตากุล	โรงเรียนบ้านปรางค์	นางนิตยา วรบุษ	นางสาวจริยาภรณ์ รัตนประภา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
5	นางบุญประภา รัตนประภา	โรงเรียนบ้านปรางค์	นางนิตยา วรบุษ	นางสาวจริยาภรณ์ รัตนประภา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
6	นางจินตนา สิงคะปะ	โรงเรียนบ้านปอน	นางมณีลักษณ์ เทพอินทร์	นางสาวสิริลักษณ์ หนูกุล	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
7	นายอรุณพล วีระวงศ์	โรงเรียนบ้านปางยาง	นายสมบอง แก้วระดี	นางสาวสิริลักษณ์ ศิริรัตน์	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
8	นางสาวจินดา สมพิพงษ์	โรงเรียนบ้านสบขุ่น	นายวสันต์ ศรีมงคล	นางสาวกานต์พิชชา ไหมกุละ	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
9	นางสาวกัลยา เจนจิจะ	โรงเรียนบ้านสบป้า	นางมนัสนันท์ ทายา	นายชยกร บุญมา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
10	นางสาวสุภาพร จินเสณ	โรงเรียนบ้านสบมาง	นายพิศิษฐ์ อุดอ้าย	นายประภาส จันทรา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
11	นางอุฬารัตน์ ดวงยา	โรงเรียนบ้านสบมาง	นายพิศิษฐ์ อุดอ้าย	นายประภาส จันทรา	นางสดศรี สุทธการ

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) ผู้อำนวยการ โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงาน วิชาการ	ผู้ชี้แนะ (Coach) ศึกษานิเทศก์
12	นายณภวัฐ อดุเต็น	โรงเรียนบ้านสอเตนพัฒนา	นายณพคุณ เกียรติศักดิ์กาญจน์	นางสาวมลลิตตา จินะขิต	นางสดศรี สุทธการ
13	นางสาวอัญฉิม จิตินทรจิโรภาส	โรงเรียนบ้านสะปะปัน	นางสาวจกมล แก้วโก	นางสาวปณพร เย็นใจมา	นางสดศรี สุทธการ
14	นางกรรณิการ์ วีระวงศ์	โรงเรียนบ้านสะปะปัน	นางสาวจกมล แก้วโก	นางสาวปณพร เย็นใจมา	นางสดศรี สุทธการ
15	นายนพดล สมใจ	โรงเรียนบ้านसान(ครูราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นางสดศรี สุทธการ
16	นางสาวพรพรรณ คนกลาง	โรงเรียนบ้านसान(ครูราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นางสดศรี สุทธการ
17	นางสาวนันทญา บุญเทพ	โรงเรียนบ้านसान(ครูราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นางสดศรี สุทธการ
18	นางศิริภัชรพร ชันแบ่ง	โรงเรียนบ้านसान(ครูราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นางสดศรี สุทธการ
19	นางรัตนา เหมืองหม้อ	โรงเรียนบ้านसान(ครูราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นางสดศรี สุทธการ

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) ผู้อำนวยการ โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงาน วิชาการ	ผู้ชี้แนะ (Coach) ศึกษานิเทศก์
20	นางนันทิณี หลักคำ	โรงเรียนบ้านसान(ครู ราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นางสดศรี สุทธการ
21	นายวัชรภรณ์ การ์ตัน	โรงเรียนบ้านถ่อน	นายชยพล คำยะอุ่น	นางสุนิณี อรุณปรีดิ์	นายจำลอง ไชยยา
22	น.ส.อัจฉรารัตน์ แข็งแรง	โรงเรียนบ้านसान(ครู ราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นายจำลอง ไชยยา
23	นายอภิวัฒน์ มิ่งเมือง	โรงเรียนบ้านसान(ครู ราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นายจำลอง ไชยยา
24	นางสาวชญาณีศ ไชยศิลป์	โรงเรียนบ้านसान(ครู ราษฎร์รังสรรค์)	นางสาวนันทรัตน์ สมมุติ	นางนฤมล ขัติยะ	นายจำลอง ไชยยา
25	นางรุ่งนภา นวลแปง	โรงเรียนปากกลาง มิตรภาพที่166	ว่าที่ร้อยโท ฤทธิกร พิเคราะห์	นางพัทธ์ธีรา ต้นเวียง	นายจำลอง ไชยยา
26	นางสาวภาวิตา ขาดิเวียง	โรงเรียนสมมาคม พยาบาลไทย	นายพิพัฒน์ พงษ์ พันธ์	นางสาวมัตยา บุตรแก้ว	นายจำลอง ไชยยา
27	นางสาวพจมาน ยศอาลัย	โรงเรียนสมมาคม พยาบาลไทย	นายพิพัฒน์ พงษ์ พันธ์	นางสาวมัตยา บุตรแก้ว	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง

ที่	ชื่อ-สกุล	โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) ผู้อำนวยการ โรงเรียน	พี่เลี้ยง (Mentor) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารงาน วิชาการ	ผู้ชี้แนะ (Coach) ศึกษานิเทศก์
28	นางสาวพชดา น้าผึ้ง	โรงเรียนสมมาคม พยาบาลไทย	นายพิพัฒน์ พงษ์ พันธ์	นางสาวมตยา บุตรแก้ว	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
29	นางอัจฉรา ปิจดี	โรงเรียนบ้านสบเป็ด	ว่าที่ร้อยตรีวิระ มีได้	นายวิวัฒน์ศักดิ์ เทพเสนา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
30	นางวรรณธ์ ลำคำ	โรงเรียนบ้านสบเป็ด	ว่าที่ร้อยตรีวิระ มีได้	นายวิวัฒน์ศักดิ์ เทพเสนา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
31	นางฉนิขานันท์ ไชยปรุ้ง	โรงเรียนบ้านสบเป็ด	ว่าที่ร้อยตรีวิระ มีได้	นายวิวัฒน์ศักดิ์ เทพเสนา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
32	นางสาวรัชดาพร ก้าอิน	โรงเรียนบ้านสบเป็ด	ว่าที่ร้อยตรีวิระ มีได้	นายวิวัฒน์ศักดิ์ เทพเสนา	นางสาวสุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
33	นางสาวเพลินพิศ จันตะยอด	โรงเรียนบ้านสบเป็ด	ว่าที่ร้อยตรีวิระ มีได้	นายวิวัฒน์ศักดิ์ เทพเสนา	นายจำลอง ไชยยา
34	นางสาวสุรีย์ เทพกัน	โรงเรียนบ้านถ่อน	นายชยพล คำยะอุ่น	นางสุนธิ์ อรุณบริย์	นายจำลอง ไชยยา
35	นางสาวเปรมฤดี รักษา	โรงเรียนบ้านถ่อน	นายชยพล คำยะอุ่น	นางสุนธิ์ อรุณบริย์	นายจำลอง ไชยยา

ภาคผนวก จ ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 แรงในชีวิตประจำวัน
เรื่อง บทที่ 1 แรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัส เวลา 1 ชั่วโมง
สอน วันพุธ ที่ 1 ธันวาคม 2564 เวลา 12.30 น.-13.30น.
วันหยุดสัปดาห์ที่ 2 พฤศจิกายน 2564 เวลา 08.30 น.- 09.30 น. , เวลา 12.30 น.-13.30 น.

มาตรฐานการเรียนรู้

ว 3.2 เข้าใจองค์ประกอบและความสัมพันธ์ของระบบโลก กระบวนการเปลี่ยนแปลงภายในโลก และบนผิวโลก ธรณีพิบัติภัย กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศและ ภูมิอากาศโลก รวมทั้งผลต่อสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด

ป.3/1 ระบุผลของแรงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง การเคลื่อนที่ของวัตถุจากหลักฐานเชิงประจักษ์
จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจ (Knowledge)

- นักเรียนสามารถสังเกตและอธิบายการระบุดของแรงที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุได้

2. ด้านทักษะกระบวนการ (Process)

- นักเรียนสามารถจำแนกวัตถุโดยใช้การตั้งดูตกับแม่เหล็กเป็นเกณฑ์ได้

3. ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attribute)

- นักเรียนมีวินัย ใฝ่เรียนรู้ มุ่งมั่นในการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- | | | | |
|---|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ | <input checked="" type="checkbox"/> มีวินัย | <input type="checkbox"/> อยู่อย่างพอเพียง | <input type="checkbox"/> รักความเป็นไทย |
| <input type="checkbox"/> ซื่อสัตย์สุจริต | <input checked="" type="checkbox"/> ใฝ่เรียนรู้ | <input checked="" type="checkbox"/> มุ่งมั่นในการทำงาน | <input type="checkbox"/> มีจิตสาธารณะ |

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> ความสามารถในการสื่อสาร | <input type="checkbox"/> ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต |
| <input checked="" type="checkbox"/> ความสามารถในการคิด | <input checked="" type="checkbox"/> ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี |
| <input type="checkbox"/> ความสามารถในการแก้ปัญหา | |

ทักษะในศตวรรษที่ 21

- C1 การสร้างสรรค์
- C2 การคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- C4 การสื่อสาร
- C5 ความร่วมมือ

ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

- S1 การสังเกต
- S8 การลงความเห็นจากข้อมูล
- S13 การตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป

สาระสำคัญ

- แรงที่กระทำต่อวัตถุมีทั้งแรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัส

สาระการเรียนรู้

แรงที่กระทำต่อวัตถุมีทั้งแรงสัมผัสและแรงไม่สัมผัส ซึ่งอาจทำให้วัตถุเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ได้แรงแม่เหล็กเป็นแรงที่สามารถดึงดูดสารแม่เหล็กให้เคลื่อนที่เข้าหาแท่งแม่เหล็ก และเนื่องจากแม่เหล็กมีขั้วแม่เหล็กจึงสามารถดึงดูดหรือผลักแม่เหล็กด้วยกันได้

กิจกรรม / กระบวนการเรียนรู้

จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ 5 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (Engagement Phase)

ครูกล่าวทักทายนักเรียน แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบ

ครูทบทวนความรู้พื้นฐานและตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับผลของแรงกับการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ โดยสนทนาซักถามเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ของวัตถุหรือสิ่งต่าง ๆ ที่นักเรียนเคยพบเห็นในชีวิตประจำวัน หรือครูอาจนำภาพสถานการณ์ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า สนามเด็กเล่น มาให้นักเรียนสังเกตแล้วซักชวนนักเรียนพูดคุยเกี่ยวกับการเคลื่อนที่ในสถานการณ์นั้น ๆ เช่น

- จากสถานการณ์ดังกล่าว นักเรียนสังเกตเห็นการเคลื่อนที่ของสิ่งต่าง ๆ หรือไม่ ยกตัวอย่าง (นักเรียนตอบตามผลการสังเกตตามความคิดของตนเอง เช่น การเข็นรถเข็นให้เคลื่อนที่ การลากกล่องไปบนพื้น การเล่นเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น)

- จากสถานการณ์ที่นักเรียนยกตัวอย่าง นักเรียนคิดว่าเพราะเหตุใดวัตถุเหล่านั้นจึงเคลื่อนที่ได้ (นักเรียนตอบตามความคิดของตนเอง)

ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase)

1. ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน โดยให้เพื่อนคนที่ 1 ถือดินน้ำมันที่ห้อยกับเชือก แล้วให้เพื่อนคนที่ 2 ออกแรงดึง สังเกตการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ
2. ให้นักเรียนจับคู่กับเพื่อน โดยให้เพื่อนคนที่ 2 ถือดินน้ำมันที่ห้อยกับเชือก แล้วให้เพื่อนคนที่ 1 ออกแรงผลัก สังเกตการเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนที่ของวัตถุ
3. ให้นักเรียนแต่ละคู่ร่วมกันทำกิจกรรม โดยการหาตัวอย่างของกิจกรรมที่ออกแรงดึง และแรงผลักในชีวิตประจำวัน

ขั้นที่ 3 ขั้นอภิปรายและสรุปผล (Explanation Phase)

ผู้สอนชวนกลุ่มนักเรียนออกมานำเสนอผลการทำกิจกรรมกลุ่ม โดยออกมานำเสนอกิจกรรมที่ออกแรงดึง และกิจกรรมที่ออกแรงผลัก

ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Expansion Phase)

1. ให้นักเรียนดูวิดีโอที่สนใจ เรื่องแรงดึงและแรงผลัก
2. ครูตั้งคำถาม มีกิจกรรมใดบ้างที่มีการออกแรงดึงและแรงผลัก พร้อมๆกัน (การบิดผ้าที่ต้องออกแรงดึงและแรงผลัก พร้อมๆกัน

ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า จากหัวข้อที่เรียนมาและการปฏิบัติกิจกรรม มีจุดใดบ้างที่ยังไม่เข้าใจหรือยังมีข้อสงสัย ถ้ามี ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจ
2. นักเรียนร่วมกันประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคใด และได้มีการแก้ไขอย่างไรบ้าง
3. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรม และการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์
4. นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ในสำรวจความรู้ก่อนเรียน โดยอาจถามว่านักเรียนรู้อะไรบ้าง เกี่ยวกับการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์

สื่อ / แหล่งการเรียนรู้

- 1) หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
- 2) แผ่นภาพ
- 3) สื่อวิดีโอที่สนใจ เรื่อง แรงดึง และแรงผลัก

การวัดและประเมินผล

1. เครื่องมือวัดและประเมินผล

- 1) แบบประเมินชิ้นงาน
- 2) แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 3) แบบประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. วิธีการวัดและประเมินผล

1) การสังเกตความสนใจ ความตั้งใจและความร่วมมือในการทำงานของนักเรียนใน การทำกิจกรรม การตอบคำถาม ความตรงต่อเวลา การแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นผู้อื่นร่วมถึงการตัดสินใจร่วมกัน

- 2) การตรวจผลงาน ตรวจสอบความถูกต้อง ความเป็นระเบียบของชิ้นงาน
- 3) การบันทึกแบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- 4) การบันทึกแบบประเมินผลด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล

- 1) นักเรียนสามารถอธิบายแรงไม่สัมผัสกับแรงสัมผัสได้ 80% ขึ้นไป
- 2) นักเรียนสามารถทำงานได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดได้ 80% ขึ้นไป
- 3) นักเรียนได้คะแนนจากแบบประเมิน 80% ขึ้นไป

เอกสารอ้างอิง

- หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) สสวท.

- สื่ออินเทอร์เน็ต

แบบบันทึกแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑

หน่วยการเรียนรู้ที่ ๑ เรื่อง การอ่านและเขียนคำในมาตราตัวสะกด
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ ๕ เรื่อง การอ่านและเขียนคำในมาตรา แม่กง
สอนวันที่ ๒๒ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๔ จำนวน.๑ ชม.

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

๑. บอกความหมายของคำและข้อความที่อ่าน
๒. เขียนสื่อสารด้วยคำและประโยคง่าย ๆ
๓. มีมารยาท ในการอ่านการเขียน
๔. คัดลายมือตัวบรรจงเต็มบรรทัด

สาระสำคัญ

มาตราตัวสะกดแม่กง คือ คำที่มี ง เป็นตัวสะกดอยู่ท้ายคำหรือท้ายพยางค์ทำหน้าที่บังคับเสียงให้ เป็นไปตามมาตรา การเรียนรู้คำในมาตราแม่กง จะช่วยให้มีทักษะพื้นฐานด้านการอ่านคำและการเขียนคำเพิ่มขึ้น สร้างประสบการณ์ทางภาษา และสามารถนำคำไปใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

จุดประสงค์การเรียนรู้

๑. อ่านออกเสียง ได้ถูกต้อง
๒. เขียนคำ ที่สะกดด้วย ง ที่กำหนดได้ถูกต้อง
๓. ระบุภาพที่มีความสัมพันธ์กับข้อความได้ถูกต้อง

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

๑. ความสามารถในการสื่อสาร
๒. ความสามารถในการคิด

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

๑. มีวินัย รับผิดชอบ
๒. มุ่งมั่นในการทำงาน

ชิ้นงานหรือภาระงาน

๑. ใบงานที่ ๕ บัตรคำ
๒. แบบฝึกที่ ๕ นำคำที่กำหนดเติมในช่องว่าง

กิจกรรมการเรียนรู้

เตรียมพร้อมก่อนเรียน

๑. นักเรียนนั่งสมาธิ ๓-๕ นาที
๒. ทบทวนข้อตกลงระหว่างเรียน
ตั้งใจมุ่งมั่น เราไม่เล่นกัน ทำงานเสร็จทัน แบ่งปันช่วยเหลือ

ก. ขั้นนำ

๑. ทบทวนเนื้อหา

- ๑.๑ แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็น ๓ กลุ่ม กลุ่มละ ๕-๕ คน คละเก่ง ปานกลาง อ่อน
- ๑.๒ ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มมารับบัตรคำ และข้อความ
- ๑.๓ นักเรียนแต่ละกลุ่มแข่งขันนำบัตรคำมาเขียนในข้อความ ในเวลาที่กำหนด โดยมีชั้นตอนดังนี้

- นักเรียนรับบัตรคำและข้อความมาวางรวมกันโดยคว่ำหน้าบัตรลงบนโต๊ะ คนให้บัตรคำวาง
คละกัน

- เมื่อครูให้สัญญาณเริ่มแข่งขันได้ นักเรียนในกลุ่มช่วยกันหงายบัตรคำขึ้นเพื่อนำมาจับคู่กับ
ข้อความให้ครบทุกประโยค กลุ่มใดจับคู่ได้ครบก่อน ส่งสัญญาณโดยปรบมือพร้อมๆกันดังดั่งและส่งเสียงเย้ย
- ครูฉายสไลด์ชุดคำ ในมาตรา แม่ กง ให้นักเรียนอ่านพร้อมๆ กันและตรวจสอบความ
ถูกต้องบัตรคำและบัตรภาพ

ข. ชั้นสอน

๒. พัฒนากิจกรรมร่วมกัน

- ๒.๑ ตัวแทนแต่ละกลุ่มรับใบงานที่ ๕ เติมประโยคจากคำในมาตราแม่ กง
- ๒.๒ ครูแนะนำให้นักเรียนอ่านออกเสียงคำแต่ละกลุ่มพร้อมๆ กัน ดังๆ
- ๒.๓ ครูแนะนำการทำใบงานร่วมกันให้นักเรียนฟัง ดังนี้
 - นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันเลือกคำในแต่ละกลุ่มทั้ง ๓ กลุ่มนำคำมาเรียงเป็นประโยคให้ได้
 - เขียนประโยคลงในกระดาษที่จัดให้
- ๒.๔ เมื่อครูให้สัญญาณ นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสร้างประโยคจากคำที่กำหนดให้จนหมดเวลา
ที่กำหนด
- ๒.๕ แต่ละกลุ่มร่วมกันอ่านประโยคที่เพิ่มขึ้นพร้อมๆกันดังๆ ทีละกลุ่ม
- ๒.๖ ครูแนะนำผลงานการเติมประโยค ชมเชยและแนะนำสิ่งที่ต้องแก้ไขแต่ละกลุ่ม
- ๒.๗ นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานจัดป้ายแสดงผลงานร่วมกัน

ค. ชั้นสรุป

๓. มุ่งมั่นอ่านเขียน

- ๓.๑ นักเรียนทำแบบฝึกหัดที่ ๕ (งานเดี่ยว) ในเวลาที่ครูกำหนด
- ๓.๒ เมื่อหมดเวลา ครูสุ่มให้นักเรียนนำเสนอประโยคที่เติมให้เพื่อนฟัง

๔. สรุปบทเรียน

- ๔.๑ ครูฉายชุดสไลด์ที่ ๒ การอ่านออกเสียงคำ ให้นักเรียนอ่านพร้อมๆ กัน
- ๔.๒ ครูชมเชยนักเรียนทุกกลุ่มที่ตั้งใจร่วมกิจกรรม
- ๔.๓ นักเรียนร่วมทบทวนข้อตกลงระหว่างเรียนพร้อมๆ กันดังๆ
ตั้งใจมุ่งมั่น เราไม่เล่นกัน ทำงานเสร็จทัน แบ่งปันช่วยเหลือ

๕. แวะเวียนสร้างประสบการณ์ (เรียนรู้นอกเวลาเรียน)

ครูนัดหมายและแนะนำนักเรียนให้เรียนรู้และฝึกทักษะด้วยตัวเอง ในการอ่านและเขียนคำที่สะกด
ในมาตราแม่ กง ในมุมที่จัดไว้โดยนักเรียนสามารถฝึกด้วยการเล่นเกม อ่านบัตรคำ ชุดสไลด์ โดยเมื่อทำ
กิจกรรมแล้วให้นำบัตรบันทึกการร่วมกิจกรรมมารับสัญลักษณ์รูปดาว เพื่อสะสมไว้รับรางวัล

สื่อและแหล่งเรียนรู้

๑. บัตรคำ/บัตรภาพ ชุดคำในมาตราแม่ กง
๒. ชุดสไลด์การอ่านสะกดคำ และการอ่านเป็นคำ
๓. ใบงานที่ ๕ เติมคำลงในประโยคจากคำในมาตราแม่ กง
๔. แบบฝึกที่ ๕ เติมคำลงในประโยค
๕. แหล่งเรียนรู้อุทยานภาษา

การวัดและประเมินผล

- ๑.ประเมินความรู้ : การเติมประโยค
 ๒.ประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ : ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ความตั้งใจทำงาน
 ๓.ประเมินกระบวนการทำงาน : การทำงานกลุ่ม
 ๔.ประเมินสมรรถนะสำคัญ : การสื่อสาร

วิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง

จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน		
	วิธีการ/เครื่องมือ	ผลงาน/ชิ้นงาน	เกณฑ์การผ่าน
K – ความรู้ การแต่งประโยค	แบบฝึกหัด	แบบฝึกหัด	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ๑
A –คุณลักษณะ ๑. มีวินัย รับผิดชอบ ๒. ตั้งใจในการทำงาน	การสังเกตพฤติกรรม	คุณลักษณะอันพึงประสงค์	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ๑
P- กระบวนการทำงาน การทำงานกลุ่ม	๒.สังเกตพฤติกรรม การร่วมทำงานกลุ่ม	ใบงาน แบบฝึก	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ๑
P – สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในด้าน การสื่อสาร	การสังเกตพฤติกรรม	สมรรถนะสำคัญในด้าน การสื่อสาร	ผ่านเกณฑ์ระดับ คุณภาพ ๑

เกณฑ์การประเมิน

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ				น้ำหนัก
	๐ (ปรับปรุง)	๑ (ผ่าน)	๒ (ดี)	๓ (ดีเยี่ยม)	
K – ความรู้จากการทำ แบบฝึก แต่งประโยค	ได้คะแนน ๐-๔	ได้คะแนน ๕ - ๖	ได้คะแนน ๗ - ๘	ได้คะแนน ๙ - ๑๐	๓
A –คุณลักษณะ ๑. มีวินัย รับผิดชอบ ๒. มุ่งมั่นในการทำงาน	ไม่ตั้งใจเรียน ไม่ตั้งใจร่วม กิจกรรม	ตั้งใจเรียน ตั้งใจร่วมกิจกรรม เป็นบางครั้ง	ตั้งใจเรียน ตั้งใจร่วม กิจกรรม บ่อยครั้ง	ตั้งใจเรียน ตั้งใจร่วมกิจกรรม ทุกครั้ง	๒
P- กระบวนการ ทำงาน การร่วมทำงานกลุ่ม	ไม่ร่วมมือ ทำงานกับ กลุ่ม	ร่วมมือทำงาน กับกลุ่มบาง กิจกรรม	ร่วมมือทำงาน กับกลุ่มเกือบ ทุกกิจกรรม	ร่วมมือทำงาน กับ กลุ่มอย่างตั้งใจทุก กิจกรรม	๒

P – สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียนในด้าน การสื่อสาร	ไม่สื่อสาร ในกลุ่ม	พูดคุย นำเสนอใน กลุ่มน้อยมาก	พูดคุย นำเสนอ งานในกลุ่ม บ่อยครั้ง	พูดคุยนำเสนอ งานในกลุ่มตลอดเวลา	๓
---	-----------------------	---------------------------------	--	------------------------------------	---

เกณฑ์การผ่านการประเมิน		ยึดผู้เรียนเป็นรายบุคคล
กลุ่มเก่ง	<u>ผ่านเกณฑ์</u> เมื่อมีผลการประเมินระดับดีมาก	(๓)
กลุ่มปานกลาง	<u>ผ่านเกณฑ์</u> เมื่อมีผลการประเมินระดับดีขึ้นไป	(๒)
กลุ่มเด็กอ่อน	<u>ผ่านเกณฑ์</u> เมื่อมีผลการประเมินระดับพอใช้ขึ้นไป	(๑)

แผนการจัดการเรียนรู้	
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 วัสดุและสสาร	เวลา 13 ชั่วโมง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง การนำไฟฟ้า (2)	เวลา 2 ชั่วโมง
ใช้สอนวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ.2564 และ 2 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2564	

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ว 2.1 ป.4/1 เปรียบเทียบสมบัติทางกายภาพด้านความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์จากการทดลอง และระบุการนำสมบัติเรื่องความแข็ง สภาพยืดหยุ่น การนำความร้อน และการนำไฟฟ้าของวัสดุไปใช้ในชีวิตประจำวันผ่านกระบวนการออกแบบชิ้นงาน

ป.4/2 แลกเปลี่ยนความคิดกับผู้อื่นโดยการอภิปรายเกี่ยวกับสมบัติทางกายภาพของวัสดุอย่างมีเหตุผลจากการทดลอง

2. จุดประสงค์การเรียนรู้ (ความรู้, ทักษะ, เจตคติ)

1. ระบุวัสดุที่เป็นตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้าได้ (K)
2. ทดลองการนำความร้อนของวัสดุได้ (P)
3. มีความสนใจใฝ่รู้หรืออยากรู้อยากเห็น (A)

3. สาระการเรียนรู้

สมบัติของวัสดุ
- การนำไฟฟ้า

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

วัสดุที่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านได้ดี เรียกว่า ตัวนำไฟฟ้า ส่วนวัสดุที่กระแสไฟฟ้าไม่สามารถไหลผ่านได้หรือผ่านได้ไม่ดี เรียกว่า ฉนวนไฟฟ้า

5. ชิ้นงานหรือภาระงาน

สังเกตสมบัติด้านการนำไฟฟ้าของวัสดุ

6. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แนวคิด/รูปแบบการสอน/วิธีการสอน/เทคนิค : สืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model) โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดำเนินการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

ชั่วโมงที่ 1

1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) (5 นาที)

1. ครูยกตัวอย่างสายไฟฟ้ามืดอยู่ในห้องเรียน แล้วถามคำถามนักเรียน ดังนี้

- สายไฟฟ้าทำหน้าที่อะไร (แนวคำตอบ ทำหน้าที่ส่งพลังงานไฟฟ้าจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งโดยกระแสไฟฟ้าจะนำพลังงานไฟฟ้าไหลผ่านไปตามสายไฟฟ้าจนถึงเครื่องใช้ไฟฟ้าชนิดต่างๆ)

- วัสดุอะไรเหมาะสำหรับทำ สายไฟฟ้า (แนวคำตอบ วัสดุที่ใช้ทำภายนอกของสายไฟฟ้า เช่น ยางและพลาสติกที่ทนความร้อน วัสดุที่ใช้ทำภายในของสายไฟฟ้า เช่น ทองแดงและอะลูมิเนียม)

2. นักเรียนช่วยกันตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำตอบของคำถาม เพื่อเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้เรื่อง การนำไฟฟ้า

3. ครูถามคำถามนักเรียนเพื่อกระตุ้นความสนใจ เช่น

- การนำไฟฟ้าของวัสดุคืออะไร (แนวคำตอบ สมบัติที่แสดงถึงการยอมให้ไฟฟ้าไหลผ่าน)

- วัสดุที่นำไฟฟ้าได้มีอะไรบ้าง (แนวคำตอบ เหล็ก ทองแดง และอะลูมิเนียม)

4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับคำตอบจากคำถามของครูตามประสบการณ์ของนักเรียน

2. ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) (40 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย วางแผนการปฏิบัติกิจกรรมโดยใช้ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ดังนี้

- ชนิดของวัสดุที่จะใช้ทดสอบการนำความร้อนได้แก่อะไรบ้าง

- สมมติฐานการทดลองนี้คืออะไร

- ตัวแปรต้น ได้แก่อะไรบ้าง

- ตัวแปรตาม ได้แก่อะไรบ้าง

- ตัวแปรควบคุม ได้แก่อะไรบ้าง

- นักเรียนจะมีวิธีการสังเกตการณ์นำความร้อน(นิยามเชิงปฏิบัติการ)

2. แบ่งกลุ่มนักเรียน ปฏิบัติกิจกรรม สังเกตสมบัติด้านการนำไฟฟ้าของวัสดุ แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ ดังนี้

- แบ่งกลุ่มนักเรียน กลุ่มละ 5 – 6 คน

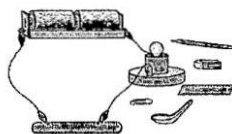
- แต่ละกลุ่มต่อหลอดไฟฟ้าเข้ากับถ่านไฟฉาย และปล่อยปลายสายไฟฟ้าทั้ง 2 ข้างไว้

- ลองเอาปลายสายไฟฟ้าทั้ง 2 ข้างมาแตะกัน สังเกตหลอดไฟฟ้าว่าเกิดอะไรขึ้น

- นำวัสดุต่างๆ มาแตะกับปลายสายไฟฟ้าทั้งสองพร้อมๆ กัน สังเกตความสว่างของหลอดไฟฟ้า

- เหล้าดินสอดำทั้ง 2 ข้าง นำมาแตะกับปลายสายไฟฟ้าทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน แล้วสังเกตหลอด

ไฟฟ้า



การทดสอบการนำไฟฟ้าของวัสดุ

2. ครูคอยแนะนำช่วยเหลือนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม โดยครูเดินดูรอบๆ ห้องเรียนและเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนซักถามเมื่อมีปัญหา

3. ชั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) (15 นาที)

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมหน้าห้องเรียน
2. นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายและหาข้อสรุปจากการปฏิบัติกิจกรรม โดยใช้แนวคำถามต่อไปนี้

- วัสดุชนิดใดบ้างที่ทำให้หลอดไฟฟ้าสว่าง (แนวคำตอบ ลวด โลหะ และไส้ดินสอดำ)
- วัสดุจำพวกโลหะเท่านั้นที่นำไฟฟ้าหรือไม่ เพราะอะไร (แนวคำตอบ ไม่ใช่ เพราะไส้ดินสอดำไม่ใช่โลหะแต่นำไฟฟ้าได้)

3. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติกิจกรรม โดยครูเน้นให้นักเรียนเข้าใจว่า วัสดุที่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านเป็นพวกโลหะ ส่วนวัสดุที่ไม่ยอมให้กระแสไฟฟ้าไหลผ่านไม่ใช่โลหะจะไม่นำไฟฟ้า ยกเว้นไส้ดินสอดำซึ่งสามารถนำไฟฟ้าได้

4. ชั้นขยายความรู้ (Elaboration) (40 นาที)

- ครูนำสายไฟฟ้าที่ไม่ใช้แล้วมาให้นักเรียนสังเกตดูส่วนประกอบทั้งด้านนอกและด้านในนักเรียนร่วมกันอภิปรายว่า ทำไมด้านนอกของสายไฟฟ้าจึงหุ้มด้วยพลาสติก ในขณะที่ด้านในทำด้วยทองแดง

- ครูให้นักเรียนอ่านสถานการณ์ “ถ้าต้องการสร้างรถพยาบาลจำลองโดยมีเงื่อนไขให้รถเคลื่อนที่ในระยะทาง 1 เมตร ไฟสัญญาณจะต้องติดและดับสลับกันอย่างน้อย 20 ครั้ง” (ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มวิเคราะห์สถานการณ์บูรณาการความรู้ วางแผน ออกแบบ รถพยาบาลจำลอง **เวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมไม่เพียงพอจึงให้นักเรียนนำกลับไปทำที่บ้าน)

5. ชั้นประเมิน (Evaluation) (20 นาที)

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนพิจารณาว่า จากหัวข้อที่เรียนมาและการปฏิบัติกิจกรรมมีจุดใดบ้างที่ยังไม่เข้าใจหรือยังมีข้อสงสัย ถ้ามี ครูช่วยอธิบายเพิ่มเติมให้นักเรียนเข้าใจ

2. นักเรียนร่วมกันประเมินการปฏิบัติกิจกรรมกลุ่มว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคใดและได้แก้ไขอย่างไรบ้าง

3. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกิจกรรมและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

4. ครูทดสอบความเข้าใจของนักเรียนโดยถามคำถามนักเรียน เช่น

- สายไฟฟ้าทำจากทองแดงเพราะอะไร
- วัสดุชนิดใดที่เป็นตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้า

7. การวัดและประเมินผล

การประเมินการเรียนรู้ของนักเรียนทำได้ ดังนี้

จุดประสงค์การเรียนรู้	เครื่องมือวัด	วิธีวัด	เกณฑ์การผ่าน
1. อธิบายและเปรียบเทียบ ระบุสมบัติทางกายภาพของวัสดุเกี่ยวกับตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้าได้ (K)	ข้อคำถามเกี่ยวกับสมบัติของวัสดุด้านตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้า	-สังเกตการตอบคำถาม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
2. ระบุวัสดุที่เป็นตัวนำไฟฟ้าและฉนวนไฟฟ้าได้ (K)	คำถามหลังการทดลอง	ตรวจบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
3. มีทักษะการทดลองสมบัติของวัสดุด้านการนำไฟฟ้าได้	แบบสังเกตพฤติกรรม การทดลอง	สังเกตการปฏิบัติการทดลอง	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80
4. สนใจใฝ่เรียนรู้(A)	คำถามหลังการทดลอง	ตรวจบันทึกกิจกรรม	ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. หนังสือเรียน ป.4 เล่ม 2
2. แบบบันทึกกิจกรรม ป.4 เล่ม 2
3. สื่อ วัสดุอุปกรณ์ สำหรับการทดลองเรื่องการนำความร้อนของวัสดุ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	สุพรรณนิการ์ สุทธหลวง
วัน เดือน ปี เกิด	
ที่อยู่ปัจจุบัน	
ที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 418 หมู่ 8 ตำบลปัว อำเภอปัว จังหวัดน่าน
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ.2547 -2555 ตำแหน่ง ครู โรงเรียนมัธยมป่ากลาง ตำบลป่ากลาง อำเภอปัว จังหวัดน่าน พ.ศ.2546 -2547 ตำแหน่ง ครู โรงเรียนนากอกวิทยาคาร ตำบลนากอก อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2545 ศษ.บ. (ภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2551 ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ.2554 ศษ.ม. (บริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง