



การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโสมง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

วิทยานิพนธ์

ของ

อิสรา ปงผาบ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

เมษายน 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

วิทยานิพนธ์

ของ

อิสรา ปงผาบ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

เมษายน 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

THE DEVELOPMENT OF TEACHERS' POTENTIAL ON PROJECT BASED  
LEARNING MANAGEMENT AT BAN SEESUK HUAYMONG SCHOOL  
UNDER SAKON NAKHON PRIMARY EDUCATIONAL  
SERVICE AREA OFFICE 2

BY  
ISARA PONGPAB

A Thesis Submitted to Partial Fulfillment of the Requirements for  
The Master of Education Degree of Educational Administration  
at Sakon Nakhon Rajabhat University

April 2020

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ อิศรา ปงผาบ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร)

.....

..... ประธานที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนา สุวรรณไตรย์) วิทยานิพนธ์

และกรรมการสอบ

..... กรรมการสอบ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมรัตน์) แต่งตั้งเพิ่มเติม

..... (ดร.ภิญโญ ทองเหลา)

..... กรรมการที่ปรึกษา

วิทยานิพนธ์

และกรรมการสอบ

..... (ดร.ชรินดา พิมพ์บุตร)

..... กรรมการสอบและ

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

..... (รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

..... (รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพ็ชรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 28 เดือน เมษายน พ.ศ. 2563

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

## ประกาศคุณูปการ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการโรงเรียนบ้านสิริกัญห้วยโง่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 2 สำเร็จได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างสูงจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา  
สุวรรณไตรย์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และดร.ภิญโญ ทองเหลา กรรมการ  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำเกี่ยวกับการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจน  
การให้การสนับสนุนด้านต่าง ๆ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร คณบดีคณะครุศาสตร์  
และประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรปรัชญา  
ดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
และหลักสูตรปรัชญาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สกลนคร ดร.ชออบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 นายชูทรัพย์ ภาวงศ์ ผู้อำนวยการโรงเรียน  
บ้านคำก่าว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 และนางพจนนา  
ทิพวรรณ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชัยชนะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือเพื่อการวิจัย และ  
เสนอแนวทางการพัฒนา ตลอดจนการสนับสนุนในทุก ๆ ด้านเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสิริกัญห้วยโง่ง  
คณะครู และนักเรียน โรงเรียนบ้านสิริกัญห้วยโง่ง ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการดำเนินการ  
ด้านต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

และที่สำคัญที่สุด ขอขอบคุณบิดา มารดา ครูบาอาจารย์ รวมทั้งนักศึกษา  
ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ 19 ที่ได้ให้การสนับสนุนและช่วยเหลือ  
ในทุก ๆ ด้าน ทั้งคอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา คุณประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์  
เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชาแด่ บิดา มารดา ที่เป็นผู้อบรมเลี้ยงดู และคณาจารย์  
ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ผู้วิจัย	อิศรา ปงผาบ
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณไตรย์ ดร.ภิญโญ ทองเหลา
ปริญญา	ค.ม. (การบริหารการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง 2) หาแนวทางการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง และ 3) ติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยดำเนินการ 2 วงรอบ แต่ละวงรอบ ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนกลับ กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย ประกอบด้วย ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16 คน และกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 81 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกต แบบประเมิน แบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีพรรณนา

#### ผลการวิจัย พบว่า

1. สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง พบว่า 1) สภาพที่พบ คือ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งเป็นโรงเรียนคุณธรรมต้องการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในโครงการคุณธรรม แต่ครูส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ไม่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ขาดการฝึกกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการกลุ่ม และขาดการ

วางแผนกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม 2) ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

2. แนวทางการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียน บ้านสีสุกห้วยโง้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ประกอบด้วย 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและ 3) การนิเทศภายใน

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียน บ้านสีสุกห้วยโง้ง พบว่า

3.1 ผลที่เกิดกับครู 1) ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนา ( $\bar{X} = 17.50$ ) คิดเป็นร้อยละ 58.33 และคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา ( $\bar{X} = 25.63$ ) คิดเป็นร้อยละ 85.43 ซึ่งมีร้อยละเฉลี่ยความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 65.58 2) ครูมีความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.07$ ) และผู้ร่วมวิจัยที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ วงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.04 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.05 3) ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) และผู้ร่วมวิจัยที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ วงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.03 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.95

3.2 ผลที่เกิดกับนักเรียน 1) นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนแบบโครงการโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.87$ ) และ 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ )

**คำสำคัญ:** การพัฒนาศักยภาพครู, การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

<b>TITLE</b>	The Development of Teachers' Potential on Project Based Learning Management at Ban Seesuk Huaymong School under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 2
<b>AUTHOR</b>	Isara Pongpab
<b>ADVISORS</b>	Asst. Prof. Dr. Watana Suwannatrai Dr. Pinyo Thonglao
<b>DEGREE</b>	M.Ed. (Educational Administration)
<b>INSTITUTION</b>	Sakon Nakhon Rajabhat University
<b>YEAR</b>	2020

### ABSTRACT

This purposes of this research were to: 1) investigate the conditions and problems concerning learning management based on the project-based learning (PBL) of teachers at Ban Seesuk Huaymong School; 2) establish the guidelines for developing teachers' potential on learning management based on PBL; and 3) follow up the effects after the intervention. The 2-spiral participatory action research was employed consisting of planning, action, observation, and reflection. The target group comprised a total of 16 teachers, including the researcher and co-researchers, and 81 informants. The research instruments were an observation form, an assessment form, a test, and an interview form. The statistics for data analysis included percentage, mean, and standard deviation. The contents were presented in the descriptive report.

The findings of the research were as follows:

1. The conditions and problems on learning management based on PBL of teachers at Ban Seesuk Huaymong School revealed that: 1) Teachers at Ban Seesuk Huaymong School, a moral school, were required to implement PBL in moral projects. However, most teachers employed lecture methods instead of PBL to enhance students' ability in critical thinking. Moreover, teachers lacked information search skills, group work process, and participation in activity planning. 2) In terms of problems, teachers apparently lacked knowledge, understanding and skills in managing PBL into practice.



2. The guidelines for teachers' potential development on PBL at Ban Seesuk Huaymong school under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 2 included: 1) a workshop, 2) a professional learning community, and 3) an internal supervision.

3. The effects of the teachers' potential development revealed that:

3.1 Teacher Quality, including 1) Teachers gained knowledge and understanding of PBL with the pre-intervention mean scores ( $\bar{X} = 17.50$ ) or 58.33 percent and the post-intervention mean scores ( $\bar{X} = 25.63$ ) or 85.43 percent, resulting in a 65.58 percent increase in the percentage of progress. In addition, the effects of the developed lesson plans on PBL as a whole were at a high level ( $\bar{X} = 4.07$ ). In addition, the assessment comparison results of the written lesson plans in the first and the second spiral showed that the overall increase of quality lesson plans was equal to 1.04 with the percentage of progress of 53.05. 3) Teachers integrated the PBL into practice in overall at a high level ( $\bar{X} = 4.14$ ). In addition, the assessment comparison results of the learning management concerning PBL in the first and the second spiral revealed the overall increase of mean scores by 1.03, representing the percentage of progress of 53.95.

3.2 Student Quality, including 1) Students' learning behaviors improved after the intervention at a high level ( $\bar{X} = 3.87$ ), and 2) Students satisfied with the developed instructional management at a high level ( $\bar{X} = 4.38$ ).

**Keywords:** Teachers' Potential Development, Project-Based Learning Approach

## สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ..... ภูมิหลัง ..... คำถามของการวิจัย..... ความมุ่งหมายของการวิจัย..... ความสำคัญของการวิจัย..... ขอบเขตของการวิจัย..... กรอบแนวคิดการวิจัย..... นิยามศัพท์เฉพาะ.....	1 1 5 5 5 6 7 9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... การพัฒนาศักยภาพครู..... ความหมายของการพัฒนาศักยภาพครู..... ความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพครู..... จุดมุ่งหมายของการพัฒนาศักยภาพครู..... แนวทางการพัฒนาศักยภาพครู..... การวิจัยเชิงปฏิบัติการ..... ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ..... รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ..... กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ..... แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ..... ความหมายของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน..... ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน..... ประเภทของโครงงาน..... การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน.....	13 13 13 14 15 17 31 31 32 36 39 39 41 44 46

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการ .....	54
บริบทของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง.....	56
ข้อมูลเบื้องต้น .....	56
สภาพปัจจุบัน.....	58
สภาพการจัดการศึกษา.....	60
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
งานวิจัยในประเทศ.....	64
งานวิจัยต่างประเทศ.....	69
3    วิธีดำเนินการวิจัย.....	73
กลุ่มเป้าหมาย.....	73
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	74
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล .....	85
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	92
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล.....	93
สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	94
4    ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	95
การดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 1.....	95
ขั้นที่ 1 การวางแผน.....	95
ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ.....	102
ขั้นที่ 3 การสังเกตการณ์.....	109
ขั้นที่ 4 การสะท้อนกลับ.....	127

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 .....	129
ชั้นที่ 1 การวางแผน .....	129
ชั้นที่ 2 การปฏิบัติการ .....	129
ชั้นที่ 3 การสังเกตการณ์ .....	130
ชั้นที่ 4 การสะท้อนกลับ .....	139
5   สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	141
ความมุ่งหมายของการวิจัย .....	141
กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย .....	142
วิธีการดำเนินการวิจัย .....	142
สรุปผลการวิจัย .....	144
อภิปรายผลการวิจัย .....	146
ข้อเสนอแนะ .....	155
บรรณานุกรม .....	157
ภาคผนวก .....	167
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินเครื่องมือเพื่อการวิจัย...	169
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญ.....	173
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและผลการวิเคราะห์	
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	181
ภาคผนวก ง ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน.....	259
ภาคผนวก จ ภาพประกอบการวิจัย.....	273
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	283

## บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	ข้อมูลจำนวนนักเรียนโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ปีการศึกษา 2562.....	58
2	ข้อมูลบุคลากรโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ปีการศึกษา 2562.....	59
3	แผนงานการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน ชั้นวางแผน (Planning) วงรอบที่ 1.....	76
4	แผนงานการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน ชั้นปฏิบัติการ (Action) วงรอบที่ 1.....	78
5	แผนงานการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน ชั้นสังเกตการณ์ (Observation) วงรอบที่ 1.....	81
6	แผนงานการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน ชั้นสะท้อนกลับ (Reflection) วงรอบที่ 1.....	84
7	คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O – NET) ปีการศึกษา 2561 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง.....	97
8	ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน.....	101
9	กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงงาน ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2.....	104
10	ข้อมูลผู้ร่วมวิจัยที่เข้าร่วมสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการจัด การเรียนการสอนแบบโครงงาน.....	106
11	แผนการปฏิบัติงานการนิเทศภายในในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน.....	107
12	ปฏิทินการนิเทศภายในในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน.....	108

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
13	ผลการทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน.....	110
14	ผลการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตการณ์ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงงาน.....	111
15	ผลการประเมินการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาศักยภาพครู ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน.....	112
16	ผลการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครู ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน .....	117
17	ผลการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตการณ์การสร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงงาน.....	118
18	หน่วยการเรียนรู้ / เนื้อหาที่ผู้ร่วมวิจัยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน .....	120
19	ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัย เรื่อง การพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน.....	121
20	ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน	123
21	ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงงาน.....	124
22	ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการ เรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโหม่ง สำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 .....	125

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
23	ปฏิทินการนิเทศภายในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ วงรอบที่ 2 โดยผู้นิเทศ.....	130
24	ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัย เรื่องการพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู จำนวน 4 คน วงรอบที่ 2.....	131
25	ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ วงรอบที่ 2 .....	133
26	การเปรียบเทียบผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 .....	134
27	การเปรียบเทียบผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงการ ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2.....	138
28	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของ แบบสอบถามรูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงการ.....	245
29	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ สังเกตพฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การ พัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ .....	246
30	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ ประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครู ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ.....	247
31	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของ แบบทดสอบ ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การ พัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ.....	249

## บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
32	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ สังเกตพฤติกรรมระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงการ.....	251
33	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ สัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงการ .....	252
34	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพ ครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ.....	253
35	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ สังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ .....	255
36	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ สังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน การวิจัยเรื่อง การพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ .....	256
37	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน การวิจัยเรื่อง การพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ .....	257
38	สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ นิเทศการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงการ .....	258



## บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
2 พิธีเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ และบรรยายพิเศษ.....	275
3 วิทยากรให้ความรู้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ .....	275
4 วิทยากรให้ความรู้การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้.....	276
5 ผู้รวมวิจัยลงมือปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้.....	276
6 ผู้ร่วมนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้.....	277
7 มอบวุฒิบัตร พิธีปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ.....	277
8 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ .....	278
9 นักเรียนจัดทำโครงการริโซเคิล.....	278
10 นักเรียนทำโครงการยาฆ่าเหาจากสมุนไพร.....	279
11 โครงการยาฆ่าเหาจากสมุนไพร.....	279
12 นักเรียนทดลองยาฆ่าเหาจากสมุนไพร.....	280
13 นักเรียนทำโครงการประดิษฐ์ไส้หมอนจากเศษวัสดุ.....	281
14 โครงการประดิษฐ์ไส้หมอนจากเศษวัสดุ.....	281

# บทที่ 1

## บทนำ

### ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นหัวใจของการพัฒนาของทุกประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบัน ความสามารถในการแข่งขันของประเทศขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของคนมากกว่าจำนวนคน การขับเคลื่อนนโยบายด้านการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ จึงเน้นย้ำให้ดำเนินการตามนโยบายด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยให้ความสำคัญกับการปฏิรูปหลักสูตรการพัฒนาคุณภาพการศึกษาควบคู่ไปกับการพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนร่วมกันในการจัดการศึกษาไทยให้ก้าวสู่เวทีโลก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2556, หน้า 18) ดังพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เกี่ยวกับการศึกษาตอนหนึ่งว่า “การพัฒนาคนพัฒนาการศึกษา” เป็นพื้นฐานของการพึ่งตนเองอย่างมั่นคง โดยรู้จักการพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีความรู้ถูกต้องตามหลักวิชาและเน้นการเข้าใจ เข้าถึง การมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างสอดคล้องกับภูมิสังคมและดำเนินการด้วยความรอบคอบระมัดระวัง วิเคราะห์เหตุผล ทำตามลำดับขั้นตอน มีการทดลอง มีความเพียรจนมั่นใจ สามารถสร้างองค์ความรู้สร้างเทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์เป็นของตนเอง จึงนำไปเผยแพร่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณชน และประเทศชาติต่อไป” (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555, หน้า ปฐมบท)

ปัจจุบันการจัดการศึกษาของไทยได้ยึดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง) พุทธศักราช 2560 เป็นหลัก โดยมีจุดหมายของหลักสูตร คือ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดีมีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ จึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้ 1) มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัย และปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิดการ

แก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต 3) มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย 4) มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขและ 5) มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข อีกทั้งยังกำหนดสมรรถนะสำคัญที่ผู้เรียนต้องมี 5 ประการ คือ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 1) ความสามารถในการสื่อสารเป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร

2) ความสามารถในการคิดเป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม 3) ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรม เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม 4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น และ 5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง เหมาะสม และมีคุณธรรม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 3 - 4)

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดหมายข้างต้น โดยเฉพาะในด้านความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้นั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้หลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้านการคิด

และการแก้ปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงาน (พิมพันธ์ เตชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข, 2559, หน้า 1)

การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงาน (Project Based Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีครูเป็นผู้กระตุ้นเพื่อนำความสนใจที่เกิดจากตัวนักเรียนมาใช้ในการทำกิจกรรมค้นคว้าหาความรู้ด้วยตัวนักเรียนเอง นำไปสู่การเพิ่มความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติ การฟังและการสังเกตจากผู้เชี่ยวชาญ โดยนักเรียนมีการเรียนรู้ผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่มที่จะนำมาสู่การสรุปความรู้ใหม่ มีการเขียนกระบวนการจัดทำโครงการและได้ผลการจัดกิจกรรมเป็นผลงานแบบรูปธรรม (ดุขฤ โยเหลาและคณะ, 2557, หน้า 19 – 20) โดยการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงานนั้นเป็นรูปแบบที่มีหลักการ คือ เป็นกิจกรรมที่มีบริบทจริงที่เชื่อมโยงอยู่ การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจึงสัมพันธ์กับความเป็นจริง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริงได้ อีกทั้งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าสู่กระบวนการสืบสวน ซึ่งผู้เรียนต้องใช้การคิดขั้นสูงและซับซ้อน จึงเป็นช่องทางที่ดีในการพัฒนากระบวนการทางสติปัญญาของผู้เรียน และทำให้ผู้เรียนได้ผลิตงานที่เป็นรูปธรรมออกมา ผลผลิตที่แสดงออกถึงความรู้ ความคิดของผู้เรียนนี้สามารถนำมาอภิปรายแลกเปลี่ยน และวิพากษ์วิจารณ์ได้อย่างชัดเจน ซึ่งผลการวิจัยทางด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ได้ชี้ชัดว่าการเรียนรู้จะพัฒนาขึ้นหากความรู้และทักษะต่าง ๆ สามารถแสดงออกให้เห็นอย่างชัดเจน รวมทั้งเป็นกิจกรรมที่มีการแสดงผลงานต่อสาธารณชน ซึ่งสามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้และการทำงานให้แก่ผู้เรียนได้ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นและความอดทนในการแสวงหาความรู้ การศึกษาความรู้ และการใช้ความรู้ (ทีศนา แชมมณี, 2552, หน้า 138 – 140)

จากการศึกษาผลของการเรียนรู้แบบโครงการงานที่มีทักษะการแสวงหาความรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกฤษฎา อุดมโกชน์ (2556, บทคัดย่อ) ผลการวิจัยพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คะแนนผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์ และมีทักษะการแสวงหาความรู้หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญ และจากการวิจัยการเรียนรู้โดยใช้โครงการงานเป็นฐาน (Project Based Learning) ของ Elizabeth L. crane (2015, Abstract) พบว่า การเรียนรู้แบบโครงการงานเป็นกลยุทธ์ช่วยเพิ่มความเข้าใจและแรงจูงใจในการเรียนของนักเรียน นั่นคือการจัดการเรียนรู้แบบโครงการงานช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

จากสภาพปัจจุบันโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นโรงเรียนที่จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาล ถึง ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น และรายงานผลปฏิบัติการประจำปี โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง พุทธศักราช 2561 พบว่า โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่งเป็นโรงเรียนคุณธรรม มีการจัดทำ โครงการคุณธรรมในทุกระดับชั้น เพื่อพัฒนาให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรม และให้ นักเรียนทุกคน มีส่วนร่วมและช่วยกันจัดกิจกรรมเพื่อเป็นโรงเรียนต้นแบบในด้านคุณธรรม และต้องการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้พัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นทักษะการคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล ได้แก่ การจัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง, 2561, หน้า 64) จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารงานวิชาการและ ครู พบว่า ครูและนักเรียนในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่งมีผลงานด้านโครงการระดับชาติ แต่ครูส่วนใหญ่มีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการมีน้อยมาก เนื่องจากบุคลากรครู ส่วนใหญ่ มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ค่อนข้างน้อย ส่งผลให้นักเรียนขาดการเรียนรู้ทักษะ ในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ คิดแบบวิทยาศาสตร์ ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม และทักษะ การนำเสนอ (สุเทพ การงานดี, สัมภาษณ์, 30 เมษายน 2562) รวมทั้งครูขาดทักษะในการ จัดทำโครงการ การสอนแบบโครงการ ไม่ค่อยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้รู้จักตั้งคำถาม แสวงหาคำตอบและการนำเสนอ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในการจัดการเรียนการสอนครู จะเป็นผู้ตั้งเป้าหมายเอง มีเกณฑ์การวัดผลประเมินผลเอง โดยที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมน้อยมาก ซึ่งส่งผลต่อความตั้งใจเรียนของนักเรียน (ถิรกร รัชตะทองไชย, สัมภาษณ์, 30 เมษายน 2562) และเมื่อมองถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน จะพบว่าครูส่วนใหญ่จะเน้นการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก ขาดการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจใคร่รู้ และรู้จักค้นคว้าหาคำตอบด้วยตัวเอง ไม่ได้นำการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการมาใช้ ซึ่งควรมีการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (กฤษพงษ์ อยู่เย็น, สัมภาษณ์, 5 พฤษภาคม 2562)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาแนวทางในการพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อส่งเสริมครูให้มีความรู้ความ เข้าใจและสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้ เรียนรู้แบบองค์รวม รู้จักคิดค้น แก้ปัญหา มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ต่อไป

## คำถามของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาการวิจัยไว้ดังนี้

1. สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู  
ในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง เป็นอย่างไร
2. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
ในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง มีอะไรบ้าง
3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
ในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง เป็นอย่างไร

## ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง
2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง
3. เพื่อติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง

## ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัยไว้ดังนี้

1. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ
2. ได้แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง
3. เป็นการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียน  
การสอนแบบโครงการ สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนต่อไป

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

#### 1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1.1 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.1.2 การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.1.3 การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

#### 1.2 แนวทางการพัฒนาศักยภาพครู

1.2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

1.2.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

1.2.3 การนิเทศภายใน

### 2. ขอบเขตด้านเป้าหมาย

2.1 กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ กลุ่มครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2562 ประกอบด้วย

2.1.1 ผู้วิจัย 1 คน เป็นครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง

2.1.2 ผู้ร่วมวิจัย 15 คน เป็นครูในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง

#### 2.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย

2.2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน

2.2.2 วิทยากร 2 คน คือ

2.2.2.1 ดร.ชอปกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

2.2.2.2 นางไพพร การงานดี ครู โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และมีผลงานระดับชาติ

2.2.3 นักเรียน 81 คน เป็นตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 โดยแบ่งเป็นห้องละ 9 คนแต่ละชั้นประกอบไปด้วย เด็กเก่ง 3 คน เด็กปานกลาง 3 คน และเด็กอ่อน 3 คน (แบ่งกลุ่มตามผลการเรียน)

### 3. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยวงรอบที่ 1 ตั้งแต่เดือน กันยายน พ.ศ. 2562 ถึงเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยวงรอบที่ 2 ตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563 ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

### 4. ขอบเขตด้านระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR) ในการพัฒนาศักยภาพภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสี่ลูกห้วยโง่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติการ (Action) ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation) และขั้นการสะท้อนกลับ (Reflection)

#### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR) ตามแนวคิดของเคมมิสและแม็คแท็กการ์ท (Kemmis and Mc Taggart, 1988, หน้า 11 อ้างถึงในองอาจ นัยพัฒน์, 2554, หน้า 301 – 303) มีขั้นตอนดำเนินงาน 4 ขั้นตอน โดยจะดำเนินการวงรอบที่ 1 และหลังจากสะท้อนกลับแล้ว ก็จะดำเนินการในวงรอบที่ 2 ในประเด็นที่ต้องพัฒนา รายละเอียดดังในภาพประกอบ 1





ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพครู หมายถึง การดำเนินการเพื่อให้ครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้เพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามวัตถุประสงค์
2. การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ คือ การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการทำโครงการที่ผู้เรียนสนใจ มีการวางแผนและลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้เรียนในการหาความรู้สำหรับการทำโครงการ อาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ขึ้นอยู่กับสภาพของโครงการ วิชาและหัวข้อที่ศึกษา หากเป็นงานกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนได้โอกาสเรียนรู้ในการทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือกันทำโครงการให้สำเร็จได้ ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ดังนี้
  - 2.1 ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน เป็นขั้นตอนที่ครูให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการก่อนการเรียนรู้ เนื่องจากการทำโครงการมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจน ดังนั้นนักเรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงการไว้เป็นพื้นฐานเพื่อใช้ในการปฏิบัติขณะทำงานโครงการจริง ในขั้นแสวงหาความรู้
  - 2.2 ขั้นกระตุ้นความสนใจ เป็นขั้นตอนที่ครูเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจของนักเรียน โดยต้องคิดหรือเตรียมกิจกรรมที่ดึงดูดให้นักเรียนสนใจ ใฝ่รู้ถึงความสนุกสนานในการทำโครงการหรือกิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมนั้นอาจเป็นกิจกรรมที่ครูกำหนดขึ้น หรืออาจเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีความสนใจต้องการจะทำอยู่แล้ว ทั้งนี้ ในการกระตุ้นของครูจะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอจากกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ ผ่านการจัดการเรียนรู้ของครูที่เกี่ยวข้องกับชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่หรือเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
  - 2.3 ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ ดำเนินการโดยครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันแสวงหาความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม โดยนักเรียนเป็นผู้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยระดมความคิดแบ่งหน้าที่ เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน หลังจากที่ได้ทราบหัวข้อและสิ่งที่จะต้องเรียนรู้ในภาคเรียนนั้น ๆ เรียบร้อยแล้ว

2.4 ชั้นแสวงหาความรู้ ในชั้นแสวงหาความรู้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับนักเรียนในการทำกิจกรรม ดังนี้

2.4.1 นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงการ ตามหัวข้อที่กลุ่มสนใจ

2.4.2 นักเรียนปฏิบัติหน้าที่ของตนตามข้อตกลงของกลุ่ม พร้อมทั้งร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรม โดยขอคำปรึกษาจากครูที่ปรึกษาเป็นระยะเมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกิดขึ้น

2.4.3 นักเรียนร่วมกันเขียนรูปเล่ม สรุปรายงานโครงการที่ตนปฏิบัติ

2.5 ชั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้ ดำเนินการโดยครูให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำกิจกรรม โดยครูใช้คำถาม ถามนักเรียนนำไปสู่การสรุปสิ่งที่เรียนรู้

2.6 ชั้นนำเสนอผลงาน มีวิธีการคือ ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยครูออกแบบกิจกรรมหรือจัดเวลาให้นักเรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้นและนักเรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ชมผลงานและเรียนรู้ร่วมกันจากกิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติในการทำโครงการ

3. แนวทางพัฒนาศักยภาพครู หมายถึง รูปแบบและวิธีการในการพัฒนาครูให้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ซึ่งมี 3 แนวทาง ดังนี้

3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การจัดกลุ่มประชุม เพื่อพัฒนาครู ทำให้ครูเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง จนส่งผลดีต่อตนเองและผู้เรียน

3.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การประชุมปรึกษาหารือและหาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ ซึ่งเป็นการระดมความคิด ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์กระบวนการและสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ

3.3 การนิเทศภายใน หมายถึง กระบวนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน การให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ ในขณะที่ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และดำเนินการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อช่วยให้ครูจัดการเรียนการสอนแบบโครงการที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาผู้เรียนได้ตามวัตถุประสงค์

4. สภาพการจัดการสอนแบบโครงการ หมายถึง การปฏิบัติของครู ณ ปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

5. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ หมายถึง อุปสรรค และข้อขัดข้องในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

6. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นกับครูหลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการนิเทศภายใน ประกอบด้วย

#### 6.1 ผลที่เกิดกับครู

ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ และสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

#### 6.2 ผลที่เกิดกับนักเรียน

พฤติกรรมการเรียนรู้ นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน กล้าแสดงออกและตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนแบบโครงการ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการ โรงเรียนบ้านสี่ลูกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร  
เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์และจัดทำเป็น  
กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

1. การพัฒนาศักยภาพครู
2. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
3. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ
4. บริบทของโรงเรียนบ้านสี่ลูกห้วยโง่ง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### การพัฒนาศักยภาพครู

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงการพัฒนาศักยภาพครูไว้ดังนี้

#### 1. ความหมายของการพัฒนาศักยภาพครู

ยงยุทธ เกษสาคร (2551, หน้า 23) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู  
หมายถึง กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเดิมที่เป็นสมบัติส่วนบุคคลของบุคลากรให้มี  
พฤติกรรมใหม่ตามเป้าประสงค์ขององค์การทั้งในด้านความรู้ ทักษะ ความสามารถ  
ตลอดจนบุคลิกภาพและเจตคติอย่างมีหลักเกณฑ์ มีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจนภายใต้  
สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์การ

เกตุมะณีย์ คำจันทร์ (2552, หน้า 12) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู  
หมายถึง วิธีการหรือกระบวนการหรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่นำมาพัฒนาบุคลากรในหน่วยงาน  
หรือองค์การเพื่อเพิ่มพูนให้บุคลากรในหน่วยงานหรือในองค์การเกิดความรู้ความสามารถ  
และเกิดทักษะในการทำงานมีความก้าวหน้าในอาชีพการทำงานมีเจตคติที่ดีในการ  
ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่ปฏิบัติอยู่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วาสนา น้อยนาจารย์ (2552, หน้า 10) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการที่หน่วยงานนำมาใช้พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ ตลอดจนเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานเพื่อให้งานบรรลุตาม เป้าหมาย อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

จินดารัตน์ แสงวงศ์ (2553, หน้า 16) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู หมายถึง วิธีการกระบวนการหรือกิจกรรมต่างที่นำมาพัฒนาครูในสถานศึกษา หรือ องค์การเพื่อเพิ่มพูนให้บุคลากรในหน่วยงานหรือองค์การเกิดความรู้ความสามารถและเกิด ทักษะในการทำงาน มีความก้าวหน้าในอาชีพการทำงาน มีเจตคติที่ดีในการปฏิบัติงาน เพื่อให้งานที่ปฏิบัติอยู่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชญัญญานัฐ จิณณ์รัฐชา (2554, หน้า 11) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพ หมายถึง การพัฒนาบุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล ซึ่งสามารถผลักดันให้ ปัจเจกบุคคลนั้น สร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่ตนรับผิดชอบ ดั้งนั้นศักยภาพ คือ กลุ่มของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะพึงประสงค์ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ โดยกลุ่มความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะดังกล่าว สัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งงานนั้น ๆ และสามารถวัดผลเทียบกับ มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และเป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างขึ้นได้ โดยผ่านการฝึกอบรมและ การพัฒนา

จากแนวคิดและความหมายของการพัฒนาศักยภาพครูดังกล่าว สรุปได้ว่า การพัฒนาศักยภาพครูเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเสริมสร้าง ศักยภาพการทำงาน มีความก้าวหน้าในหน้าที่การทำงาน โดยการเพิ่มพูนความรู้ความ ซำนาญมีทักษะในการปฏิบัติงานในหน้าที่และสามารถพัฒนาตนเองให้มีประสิทธิภาพสูง ยิ่งขึ้น

## 2. ความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพครู

เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่สุด ต่อการพัฒนาสังคมและชาติบ้านเมือง ทั้งนี้เพราะครูต้องรับหน้าที่ในการพัฒนาบุคคล ในสังคมให้มีความเจริญงอกงามอย่างเต็มที่ จนบุคคลเหล่านั้นสามารถที่จะใช้ความรู้ ความสามารถของตนเพื่อพัฒนาชาติบ้านเมืองต่อไป ดังนั้นการพัฒนาครูให้เป็นบุคคลที่มี ศักยภาพอย่างที่สุด จึงเป็นงานที่นักวิชาการศึกษา ผู้นิเทศ และผู้บริหารการศึกษาจะต้อง

กระทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง กล่าวโดยสรุป การพัฒนาครูก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการ โดยมีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรไว้ ดังนี้

นริศรา ชมจุมจัง (2550, หน้า 14) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู มีความสำคัญต่อการบริหารงานในองค์กรอย่างยิ่งเพราะบุคลากรในองค์กรจะมีการปรับปรุงตนเองให้มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่จนเกิดความชำนาญและต้องแสวงหาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบันเสมอ และมีการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานของตนเองให้องค์กรได้รับประโยชน์สูงสุด

นิภาภรณ์ จันทรุณ (2553, หน้า 21) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครูนั้น มีความจำเป็นและมีความสำคัญซึ่งบุคลากรจะต้องมีการพัฒนาด้านความรู้ ความสามารถ ความเข้าใจในนโยบายที่องค์กรนั้น ๆ กำหนดมีมาตรฐานการทำงาน อีกทั้งบุคลากรต้องมีการพัฒนาตนเองให้มีความก้าวหน้าอยู่เสมอเพื่อให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านวิทยาการและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปซึ่งจะส่งผลให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับงานได้ผลผลิตที่สูงขึ้นและเกิดประสิทธิภาพต่อหน่วยงานนั้น ๆ

ชัยวงศ์ ชวนะรักษ์ (2556) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนา ศักยภาพครูซึ่งสรุปได้ว่า เป็นเพราะเกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ได้แก่ องค์กรมีการเปลี่ยนแปลง เช่น วิสัยทัศน์ นโยบาย เป็นต้น ภายนอกองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง เช่น สังคม การเมือง เป็นต้น และเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ซึ่งการพัฒนาบุคลากรยังช่วยลดผลกระทบจากการทำให้ทำงานด้วยกันได้ดี

จากความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรดังกล่าว ผู้วิจัย สรุปได้ว่า การพัฒนาศักยภาพครู จึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารการศึกษา แม้ว่าครูทุกคนของสถานศึกษาจะมีความสามารถเพียงใดก็ตาม ถ้าเวลาผ่านไปนาน ๆ บรรดา ความรู้ ความชำนาญก็ย่อมอ่อนลงไปเป็นของธรรมดา หรือบางที่การทำงานจำเจอยู่ เสมอ ๆ งานที่ทำอาจจะกลายเป็นความเบื่อหน่ายได้เหมือนกัน ดังนั้น การที่ผู้บริหารให้ คำปรึกษา แนะนำ ช่วยแก้ปัญหาและส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้รับการพัฒนาในรูปแบบ ต่าง ๆ จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพื่อให้ครูทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งมีขวัญและ กำลังใจ

### 3. จุดมุ่งหมายการพัฒนาศักยภาพครู

การพัฒนาศักยภาพครูถือเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาที่จะพัฒนาให้เป็น ครูมืออาชีพ การวิเคราะห์ครู ในด้านความสามารถ ความถนัด ความสนใจเพื่อให้ได้

ข้อมูลสำหรับพิจารณาสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพของครูอย่างต่อเนื่อง การพัฒนา  
ศักยภาพครูให้มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ สามารถปฏิบัติหน้าที่โดยใช้กระบวนการวิจัย  
เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ อาศัยความร่วมมือของครูแกนนำ ครูต้นแบบและสถาบันการศึกษา  
ชั้นสูง รวมทั้งชมรมวิชาชีพซึ่งจะช่วยพัฒนาครูให้มีความรู้ในการพัฒนาหลักสูตร  
และการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี  
นักวิชาการได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการพัฒนาบุคลากรไว้ ดังนี้

ดุสิต มั่นคง (2550, หน้า 11) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครูนั้น  
มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้บุคลากรในหน่วยงาน ได้มีการพัฒนาตนเองให้มีความรู้มีความสามารถ  
มีทักษะในการปฏิบัติงานมากขึ้น และเพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานบรรลุเป้าหมาย  
รวมทั้งการพัฒนาคุณภาพงานและความก้าวหน้าในหน้าที่การงานของบุคลากรในองค์การ  
หรือหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ

มะลิวัลย์ หมั่นไธสง (2550, หน้า 1) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพครู  
มีจุดมุ่งหมาย เพื่อดำเนินการให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ มีทักษะ และเจตคติที่ดี  
ต่อการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการพัฒนาความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่  
การงานของบุคลากรอีกด้วย

วรารภรณ์ จอดนอก (2551, หน้า 10) กล่าวว่า จุดมุ่งหมายในการ  
พัฒนาศักยภาพครู เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ ปฏิบัติงานได้อย่างมาตรฐาน ทำให้องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า

เกตุมะณีย์ คำจันทร์ (2552, หน้า 12) กล่าวว่า การพัฒนาศักยภาพ  
ครูมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้บุคลากรสามารถปรับตัวให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่มีการ  
เปลี่ยนแปลงช่วยเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน ก่อให้เกิดความรู้ความสามารถ  
หลาย ๆ ด้านและเข้าใจนโยบายและความมุ่งหมายขององค์การที่ตนปฏิบัติงาน ก่อให้เกิด  
การประสานงานและบุคลากรเจตคติที่ดีต่อองค์กร

สรุปได้ว่าจุดมุ่งหมายของการพัฒนาศักยภาพครู เพื่อเพิ่มพูน  
ความรู้ ความสามารถ และพัฒนาทักษะให้เกิดกับบุคลากรตลอดจนให้บุคลากร  
มีบุคลิกภาพมนุษย์สัมพันธ์ และเจตคติที่ดีในการปฏิบัติงานในองค์การหรือหน่วยงาน  
สามารถพัฒนางานและพัฒนาตนเองให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้  
องค์กรมีความเจริญก้าวหน้า โดยเฉพาะหน่วยงานทางการศึกษา การพัฒนาศักยภาพครู  
ครูให้มีความรู้ความสามารถ จึงจำเป็นอย่างยิ่งเพราะครูเป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่สุดต่อ



การพัฒนาสังคมและชาติบ้านเมือง ทั้งนี้เพราะครูต้องรับหน้าที่ในการพัฒนาบุคลากรในสังคมให้มีความรู้ มีความเจริญงอกงาม

#### 4. แนวทางการพัฒนาศักยภาพครู

การพัฒนาศักยภาพครูมีหลายแนวทาง แต่ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ 4 แนวทาง คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการนิเทศภายใน

##### 4.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

###### 4.1.1 ความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

สมคิด บางโม (2551, หน้า 92) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการฝึกอบรมที่ผู้ฝึกอบรมได้ปฏิบัติจริง โดยทั่วไปจะมีการบรรยายให้ความรู้พื้นฐานก่อนแล้วจึงให้ลงมือปฏิบัติ การปฏิบัตินิยมร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ มากกว่าเป็นกลุ่มใหญ่หรือรายบุคคล

จินดารัตน์ แสงวงศ์ (2553, หน้า 43) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการว่าการฝึกอบรมเป็นกลุ่ม จากผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้ผู้รับการฝึกอบรมได้พัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานให้ก้าวหน้าต่อไป จากผลการฝึกปฏิบัติ หรือการสร้างผลผลิตขึ้นมา รวมทั้งเพื่อแก้ปัญหาหรือขยายความรู้ด้วยการศึกษาวิจัย

ประเวชนร สาร (2553, หน้า 20) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการอบรม เป็นการเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญให้กับบุคลากรในหน่วยงานเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน อันทำให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน และเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

พรทิวา ยืนยง (2553, หน้า 28) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นรูปแบบการฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เพิ่มพูนความรู้ และทักษะในการทำงาน นำประสบการณ์ดำเนินงานต่อไป

ประภาพร ลีลาชัย (2554, หน้า 31) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ คือ การฝึกอบรม เพื่อดำเนินการในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้

ความเข้าใจ สามารถที่จะปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ หมายถึง การจัดกลุ่มประชุมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะให้กับครูในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทำให้ครูเกิดความรู้ ความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง จนส่งผลดีต่อตนเองและองค์กร

#### 4.1.2 ความมุ่งหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความมุ่งหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

เมรีณัฐ รัตนกุล (2553, หน้า 12) ได้กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบของการฝึกอบรมที่ส่งเสริมให้ผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติ สามารถนำสิ่งที่ได้รับไปปฏิบัติงานในสถานการณ์จริงที่ผู้เข้าอบรมปฏิบัติอยู่ ลักษณะของการประชุมเชิงปฏิบัติการ จะแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการให้ความรู้วิทยากร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้เข้ารับการอบรมให้สามารถแก้ไข ข้อขัดข้องในการทำงาน กำหนดแนวทางในการปฏิบัติและปรับปรุงงาน ส่วนที่สอง เป็นการปฏิบัติการของผู้เข้ารับการอบรมที่จะหารือ อภิปราย ให้ได้แนวทางแก้ไขปัญหาหรือวิธีปฏิบัติงานโดยอาศัยหลักวิชาการหรือหลักการที่วิทยากรได้บรรยายหรืออภิปรายมาใช้ประกอบเป็นแนวทางการพัฒนาว่ามีเป้าหมายเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของผู้เข้ารับการอบรม มีเนื้อหาที่ตรงกับงานในหน้าที่ที่กำลังปฏิบัติหรือกำลังจะได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ สนองต่อต่อความต้องการของภาระงานมากกว่าความต้องการของบุคคลหรือหน่วยงาน ใช้ระยะเวลาจำกัด เหมาะกับคนวัยทำงานหรือวัยผู้ใหญ่ มีความเสี่ยงที่จะบรรลุวัตถุประสงค์น้อย ทั้งนี้เพราะมีวิทยากรที่มีความชำนาญในงาน และมีการฝึกปฏิบัติในขณะที่ฝึกอบรม การประเมินผลดูจากพฤติกรรมในการปฏิบัติงานหรือหน้าที่หรือผลงานโดยมีกระบวนการดำเนินงาน ดังนี้

##### 1. การหาความจำเป็นในการประชุมเชิงปฏิบัติการ

เป็นการค้นหาปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรหรือในหน่วยงาน ว่ามีปัญหาเรื่องใดบ้างที่จะสามารถแก้ไข หรืออาจทำให้ทุเลาลงโดยรวมกันหาข้อมูลกลุ่มบุคลากรเป้าหมายที่จะต้องร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีการเปลี่ยนแปลงค้นความรู้ ทักษะ ทัศนคติ หรือ

ประสบการณ์วิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการประชุมมีหลายวิธี เป็นการสำรวจ การสังเกตการณ์ การทดสอบ และการประชุม เป็นต้น

## 2. การสร้างหลักสูตรในการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของหลักสูตร แนวทางการประชุม เทคนิคหรือวิธีการ ระยะเวลาการเรียงลำดับหัวข้อวิชาที่ควรจะเป็น ตลอดจนการกำหนดลักษณะของวิทยากร ผู้ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ ทั้งนี้เพื่อจะทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้เกิดการเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจนทำให้ถึงที่เป็นปัญหาได้รับการแก้ไข ล่วงไปได้ หรือทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพและเต็มใจยิ่งขึ้น

## 3. การกำหนดโครงการ คือการวางแผนการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างเป็นขั้นตอนด้วยการเขียนออกมาเป็นสายลักษณะอักษร ระบุรายละเอียดที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ตั้งแต่เหตุผลความจำเป็น หรือความจำเป็นในการประชุมเชิงปฏิบัติการ หลักสูตร หัวข้อวิชาต่าง ๆ วิทยากร คุณสมบัติของผู้ที่จะเข้าร่วมประชุม วัน เวลา สถานที่ ประมาณการค่าใช้จ่าย ตลอดจนรายละเอียดด้านการบริหารธุรการต่าง ๆ ของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

## 4. การบริหารโครงการและการดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประเมินและการติดตามผลด้วยวิธีการและเครื่องมือที่กำหนดและสร้างไว้ ผู้รับผิดชอบโครงการควรจะต้องทำการสรุป ประเมินผลและจัดทำรายงานเสนอให้ผู้บังคับบัญชาได้พิจารณาถึงผลของการประชุมเชิงปฏิบัติการ ส่วนผู้รับผิดชอบโครงการจะต้องนำเอาผลการประเมินโครงการทั้งหมดมาเป็นข้อมูลย้อนกลับ ว่าควรจะต้องมีการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตร หรือการดำเนินการในการประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างไรบ้าง เพื่อจะทำให้การประชุมสัมฤทธิ์ผลตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการเพิ่มขึ้น

สมพิศ หวังทรัพย์ทวี (2552, หน้า 12) กล่าวว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) คือ การอบรมในลักษณะเข้ม (intensive training courses) โดยจะเน้นให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในด้านวิชาการและด้านปฏิบัติอย่างแท้จริงการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรมที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้น ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการฝึกอบรมเน้นทางด้านวิชาการ หรือทฤษฎีและด้านปฏิบัติโดย

คำนี้ถึงถึงการเสริมสร้างให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมนำสิ่งที่ตนเรียนรู้นั้นมาปฏิบัติ  
ในสถานการณ์ทำงานอันแท้จริงของเขาได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการ

1. เพื่อฝึกฝนให้ผู้เข้ารับการศึกษาฝึกอบรมเกิดทักษะในการ  
ปฏิบัติงาน

2. เพื่อกำหนดแนวทางในการปฏิบัติงาน

3. เพื่อแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงาน

4. เพื่อกำหนดแนวทางในการปรับปรุงงาน

สมใจ พิมพ์ภา (2553, หน้า 19) กล่าวว่า การประชุมเชิง  
ปฏิบัติการ เป็นการจัดประชุมเพิ่มเติมหรือเสริมทักษะความรู้ให้แก่ผู้เข้าอบรม โดยมี  
ขั้นตอนตั้งแต่การวางแผน การดำเนินงาน ขั้นตอนเตรียมงาน ขั้นตอนปฏิบัติและขั้นหลังปฏิบัติงาน  
ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ มีประโยชน์ต่อการทำงานเป็นทีม มีข้อมูลข่าวสารที่กว้างขวาง  
ครอบคลุม สามารถติดตามความก้าวหน้าของกิจกรรมได้ ซึ่งลักษณะของการประชุมต้อง  
เกิดจากปัญหาการสอบถาม รวมถึงการแก้ปัญหาโดยมีการนิเทศติดตามหลังการประชุม  
หรือมีการแก้ไขปัญหาเหล่านั้นเพื่อให้กิจกรรมหรือผู้เรียนมีคุณภาพ

สรุปได้ว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการมีความมุ่งหมายเพื่อ  
พัฒนาองค์กรให้มีความรู้ความสามารถ เกิดความชำนาญในการปฏิบัติงานในหน้าที่  
ได้สูงขึ้นและปฏิบัติงานบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning  
Community – PLC)

4.2.1 ความหมายของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการ  
สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ดังนี้

สำนักงานพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ (2560, หน้า 1) ได้ให้ความหมายและความสำคัญไว้ว่า ชุมชนการ  
เรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community) เป็นกระบวนการสร้างการ  
เปลี่ยนแปลงโดยเรียนรู้จากการปฏิบัติงานของกลุ่มบุคคลที่มาร่วมตัวกันเพื่อทำงานร่วมกัน  
และสนับสนุนซึ่งกันและกัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ร่วมกัน  
วางเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน และตรวจสอบ สะท้อนผลการปฏิบัติงานทั้งในส่วน  
บุคคลและผลที่เกิดขึ้นโดยรวมผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การวิพากษ์วิจารณ์

การทำงานร่วมกัน การร่วมมือรวมพลัง โดยมุ่งเน้นและส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม โดยมีการดำเนินการ อย่างน้อย 5 ประการ ดังนี้ 1) มีเป้าหมายร่วมกันในการจัดการเรียนรู้ / การพัฒนาผู้เรียนให้พัฒนา อย่างเต็มศักยภาพ 2) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากหน่วยงาน / สถานการณ์จริงของชั้นเรียน 3) ทุกฝ่ายเกี่ยวข้องร่วมเรียนรู้และรวมพลังหนุนเสริมให้เกิดการสร้างเปลี่ยนแปลงตามเป้าหมาย 4) มีการวิพากษ์ สะท้อนผลการทำงานพัฒนาผู้เรียน และ 5) มีการสร้างความเชื่อมั่นในผลของวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ และกระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองอย่างเต็มที่

วรลักษณ์ ชูกำเนิดและคณะ (2557, หน้า 132) ได้ให้

ความหมายว่า รูปแบบ PLC เป็นรูปแบบการพัฒนาวิชาชีพครูในลักษณะการทำต่อเนื่อง จนกลายเป็นวิถีชีวิตปกติที่ไม่เป็นรูปแบบที่ตายตัว แต่เป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับบริบทแต่ละพื้นที่ที่แสดงความสมดุลขององค์การนั้น ๆ ที่อยู่บนพื้นฐานความหลากหลายของคนที่แตกต่างกัน มาอยู่ร่วมกันเปรียบเสมือนการจัดระบบนิเวศให้เหมาะสมกับการเป็นอยู่พึ่งพาอาศัยกัน โดยมีวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่มีความเป็นกัลยาณมิตรที่เอื้ออาทร มีผู้นำที่สามารถเร้าศักยภาพทั้งตนเองและร่วมกันจนเกิดเป็นความเหนียวแน่นเชิงคุณภาพวิชาชีพ และชีวิตการอยู่ร่วมกันของครูใน PLC ที่มีทิศทางทางวิชาชีพอย่างมีพลังด้วยการคุมทิศทางด้วยวิสัยทัศน์ที่มีความศรัทธาร่วมกัน ภายใต้บรรยากาศเปิดที่ส่งเสริมการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา จนกลายเป็นวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่เกิดจาก การพัฒนาทางวิชาชีพอย่างมีเส้นทางสูงสุดทาง วิชาชีพคือการเป็นครูผู้มีวุฒิภาวะและจิตวิญญาณ ความเป็นครู โดยมุ่งเน้นการพัฒนาบนพื้นที่เรียนรู้ บนฐานงานจริงที่มีอยู่โดยธรรมชาติการดำรงอยู่ร่วมกันของแต่ละโรงเรียนที่มีบริบทต้นทุนที่แตกต่างกันไป

ปองทิพย์ เทพอารีย์และมารุต พัฒผล (2557, หน้า 288)

ได้ให้ความหมายการ PLC ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (Professional Learning Community) หมายถึง กลุ่มครูที่รวมตัวกัน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและให้คุณค่ากับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ

การที่กลุ่มคนรวมกลุ่มกันเพื่อปรึกษาหารือ หาแนวทาง แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้ เกี่ยวกำหนดรูปแบบวิธีการในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง

#### 4.2.2 ขั้นตอน วิธีการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงขั้นตอน วิธีการของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ดังนี้

สำนักงานพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2560, หน้า 4 – 5) ได้ระบุขั้นตอน วิธีการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ดังนี้

##### การรวมกลุ่ม

##### 1. จัดกลุ่มครูที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

##### 1.1 กลุ่มครูที่สอนวิชา / กลุ่มสาระเดียวกัน

ในระดับชั้นเดียวกัน

##### 1.2 กลุ่มครูที่สอนวิชา / กลุ่มสาระเดียวกันในช่วง

ชั้นเดียวกัน

##### 1.3 กลุ่มครูตามลักษณะงาน

##### 2. จำนวนสมาชิก 6 – 8 คน (ผู้บริหาร /

ศึกษานิเทศก์ หมุนเวียนเข้าร่วม ทุกกลุ่ม)

##### 3. ระยะเวลา 2 – 3 ชม. ต่อสัปดาห์ ตลอดหนึ่งปี

การศึกษา กำหนดเป็นชั่วโมงชัดเจนจะดีมาก

##### 4. จัดชั่วโมงอยู่ในภาระการสอนของครู / ภาระงาน

เพื่อไม่ให้ครูถือว่าเป็นภาระเพิ่มขึ้น

##### 5. การจัด PLC โดยใช้ ICT ในการเข้ากลุ่มระหว่าง

การดำเนินการ

##### บทบาทของบุคคลในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทาง

วิชาชีพ

##### 1. ผู้อำนวยการความสะดวก

##### 1.1 รักษาระดับการมีส่วนร่วมของสมาชิก

##### 1.2 ควบคุมประเด็นการพูดคุย

##### 1.3 ยั่วยุให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยให้ทุก

คนแสดงความคิดเห็น

## 2. สมาชิก

### 2.1 เปิดใจรับฟัง และเสนอความคิดเห็นอย่าง

สร้างสรรค์

### 2.2 รับแนวทางไปปฏิบัติและนำผลมาเสนอและ

พร้อมตอยอด

## 3. ผู้บันทึก

### สรุปประเด็นการสนทนาและแนวทางแก้ปัญหา

พร้อมบันทึก Logbook

กลุ่มร่วมกันคิด “ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน” หาปัญหาสำคัญที่สุด สิ่งที่ต้องระวัง คือ การไม่ช่วยกันค้นหาปัญหาที่แท้จริง ผลักปัญหาออกจากตัวหาสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหา จากนั้นกลุ่มอภิปรายหาสาเหตุที่แท้จริง เน้น ไปที่การสอนของครูเป็นอันดับแรก ที่ถือว่าเป็นสาเหตุที่แท้จริง เช่น นักเรียนอ่านไม่ออก เป็นปัญหาสำคัญร่วมกัน ไม่ใช่สาเหตุว่า พ่อแม่แยกทาง

หาแนวทางแก้ไข “ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน” ที่สำคัญนั้น จะแก้ไขอย่างไรดูสาเหตุของปัญหา แนวทางแก้ปัญหาอาจใช้ประสบการณ์ของครูที่ทำให้เกิดความล้มเหลว ผู้ทรงคุณวุฒิ งานวิจัย หรือ แหล่งอื่น ๆ ที่มีการเสนอแนวทางไว้แล้ว จากนั้น สรุปแนวทางการแก้ปัญหาสำคัญ 1 เรื่อง หรือ 2 เรื่องตาม สภาพของโรงเรียน

นำแนวทางที่สรุปเพื่อนำไปแก้ไขปัญหา มาช่วยกันสร้างงานสร้างแผนงาน เลือกการจัดการ เรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning : PBL) โดยมีสิ่งที่ต้องทำต่อ คือ ทำอย่างไร ทำเมื่อไร ใช้อย่างไร และตรวจสอบการทำงานอย่างไร จะเสนอผลระหว่างทำงานและสรุปผลเมื่อไร

สรุปได้ว่า การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ต้องรวมกลุ่มกำหนดประเด็นปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนา หาแนวทางโดยเริ่มต้นจากการแลกเปลี่ยนแนวคิด ระดมสมองนำเสนอวิธีแก้ปัญหาจากประสบการณ์ หาข้อมูลความรู้เพิ่มเติม ศึกษาจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อภิปรายสรุปและเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่เหมาะสม นำไปทดลองใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียน / ในการทำงาน อภิปรายผลจากการสังเกตการสอนและปรับปรุงแก้ไข สรุปผลวิธีการแก้ปัญหาที่และบันทึกทุกขั้นตอนการทำงานกลุ่ม ระบุปัญหา วิธีแก้ปัญหา การทดลองใช้ ผลที่ได้

### 4.3 การนิเทศภายใน

#### 4.3.1 ความหมายของการนิเทศภายใน

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการนิเทศภายในไว้ดังนี้

กรองทอง จิตรเดชากุล (2550, หน้า 4) กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียน หมายถึง การส่งเสริมสนับสนุนหรือให้ความช่วยเหลือครูในโรงเรียนให้ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงานตามภารกิจหลัก คือ การสอนหรือการสร้างเสริมพัฒนาการของนักเรียนทุกด้านทั้งทางร่างกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมให้เต็มตามวัยและตามศักยภาพ

วัชรมา เล่าเรียนดี (2550, หน้า 120) ให้ความหมายการนิเทศภายในโรงเรียนว่าเป็นกระบวนการนิเทศการศึกษา และกิจกรรมต่าง ๆ ที่มุ่งพัฒนาการเรียนการสอนที่จัดดำเนินการในโรงเรียนโดยบุคลากรในโรงเรียน เป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหารโรงเรียน คณะครู และบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในโรงเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียน

อเนก ส่งแสง (2550, หน้า 136) กล่าวว่า การนิเทศภายในโรงเรียน หมายถึง การนิเทศที่อาศัยบุคลากรในโรงเรียนที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนการสอนที่โรงเรียนคัดเลือกและแต่งตั้งขึ้น โดยทำงานร่วมกับครูในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด

สรุปได้ว่า การนิเทศภายในคือการดำเนินการในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ โดยการให้คำแนะนำ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและคุณภาพของโรงเรียนให้ดียิ่งขึ้น

#### 4.3.2 จุดมุ่งหมายของการนิเทศภายใน

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศภายในไว้ดังนี้

กรองทอง จิตรเดชากุล (2550, หน้า 4) กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศภายในโรงเรียนไว้ ดังนี้

1. เพื่อปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนศึกษาให้ได้มาตรฐานใกล้เคียงกัน



2. เพื่อให้บุคลากรภายในสถานศึกษามีความรู้  
ความสามารถและมีความคุ้นเคยและใกล้ชิดปัญหามากที่สุด

3. เพื่อให้บรรยากาศในการนิเทศมีความเป็นกันเองและ  
สามารถปฏิบัติงานนิเทศได้อย่างต่อเนื่อง

Glickman, C.D. (2004, p.11 อ้างถึงใน สุริย์มาศ สุขกสิ,  
2550, หน้า 133) ได้กล่าวถึง จุดมุ่งหมายของการนิเทศภายในว่า เพื่อช่วยเหลือครูโดยตรง  
และเพื่อพัฒนาครูในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม ด้านการ  
เสริมสร้างประสบการณ์ทางวิชาชีพ ด้านการพัฒนาหลักสูตรและด้านการวิจัยเชิง  
ปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นต้น

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศภายในโรงเรียน คือ  
การปรับปรุงพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ และสร้างขวัญกำลังใจในการ  
ปฏิบัติงาน

#### 4.3.3 หลักการแนวคิดที่ใช้ในการนิเทศภายใน

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงหลักการแนวคิดที่ใช้  
ในการนิเทศภายในไว้ดังนี้

กรองทอง จิระเดชากุล (2550, หน้า 5) ได้สรุปแนวคิดที่ใช้  
ในการนิเทศภายในไว้เป็นรายชื่อ ดังนี้ 1) การดำเนินการนิเทศจะต้องดำเนินการอย่างเป็น  
ระบบและต่อเนื่อง ตามขั้นตอนกระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน 2) บุคลากรที่เป็นหลัก  
สำคัญในการดำเนินการพัฒนาระบบนิเทศภายในโรงเรียน คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและ  
3) การนิเทศภายในโรงเรียนจะต้องสอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นในการ  
พัฒนาครูและนักเรียน

นิตยา ทองไทย (2550, หน้า 26) กล่าวว่า หลักการนิเทศ  
ภายในควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของความร่วมมือร่วมใจการประสานงานของผู้นิเทศ และผู้รับ  
การนิเทศ ความถูกต้องตามหลักวิชาการ มีจุดมุ่งหมายชัดเจน มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์  
มีการทำงานเป็นขั้นตอนมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีความเป็นประชาธิปไตย เปิด  
โอกาสให้ทุกคนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่และเป็นการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจ  
ในการปฏิบัติงาน

รัตนา นครเทพ (2552, หน้า 24) ได้นำเสนอหลักการของ  
การนิเทศภายใน ดังนี้

ต่อเนื่อง

พัฒนาครู

ดำเนินงาน

ให้แก่ครู

1. ดำเนินการตามกระบวนการอย่างเป็นระบบและ
2. ส่งเสริมให้ครูทุกคนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบ
3. กิจกรรมการนิเทศตรงกับความต้องการจำเป็นในการ
4. จัดสภาพแวดล้อมและแหล่งวิทยาการให้เอื้อต่อการ
5. สร้างมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี และเสริมสร้างขวัญกำลังใจ

สรุปได้ว่า หลักการนิเทศภายใน ประกอบด้วย การมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนางาน การมีกระบวนการขั้นตอนชัดเจน ผู้บริหารและครูมีส่วนร่วม และเป็นกระบวนการที่สร้างสรรค์

#### 4.3.4 กระบวนการในการนิเทศภายในโรงเรียน

นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงกระบวนการในการนิเทศภายในโรงเรียนไว้ ดังนี้

อัญชลี ธรรมะวิธิกุล (2552) ได้เสนอว่า การนิเทศจะประสบผลสำเร็จได้จำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอนและต่อเนื่องกันดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 วางแผนการนิเทศ (Planning : P) เป็นขั้นที่ผู้บริหาร ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศจะทำการประชุมปรึกษาหารือ เพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาและความต้องการจำเป็นที่จะต้องมีการนิเทศ รวมทั้งวางแผนถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการนิเทศที่จะจัดขึ้นอีกด้วย

ขั้นที่ 2 ให้ความรู้ในสิ่งที่จะทำ (Informing : I) เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้ ความเข้าใจถึงสิ่งที่จะดำเนินงานว่าจะต้องอาศัยความรู้ความสามารถอะไรบ้าง มีขั้นตอนในการดำเนินงานอย่างไร และจะทำอย่างไรจึงจะได้ผลงานออกมาอย่างมีคุณภาพ

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติงาน (Doing : D) ประกอบด้วยงานใน 3 ลักษณะ คือ

3.1 การปฏิบัติงานของผู้รับนิเทศ เป็นขั้นที่ผู้รับการนิเทศลงมือปฏิบัติงานตามความรู้ความสามารถที่ได้รับมาจากดำเนินการในขั้นที่ 2

3.2 การปฏิบัติงานของผู้ให้การนิเทศ ชั้นนี้ผู้ให้การนิเทศจะทำการนิเทศและควบคุมคุณภาพให้งานสำเร็จออกมาทันตามกำหนดเวลาและมีคุณภาพสูง

3.3 การปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ ผู้บริหารก็จะให้บริการสนับสนุนในเรื่องวัสดุ อุปกรณ์ ตลอดจนเครื่องมือใช้ต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างได้ผล

ขั้นที่ 4 การสร้างขวัญและกำลังใจ (Reinforcing : R) ขั้นนี้เป็นการเสริมกำลังใจของผู้บริหาร เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีความมั่นใจและเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

ขั้นที่ 5 ประเมินผลผลิตของการดำเนินงาน (Evaluating : E) เป็นขั้นที่ผู้นิเทศทำการประเมินผลการดำเนินการซึ่งผ่านไปแล้วว่าเป็นอย่างไร หลังจากการประเมินผลการนิเทศหากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างหนึ่งอย่างใดที่ทำให้การดำเนินงานไม่ได้ผลก็สมควรจะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขอาจจะทำได้โดยการให้ความรู้ในสิ่งใหม่อีกครั้งหนึ่งสำหรับกรณีที่ผลงานออกมายังไม่ถึงขั้นที่พอใจหรือดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานทั้งหมดสำหรับกรณีการดำเนินงานไม่ได้ผลและถ้าหากการประเมินผลได้พบว่าประสบผลสำเร็จตามที่ได้ตั้งไว้หากจะได้ดำเนินการนิเทศต่อไปก็สามารถทำได้โดยโดยไม่ต้องให้ความรู้ในเรื่องนั้นอีก

วรรณพร สุขอนันต์ (2550, หน้า 21) ได้สรุปกระบวนการนิเทศภายในไว้ว่ากระบวนการนิเทศการศึกษาเป็นขั้นตอนการปฏิบัติงานที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันโดยตลอด เริ่มจากการศึกษาข้อมูล การวางแผน การปฏิบัติตามแผนและการประเมินผล กระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการร่วมกันระหว่างผู้บริหารและครูทุกคนในโรงเรียน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดผลและประสิทธิภาพสูงสุด สรุปได้ว่า กระบวนการนิเทศภายในโรงเรียน มี 5 ขั้นตอนต่อเนื่องกัน ได้แก่ ขั้นเตรียมการนิเทศ เป็นการเตรียมบุคลากรสำหรับการนิเทศ ขั้นวางแผนนิเทศ เป็นการวางแผนร่วมกันในการนิเทศ ขั้นปฏิบัติการ เป็นการดำเนินการตามแผนการนิเทศ ขั้นประเมินผล เป็นการดำเนินการศึกษาถึงผลสำเร็จของการนิเทศ และขั้นปรับปรุงแก้ไข เป็นการนำจุดอ่อนในกระบวนการนิเทศมาปรับปรุง

#### 4.3.5 เทคนิคในการนิเทศภายในโรงเรียน

ในการนิเทศมีหลายเทคนิคที่นำมาใช้ได้ หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา (2556, หน้า 15 - 17) ได้ยกตัวอย่างเทคนิคการนิเทศ ดังนี้

##### 4.3.5.1 การนิเทศแบบแบบสอนแนะ (Coaching

Techniques) เป็นวิธีการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการแนะนำหรือเรียนรู้จากผู้ชำนาญ (Coach) ในลักษณะที่ได้รับคำแนะนำหรือเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กับการปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถนำพาประยุกต์ใช้กับการนิเทศภายใน

หลักการสำคัญการนิเทศแบบสอนแนะ

1. การเรียนรู้วิธีการทำงาน พัฒนางานจากผู้เชี่ยวชาญ
2. ลักษณะการเรียนรู้เป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติงานโดยมีผู้เชี่ยวชาญแนะนำอย่างใกล้ชิด
3. ผู้เป็น Coach หรือผู้เชี่ยวชาญ มีความเชี่ยวชาญเพียงพอที่จะเป็นผู้แนะนำ
4. บรรยากาศของการ Coaching เป็นบรรยากาศของความ เป็นกัลยาณมิตร

ขั้นตอนดำเนินการนิเทศแบบสอนแนะ

1. ศึกษาข้อมูลของผู้ที่ได้รับการแนะนำ เป็นต้นว่า จุดเด่น ผลงานเด่น ความชอบ อับถาถัย จุดอ่อน จุดที่ต้องปรับปรุง ข้อมูลต่าง ๆ ควรบันทึกไว้อย่างมีระบบที่เหมาะสม
2. นำข้อมูลมาเป็นแนวทางในการสร้างสัมพันธภาพ ได้แก่ การชมเชยหรือการสร้างบรรยากาศ เพื่อการเชื่อมโยงไปสู่ขั้นตอนต่อไป

##### 4.3.5.2 เทคนิคการนิเทศแบบพาคิดพาทำ เป็นเทคนิคที่

สนับสนุนให้ผู้รับการนิเทศเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอนเป็นลักษณะที่ครูได้ปฏิบัติจริง โดยมีแนวคิดในการนิเทศ เพื่อพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนการสอน คือ ครูต้องมีประสบการณ์การเรียนรู้แบบเดียวกับที่ครูจะนำไปจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน ครูควรได้รับการสนับสนุน ช่วยเหลือให้สามารถสร้างทักษะการเรียนรู้จากการสอนของตนเองครูควรได้รับโอกาสที่จะได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในและต่างพื้นที่ โดยการพาคิดพาทำจากผู้นิเทศ

### หลักการสำคัญของเทคนิคการนิเทศแบบพาคิด พาทำ

1. การที่พัฒนางานได้ ต้องมีเพื่อนคู่คิดที่เป็น  
กัลยาณมิตร
2. การคิดร่วมกัน การทำงานร่วมกัน ทำให้การทำงานมีความสุข และประสบผลสำเร็จ
3. การทำงานที่ยาก ถ้ามีเพื่อนที่มีความชำนาญและมีความสามารถในการปฏิบัติงานจะทำให้งานประสบความสำเร็จ

### วัตถุประสงค์เทคนิคการนิเทศแบบพาคิด พาทำ

1. เพื่อให้ผู้รับการนิเทศ และผู้นิเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของความเป็นกัลยาณมิตรต่อการทำงาน
2. เพื่อให้ผู้รับการนิเทศ มีความตระหนักในความสำคัญของการทำงานแบบพาคิด พาทำ
3. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพตรงตามเป้าหมาย

### ขั้นตอนสำคัญของเทคนิคการนิเทศแบบพาคิด พาทำ

1. สะท้อนความคิดสำคัญของผู้รับการนิเทศ และผู้นิเทศเกี่ยวกับการนิเทศในปัจจุบันโดยใช้ “กิจกรรมสืบประสบการณ์ สถานความคาดหวัง” ของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศในด้านกรนิเทศที่ผ่านมา วิเคราะห์จุดเหมือนและจุดต่างของความรู้สึกและความคาดหวังของแต่ละฝ่าย
  2. ผู้รับการนิเทศวิเคราะห์ลักษณะของการนิเทศว่า การนิเทศที่มีผลกระทบต่อความรู้สึกของผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศในเรื่องที่นิเทศแล้วมีความสุข หรือมีความทุกข์อย่างไรและประเมินความทุกข์สุขนั้น
  3. ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศระดมความคิดเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้นิเทศที่ดีว่าควรมีลักษณะอย่างไร
  4. ผู้นิเทศเสนอคุณสมบัติพื้นฐานของกัลยาณมิตร
- 7 ประการ ซึ่งเป็นคุณสมบัติพื้นฐานตามภูมิปัญญาไทย
5. สรุปรูวิธีการนิเทศแบบกัลยาณมิตรร่วมกัน
  6. ผู้นิเทศเสนอแนะให้ผู้รับการนิเทศวิเคราะห์ว่ามีสิ่งใดที่อยากจะทำพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้น (โดยใช้คำถามกระตุ้น) เขียนลงบนกระดาษใหญ่

7. ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศเรียงลำดับความ ต้องการความจำเป็นของตนเอง และเลือกสิ่งที่จะพัฒนาตนเอง เพียง 1 – 2 เรื่อง จัดทำ เป็นโครงการของแต่ละคน (ผู้นิเทศเสนอแนวคิดในการทำ โครงการและให้ผู้รับการนิเทศ จัดทำโครงการเอง)

8. ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศวางแผน กำหนดวิธีการ/ ระยะเวลาการพัฒนาร่วมกัน

9. ผู้นิเทศเตรียมการพัฒนา และดำเนินการพัฒนา ผู้รับ และมีการนิเทศเป็นระยะ ๆ ตามที่กำหนด โดยให้ผู้รับการนิเทศนำไปปฏิบัติและ กลับมาสะท้อนความคิด นำเสนอผลการทำงาน วิเคราะห์อุปสรรค ปัญหา และวางแผน ร่วมกันแก้ปัญหาและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนครบตามกระบวนการพัฒนาที่วางแผนไว้

10. ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศจัดทำแฟ้มสะสมงาน เพื่อดูการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

11. ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ สรุปการดำเนินการ ร่วมกันเป็นระยะ ๆ เพื่อปรับปรุงแก้ไขชิ้นชมผลงานร่วมกัน

12. ผู้รับการนิเทศและผู้นิเทศ หาเวทีในการเสนอ ผลงานเพื่อเผยแพร่ต่อไป

4.3.5.3 เทคนิคการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นเทคนิค การนิเทศการศึกษาเป็นรายบุคคลอีกรูปแบบหนึ่งที่ผู้นิเทศจะทำหน้าที่ช่วยเหลือผู้รับการ นิเทศ ในขณะที่ดำเนินการนิเทศเรื่องนั้น ๆ ผู้นิเทศอาจเป็นผู้บริหาร ศึกษานิเทศก์ หรือ เพื่อนครูด้วยกันก็ได้ แต่ส่วนใหญ่มักจะใช้กรณีที่ครูนิเทศเพื่อนครูด้วยตนเอง

ขั้นตอนในการดำเนินการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน มีดังนี้

1. ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศจะต้องตกลงกันก่อนที่ จะดำเนินการสอนว่าจะเข้าไปให้ความช่วยเหลือผู้รับการนิเทศในเรื่องใดบ้าง เช่น จะช่วยใน การแบ่งกลุ่มผู้เรียน เป็นพี่เลี้ยงกลุ่มผู้เรียน ให้บริการสื่อ เป็นวิทยากรช่วยสอนซ่อมเสริม ตลอดจนการตรวจผลงานผู้เรียน เป็นต้นนอกจากนั้นจะต้องตกลงกันว่าประเมินผลการ นิเทศด้วยเครื่องมือและวิธีการใด

2. ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศดำเนินการสอนร่วมกัน ตามที่ตกลงกันได้

3. ผู้นิเทศประเมินผลการนิเทศตามวิธีการและ  
เครื่องมือที่ตกลงกันไว้

4. ผู้นิเทศรายงานผลการนิเทศให้ผู้รับการนิเทศ  
ทราบเพื่อปรับปรุงแก้ไขต่อไป

นั่นคือ เทคนิคการนิเทศมีหลายแบบ เช่น การนิเทศแบบ  
สอนแนะ การนิเทศแบบพาคิดพาทำ และการนิเทศแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เป็นต้น ซึ่งวิธีการ  
นิเทศจะมีลักษณะเป็นกัลยาณมิตร มีผู้เชี่ยวชาญ หรือเพื่อนร่วมงานแนะนำการเรียนรู้งาน  
และพัฒนางานอย่างใกล้ชิดตามลักษณะเทคนิคแต่ละแบบ

สรุปได้ว่าการพัฒนาศักยภาพครู คือ การดำเนินการเพื่อให้  
บุคลากรของหน่วยงาน ได้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ทักษะ และประสบการณ์ในการ  
ปฏิบัติงานด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการปฏิบัติงาน ในการวิจัยครั้งนี้  
ได้ใช้ 4 แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครู คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการจัด  
กลุ่มประชุม เพื่อพัฒนาครูทำให้ครูเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง  
จนส่งผลดีต่อตนเองและผู้เรียน การศึกษาดูงานเป็นการพัฒนาบุคลากร โดยการ  
มอบหมายให้ไปสังเกตการณ์ในสถานที่ใดสถานที่หนึ่งเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้  
การ PLC ให้ครูได้แสดงความคิดเห็น ปรัชญาหรือ แก้ปัญหาและสะท้อนผลที่ได้จากการ  
ดำเนินการ จนเกิดองค์ความรู้ในเรื่องนั้น ๆ และการนิเทศภายใน ซึ่งเป็นการให้คำแนะนำ  
ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ  
ยิ่งขึ้น

## การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

### 1. ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นการทำงานร่วมกันของ  
บุคลากรทุกฝ่ายในหน่วยงานโดยมีกระบวนการทำงานที่เป็นระบบ เพื่อแก้ไขหรือ  
สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นในหน่วยงานให้ประสบผลสำเร็จซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมาย  
ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2552, หน้า 67) หมายถึง การศึกษาหาความรู้เพื่อ  
แก้ไขปรับปรุงปัญหาที่เกิดขึ้นหรือพัฒนาส่งเสริมสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ดีขึ้น ด้วยการให้นักวิจัย

หรือกลุ่มเป้าหมายในการร่วมมือร่วมใจดำเนินการวิจัยร่วมกันทุกขั้นตอนของการทำวิจัยใช้หลักความเป็นประชาธิปไตยในการดำเนินงาน

บังกอร์ ภูวภิรมย์ชัชวัญ (2552, หน้า 10) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยประยุกต์ การวิจัยแบบนี้เน้นที่การก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ และมุ่งหาวิธีการส่งเสริมให้มีการนำผลการวิจัยไปปฏิบัติให้เกิดผล ซึ่งจะปรากฏผลออกมาในรูปแบบของการปรับปรุงสิ่งที่ทำการวิจัยนั้น ๆ

ฤกษ์ชัย พลศรี (2553, หน้า 93) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการหมายถึง กระบวนการค้นคว้าอย่างเป็นระบบของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาปรับปรุงวิธีการปฏิบัติและได้แนวทางปฏิบัติในการแก้ปัญหาที่ประชากรโดยที่การปฏิบัติจะดำเนินการไปเรื่อย ๆ เป็นวงจรมองว่าจะได้รับข้อสรุปในการแก้ปัญหา ซึ่งผลการวิจัยที่ได้ไม่สามารถที่จะเปลี่ยนไปกับสถานการณ์อื่น ๆ ได้

จากที่กล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง กระบวนการการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาและหาแนวทางการพัฒนาในการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในหน่วยงานซึ่งเป็นการวิจัยโดยนักวิจัยและกลุ่มบุคลากรภายในหน่วยงานนั้น ๆ

## 2. รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ในปัจจุบันนี้มีนักวิชาการและนักวิธีวิทยาการวิจัยที่มีชื่อเสียงจากหลายสาขาวิชาความรู้และอาชีพ นำเสนอรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างความรู้เชิงปฏิบัติการสำหรับใช้ในการแก้ปัญหาลหลายรูปแบบด้วยกัน กล่าวโดยพื้นฐานแล้วรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการเหล่านั้นได้รับการพัฒนามาจากแนวคิดของ Kurt Lewin ตามการตีความผสมผสานกับความรู้ ความเชี่ยวชาญ ตลอดจนประสบการณ์อันหลากหลายของผู้พัฒนาแต่ละบุคคลหรือคณะเข้าด้วยกัน รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ เหล่านี้สามารถจำแนกพิจารณารายละเอียดเพื่อทำความเข้าใจได้ดังต่อไปนี้ (Coghlan & Brannick, 200; Kemmis & McTaggart, 2000; stringer, 1999, อ้างถึงใน องอาจ นัยพัฒน์, 2551, หน้า 339 – 346)

2.1 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (participatory action research) หรือที่รู้จักกันในชื่อสั้น ๆ ว่า “PAR” เป็นรูปแบบการวิจัยที่เกิดจากการบูรณาการผสมผสานแนวคิดระหว่างการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (participatory research) หรือ “PR” กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) หรือ “AR” เข้าด้วยกัน การวิจัยเชิงปฏิบัติการ



รูปแบบนี้ถือว่าเป็นแนวทางหรือกลยุทธ์ในการสืบค้นหาความรู้ความจริงทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์แบบใหม่ โดยมีจุดเน้นอยู่ที่การมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัยในฐานะผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกและบุคคลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงาน องค์กร หรือชุมชน ในฐานะผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับปัญหาการวิจัยที่เกิดขึ้นจริงในสถานการณ์ดังกล่าว ผลการวิจัยที่ค้นพบหรือสรรค์สร้างขึ้นโพรบของความรู้เชิงปฏิบัติการที่ได้จากการสืบค้นแบบมีส่วนร่วมระหว่างมุมมองของคนใน (emic view) คนนอก (etic view) จะถูกนำไปใช้สำหรับปรับปรุงแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างทันที่ตามความหมาย โดยนัยนี้พบว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (AR) มีความหมายใกล้เคียงกันค่อนข้างมาก กล่าวคือ มีองค์ประกอบหลักร่วมกัน 3 ประการ ได้แก่ การสืบค้นหาความรู้ความจริงหรือการวิจัย (inquiry or research) การมีส่วนร่วม (participation) และการลงมือดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ (action) องค์ประกอบทั้ง 3 ประการนี้มีความสำคัญยิ่ง ถ้าส่วนใดส่วนหนึ่งขาดหายไป กระบวนการวิจัยจะไม่เรียกว่าเป็น PAR หรือ AP ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้นักวิชาการและนักวิธีวิทยาการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีชื่อเสียงหลายท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ได้แก่ Kermmis & Mctaggart หันมานิยมใช้คำว่า “PAP” แทนคำว่า “AR” หรือ “PR” เพราะมีความหมายเฉพาะเจาะจงมากกว่า

2.2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบวิพากษ์ (critical action research) เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีลักษณะเน้นหนักไปในด้านการเข้ามามีส่วนร่วมเกี่ยวข้องอย่างแข็งขันในกระบวนการทำวิจัยของบุคคลผู้เป็นสมาชิกของชุมชนหรือสังคมในวงกว้าง กล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ บุคคลภายในหน่วยงาน องค์กร หรือชุมชน มีบทบาทในการแสดงความคิดเห็นและวิพากษ์วิจารณ์ (criticism) เกี่ยวกับกิจกรรมการวิจัย การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นตลอดจนการปฏิรูปหรือเปลี่ยนแปลงสิ่งต่าง ๆ ภายใต้สถานการณ์เงื่อนไขที่เป็นอยู่ให้ดียิ่งขึ้น นักวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถแสดงทัศนะได้อย่างเท่าเทียมกันรวมทั้งเป็นอิสระและปราศจากการครอบงำทางความคิดและการกระทำจากนักวิจัยที่เป็นผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกหน่วยงานองค์กร หรือ ชุมชน ซึ่งเป็นสถานที่ทำการศึกษาวิจัยดังนั้นจึงทำให้การวิจัยรูปแบบนี้บางครั้งถูกเรียกว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบอิสระ (emancipatory action research)

2.3 การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (action learning) เป็นรูปแบบการแสวงหาความรู้เชิงปฏิบัติการรูปแบบหนึ่งซึ่งพัฒนาขึ้นโดย Reg Revan ภายใต้แนวคิดพื้นฐานสำคัญที่ว่า การเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันระหว่างกลุ่มบุคคลร่วม

สาขาวิชาความรู้หรือสาขาอาชีพเดียวกัน โดยเริ่มต้นจากการกำหนดประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงานองค์กรหรือชุมชนและจะต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์และตรวจสอบปัญหาดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ขั้นต่อไปจึงเป็นการวางแผนเพื่อแก้ไขปัญหานั้น แล้วจึงทำการลงมือปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้เสร็จแล้วจึงใช้ความคิดใคร่ครวญไตร่ตรองในลักษณะสะท้อนกลับผลการปฏิบัติงานที่ได้กระทำลงไปว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่อย่างไร กล่าวอย่างง่าย ๆ ตามเนื้อหาสาระของความหมายโดยนัยดังกล่าวนี้ การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการคือการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (AR) ที่ไม่จำเป็นต้องเน้นว่าเป็นการวิจัยและการสร้างความรู้เชิงทฤษฎีที่เป็นประโยชน์สำหรับนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงานหรือแก้ไขปัญหาย่างทันที่

2.4 วิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติการ (action science) เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการรูปแบบหนึ่งที่ Chris Argyris และคณะพัฒนาขึ้นด้วย การผสมผสานวิชาความรู้ทางด้านทฤษฎีระบบการวิเคราะห์เชิงจิตวิทยา และพฤติกรรมองค์กรเข้าด้วยกันโดยมีจุดมุ่งเน้นไปที่การสืบค้นหาความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific knowledge) ที่สามารถนำไปใช้สำหรับปฏิบัติการปรับปรุงการปฏิบัติงานหรือแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นในองค์กร ชุมชนหรือสังคม การมุ่งเน้นดังกล่าวนี้ ดำเนินไปพร้อมกับการสร้างทฤษฎีเชิงปฏิบัติการ (action Theory) ที่บูรณาการผสมผสานขั้นตอนการสร้างและทดสอบทฤษฎีเชิงปฏิบัติการเข้าไว้ด้วยกันในลักษณะเป็นแบบองค์รวมขั้นตอนเดียวของการปฏิบัติการ ในปัจจุบันนี้เป็นที่ยอมรับกันว่า วิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติการ หรือ “วิทยาศาสตร์ภาคปฏิบัติ” (Science of Practice) เป็นรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์มากที่สุดภายใต้แนวคิดความเชื่อของกระบวนการทัศน์แบบปฏิฐานนิยม กล่าวคือ ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการทดสอบความรู้หรือทฤษฎีที่ผู้ปฏิบัติการแต่ละคนหรือกลุ่มยึดถือไว้ใช้เป็นกรอบอ้างอิงเมื่อจำเป็นต้องให้เหตุผลในการลงมือปฏิบัติการใด ๆ ว่ามีความเป็นปรนัย ความถูกต้องเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ รวมทั้งความสอดคล้องกลมกลืนกับความรู้ หรือทฤษฎีที่ผู้ปฏิบัติการนำไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ๆ (theory-in-use) ในองค์กร ชุมชนและสังคมหรือไม่ อย่างไร ช่องว่างที่เกิดขึ้นระหว่างทฤษฎีเชิงหลักการกับทฤษฎีที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง ๆ จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาใด ๆ ในองค์กร ชุมชนและสังคมขึ้น แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติการดังกล่าวนี้เป็นองค์ประกอบสำคัญของทฤษฎีองค์กรแห่งการเรียนรู้ (organization learning theory) ของ Argyris and

Scgon (1991) ที่ได้รับการกล่าวถึงและถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีคริสต์ศักราช 1980 เป็นต้นมา

2.5 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบอิงชุมชน (Community-based action research) เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการรูปแบบหนึ่งที่มีรากฐานการพัฒนาจากการร่วมมือระหว่างนักวิชาการที่เป็นผู้ปฏิบัติการระดับ “มืออาชีพ” กับประชาชนทั่วไปในฐานะเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องหรือสัมผัสกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนอย่างแท้จริง การรวมพลังกายและพลังความคิดร่วมกันระหว่าง “นักวิจัยเชิงวิชาการ” มีผู้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะจากภายนอกชุมชนและ “นักวิจัยชาวบ้านหรือนักวิจัยท้องถิ่น” ผู้มีประสบการณ์ตรงกับปัญหาที่เกิดขึ้นภายในชุมชนนำไปสู่การระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการสร้างองค์ความรู้หรือกลยุทธ์ในการพัฒนาอื่นใดที่มีพื้นฐานมาจากภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งมีความสอดคล้องกลมกลืนกับวัฒนธรรมความเชื่อประวัติความเป็นมาและวิถีจักรความเป็นไปในชุมชนเป็นผลให้การใช้ความรู้หรือกลยุทธ์ที่สรรค์สร้างขึ้นในกระบวนการปรับปรุงแก้ไขปัญหาและการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทั้งนี้เพราะประชาชนในชุมชนให้การยอมรับและให้ความร่วมมือในการเป็นกลไกการพัฒนาอันสำคัญในการผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางบวกหรือที่พึงปรารถนาขึ้นในชุมชนที่พวกเขาเหล่านั้นเป็นสมาชิกอยู่

จากรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่กล่าวมาทั้งหมดนี้จะพบว่าโดยทั่วไปมีลักษณะใกล้เคียงกันมากอย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในรายละเอียดจะพบว่ามีความแตกต่างในด้านระดับความเข้มงวดของแผนแบบวิจัยและบทบาทการมีส่วนร่วมในการวิจัยของบุคคลภายนอกและภายใน เช่น วิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติการมีระดับความเข้มงวดในการตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรงของความรู้และทฤษฎีที่สร้างขึ้นมากกว่ารูปแบบอื่น ๆ นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกมีบทบาทสูงในกระบวนการศึกษาวิจัย ในขณะที่การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีส่วนร่วมและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีภาคีมีลักษณะยืดหยุ่นมากกว่าวิทยาศาสตร์เชิงปฏิบัติการ เพราะบุคคลภายในที่เป็นสมาชิกขององค์กรชุมชนหรือสังคมที่ทำการศึกษามีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยได้ อย่างเท่าเทียมกับนักวิจัยที่เป็นบุคคลภายนอก ส่วนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบอิงชุมชนเป็นรูปแบบการวิจัยที่มีระดับของปัญหาหรือโจทย์การวิจัยที่ต้องการแสวงหาความรู้ความจริงตลอดจนมีขอบเขตเกี่ยวข้องกับบุคคลภายในชุมชน

กว้างขวางมากกว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการรูปแบบอื่น ๆ ดังนั้นการประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแต่ละรูปแบบจะต้องคำนึงถึงลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ด้วย

### 3. กระบวนการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ

นักวิชาการและนักการศึกษา กล่าวถึง กระบวนการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

องอาจ นัยวัฒน์ (2551, หน้า 342 – 343) กล่าวว่า กระบวนการดำเนินงานการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1988) นั้น รู้จักกันอย่างกว้างขวางในบรรดานักวิชาการ หรือผู้สนใจการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยทั่วไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้เป็นรูปแบบสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างแพร่หลาย ภายหลังจากที่ Steven Kemmis ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีรากฐานมาจากแนวคิดของ Kurt Lewin ขึ้นเป็นครั้งแรกในที่ประชุมทางวิชาการของสมาคมการวิจัยทางการศึกษาแห่งประเทศไทยออสเตรเลีย ณ เมืองซิดนีย์ ปีคริสต์ศักราช 1980 และนับจากนั้นเป็นต้นมา Kemmis และเพื่อนร่วมงานของเขาที่มหาวิทยาลัย Deakin ประเทศออสเตรเลีย ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาารูปแบบกระบวนการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิด ดังเดิมของ Kemmis & McTaggart ที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน

กระบวนการดำเนินงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ประกอบด้วย กิจกรรมการวิจัยที่สำคัญ 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การวางแผน (Planning) 2) การปฏิบัติการ (Action) 3) การสังเกตการณ์ (Observation) และ 4) การสะท้อนกลับ (Reflection) กระบวนการและผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน (Re-planning) และดำเนินการเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมการวิจัยหลักที่หมุนเคลื่อนไปเป็นวัฏจักรของกระบวนการวิจัยดังกล่าว จึงเป็นเสมือนแหล่งที่ก่อให้เกิดความรู้เชิงปฏิบัติการและกลไกการนำความรู้ที่ได้รับไปใช้แก้ไขปัญหาอย่างต่อเนื่อง กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นการดำเนินงานวิจัยที่ไม่แยกกิจกรรมการสืบค้นหาความรู้ความจริงออกจากกิจกรรมการพัฒนากิจกรรมการวิจัยแต่ละขั้นตอนหลักมีรายละเอียดโดยย่อดังนี้

3.1 การวางแผน (Planning) เป็นการกำหนดแผนทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ ประกอบกับ การระลึกถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราวในอดีตที่เกี่ยวกับ

ประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไข ประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อมของผู้วางแผน ภายใต้ การวิเคราะห์ไตร่ตรองถึงปัจจัยสนับสนุนขัดขวางความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาต่อต้าน รวมทั้งสภาพการณ์เงื่อนไขอื่น ๆ ที่แวดล้อมปัญหาอยู่ในเวลานั้น โดยทั่วไปการวางแผน จะต้องคำนึงถึงความยืดหยุ่นทั้งนี้เพื่อจะได้สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับเหตุการณ์ที่ เกิดขึ้นในอนาคตซึ่งอาจไม่เป็นไปตามเงื่อนไขหรือยากต่อการควบคุมให้เป็นไปในทางที่พึง ประารถณได้กิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการจะต้องประกอบด้วยกิจกรรมที่ส่งผล การแก้ไขปัญหาได้ในระดับหนึ่งเป็นอย่างดีและเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกลมกลืนกับบริบท ด้านสังคมวัฒนธรรมการเมืองและอื่น ๆ ที่เป็นอยู่ในสภาวะการเวลานั้น

3.2 การปฏิบัติการ (Action) เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่ กำหนดไว้อย่างระมัดระวังและควบคุมการปฏิบัติการให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผนอย่างไร ก็ตามในความเป็นจริงการปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ มีโอกาสเกิดการพลิกผันแปรเปลี่ยน ไปตามเงื่อนไขและข้อจำกัดในสภาวะการเวลานั้นได้ด้วยเหตุนี้ แผนปฏิบัติการที่ดีจะต้อง มีลักษณะเป็นเพียงแผนทดลองหรือแผนชั่วคราว ซึ่งเปิดช่องทางให้ผู้ปฏิบัติการสามารถ ปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไข ปัจจัยที่เป็นอยู่ในขณะนั้น ดังที่กล่าวมาแล้วการปฏิบัติการที่ดี จะต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องเป็นพลวัตภายใต้การใช้ดุลยพินิจตัดสินใจ สิ่งใดควรกระทำ ตามแผนที่วางไว้สิ่งใดควรปรับเปลี่ยนให้เข้ากับปัจจัยเงื่อนไขในขณะนั้น แล้วจึงดำเนิน กิจกรรมอื่นต่อไป ผู้ปฏิบัติการอาจใช้ประสบการณ์ที่ผ่านมาช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกระทำของตนเองได้บางส่วน แต่ประสบการณ์เหล่านั้นก็เป็นเพียงสมมติฐานชั่วคราว ซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงที่เกิดขึ้นในเวลานั้นก็ได้

3.3 การสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือกระทำลงไป ทั้งที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจ รวมทั้งสังเกตการปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยขัดขวางการดำเนินงานตามแผนที่ วางไว้ตลอดจนประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติการตามแผนว่ามีสภาพหรือ ลักษณะเป็นอย่างไร การสังเกตการณ์ที่ดีจะต้องมีการวางแผนไว้ก่อนล่วงหน้าอย่างคร่าว ๆ โดยจะต้องมีขอบเขตไม่แคบหรือจำกัดจนเกินไป เพื่อจะได้เป็นแนวทางสำหรับการสะท้อน กลับ กระบวนการและผลการปฏิบัติที่จะเกิดขึ้นตามมานอกจากนี้ จะต้องตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงใด ๆ ที่มองเห็นได้ด้วยตาและสัมผัสได้ด้วยกายหรือใจและจะต้องมีความ ยืดหยุ่นต่อการเก็บรายละเอียดของสรรพสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ในหลายแง่มุมและหลาย

รูปแบบดั่งนั้นนักวิจัยเชิงปฏิบัติการ จะต้องมีความพร้อมตลอดเวลาในการสังเกตการณ์ การเปลี่ยนแปลงของสิ่งต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นและไม่เกิดขึ้นตามแผนที่วางไว้

3.4 การสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการบวระลึกถึงการกระทำ ตามที่บันทึกข้อมูลไว้จากการสังเกตอย่างครุ่นคิดไตร่ตรองโนเชิงวิพากษ์กระบวนการและ ผลการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนการใคร่ครวญเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและ ปัจจัยขัดขวางการพัฒนารวมทั้งประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่พึงประสงค์ หรือไม่ กลยุทธ์ประการหนึ่งที่ช่วยให้กระบวนการสะท้อนกลับเกิดขึ้นอย่างได้ผล ได้แก่ การอภิปรายซักถามในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์หรือประเมินผลการปฏิบัติงานระหว่าง บุคคลที่มีส่วนร่วมในการวิจัยภายใต้การยึดมั่นต่อเป้าหมายของกลุ่มเป็นหลักการสะท้อน กลับโดยอาศัยกระบวนการกลุ่มดังกล่าวนี้ จะนำไปสู่การรื้อถอนแนวคิดความเชื่อและการ ปฏิบัติงานอย่างเดิมไปสู่การฟื้นฟูหรือปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานตามแนวทางดั้งเดิม เปลี่ยนไปเป็นการปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการทบทวนและ ปรับปรุงวางแผนปฏิบัติการในวงจรกระบวนการวิจัยในรอบหรือเกลียวต่อไป

สรุปกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการวิจัยที่ ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นวัฏจักร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก คือ 1) ขั้นการวางแผน เป็นการกำหนดแนวทางปฏิบัติการไว้ก่อนล่วงหน้า โดยอาศัยการคาดคะเนแนวโน้มของ ผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติการ 2) ขั้นการปฏิบัติการ เป็นการลงมือดำเนินงาน ตามแผนที่กำหนดไว้อย่างระมัดระวังและควบคุมการปฏิบัติการให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผน 3) ขั้นการสังเกตการณ์เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผล ที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานที่ได้ลงมือกระทำลงไป และ 4) ขั้นการสะท้อนกลับ เป็นการ ทบทวนการกระทำตามที่บันทึกข้อมูลไว้จากการสังเกต ในเชิงวิพากษ์กระบวนการและผล การปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนการใคร่ครวญเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนและปัจจัย ขัดขวางการพัฒนารวมทั้งประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่พึงประสงค์หรือไม่ เพื่อแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงานในหน่วยงานและองค์กรต่อไป

## แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

### 1. ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไว้ดังนี้

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 1) ให้ความหมายของการเรียนรู้โดยใช้โครงงานว่าเป็นการเรียนรู้ที่ใช้เทคนิคหลากหลายรูปแบบนำมาผสมผสานกัน ได้แก่ กระบวนการกลุ่ม การฝึกคิด การแก้ปัญหา การเน้นกระบวนการและการสอนแบบร่วมมือร่วมทำ ทั้งนี้มุ่งหวังให้ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งจากความสนใจ อยากรู้ อยากรู้อยากเรียนของผู้เรียนเอง โดยใช้กระบวนการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ผู้เรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งความรู้ที่ผู้เรียนได้ไม่จำเป็นต้องตรงกับตำราแต่ผู้สอนจะสนับสนุนให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้และปรับปรุงความรู้ที่ได้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ลัดดา ภูเกียรติ (2552, หน้า 22) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เกิดจากความสนใจใคร่รู้ของผู้เรียนที่อยากจะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลาย ๆ สิ่งที่ยังสงสัยหรืออยากรู้คำตอบให้ลึกซึ้งหรือต้องการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ให้มากขึ้นกว่าเดิม โดยใช้ทักษะกระบวนการและปัญหาหลาย ๆ ด้าน มีวิธีศึกษาอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนต่อเนื่อง มีการวางแผนในการศึกษารายละเอียดและลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ จนได้ข้อสรุปหรือหรือผลการศึกษา หรือคำตอบเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ

ทองใบ บัดทำ (2553, หน้า 24) กล่าวว่า การสอนแบบโครงงานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ โดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือกระบวนการอื่นใดไปใช้ในการศึกษาหาคำตอบนั้น ๆ โดยมีครูผู้สอนคอยกระตุ้นแนะนำและให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย อาจเป็นโครงการเล็ก ๆ ที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนหรือเป็นโครงงานใหญ่ที่มีความยากและซับซ้อนหลายขั้นตอนก็ได้ตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2554, หน้า 16) ให้ความหมายไว้ว่า เป็นการเรียนรู้การสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เรียนรู้จากโครงงานภายใต้ปัจจัยด้านเวลา

ด้านทรัพยากร และด้านงบประมาณ โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะนำเอา  
โครงการที่สนใจมาใช้ในการศึกษาร่วมกับกลุ่มและเกิดการแลกเปลี่ยน

ศศิโสภิต แพงศรี (2561, หน้า 216) กล่าวว่า การจัดการสอนแบบ  
โครงการเป็นฐานเป็นการจัดการสอนที่ไม่เน้นการสอนในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวแต่นำ  
ให้ผู้เรียนสามารถคิดและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อเตรียมความพร้อมต่อการดำรงชีวิต  
ในอนาคต โดยรูปแบบการสอนแบบโครงการเป็นฐานสามารถทำได้หลายลักษณะ ไม่ว่าจะเป็น  
เป็นการสำรวจ การทดลองคิดค้นโดยหน้าที่ของผู้สอน คือ เป็นผู้จัดประสบการณ์การ  
เรียนรู้และเป็นที่ปรึกษาทำให้ผู้เรียนเรียนรู้โลกภายนอกมากขึ้น

พิมพันธ์ เดชะคุปต์และเพียว ยินดีสุข (2559, หน้า 16) ให้ความหมาย  
ว่าเป็นการศึกษาเพื่อค้นพบข้อความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยตัวนักเรียนเอง ด้วยวิธีการ  
ทางวิทยาศาสตร์ โดยมีครูอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คำปรึกษา ความรู้ใหม่  
สิ่งประดิษฐ์ใหม่และวิธีการใหม่นั้นทั้งนักเรียนและครูไม่เคยรู้หรือมีประสบการณ์มาก่อน

Warren (2016, p. 34) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบโครงการว่า  
เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถจัดการการเรียนรู้ด้วยตัวเอง และเรียนรู้แนวคิดลักษณะ  
ที่กำลังทำโครงการไปด้วย ซึ่งสิ่งนี้ได้เปลี่ยนความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนและครูไปอย่าง  
มาก โดยนักเรียนจะควบคุมและเป็นเจ้าของในการเรียนรู้มากขึ้น ในขณะที่ครูจะกลายมา  
เป็นผู้อำนวยความสะดวก โดยการบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้จะใช้เวลายาวนานขึ้น  
และครอบคลุมหลายมาตรฐานหลักสูตร

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบโครงการ  
เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาหา  
ความรู้และลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างเป็นระบบโดยอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์  
หรือกระบวนการอื่นใดไปใช้ในการศึกษาหาคำตอบนั้น ๆ ใช้เทคนิคหลากหลายรูปแบบ  
นำมาผสมผสานกัน มีการวางแผนและลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ได้แก่ กระบวนการ  
กลุ่มการฝึกคิดการแก้ปัญหา การเน้นกระบวนการ การร่วมคิดร่วมทำ การเรียนรู้ที่จาก  
ประสบการณ์ตรงกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง โดย  
ผู้สอนเป็นผู้แนะนำและสร้างสภาพแวดล้อมเพื่อที่เอื้อต่อผู้เรียนในการหาความรู้สำหรับ  
การทำโครงการ



## 2. ทฤษฎีเกี่ยวกับจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

เนื่องจากการเรียนรู้แบบโครงงาน ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ในการหาคำตอบด้วยตนเอง โดยร่วมมือกับกลุ่มในการทำงาน ซึ่งมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

### 2.1 ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism)

อนุชา โสมาบุตร (2556, หน้า 6) กล่าวว่า ทฤษฎีที่นำมาเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างความรู้ของผู้เรียน คือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม (Constructivist Theory) เป็นทฤษฎีที่ว่าด้วยการสร้างความรู้ของผู้เรียน ซึ่งถ้าพิจารณาจากรากศัพท์ “Construct” แปลว่า “สร้าง” โดยในที่นี้หมายถึงการสร้างความรู้โดยผู้เรียนนั่นเอง

จากการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับคอนสตรัคติวิซึม สรุปเป็นสาระสำคัญได้ดังนี้ (อนุชา โสมาบุตร, 2556, หน้า 6)

1. ความรู้ของบุคคลใด คือ โครงสร้างทางปัญญาของบุคคลนั้นที่สร้างขึ้นจากประสบการณ์ในการคลี่คลายสถานการณ์ที่เป็นปัญหาและสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์อื่น ๆ ได้

2. นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยวิธีการที่ต่าง ๆ กัน โดยอาศัยประสบการณ์และโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิม ความสนใจและแรงจูงใจภายในตนเองเป็นจุดเริ่มต้น

3. ครูมีหน้าที่จัดการให้นักเรียนได้ปรับขยายโครงสร้างทางปัญญาของนักเรียนเอง ภายใต้ข้อสมมติฐานต่อไปนี้

3.1 สถานการณ์ที่เป็นปัญหาและปฏิสัมพันธ์ทางสังคมก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา

3.2 ความขัดแย้งทางปัญญาเป็นแรงจูงใจภายในให้เกิดกิจกรรมการไตร่ตรองเพื่อขจัดความขัดแย้งนั้น Dewey ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะการไตร่ตรอง (Reflection) เป็นการพิจารณาอย่างรอบคอบ กิจกรรมการไตร่ตรองจะเริ่มต้นด้วยสร้างสถานการณ์ที่เป็นปัญหา น่าสงสัย ยุ่งยาก ซับซ้อน เรียกว่า สถานการณ์ก่อนไตร่ตรอง และจะจบลงด้วยความชัดเจนที่สามารถอธิบายสถานการณ์ดังกล่าว สามารถแก้ปัญหาได้ ตลอดจนได้เรียนรู้และพึงพอใจกับผลที่ได้รับ

3.3 การไตร่ตรองบนฐานแห่งประสบการณ์และโครงสร้างทางปัญญาที่มีอยู่เดิมภายใต้การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกระตุ้นให้สร้างโครงสร้างใหม่ทางปัญญา

จากแนวคิดข้างต้นนี้ กระบวนการเรียนรู้ตามกลุ่มแนวคิด  
คอนสตรัคติวิสต์ จึงมักเป็นไปในแบบที่ให้นักเรียนสร้างความรู้จากการร่วมมือกันแก้ปัญหา  
(Collaborative problem solving) กระบวนการเรียน การสอน จะเริ่มต้นด้วยปัญหาที่  
ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางปัญญา (Cognitive conflict) นั่นคือประสบการณ์และโครงสร้าง  
ทางปัญญาที่มีอยู่เดิมไม่สามารถจัดการแก้ปัญหานั้นได้ลงตัวพอดีเหมือนปัญหาที่เคยแก้  
มาแล้ว ต้องมีการคิดค้นเพิ่มเติมที่เรียกว่า “การปรับโครงสร้าง” หรือ “การสร้าง  
โครงสร้างใหม่” ทางปัญญา (Cognitive restructuring) โดยการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้  
ถกเถียงปัญหาซักคานจนกระทั่งหาเหตุผล หรือหลักฐานในเชิงประจักษ์มาจัดความ  
ขัดแย้งทางปัญญาภายในตนเอง และระหว่างบุคคลได้

Bednar, Cunningham, Duffy and Perry (1995, อ้างถึงใน  
อนุชา โสมาบุตร, 2556, หน้า 5) ได้กล่าวถึง การออกแบบการสอนตามแนวทฤษฎี  
คอนสตรัคติวิซึมนั้น ไว้ดังนี้

1. การสร้างการเรียนรู้ (Learning Constructed) ความรู้จะถูกสร้าง  
จากประสบการณ์การเรียนรู้เป็นกระบวนการสร้าง สิ่งขึ้นแทนความรู้ (Representation)  
ในสมองที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างขึ้น
2. การแปลความหมายของแต่ละคน (Interpretation personal)  
การเรียนรู้เป็นการแปลความหมายตามสภาพจริง (Real word) ของแต่ละคน การเรียนรู้  
เป็นผลจากการแปลความหมายตามประสบการณ์ของแต่ละคน
3. การเรียนรู้เกิดจากการลงมือกระทำ (Learning active)  
การเรียนรู้เป็นการที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำซึ่งเป็นการสร้างความหมายที่พัฒนาโดยอาศัย  
พื้นฐานของประสบการณ์
4. การเรียนรู้ที่เกิดจากการร่วมมือ (Learning Collaborative)  
ความหมายในการเรียนรู้เป็นการต่อรองจากแนวคิดที่หลากหลาย การพัฒนาความคิด  
รวบยอดของตนเอง ได้มาจากการร่วมแบ่งปัน แนวคิดที่หลากหลายในกลุ่ม และใน  
ขณะเดียวกันก็ปรับเปลี่ยนการสร้างสิ่งที่แทนความรู้ในสมอง (Knowledge representation  
ที่สนองตอบต่อแนวคิดที่หลากหลายนั้น หรืออาจกล่าวได้ว่า ในขณะที่มีการแลกเปลี่ยน  
เรียนรู้โดยการอภิปรายเสนอความคิดเห็นที่หลากหลายของแต่ละคน ผู้เรียนจะมีการ  
ปรับเปลี่ยนโครงสร้างความรู้ของตนด้วยและสร้างความหมายของตนเองขึ้นมาใหม่  
ซึ่งตรงกับแนวคิดของ Cunningham ที่กล่าวว่า บทบาทของการศึกษา คือ การส่งเสริม

ให้เกิดความร่วมมือกับคนอื่นจากการร่วมแสดงแนวคิดที่หลากหลายที่จะทำให้เกิดปัญหา เฉพาะและนำไปสู่การเลือกจุดหรือสถานการณ์ที่พวกเขาจะยอมรับในระหว่างกัน

5. การเรียนรู้ที่เหมาะสม (Learning Situated) ควรเกิดขึ้นในสภาพ  
 ชั้นเรียนจริง (Situated or anchored) เหมาะสมกับบริบทของสภาพจริง หรือสะท้อนบริบท  
 ที่เป็นสภาพจริง

6. การทดสอบเชิงบูรณาการ (Testing integrated) การ  
 ทดสอบควรจะเป็นการบูรณาการเข้ากับภารกิจการเรียนรู้ (Task) ไม่ควรเป็นกิจกรรมที่แยก  
 ออกจากบริบท การเรียนรู้ ซึ่งการวัดการเรียนรู้เป็นวิธีการที่ผู้เรียนใช้โครงสร้างความรู้  
 เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้เกิดการคิดในเนื้อหาการเรียนรู้ นั้น ๆ

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or  
 Collaborative Learning)

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552, หน้า 182 – 184) กล่าวว่า การเรียนรู้  
 แบบร่วมมือ มีเทคนิควิธีที่หลากหลาย ซึ่งมีแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ทฤษฎีการเสริมแรงของ Skinner เนื่องจากการเรียนรู้แบบ  
 ร่วมมือ ผู้เรียนต้องช่วยเหลือซึ่งกันและกัน สมาชิกทุกคนได้รับมอบหมายหน้าที่และยึด  
 ความสำเร็จของกลุ่มเป็นหลัก ดังนั้นในการทำงาน จะต้องมีการให้กำลังใจกัน เช่น  
 คำชมเชย รางวัล เพื่อเป็นแรงกระตุ้นให้สมาชิกทุกคนทำงานให้ดีที่สุด ซึ่งหลักการดังกล่าว  
 มีพื้นฐานมาจากวิธีการปรับพฤติกรรม ซึ่งมีแนวคิดว่าการกระทำใด ๆ ที่ได้รับการเสริมแรง  
 จะมีแนวโน้มเกิดขึ้นอีก ส่วนการกระทำใด ๆ ที่ไม่ได้รับการเสริมแรงจะมีแนวโน้มที่จะลดลง  
 และหายไปในที่สุด

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของ Bandura เนื่องจากการเรียนรู้  
 แบบร่วมมือนี้ให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน เหมือนกับการอยู่ในสังคมหนึ่ง ซึ่งการทำงาน  
 แบบร่วมมือจะสร้างสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน เรียนรู้ซึ่งกันและกัน และมีการสังเกตสิ่งที่อยู่  
 รอบตัว ซึ่งการสังเกตหรือการเลียนแบบจากตัวแบบจะทำให้เกิดพฤติกรรมตามตัวแบบ

3. ทฤษฎีความต้องการของ Maslow เนื่องจากการเรียนรู้  
 แบบร่วมมือ เป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถของตนเองร่วมมือกัน  
 แก้ปัญหาต่าง ๆ ให้สำเร็จได้โดยสมาชิกต่างตระหนักว่าเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ซึ่งโดย  
 ธรรมชาติแล้วคนต้องการการยอมรับจากผู้อื่นและจากคนในสังคม ซึ่งผู้เรียนจะรู้สึก  
 ตนเองมีประโยชน์และสำคัญต่อกลุ่ม

4. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget เนื่องจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ เน้นการช่วยเหลือ การคิดแก้ปัญหา นั่นคือ ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ ค้นหาความรู้ด้วยตนเองจนเกิดความรู้ความเข้าใจ การที่ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัว จะทำให้เกิดความคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นรูปธรรม และมีการพัฒนาต่อไปเรื่อย ๆ จนสามารถคิดในสิ่งที่เป็นนามธรรมได้ ทำให้ผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถทำสิ่งใหม่ คิดสร้างสรรค์ รู้จักประติษฐ์และแสวงหาความรู้

ทิตนา แชนนี (2552, หน้า 265) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ พัฒนาจากหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือของ Johnson and Johnson ซึ่งชี้ว่าผู้เรียนควรร่วมมือกันในการเรียนรู้มากกว่าการแข่งขัน ซึ่งมีหลักการเรียนรู้ 5 ประการ ประกอบด้วย การเรียนรู้ต้องพึ่งพาอาศัยกัน มีปฏิสัมพันธ์กัน อาศัยทักษะการทำงานร่วมกัน มีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม และมีผลงานทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้

กล่าวโดยสรุป ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ประกอบด้วย ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีรูปแบบและแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ หรือแก้ปัญหา หรือค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยมีการร่วมมือกันในกลุ่มเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้

### 3. ประเภทของโครงการ

นักวิชาการและนักการศึกษาได้แบ่งประเภทของโครงการไว้ดังนี้

สำนักทดสอบทางการศึกษา (2553, หน้า 59 – 60) ได้แบ่งประเภทของโครงการตามวัตถุประสงค์ ได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. โครงการที่เป็นการสำรวจ รวบรวมข้อมูล เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ในการรวบรวมข้อมูล เรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำข้อมูลนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ ในรูปแบบที่เหมาะสมโดยมีเครื่องมือในการเก็บข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก เป็นต้น

2. โครงการที่เป็นการทดลองค้นคว้า เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะโดยออกแบบในรูปผลการทดลอง เพื่อศึกษาตัวแปรหนึ่ง จะมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษาอย่างไร ด้วยการควบคุมตัวแปร

3. โครงการงานที่เป็นการประดิษฐ์คิดค้นเป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์ คือการนำความรู้ทฤษฎีหลักการมาประยุกต์ใช้โดยประดิษฐ์เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ต่าง ๆ หรืออาจเป็นการประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงของเดิมให้ดีขึ้นก็ได้

4. โครงการงานที่เป็นการศึกษาทฤษฎีหลักการ หรือแนวคิดใหม่ ๆ เป็นโครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอความรู้หรือหลักการใหม่ ๆ เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ยังไม่มีใครเคยคิดหรือขัดแย้งหรือขยายจากของเดิมที่มีอยู่ ซึ่งต้องผ่านการพิสูจน์อย่างเป็นระบบ

นิวัฒน์ สังขระมย์ (2554, หน้า 26 - 27) ได้แบ่งประเภทของโครงการ เป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. โครงการประเภททดลอง เป็นโครงการที่ต้องทำการศึกษาดทดลอง เพื่อศึกษาว่า ตัวแปรหนึ่งจะมีผลต่อตัวแปรที่ต้องศึกษาอย่างไรบ้าง มีขั้นตอนการดำเนินงาน ประกอบด้วย การกำหนดปัญหา การดำเนินการทดลอง การแปรผลและสรุปผลการทดลอง ตัวอย่างเช่น การปลูกพืชผักสวนครัวโดยไม่ใช้ดิน ใช้เค็มสูตรใหม่ ยากันยุงจากสมุนไพร เป็นต้น

2. โครงการประเภทสำรวจ เป็นโครงการที่ไม่ต้องจัดหรือกำหนด ตัวแปร เป็นการสำรวจรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งจากความรู้ต่าง ๆ นำข้อมูลมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ นำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ อย่างมีระบบ เช่น การสำรวจมลภาวะในชุมชน ลักษณะนามในภาษาอื่น การใช้ภาษาแสดงในหนังสือพิมพ์ เป็นต้น

3. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ เป็นโครงการที่ต้องประดิษฐ์หรือพัฒนาเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ อาจเป็นการจัดทำขึ้นมาใหม่ หรือพัฒนาจากสิ่งของเดิมที่มีอยู่แล้ว เช่น การสร้างเครื่องดักกรองไขมัน เครื่องช่วย ในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ เป็นต้น

4. โครงการประเภททฤษฎี เป็นโครงการที่นำเสนอแนวคิดทฤษฎีใหม่ ๆ โดยตั้งข้อตั้งทฤษฎีหรือกติกาขึ้นมา แล้วเสนอหลักการและแนวคิดที่ยังไม่มีใครได้คิดมาก่อน ผู้จัดทำโครงการจะต้องมีความรู้ในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี เช่น คณิตคิดลัด เกษตรผสมผสาน เป็นต้น

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และเพียว ยินดีสุข (2559, หน้า 18 - 20) ได้แบ่งประเภทของโครงการโดยใช้เกณฑ์ของผลที่ได้รับดังนี้

1. โครงการสำรวจ เป็นโครงการสำรวจเป็นการสำรวจความรู้ที่มีอยู่แล้วในธรรมชาติหรือสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (what it is) โครงการประเภทนี้เป็น

โครงการที่มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจ และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่ นำเสนอแบบต่าง ๆ อย่างมีแบบแผน เพื่อให้เห็นถึงลักษณะหรือความสัมพันธ์ของเรื่องดังกล่าวให้ชัดเจนยิ่งขึ้น การปฏิบัติตามโครงการนี้ นักเรียนจะต้องศึกษารวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น สอบถาม สัมภาษณ์ สำรวจ โดยใช้เครื่องมือ เช่น แบบสังเกต แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึก ฯลฯ ในการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการศึกษา

## 2. โครงการทดลอง เป็นโครงการทดลองเป็นโครงการที่มี

วัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งว่าจะเกิดอะไร หรือจะเกิดอะไรขึ้น หรือจะมีอะไรเกิดขึ้น (what it will be) เมื่อมีการทดลองสิ่งที่จัดกระทำขึ้น คือ ตัวแปรต้น เพื่อศึกษาว่าจะมีผลต่อตัวแปรที่ต้องการศึกษา คือ ตัวแปรตามอย่างไร ต้องมีการควบคุมตัวแปรอื่น ๆ คือ ตัวแปรควบคุมที่อาจมีผลต่อตัวแปรตาม

## 3. โครงการประดิษฐ์ เป็นโครงการประดิษฐ์เป็นโครงการที่มี

วัตถุประสงค์ คือ การนำความรู้ ทฤษฎี หลักการ หรือแนวคิดมาประยุกต์ใช้ โดยการประดิษฐ์เป็นเครื่องมือเครื่องใช้ เพื่อประโยชน์ในการเรียนการทำงาน หรือการใช้สอย การประดิษฐ์คิดค้นตามโครงการนี้ อาจเป็นการประดิษฐ์ขึ้นมาใหม่โดยที่ยังไม่มีใครทำ หรือเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง และดัดแปลงของเดิมที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ รวมทั้งการสร้างแบบจำลองโครงการประเภทนี้มีการทดลองเพื่อปรับปรุงแก้ไขเป็นระยะ จึงเรียกว่าโครงการทดลองเชิงพัฒนา

สรุปได้ว่า ประเภทของโครงการแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

- 1) โครงการประเภทสำรวจ มีลักษณะเป็นการค้นคว้าข้อมูลที่มีอยู่แล้วหรือสภาพที่เป็นปัจจุบันมาจำแนกหมวดหมู่ และนำเสนอในรูปแบบที่มีแบบแผน และเหมาะสม
- 2) โครงการประเภททดลอง มีลักษณะเป็นการศึกษาว่าตัวแปรต้นส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างไร
- 3) โครงการประเภทประดิษฐ์ มีลักษณะเป็นการสร้างชิ้นงานขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงจากชิ้นงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น
- 4) โครงการประเภททฤษฎี มีลักษณะเป็นการนำเสนอความรู้ใหม่ และสนับสนุนความรู้เดิมที่มีอยู่

## 4. การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (Project Based Learning)

นักวิชาการและนักการศึกษาได้เสนอขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการไว้ดังนี้

วัฒนา มัคคสมัน (2550, หน้า 46) กล่าวถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้โครงงานประกอบไปด้วยระยะของโครงการ 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ขั้นเริ่มโครงงาน เป็นระยะที่ผู้สอนต้องสังเกตและสร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน จากนั้นตกลงร่วมกันเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษาอย่างละเอียด ผู้สอนสร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน จากนั้นตกลงร่วมกันเลือกเรื่องที่ต้องการศึกษาอย่างละเอียด เมื่อเกิดความสนใจแล้วก็นำเรื่อง πουผู้เรียนสนใจมาอภิปรายร่วมกัน แล้วกำหนดเรื่องนั้นเป็นหัวข้อโครงงาน

ระยะที่ 2 ขั้นพัฒนาโครงงาน เป็นขั้นที่ผู้เรียนกำหนดหัวข้อคำถามหรือประเด็นปัญหาที่ผู้เรียนสนใจอยากรู้ แล้วตั้งสมมติฐานมาตอบคำถามเหล่านั้น ทดสอบสมมติฐานด้วยการลงมือปฏิบัติจนค้นพบคำตอบด้วยตนเอง แล้วสรุปเป็นความรู้ที่ได้จากผลการตรวจสอบสมมติฐาน ผู้สอนควรให้กำลังใจผู้เรียนเพื่อไปแสวงหาความรู้เพิ่มเติม สิ่งที่ไม่ควรทำคือการตำหนิหรือกล่าวโทษ ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนมีกำลังใจจนสามารถตั้งสมมติฐานใหม่ได้ ในกรณีที่ผลการตรวจสอบเป็นไปตามสมมติฐานให้ผู้เรียนสรุปองค์ความรู้จากการค้นพบด้วยการลงมือปฏิบัติของผู้เรียนเอง เมื่อได้องค์ความรู้ใหม่แล้ว ผู้เรียนอาจใช้องค์ความรู้ใหม่นี้เป็นพื้นฐานของการกำหนดประเด็นปัญหาขึ้นมาใหม่เพื่อกำหนดเป็นโครงงานย่อยสำหรับการศึกษาอย่างละเอียดในเรื่องนั้นต่อไป

ระยะที่ 3 ขั้นสรุป เป็นระยะสุดท้ายของการทำโครงงานที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบของปัญหาแล้ว และแสดงให้เห็นว่าได้สิ้นสุดความสนใจในหัวข้อโครงงานเดิม และเริ่มหันเหความสนใจสู่เรื่องใหม่ ผู้สอนและผู้เรียนจะได้แบ่งปันประสบการณ์ และแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการทำโครงงานแก่บุคคลอื่น ซึ่งมีกิจกรรมที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเขียนรายงานเป็นรูปแบบงานวิจัยเล็ก ๆ แล้วนำเสนอเป็นผลงาน (แสดงเป็นแผงโครงงาน) ให้ผู้สนใจรับรู้ สรุป และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 4 – 5) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นนำเสนอ หมายถึง ขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนศึกษาไปความรู้ กำหนดสถานการณ์ ศึกษาสถานการณ์ เล่นเกม ดูรูปภาพ หรือผู้สอนใช้เทคนิคการตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน เช่น สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรและสาระการเรียนรู้ที่เป็นขั้นตอนของโครงงานเพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนรู้

2. **ขั้นวางแผน** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนร่วมกันวางแผน โดยการระดมความคิด อภิปรายหรือข้อสรุปของกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติ
3. **ขั้นปฏิบัติ** หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนปฏิบัติกิจกรรม เขียนสรุปรายงานผลที่เกิดขึ้นจากการวางแผนร่วมกัน
4. **ขั้นประเมินผล** หมายถึง ขั้นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยให้บรรล่วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีผู้สอน ผู้เรียนและเพื่อนร่วมกันประเมิน

ประนมพร ประทุมมั่ง (2552, หน้า 64 – 66) สรุปลำดับขั้นตอนการจัดทำโครงการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นกำหนดปัญหาหรือสำรวจความสนใจ**
2. **ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน**
3. **ขั้นวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ**
4. **ขั้นลงมือปฏิบัติหรือการแก้ปัญหา**
5. **ขั้นประเมินผลการปฏิบัติงาน**
6. **ขั้นสรุปรายงานและนำเสนอผลงาน**

ลัดดา ภูเกียรติ (2552, หน้า 20) กล่าวว่า ในการทำโครงการผู้สอนจะต้องเป็นที่เลี้ยงให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นการปูพื้นฐานก่อนประกอบไปด้วยขั้นตอน 7 ขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นที่ 1** การหาหัวข้อและการเลือกหัวเรื่องที่จะทำโครงการ หัวข้อเรื่องต้องเป็นหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจจริง ๆ ในระยะแรกจึงไม่ควรกำหนดเป็นรายวิชา แต่เป็นเรื่องอะไรก็ได้ที่ผู้เรียนสนใจอยากค้นคว้าหาคำตอบ ผู้สอนจะต้องพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ประกอบเสียก่อนว่ามีข้อมูล ตลอดจนแหล่งเรียนรู้เพียงพอหรือไม่ในการทำโครงการนั้น

**ขั้นที่ 2** การวางแผนในการทำโครงการ ผู้เรียนต้องคิดวางแผนล่วงหน้าว่าจะทำอย่างไร ช่วงเวลาใด จากการเขียนเค้าโครงการทำโครงการเสนอผู้สอน โดยทั่วไปจะเป็นการตอบคำถามว่า จะทำอะไร ทำไมต้องทำ ใครบ้างเป็นผู้กระทำ กระทำเมื่อใด ทำที่ไหน และจะทำอย่างไร ดังนั้นรายละเอียดในเค้าโครงการทำโครงการจะเป็นเค้าโครงของสิ่งที่คาดหวังว่าจะต้องปฏิบัติ กำหนดวิธีทำงาน เพื่อให้บรรล่วัตถุประสงค์ รายละเอียดในการทำงานที่จะช่วยให้การปฏิบัติลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพ



ขั้นที่ 3 การลงมือทำโครงการ เป็นการปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ ที่ได้รับการเห็นชอบจากผู้สอน

ขั้นที่ 4 การบันทึกผลการปฏิบัติงาน เมื่อได้ข้อมูลจากการบันทึกแล้ว ผู้เรียนจะต้องแปลผล และสรุปผลการทดลองพร้อมทั้งอภิปรายผลของการศึกษาค้นคว้า หากไม่ตรงตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จะต้องบอกข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นได้

ขั้นที่ 5 การเขียนรายงาน เป็นการเสนอผลการศึกษาค้นคว้าใน รูปแบบของรายงานเพื่อให้ผู้อื่นให้ทราบและเข้าใจถึงแนวคิด วิธีการศึกษาค้นคว้าและสิ่งที่ ทำการศึกษามีผลเป็นอย่างไรด้วยการใช้ภาษาที่อ่านเข้าใจง่าย ชัดเจน สั้น ตรงไปตรงมา และครอบคลุมหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ขั้นที่ 6 การนำเสนอโครงการ หลังจากที่ได้ศึกษาและหาวิธีการ ในการแก้ปัญหาได้ผลออกมาแล้วจะต้องนำความรู้ที่ได้มาเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้รับทราบในรูปแบบ ของรายงานหรือเอกสาร หรือรายงานปากเปล่าด้วยสื่อพาวเวอร์พอยต์ (Power Point) หรือ นิทรรศการ เป็นต้น

ขั้นที่ 7 การประเมินผลโครงการ ควรประเมินให้ครบทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมการดำเนินงาน ด้านการดำเนินงาน และด้านผลของโครงการ

ดุขฎฐฎ โยเหลาและคณะ (2557, หน้า 20 - 23) ได้นำเสนอขั้นตอนในการ จัดการเรียนรู้แบบโครงการ ดังนี้

1. ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน ครูให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการ ก่อนการเรียนรู้ เนื่องจากการทำโครงการมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจนและรัดกุม ดังนั้น นักเรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงการไว้เป็นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติขณะทำงานโครงการจริง ในขั้นแสวงหาความรู้

2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ ครูเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจ ของนักเรียน โดยต้องคิดหรือเตรียมกิจกรรมที่ดึงดูดให้นักเรียนสนใจ ใครู้ ถึงความ สนุกสนานในการทำโครงการหรือกิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมนั้นอาจเป็นกิจกรรมที่ครู กำหนดขึ้นหรืออาจมีกิจกรรมที่นักเรียนมีความสนใจที่จะทำอยู่แล้ว ทั้งนี้ในการ กระตุ้นของครูจะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอจากกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ผ่านการจัดการ เรียนรู้ของครูที่เกี่ยวข้องกับชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่หรือเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถเรียนรู้ ได้ด้วยตนเอง

3. **ชั้นจัดกลุ่มร่วมมือ** ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันแสวงหาความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม โดยนักเรียนเป็นผู้ร่วมกันวางแผน กิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยระดมความคิดและหารือ แบ่งหน้าที่เพื่อเป็นแนวทาง ปฏิบัติร่วมกัน หลังจากที่ได้ทราบหัวข้อสิ่งที่ตนเองต้องเรียนรู้ในภาคเรียนนั้น ๆ เรียบร้อยแล้ว

4. **ชั้นแสวงหาความรู้** ในชั้นแสวงหาความรู้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับ นักเรียนในการทำกิจกรรม ดังนี้

4.1 นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงการ ตามหัวข้อที่กลุ่มสนใจ

4.2 นักเรียนปฏิบัติหน้าที่ของตนตามข้อตกลงของกลุ่ม พร้อมทั้งร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรม โดยรอคำปรึกษาจากครูเป็นระยะเมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหา เกิดขึ้น

4.3 นักเรียนร่วมกันเขียนรูปเล่ม สรุปรายงานจากโครงการ ที่ตนปฏิบัติ

5. **ชั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้** ครูให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำ กิจกรรม โดยครูใช้คำถาม ถามนักเรียนนำไปสู่การสรุปสิ่งที่เรียนรู้

6. **ชั้นนำเสนอผลงาน** ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยครู ออกแบบกิจกรรมหรือจัดเวลาให้นักเรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้น และนักเรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ชมผลงานและเรียนรู้กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติในการทำ โครงการ

ไพฑูริธ นันตะสูคนธน์ และวัลลภา อัญทอง (2557, หน้า 55 – 59) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการจัดการการเรียนรู้แบบโครงการ (Project Based Learning) ดังนี้

1. **ชั้นให้ความรู้พื้นฐาน** ผู้สอนให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำ โครงการก่อนการเรียนรู้เนื่องจากการทำโครงการมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจนและรัดกุม

2. **ชั้นกระตุ้นความสนใจ** ผู้สอนเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความ สนใจของผู้เรียน ทั้งนี้ในการกระตุ้นของผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเสนอจาก กิจกรรมที่ได้เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนที่เกี่ยวข้องกับชุมชนที่ผู้เรียนอาศัยอยู่ หรือเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

3. **ชั้นจัดกลุ่มร่วมมือ** ผู้สอนได้ให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่มวางแผน ดำเนินกิจกรรม โดยระดมความคิดและหารือ แบ่งหน้าที่เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน หลังจากที่ได้ทราบหัวข้อสิ่งที่ตนเองต้องเรียนรู้ในภาคเรียนนั้น ๆ เรียบร้อยแล้ว
4. **ชั้นแสวงหาความรู้** ในขั้นนี้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงการตามหัวข้อที่กลุ่มสนใจ หรือตามหัวข้อที่ตกลงร่วมกันกับผู้สอน ผู้เรียนปฏิบัติหน้าที่ของตนตามข้อตกลงของกลุ่ม พร้อมทั้งร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรม โดยขอคำปรึกษาจากผู้สอนเป็นระยะ ผู้เรียนร่วมกันเขียนรูปเล่ม สรุปรายงานจากโครงการที่ตนปฏิบัติ
5. **ชั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้** ผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำกิจกรรม โดยผู้สอนใช้คำถาม ถามผู้เรียนนำไปสู่การสรุปสิ่งที่เรียนรู้
6. **ชั้นนำเสนอผลงานและประเมินผล** ผู้สอนให้ผู้เรียนนำเสนอผลการเรียนรู้โดยผู้สอนออกแบบกิจกรรมหรือจัดเวลาให้ผู้เรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้น และผู้เรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ชมผลงานและเรียนรู้กิจกรรมที่ผู้เรียนปฏิบัติในการทำโครงการ และมีการประเมินผลด้วยวิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย
 

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข (2559, หน้า 16) กล่าวว่า การทำโครงการ หมายถึง การศึกษาเพื่อค้นพบความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ และวิธีการใหม่ ด้วยตัวนักเรียนเอง โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ มีครูอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ให้คำปรึกษา ความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่และวิธีการใหม่ที่นักเรียนและครูไม่เคยรู้ หรือมีประสบการณ์มาก่อน (unknown by all) ซึ่งวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ใช้เป็นขั้นตอน ดำเนินการทำโครงการเพื่อหาคำตอบของปัญหา ประกอบด้วย ขั้นตอนต่อไปนี้

  1. ระบุปัญหา โดยอาศัยการสังเกต สรุปอ้างอิง แยกแยะ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ สื่อสาร (ฟัง พูด เขียน) ฯลฯ
  2. ออกแบบการรวบรวมข้อมูล ด้วยการตั้งสมมติฐาน การคิดเชิงเหตุผล การพิสูจน์สมมติฐาน การระบุตัวแปร การนิยามเชิงปฏิบัติการ การวางแผน วิธีการเก็บข้อมูล การสร้างเครื่องมือ การวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ
  3. ปฏิบัติการรวบรวมข้อมูล โดยอาศัยการสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม การวัดการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ การใช้ตัวเลข การบันทึกผล ฯลฯ
  4. วิเคราะห์ผลและสื่อความหมายของข้อมูล โดยอาศัยการสังเกต การแยกแยะ การจัดกลุ่ม การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การจัดระบบ การสื่อสารข้อมูลแบบต่าง ๆ (ตาราง กราฟ ภาพ) ฯลฯ

5. แปลความหมายข้อมูลและสรุปผล ด้วยการตีความหมายข้อมูล การอุปนัย การนิรนัย การสรุปผลจากข้อมูล

ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นทักษะการคิดนั้น ต้องใช้ทักษะการคิดต่าง ๆ มาประกอบเพื่อให้สามารถปฏิบัติในแต่ละขั้นตอนได้ ดังนี้

1. ระบุปัญหา ใช้ทักษะ สังเกต สรุปอ้างอิง แยกแยะ เปรียบเทียบ วิเคราะห์ สื่อสาร และกำหนดโจทย์หรือคำถามเพื่อหาคำตอบ
2. ออกแบบการรวบรวมข้อมูล ใช้ทักษะ ตั้งสมมติฐาน คิดเชิงเหตุผล การพิสูจน์สมมติฐาน การระบุตัวแปร การนิยามเชิงปฏิบัติการ การวางแผนเพื่อวิธีเก็บข้อมูล การสร้างเครื่องมือและวางแผนวิเคราะห์ข้อมูล
3. ปฏิบัติรวบรวมข้อมูล ใช้ทักษะ การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม การวัด การใช้อุปกรณ์และเครื่องมือ การใช้ตัวเลข การบันทึก
4. วิเคราะห์ผลและสื่อความหมายข้อมูล ใช้ทักษะการสังเกต การแยกแยะ การจัดกลุ่ม การจำแนกประเภท การเรียงลำดับ การจัดระบบ การใช้ตัวเลข รวมทั้งการสื่อความหมายข้อมูลแบบต่าง ๆ เช่น ตาราง กราฟ ภาพ เป็นต้น
5. แปลความหมายข้อมูลและสรุปผล ใช้ทักษะ การแปลผลข้อมูล การอุปนัย การนิรนัย การสรุปผลจากข้อมูล

Ribe and Vidal (1993, อ้างถึงใน อติกานต์ ทองมาก, 2552, หน้า 16) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน

ขั้นที่ 1 ขั้นการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นการเตรียมความพร้อมให้สมาชิกในกลุ่มมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในการทำงานโดยใช้กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

ขั้นที่ 2 ขั้นกระตุ้นให้เกิดความสนใจ เป็นขั้นที่สร้างให้เกิดความสนใจแก่ผู้เรียน โดยใช้การระดมสมอง

ขั้นที่ 3 ขั้นเลือกหัวข้อ ด้วยการอภิปรายและสังเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เพื่อประมวลเป็นหัวข้อโครงงาน

ขั้นที่ 4 ขั้นสร้างโครงร่างของโครงงาน เป็นขั้นตอนการวางแผนและกำหนดขอบเขตของโครงงาน วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ฯลฯ

ขั้นที่ 5 ขั้นลงมือปฏิบัติตามหัวข้อเรื่อง เป็นขั้นการดำเนินการตามโครงร่างของโครงงานตามหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม

ขั้นที่ 6 ชั้นรายงานผลการปฏิบัติงานสู่ชั้นเรียน อจรายงานด้วยการพูดหรือเขียน

ขั้นที่ 7 ชั้นกระบวนการย้อนกลับ เป็นชั้นการทบทวนผลงานที่ได้ทำแต่ต้น

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มี 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน มีวิธีการคือ ครูให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการก่อนการเรียนรู้ เนื่องจากการทำโครงการมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจน ดังนั้นนักเรียนจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงการไว้เป็นพื้นฐาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติขณะทำงานโครงการจริง ในขั้นแสวงหาความรู้
2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ มีวิธีการคือ ครูเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจของนักเรียน โดยต้องคิดหรือเตรียมกิจกรรมที่ดึงดูดให้นักเรียนสนใจ ใฝ่รู้ถึงความสนุกสนานในการทำโครงการหรือกิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมนั้นอาจเป็นกิจกรรมที่ครูกำหนดขึ้น หรืออาจเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีความสนใจต้องการจะทำอยู่แล้ว ทั้งนี้ในการกระตุ้นของครูจะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนเสนอจากกิจกรรมที่ได้เรียนรู้ผ่านการจัดการเรียนรู้ของครูที่เกี่ยวข้องกับชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่หรือเป็นเรื่องใกล้ตัวที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
3. ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ มีวิธีการคือ ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันแสวงหา ความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม โดยนักเรียนเป็นผู้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยระดมความคิดและหารือ แบ่งหน้าที่เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน หลังจากที่ได้ทราบหัวข้อสิ่งที่ตนเองต้องเรียนรู้ในภาคเรียนนั้น ๆ เรียบร้อยแล้ว
4. ขั้นแสวงหาความรู้ โดยขั้นแสวงหาความรู้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับนักเรียนในการทำกิจกรรม ดังนี้
  - 4.1 นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมโครงการ ตามหัวข้อที่กลุ่มสนใจ
  - 4.2 นักเรียนปฏิบัติหน้าที่ของตนตามข้อตกลงของกลุ่ม พร้อมทั้ง ร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรม โดยรอคำปรึกษาจากครูเป็นระยะเมื่อมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกิดขึ้น

#### 4.3 นักเรียนร่วมกันเขียนรูปเล่มสรุปจากโครงการงาน

ที่ตนปฏิบัติ

5. ชั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้ มีวิธีการ คือ ครูให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำกิจกรรม โดยครูใช้คำถาม ถามนักเรียนนำไปสู่การสรุปสิ่งที่เรียนรู้

6. ชั้นนำเสนอผลงาน มีวิธีการ คือ ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยควรออกแบบกิจกรรมหรือจัดเวลาให้นักเรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ เพื่อให้เพื่อนร่วมชั้น และนักเรียนอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ชมผลงานและเรียนรู้กิจกรรมที่นักเรียนปฏิบัติในการทำโครงการงาน

### 5. การประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการงาน

การประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการงานเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญอีกกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งทำได้โดยการสังเกตการสัมภาษณ์และจากการบินที่กการปฏิบัติงานหรือบันทึกพฤติกรรมของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอจากผู้ประเมินหลายคน รวมทั้งการประเมินตนเองของผู้เรียน ได้มีนักการศึกษา และนักวิชาการได้กล่าวถึงการประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการงานดังนี้

วรารกรณ์ ตระกูลสฤษดิ์ (2551, หน้า 26) การประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการงาน จะต้องมีการประเมิน 3 แนวทาง ได้แก่

1. การประเมินกระบวนการ (evaluate group process) หมายถึง ลำดับขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรมตามโครงการงานตั้งแต่เริ่มโครงการงานจนจบโครงการงาน
2. การประเมินผลของโครงการงาน (evaluative product group) หมายถึง ผลที่ได้จากการดำเนินการตามกระบวนการ เช่น เค้าโครงของโครงการงาน รายงาน การเขียน (written paper) หรือผลการนำเสนองาน (oral presentation)
3. การประเมินทั้งกระบวนการและผลของโครงการงาน เกณฑ์การประเมินกระบวนการของโครงการงานกลุ่มนี้ จะต้องมีเกณฑ์ชี้วัดที่มุ่งพิจารณาทั้งในแง่คุณภาพ (quality) และแง่ปริมาณ (quantity) ของการมีส่วนร่วมกิจกรรมภายในกลุ่ม การเตรียมการในการประชุม การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม

การประเมินผลการเรียนรู้ โดยทั่วไป แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การประเมินระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอน (Formative evaluation) เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และปรับพฤติกรรมการเรียนและการทำงาน ได้ดีขึ้น

2. การประเมินผลสรุป (Summative evaluation) เป็นการประเมินผลครั้งสุดท้าย เพื่อพิจารณาให้เกรดแก่ผู้เรียน

สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (2553, หน้า 85) ได้อธิบายวิธีการหลักที่ใช้ในการประเมินโครงการ ได้แก่ 1) การประเมินชิ้นงาน (Assessing artifacts) 2) การประเมินรายงานหรือภาคินิพนธ์ (Assessing report or dissertation) 3) การประเมินโดยสอบปากเปล่า (Oral) 4) การประเมินจากโปสเตอร์หรือการจัดนิทรรศการโครงการ (Poster sessions or Exhibitions) 5) การประเมินจากการนำเสนอ (Presentation) และ 6) การประเมินจากสมุดบันทึก (Logbook)

จากที่นักการศึกษา และนักวิชาการหลายคนกล่าวมา ผู้วิจัยสรุปได้ว่าการประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการตัดสินการเรียนรู้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการประมวลผลการเรียนรู้แบบโครงการนั้นจะประเมินการประเมินระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอนและประเมินผลสรุปครั้งสุดท้ายเพื่อเป็นการตัดสินให้ระดับคะแนน

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1) ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และ 2) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีรูปแบบและแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ หรือแก้ปัญหา หรือค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยมีการร่วมมือกันในกลุ่มเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ โครงการแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ 1) โครงการประเภทสำรวจ มีลักษณะเป็นการค้นคว้าข้อมูลที่มีอยู่แล้วหรือสภาพที่เป็นปัจจุบันมาจำแนกหมวดหมู่ และนำเสนอในรูปแบบที่มีแบบแผน และเหมาะสม 2) โครงการประเภททดลอง มีลักษณะเป็นการศึกษาว่าตัวแปรต้นส่งผลต่อตัวแปรตามอย่างไร 3) โครงการประเภทประดิษฐ์ มีลักษณะเป็นการสร้างชิ้นงานขึ้นมาใหม่ หรือปรับปรุงจากชิ้นงานที่มีอยู่เดิมให้ดีขึ้น 4) โครงการประเภททฤษฎี มีลักษณะเป็นการนำเสนอความรู้ใหม่ และสนับสนุนความรู้เดิมที่มีอยู่ การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน ครูต้องให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการก่อนการเรียนรู้ 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ ครูต้องเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจของนักเรียน 3) ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ ครูต้องให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันแสวงหาความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม 4) ขั้นแสวงหาความรู้ นักเรียนต้องร่วมมือกันปฏิบัติกิจกรรมโครงการตามข้อตกลงของกลุ่มและทำสรุปรายงาน 5) ขั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้ ครูให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากกิจกรรม โดยครูใช้คำถาม ถามนักเรียนนำไปสู่การสรุปสิ่งที่

เรียนรู้ 6) ชี้แนะเสนอผลงาน ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยควรออกแบบกิจกรรมหรือจัดเวลาให้นักเรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการตัดสินการเรียนรู้ทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยการประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการนั้นจะประเมินการประเมินระหว่างทำกิจกรรมการเรียนการสอน และประเมินผลสรุปครั้งสุดท้ายเพื่อเป็นการตัดสินให้ระดับคะแนน

ดังนั้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ โดยต้องใช้เทคนิคที่หลากหลายรูปแบบนำมาผสมผสานกันค้นคว้าคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้หรือสงสัยด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้เลือกศึกษาตามความสนใจของตนเองหรือของกลุ่มเป็นการตัดสินใจร่วมกัน จนได้ชิ้นงานที่สามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้ในชีวิตจริง

## บริบทของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

### ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

#### 1. ข้อมูลเบื้องต้น

##### ประวัติโรงเรียน

โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง เดิมชื่อ โรงเรียนบ้านสีสุก ตั้งเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2500 อาศัยเงินงบประมาณจากเงินบำรุงการศึกษาประชาบาล เริ่มแรกอาศัยศาลาการเปรียญวัดเป็นที่เรียน มีนักเรียน 50 คน ครู 1 คน คือ นายจอม คำหล้า และเป็นครูใหญ่ จนกระทั่งปี 2503 ชาวบ้านได้บริจาคที่ดินสำหรับปลูกสร้างอาคารเรียน (ที่ปัจจุบัน) และได้ร่วมกันบริจาคเงินสมทบสร้างอาคารเรียน

##### วิสัยทัศน์

“ภายในปี 2563 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงเป็นโรงเรียนคุณธรรมตามแนววิถีพุทธมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน บริหารจัดการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล เน้นกระบวนการลูกเสือเพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียน ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา”

##### พันธกิจ

โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ได้กำหนดพันธกิจในการจัดการศึกษา เพื่อให้วิสัยทัศน์เป็นจริง ดังนี้



- วิธีพุทธชั้นนำ
1. พัฒนาสถานศึกษาให้เป็นโรงเรียนคุณธรรมและโรงเรียน
  2. นำหลักการของศาสนาพุทธมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการดำเนินชีวิตประจำวัน
  3. พัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาตามมาตรฐาน การศึกษาชาติ
  4. พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  5. น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการบริหาร การจัดการศึกษา การจัดการเรียนการสอนและการดำเนินชีวิตประจำวันของครู บุคลากร และ นักเรียน

6. นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา
7. นำกระบวนการลูกเสือมาใช้ในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

8. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาจากทุกภาคส่วน  
เป้าหมาย

โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง ได้กำหนดเป้าประสงค์ในการจัดการศึกษา

ดังนี้

- วิธีพุทธชั้นนำ
1. โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งเป็นโรงเรียนคุณธรรมและโรงเรียน
  2. ครูนำหลักการของศาสนาพุทธมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน และการดำเนินชีวิต
  3. นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรมตามหลักพุทธศาสนา และประพฤติ ตนเป็นพุทธศาสนิกชนที่ดี
  4. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์
  5. โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งมีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาชาติ
  6. ครูและบุคลากรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ
  7. โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งบริหารจัดการศึกษา จัดการเรียน การสอน และดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

8. โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงเป็นโรงเรียนที่มีการบริหารจัดการศึกษาตามหลักธรรมาภิบาล

9. โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงเป็นโรงเรียนต้นแบบลูกเสือ

10. ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา

## 2. สภาพปัจจุบัน

เปิดสอนระดับชั้นก่อนประถมศึกษา ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีเนื้อที่ 24 ไร่ 2 งาน 18 ตารางวา

โรงเรียนมีจำนวนห้องเรียนและจำนวนนักเรียนในปีการศึกษา 2562 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ข้อมูลจำนวนนักเรียนโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ปีการศึกษา 2562 (ข้อมูล ณ วันที่ 10 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562)

ระดับชั้นเรียน	จำนวนห้อง	เพศ		รวม
		ชาย	หญิง	
อนุบาล 2	2	12	17	29
อนุบาล 3	1	5	14	19
ป.1	2	16	21	37
ป.2	1	12	17	29
ป.3	2	17	20	37
ป.4	2	22	21	43
ป.5	1	21	9	30
ป.6	1	14	13	27
ม.1	2	28	21	49
ม.2	1	19	15	34
ม.3	1	14	12	26
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>16</b>	<b>179</b>	<b>180</b>	<b>359</b>

โรงเรียนมีบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่บริหารและปฏิบัติหน้าที่จัดการเรียน  
การสอนในปีการศึกษา 2562 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ข้อมูลบุคลากรโรงเรียนบ้านสี่ลูกห้วยโงม ปีการศึกษา 2562

ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	ตำแหน่ง วิทยฐานะ	วุฒิ/วิชาเอก
1	นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น	ผอ.ชำนาญการ พิเศษ	ค.บ./การวัดผลการศึกษา กศ.ม. การบริหารการศึกษา
2	นางลัดดา หาระโคตร	ครูชำนาญการ พิเศษ	ป.กศ สูง คหกรรมศาสตร์
3	นางธิดารักษ์ แสงสี	ครูชำนาญการ พิเศษ	ค.บ./การศึกษาปฐมวัย
4	นางสุรีพร ประภาพาร	ครูชำนาญการ พิเศษ	ค.บ./การศึกษาปฐมวัย ค.ม./การวิจัยและพัฒนา กศ.
5	นายถิรกร รัชตะทองไชย	ครูชำนาญการ พิเศษ	วท.บ./คอมพิวเตอร์
6	นางผาณิตดา วงศ์ขจร	ครูชำนาญการ พิเศษ	ค.บ./การประถมศึกษา ค.ม./การวิจัยและพัฒนา
7	นางสาววันวิษา ไม่นา	ครูชำนาญการ พิเศษ	ค.บ./ภาษาอังกฤษ ศษ.ม./การบริการการศึกษา
8	นายสุเทพ การงานดี	ครูชำนาญการ	วท.บ./สถิติ บธ.ม./บริหารธุรกิจ
9	นายณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ	ครูชำนาญการ	ศษ.บ./พลศึกษา ศษ.ม./การบริหารการศึกษา
10	นางไพรพร การงานดี	ครู	ค.บ./คณิตศาสตร์
11	นางสาวสิริวรรณ ไชยมาศ	ครู	ศศ.บ.บรรณารักษ์
12	นางสาววนิดา จันทรงษ์	ครู	ค.บ./คณิตศาสตร์
13	นางทิพวรรณ สมบัติภูธร	ครู	ค.บ./เคมี

ตาราง 2 (ต่อ)

ที่	ชื่อ - ชื่อสกุล	ตำแหน่ง วิทยฐานะ	วุฒิ/วิชาเอก
14	นายอิศรา ปงผาบ	ครู	ค.บ./ภาษาไทย
15	นายลิขิต พาลี	ครูผู้ช่วย	กศ.บ./การสอนสังคมศึกษา
16	นางยุวรี ศรีแพน	ครูผู้ช่วย	ค.บ./นาฏศิลป์
17	นางสาวรัตมี มิ่งมิตร	ครูผู้ช่วย	ค.บ./การประถมศึกษา
18	นางจิราภรณ์ ขมวดทรัพย์	ครูผู้ช่วย	ค.บ./ภาษาอังกฤษ
19	นางสาวออยทิพย์ ราชแพ้ว	ครูผู้ช่วย	ค.บ./ภาษาไทย
20	นางสาวจิระภรณ์ สินจักร์	ครูอัตราจ้าง	วท.บ./คอมพิวเตอร์
21	นางสาวเรณู ปลัดศรีชวย	เจ้าหน้าที่ ธุรการ	บธ.บ./การบริหารทรัพยากร มนุษย์
22	นายทองสินธุ์ ไกรดวง	นักการภารโรง	ป.6/-

### 3. สภาพการจัดการศึกษา

#### จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนา

##### 1. ด้านคุณภาพผู้เรียน

จุดเด่น นักเรียนมีทักษะในการอ่าน ฟัง พูด เขียนและตั้งคำถามเพื่อค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เรียนรู้อารมณ์ร่วมกันเป็นกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อการเรียนรู้ระหว่างกัน ใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และนำเสนอผลงาน มีความรู้สึกที่ดีต่ออาชีพสุจริต และหาความรู้เกี่ยวกับอาชีพที่ตนเองสนใจ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ทำงานอย่างมีความสุข พัฒนางาน และภูมิใจในผลงานของตนเอง วางแผนการทำงานและดำเนินการจนสำเร็จ นักเรียนมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นและกตัญญูต่อบุคคลที่มีพระคุณ มีน้ำหนักร่างกายสูง และมีสมรรถภาพทางกายตามเกณฑ์มาตรฐาน ป้องกันตนเองจากสิ่งเสพติดให้โทษ และหลีกเลี่ยงตนเองจากสภาวะที่เสี่ยงต่อความรุนแรง โรคภัย อุบัติเหตุและปัญหาทางเพศ สร้างผลงานจากเข้าร่วมกิจกรรมด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา และนันทนาการตามจินตนาการ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตร ยอมรับความคิดเห็นและวัฒนธรรมที่แตกต่าง

จุดควรพัฒนา ปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่านทุกที่ทุกเวลาและ  
 ลือรอบ ๆ ตัว ต้องส่งเสริมให้เป็นนิสัย และสามารถนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษได้  
 อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องเหมาะสม ควรเผยแพร่โครงการคุณธรรม ให้นักเรียนทั้ง  
 โรงเรียนทุกคน มีส่วนร่วมและช่วยกันจัดกิจกรรมเพื่อเป็นโรงเรียนต้นแบบในด้านคุณธรรม  
 จริยธรรมต่อไป โรงเรียนยังต้องจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และ  
 ความสามารถของนักเรียนในเรื่องของการกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง  
 ออกกำลังกายอยู่เป็นประจำสม่ำเสมอ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลรอบข้าง และเข้าร่วม  
 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา นันทนาการ อย่างต่อเนื่องด้วยความเต็มใจ  
 เพื่อให้เกิดความรักความสามัคคี รู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรและใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด  
 และคุ้มค่า โดยให้นักเรียนปฏิบัติจนเป็นนิสัย ทั้งในเรื่องของคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่  
 พึงประสงค์ตามหลักสูตรของโรงเรียน

## 2. ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการ

จุดเด่น โรงเรียนมีการบริหารและการจัดการอย่างเป็นระบบ  
 โรงเรียนได้ใช้เทคนิคการประชุมที่หลากหลายวิธี เช่น การประชุมแบบมีส่วนร่วม การ  
 ประชุมระดมสมอง การประชุมกลุ่มเพื่อให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์  
 พันธกิจ เป้าหมาย ที่ชัดเจนมีการปรับแผนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา แผนปฏิบัติ  
 การประจำปีที่สอดคล้องกับผลการจัดการศึกษา สภาพปัญหา ความต้องการพัฒนา  
 และนโยบายการปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้ผู้เรียน มีคุณภาพตามมาตรฐาน  
 การเรียนรู้ ตามหลักสูตรสถานศึกษา ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ  
 มีการดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงาน และจัดทำรายงานผลการ  
 จัดการศึกษา โรงเรียนได้ใช้กระบวนการวิจัยในการรวบรวมข้อมูล เพื่อใช้เป็นฐานในการ  
 วางแผนพัฒนาคุณภาพสถานศึกษา

จุดควรพัฒนา เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการเสนอความ  
 คิดเห็นในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียน สร้างเครือข่ายความร่วมมือของผู้มีส่วน  
 เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้มีความเข้มแข็ง มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อผล  
 การจัดการศึกษา และการขับเคลื่อนคุณภาพการจัดการศึกษา ส่งเสริมให้ครูและบุคลากร  
 นำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนการพัฒนาครูและบุคลากรควรมีการจัดการ  
 อบรมให้ครูทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน ผลักดันให้ครูเข้ารับการพัฒนาตามมาตรฐานตำแหน่ง  
 และมีหรือเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นและมากขึ้น และสร้างความร่วมมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ทางวิชาการ โดยจัดให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้ารับการฝึกอบรม อบรม เพื่อ  
เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

### 3. ด้านกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จุดเด่น โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงมีหลักสูตรที่สอดคล้องกับบริบท  
ของชุมชนและท้องถิ่น มีกิจกรรมลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ที่หลากหลาย ตรงตามความ  
ต้องการของผู้เรียน รวมทั้งครูผู้สอนมีความตั้งใจ มุ่งมั่นในการเรียนการสอน โดยจัด  
กิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการคิด การปฏิบัติจริง มีวิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่  
หลากหลาย ซึ่งนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้  
ครูมีความตั้งใจ มุ่งมั่นในการพัฒนาการสอน โดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ โดยการ  
คิด ได้ปฏิบัติจริง มีการให้วิธีการและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย นักเรียนมีส่วนร่วมในการ  
จัดบรรยากาศสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ครูมีการใช้สื่อ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม  
กับนักเรียน มีการนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ และการศึกษาแหล่งเรียนรู้  
ในชุมชนท้องถิ่นอย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง

จุดควรพัฒนา ควรนำภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัด  
กิจกรรมให้นักเรียนเพิ่มมากขึ้น มีประสบการณ์ตรง และสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับแก่  
นักเรียนทันทีเพื่อให้นักเรียนได้นำความรู้กลับไปใช้พัฒนาตนเองและสามารถดำเนินชีวิต  
ในสังคมได้อย่างมีความสุข การจัดการเรียนการสอนอย่างมีคุณภาพ เข้าสอนตรงเวลา  
และให้ความรู้กับนักเรียนอย่างเต็มที่ ประกอบกับการส่งเสริมให้ครูมีความมุ่งมั่น ร่วมแรง  
ร่วมใจ ร่วมมือกันในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนานักเรียน ให้มีคุณภาพ และประพฤติดี  
ปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียนและชุมชน ดำเนินการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็น  
แหล่งเรียนรู้ของชุมชนอย่างยั่งยืน สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันได้ตลอดเวลาทั้ง  
ครู ผู้ปกครอง นักเรียน และรวมถึงหน่วยงานราชการอื่น ๆ ใกล้เคียง จะมีส่วนช่วย  
ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้สูงขึ้น

### 4. แผนงาน / แนวทางการพัฒนาเพื่อให้ได้คุณภาพที่สูงขึ้น

4.1 พัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนำความรู้ ควบคู่กับการพัฒนาทักษะ  
วิชาชีพและการดำเนินชีวิตตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง

4.2 พัฒนาคุณลักษณะนิสัยให้เป็นผู้ใฝ่รู้ใฝ่เรียน รู้จักวิธีแสวงหา  
ความรู้ด้วยตนเอง มีนิสัยรักการอ่าน รู้จักคิดวิเคราะห์ มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน  
มีจิตสาธารณะ เห็นแก่ประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง

4.3 พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น ผ่านเกณฑ์เป้าหมายของโรงเรียนและยกระดับผลการทดสอบระดับชาติ RT, NT และ O-NET เพิ่มขึ้นร้อยละ 5

4.4 พัฒนาครูด้านความรู้ทางวิชาการและวิธีสอนที่ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

4.5 พัฒนาและส่งเสริมให้ครูสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนของนักเรียนให้มากขึ้นและจริงจัง

4.6 พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบคลังข้อสอบมาตรฐานในโรงเรียน โดยนำระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยสนับสนุนการจัดเก็บข้อมูล

4.7 โรงเรียนกำหนดระบบการนิเทศติดตาม ประเมินผลการปฏิบัติงานของครูอย่างต่อเนื่อง

4.8 จัดกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้มากขึ้น เน้นทักษะการคิดและปฏิบัติจริง โดยใช้นวัตกรรมใหม่เพื่อพัฒนานักเรียนให้มากขึ้น

4.9 จัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้ได้ผลอย่างจริงจัง

5. ความต้องการและการช่วยเหลือ

5.1 การพัฒนาครูผู้สอนด้านวิชาการและวิธีสอนที่ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย

5.2 การสร้างคลังข้อสอบที่สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้ตามแนวทางของการประเมิน RT, NT, O-NET และ PISA

5.3 พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบคลังข้อสอบมาตรฐานในโรงเรียน โดยนำระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยสนับสนุนการจัดเก็บข้อมูล

5.4 การได้รับการสนับสนุนสื่อการสอนที่ทันสมัยจากหน่วยงานต้นสังกัด

สรุปได้ว่า โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงเป็นโรงเรียนขยายโอกาสที่จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับก่อนประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มีความจำเป็นในการพัฒนาครูและบุคลากร ให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอน เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการแก้ปัญหาต่อไป

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศ

เดือนเพ็ญ รักเสมอวงศ์ (2553, หน้า 98 – 101) ได้ทำการวิจัยการพัฒนา คักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านนาตุนาดี สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1 ผลการศึกษาศักยภาพและปัญหา เกี่ยวกับการพัฒนา คักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ตามทัศนะคติของครู ส่วนมาก ไม่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน ไม่เข้าใจขั้นตอน การสอน ไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนตามแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ 2) แนว ทางการพัฒนา คักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน คือ การอบรมเชิง ปฏิบัติการ ครูมีความสนใจในการฝึกประชุมเชิงปฏิบัติการ ครูมีความเข้าใจในการจัดการ เรียนการสอนโดยใช้โครงงาน การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน และ สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาอื่น ๆ ตามที่ตนรับผิดชอบอย่างมี ประสิทธิภาพ และ 3) ผลการติดตามและประเมินผลของการพัฒนา คักยภาพครูในการ จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานจากการประเมินแผนในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แบบโครงงานพบว่าครูสามารถวัดผลได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหา ส่งเสริมการวัดด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย การจัดทำสาระการเรียนรู้อย่าง ชัดเจน ได้รับความสนใจ และเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความสุข สนุกสนานในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมากที่สุด

ประนอมพร ประทุมมั่ง (2553, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบ มีส่วนร่วมการพัฒนา คักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ โครงงานโรงเรียนบ้านดอนม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดย การใช้โครงงานโรงเรียนบ้านดอนม่วง พบว่า ครูส่วนมากในโรงเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะความไม่เข้าใจเรื่องของโครงงาน ตลอดจนขั้นตอนการสอนแบบโครงงานและยังไม่สามารถเขียนแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญแบบโครงงาน ครูทั้งหมด 8 คน ไม่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงงาน ครูยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอน ตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ยังคงใช้วิธีการสอนแบบเดิม 2) การติดตามแนวทางพัฒนา คักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงงาน โรงเรียน



บ้านดอนม่วง พบว่า ผลการดำเนินกิจกรรมการอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพครูกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ครูมีความพึงพอใจเป็นอย่างมาก เพราะได้รับความรู้และเกิดความเข้าใจในการดำเนินงานแนวทางพัฒนาครูกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ และผลการนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ซึ่งได้สังเกตจากกิจกรรมอยู่ 3 กิจกรรม คือ ความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจ เรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ สังเกตพฤติกรรมนักเรียน ซึ่งในระหว่างการดำเนินการนิเทศ พบว่า สาระสำคัญ การแสดงความดีรวบยอดของเนื้อหาหรือแก่นของเรื่องสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาทุกช่วงชั้นสามารถผ่านเกณฑ์ มีเพียงชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 2, 3 ที่ยังไม่ผ่านเกณฑ์ไม่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้และผู้เรียนในส่วนของจุดประสงค์นำทาง เช่น พฤติกรรมที่สามารถชี้วัดได้ 3) การติดตามและประเมินผล ด้านการดำเนินกิจกรรมจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ พบว่า คณะครูและนักเรียนมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และรู้แนวทางในการร่วมกับผู้ปกครองนักเรียน ในการดำเนินงานกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสำคัญแบบโครงการ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ด้านความตระหนักความรู้ความเข้าใจ ผลการดำเนินงาน พบว่า ทำให้ครูที่ปรึกษามีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ และสามารถนำไปจัดกิจกรรมได้จริงอย่างถูกต้องตามรูปแบบโครงการ และสามารถนำไปจัดกิจกรรมได้จริง อย่างถูกต้องตามรูปแบบและหลักการที่วางเอาไว้ ซึ่งส่งผลให้ครูที่ปรึกษาได้รับข้อมูลนักเรียนทุกคนเป็นรายบุคคล ความเข้าใจนักเรียนทุกคน เกิดทักษะ สามารถวางแผนแก้ปัญหา จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนานักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลต่อประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียน เข้าร่วมกิจกรรมทันตามเวลา ตรงเวลา มีความกระตือรือร้นตั้งใจทำกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

พรรณิ พันเทศ (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนสังเปือย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบประเมิน และ

แบบบันทึกนิเทศ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการพัฒนาครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ไม่มีความรู้เรื่องการสอนโครงงาน ไม่ได้รับการฝึกอบรม ขาดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน หลังการพัฒนาพบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานได้ ส่งผลให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูมีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีความสนุกสนาน กระตือรือร้นในการเรียน ให้ความสนใจการเรียนมากขึ้น

ประสิทธิ์ หลวงปราบ (2555, บทคัดย่อ) งานวิจัยเรื่องพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านคำแหง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของโรงเรียนตามทัศนะของครูโรงเรียนบ้านคำแหง พบว่า ปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานที่เป็นปัญหา คือ ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในรายละเอียดในการจัดการเรียนรู้ ไม่ได้รับการอบรมแบบโครงงานตามขั้นตอนต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่ไม่ประสบผลสำเร็จขาดทักษะในการจัดกิจกรรมแนวทางการพัฒนาคือการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศภายใน ผลการติดตามและประเมินผล ครูมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานจากการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า ครูสามารถเขียนแผนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา ส่งเสริมการวัดพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย กิจกรรมการเรียนการสอนสร้างความสนใจของผู้เรียน เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน ส่วนพฤติกรรมจากการสังเกตของผู้เรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนสนใจ ตั้งใจเรียน มีความสุข สนุกสนานในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน อยู่ในระดับดีมาก

ศรีสุดา เจริญราษฎร์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงานโรงเรียนบ้านบะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามุกดาหาร พบว่า 1) สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน 2) หาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน 3) ติดตามผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ดำเนินการ 2 รอบ แต่ละวงรอบ ประกอบด้วย การวางแผนการปฏิบัติการสังเกตและการสะท้อนผล โดยมีกลุ่มเป้าหมาย 6 คน กลุ่มผู้ร่วมวิจัย 24 คน ผลปรากฏว่า 1) สภาพและปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน พบว่า คุณภาพของนักเรียนยังไม่เป็นที่น่าพอใจ ผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนของนักเรียนต่ำกว่าเป้าหมายกิจกรรมการเรียนรู้ของครูผู้สอนส่วนใหญ่ไม่ปรับกิจกรรมการเรียนการสอนครูไม่ผ่านการอบรม ไม่มีประสบการณ์ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และขาดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน โดยแบ่งเป็น 2 วงรอบ ในวงรอบที่ 1 แนวทางการพัฒนา คือ การอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้วงรอบที่ 2 ใช้แนวทางพัฒนาโดยการให้คำชี้แนะในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงานหลังจากการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้โครงงานเพิ่มมากขึ้น มีการพัฒนาปรับปรุงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงงานอย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ

ชโลธร ใจหาญ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลรัตนบุรี ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลรัตนบุรี จำนวน 31 คน มีทักษะการประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้โดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวมมีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 78.00 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ตามที่กำหนดไว้ มีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง การพัฒนาทักษะการประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้คิดเป็นร้อยละ 82.66 ผ่านเกณฑ์ และมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยโครงงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17

อภิชาติ เสนะนันท์ (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการสอนแบบโครงงานสำหรับครูประถมศึกษา โรงเรียนบ้านป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูที่เข้าร่วมโครงการมีผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจหลังการฝึกอบรมสูงกว่าการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ครูที่เข้าร่วมโครงการที่ยังไม่ได้สอนการทำโครงงานและนักเรียนมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.66 กำลังให้นักเรียนลงมือทำโครงงาน จำนวน 18 คน ร้อยละ 60.00 ครูที่นักเรียนจัดทำเสร็จแล้วกำลังอยู่ในขั้นจัดทำรายงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และครูที่นักเรียนจัดทำเสร็จแล้วทุกชั้นตอน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และ 3) ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการพัฒนาการสอนแบบโครงงาน อยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมาก

ไปหาน้อยดังนี้ วิทยากรเอาใจใส่และดูแลให้คำปรึกษาการสอนแบบโครงการ วิทยากรมอบหมายให้ครูทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มอย่างเป็นอิสระและครูมีความพึงพอใจในการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ โครงการของวิทยากรส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ คือ วิทยากรมีตัวอย่างการจัดทำโครงการที่ครูสามารถนำมาเป็นตัวอย่างได้

เสาวลักษณ์ วรรณบุรี (2559, บทคัดย่อ) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบความมีประสิทธิภาพของโปรแกรมการเรียนรู้ที่ยืดโครงการเป็นฐานสำหรับห้องเรียนศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา ดำเนินการทดลองภาคสนามในโรงเรียนบ้านนาگانเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผลวิจัยพบว่า โปรแกรมมีประสิทธิภาพตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้คือคะแนนบรรยากาศการเรียนการสอนของกลุ่มเป้าหมายและพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีข้อเสนอแนะจากผลการตอบทเรียนที่ควรคำนึงถึงในการนำโปรแกรมไปใช้คือให้นักเรียนวางแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ครูต้องช่วยเหลือดูแลให้คำแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิดทุกขั้นตอนเป็นการใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ละระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ไม่ควรนานเกินไป

สุจิตรา พวงจันทิก (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนเพียงหลวง 10 ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนมเขต 2 ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนเพียงหลวง 10 ด้าน ความรู้ความเข้าใจ พบว่า ก่อนการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงการค่อนข้างน้อย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.33 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 66.65 หลังจากได้รับการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มมากขึ้น โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.67 คิดเป็นร้อยละ 93.35 ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในวงรอบที่ 1 พบว่า ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ แล้วนำไปพัฒนาเพิ่มเติมในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัย มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี และด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ พบว่า ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นสามารถจัดการ

เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำโครงการ  
ได้อยู่ในระดับดี

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

Clark (2001, p. 2014) ได้ศึกษาครูชั้นประถมศึกษาในโรงเรียนเขตเมืองใหญ่  
โดยเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติการสอนโดยการนำการสอนแบบโครงการไปใช้โดยแบ่ง  
การศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ตามโครงการในโรงเรียนโครงการนี้มุ่งเน้นผู้ปฏิบัติงานใน  
โรงเรียนรวมทั้งผู้บริหารโรงเรียนต่อผู้ประกอบอาหาร ยาม จราจร และเจ้าหน้าที่ห้องสมุด  
โรงเรียน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกตชั้นเรียน สังเกตการณ์ ร่วมวางแผนการ  
ประชุมที่ให้การบรรยายสรุปร่วมกับผู้วิจัยซึ่งมีบทบาทควบคุมในฐานะผู้ให้คำปรึกษาแก่ครู  
ผู้นำ นอกจากนี้ครูยังมีวารสารวิชาการอิเล็กทรอนิกส์โต้ตอบกับผู้วิจัยในขณะดำเนินการ  
วิจัยผลการศึกษา พบว่า สิ่งที่พยากรณ์อุปสรรคที่ครูเผชิญอยู่ในขณะที่ใช้งานการสอนแบบ  
โครงการมีดังนี้ 1) การจัดการพฤติกรรมที่ทำลายของนักเรียนในกลุ่มเล็ก ๆ 2) การ  
วางแผนสำหรับงานโครงการภายในเวลาจำกัดของหลักสูตรที่บังคับ และ 3) การเผชิญกับ  
อุปสรรคจากบรรยากาศโรงเรียนที่มุ่งเน้นการสอนตรงเกี่ยวกับทักษะในการเตรียมตัวสอบ  
แบบทดสอบมาตรฐาน

Bur (2002, p. 2337) ได้ศึกษาและอธิบายการฝึกอบรมครูในเชิงลึก  
โดยมุ่งเน้นด้านหนึ่งของวิธีการสอนแบบโครงการคือการแสดงออกซึ่งความรู้ของเด็ก  
การศึกษาใช้คำถาม 3 ข้อเก็บรวบรวมข้อมูลจากครู จำนวน 3 คน ที่ตอบคำถามและผล  
สะท้อนในชั้นเรียนในระยะเวลาหลายเดือนที่เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพนอกจากนี้  
ได้ใช้การสังเกตการณ์บันทึกวิดีโอในชั้นเรียนการอภิปรายกลุ่มจากภาพกิจกรรมรวมทั้ง  
ให้แบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองและการสะท้อนจากวารสารทางวิชาการของครูผล  
การศึกษาพบว่าครูเห็นด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้เกี่ยวกับโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพว่ามี  
ประโยชน์ คือ การมุ่งเน้นและการดำเนินงานการปฏิบัติความรู้ของนักเรียนเนื้อหาที่มุ่ง  
ทฤษฎีการสอนและการเรียนและการประเมินตนเองโดยใช้แบบวัดชนิดประมาณค่า  
ด้านสภาพแวดล้อมของเด็ก

Owen (2002, p. 563) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการเชื่อมโยง  
ระหว่างทฤษฎีกับการปฏิบัติเพื่อศึกษานักศึกษาคู จำนวน 2 คน สามารถเชื่อมโยง  
ช่องว่างระหว่างสิ่งที่พวกเขาได้รับจากการสอนในรายวิชาการจัดการศึกษากับสิ่งที่เขาได้  
สังเกตจากการปฏิบัติจริงในห้องเรียนระดับประถมศึกษาโดยการใช้อนุกรมที่อาศัย

แนวความคิดเชิงพัฒนามาประยุกต์ใช้กับการสอนแบบโครงการการเก็บข้อมูลใช้การสัมภาษณ์การสังเกตและการศึกษาจากเอกสารผลการศึกษาพบว่านักศึกษาผู้มีความคิดเชิงบวกต่อการวิจัยและวิธีการทางสถิติปัญญาเพิ่มมากขึ้นแต่ปัญหาที่พบ ได้แก่ เวลาการเขียนแผนการสอนการขาดต้นแบบให้ศึกษาและการฝึกอบรมเป็นทีม 3 คนอย่างไรก็ตามการกำหนดกรอบการปฏิบัติงานของการสอนแบบโครงการไปใช้มีส่วนช่วยให้นักศึกษาสามารถนำไปปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสม

Hertzog (2007, pp. 530 – 564) ได้วิจัยการปฏิรูปวิธีการสอน : การใช้วิธีการสอนแบบโครงการในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่ดีขึ้นเมื่อได้เรียนรู้แบบวิธีการทำโครงการและทำกิจกรรมกลุ่มขนาดเล็ก ครูกลุ่มตัวอย่างยอมรับว่าอุปสรรคที่มีต่อการใช้วิธีการสอนแบบโครงการในชั้นเรียนของพวกเขา คือ การถูกบีบบังคับจากหลาย ๆ ฝ่าย รวมทั้งปัจจัยด้านความเชื่อของตนเอง ที่คนคิดต่อนักเรียนของพวกเขาเองและการไม่รับบทบาทของผู้บริหารที่คอยให้การสนับสนุน ตลอดจนการลดการควบคุมด้านการจัดการเรียนรู้แก่นักเรียนด้วย อย่างไรก็ตาม เมื่อครูได้นำวิธีการสอนแบบใหม่ไปใช้ในชั้นเรียนแล้วพวกเขาก็สามารถเอาชนะอุปสรรคมากมายทั้ง จากภายในและภายนอกได้สำเร็จ บทสรุปของการวิจัยครั้งนี้ส่งเสริมให้มีการปฏิรูปการสอนในเชิงปฏิบัติจริง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับคุณสมบัติในด้านบวกของผู้เรียนและระดับสติปัญญาของผู้เรียนอย่างลงตัว

Chanlin (2008, pp. 55 – 65) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์แบบโครงการพบว่านักเรียนทุกคนสามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายในการทำโครงการของตนเองและพบว่าผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับที่สูงขึ้นสังเกตได้จากผลสัมฤทธิ์ที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านทักษะและศักยภาพของนักเรียนในการสังเคราะห์และจัดการความรู้ในเรื่องการสำรวจทางวิทยาศาสตร์และใช้เทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนและรายงานผลโครงการวิจัยของพวกเขาในส่วนของ การสนับสนุนของครูพบว่าทักษะการเป็นที่เลี้ยงของครูคือปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการทำโครงการของนักเรียนในชั้นเรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบโครงการ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการนั้น สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการทำโครงการที่ผู้เรียนสนใจ มีการวางแผน

และลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนเป็นผู้แนะนำและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อผู้เรียนในการหาความรู้สำหรับการทำโครงการ อาจทำเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับสภาพของโครงการและสภาพการศึกษาของแต่ละแห่ง หากเป็นงานกลุ่มจะช่วยให้ผู้เรียนได้โอกาสเรียนรู้ในการทำงานเป็นทีม ช่วยเหลือกันทำโครงการให้สำเร็จได้ ซึ่งมีทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ คือ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีรูปแบบและแนวทางในการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ หรือแก้ปัญหา หรือค้นพบคำตอบด้วยตนเองโดยมีการร่วมมือกันในกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมายในการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ มี 6 ขั้นตอน คือ

- 1) ขั้นให้ความรู้พื้นฐาน มีวิธีการคือ ครูให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการทำโครงการก่อนการเรียนรู้ เนื่องจากการทำโครงการมีรูปแบบและขั้นตอนที่ชัดเจน
- 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ มีวิธีการ คือ การเตรียมกิจกรรมที่จะกระตุ้นความสนใจของนักเรียน โดยต้องคิดหรือเตรียมกิจกรรมที่ดึงดูดให้นักเรียนสนใจ ครู ความสนุกสนานในการทำโครงการหรือจัดกิจกรรมร่วมกัน
- 3) ขั้นจัดกลุ่มร่วมมือ มีวิธีการ คือ ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันแสวงหาความรู้ ใช้กระบวนการกลุ่มในการวางแผนดำเนินกิจกรรม โดยนักเรียนเป็นผู้ร่วมกันวางแผนกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง โดยระดมความคิดและหารือ แบ่งหน้าที่เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกัน
- 4) ขั้นแสวงหาความรู้ ในขั้นแสวงหาความรู้มีแนวทางปฏิบัติสำหรับนักเรียนในการทำกิจกรรม ได้แก่ การปฏิบัติโครงการ การทำตามข้อตกลงกลุ่มและการเขียนรูปเล่มรายงาน
- 5) ขั้นสรุปสิ่งที่เรียนรู้ มีวิธีการ คือ ครูให้นักเรียนสรุปสิ่งที่เรียนรู้จากการทำกิจกรรม และ
- 6) ขั้นนำเสนอผลงาน มีวิธีการ คือ ครูให้นักเรียนนำเสนอผลการเรียนรู้ โดยครูถอดแบบกิจกรรมหรือจัดเวลาให้นักเรียนได้เสนอสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ทั้งนี้ในการจัดกิจกรรมโครงการ ครูจำเป็นต้องจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพราะความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ ส่งผลดีต่อผู้สอน และผู้เรียนโดยตรง โดยผู้สอนจะมีความมั่นใจ มีความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน ไล่เรียงเนื้อหาไปได้อย่างเหมาะสม ไม่สับสนวุ่นวาย ซึ่งจะทำให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงการและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้นั้น ผู้วิจัยได้เลือกการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการจัดกลุ่มเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะให้ครูในเรื่องการจัดการเรียนรู้แบบโครงการและใช้กรณีศึกษาภายใน ซึ่งประยุกต์ใช้แนวคิดวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart ซึ่งกระบวนการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลสารสนเทศ ผู้ร่วมวิจัยมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน จนกระทั่งบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยนั้น ๆ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการ โรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร  
เขต 2 ผู้วิจัยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research : AR) ประกอบด้วยวิธีการ  
ดำเนินการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
  - 2.1 ขั้นการวางแผน (Planning)
  - 2.2 ขั้นปฏิบัติการ (Action)
  - 2.3 ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation)
  - 2.4 ขั้นการสะท้อนกลับ (Reflection)
3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 3.1 ประเภทของเครื่องมือ
  - 3.2 ลักษณะของเครื่องมือ
  - 3.3 การสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

### กลุ่มเป้าหมาย

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ประกอบด้วย
  - 1.1 ผู้วิจัย 1 คน เป็นครู โรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง่ง
  - 1.2 ผู้ร่วมวิจัย 15 คน เป็นครูโรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง่ง
2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย
  - 2.1 ผู้อำนวยการโรงเรียน 1 คน



## 2.2 วิทยากร 2 คน คือ

2.2.1 ดร.ชอบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

2.2.2 นางไพพร การงานดี ครู โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และมีผลงานระดับชาติ

2.3 นักเรียน 81 คน เป็นตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 โดยแบ่งเป็นห้องละ 9 คนแต่ละชั้นประกอบไปด้วย เด็กเก่ง 3 คน เด็กปานกลาง 3 คน และเด็กอ่อน 3 คน (แบ่งกลุ่มตามผลการเรียน)

## ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

### 1. ขั้นการวางแผน (Planning)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1.1 การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ได้แก่ 1) รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2561 2) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน O-NET ระดับชั้นระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1.2 การสอบถามแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนโดยใช้แบบสอบถาม

1.3 ประชุมปรึกษาหารือเพื่อหาแนวทางและจัดทำแผนปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยมีการอภิปรายการจัดการเรียนรู้แบบโครงการใหม่ที่ประชุมและประเด็นด้านความต้องการพัฒนาตนเองของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้และรูปแบบการพัฒนาคุณภาพของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ประชุม เพื่อร่วมกันหาแนวทางการพัฒนาตนเองในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการในด้านความรู้ความเข้าใจการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และแนวทางในการวัดประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงการของนักเรียนได้ถูกต้อง โดยได้กำหนดการพัฒนา คือ 1) การจัดทำให้มีการ

ประชุมเชิงปฏิบัติการ 2) การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และตามการนิเทศภายใน โดยในขั้นตอนการประชุมเชิงปฏิบัติการจะช่วยให้คณะครูมีความรู้ความเข้าใจ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จะเป็นการค้นหาและวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกัน ส่วนการนิเทศภายในจะช่วยให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยผู้วิจัยได้ กำหนดรายละเอียดของกิจกรรมการปฏิบัติเป้าหมายระยะเวลาการดำเนินงานกิจกรรมผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแหล่งข้อมูล ดังแสดงในตาราง 3

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 3 แผนงานการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการชั้นวางแผน (Planning)

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา	การเก็บข้อมูล	เครื่องมือเก็บข้อมูล
<b>ชั้นการวางแผน</b>				
1. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	1. เพื่อให้ทราบข้อมูลปัจจุบัน	1 - 10 กันยายน 2562	รวบรวมเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง	บันทึกการสรุปข้อมูล
2. การสอบถามข้อมูล แนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	2. เพื่อให้ทราบข้อมูลความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ของครูผู้สอน	11 - 20 กันยายน 2562	ใช้แบบสอบถาม การอภิปราย	แบบสอบถามข้อมูลความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ
3. สรุปความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	3. เพื่อให้ทราบความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ของครูผู้สอน	21 กันยายน 2562	การสรุปผลตามแบบสอบถาม	สรุปแบบสอบถามข้อมูลความต้องการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ
4. การจัดทำแผนงานโครงการพัฒนาศักยภาพครู	4. เพื่อกำหนดระยะเวลาและ ผู้รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครู	1 พฤศจิกายน 2562	การเขียนแผนงานโครงการ	โครงการพัฒนา ศักยภาพครู

## 2. ชั้นปฏิบัติการ (Action)

ผู้วิจัยกับผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยจัดประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพครูตามกำหนดการเป็นเวลา 1 วัน ในวันที่ 2 มกราคม 2563 โดยประสานงานกับวิทยากร คือ นายชอบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขลา เขต 2 เป็นวิทยากร ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน พร้อมด้วย นางไพพร การงานดี ครู โรงเรียนบ้านสิริกัญห้วยโมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขลา เขต 2 เป็นวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และมีผลงานระดับชาติ มาให้ความรู้แก่คณะผู้ร่วมวิจัย ในเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน พร้อมฝึกปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และวิทยากรทั้งสองคนยินดีเป็นวิทยากรในการถ่ายทอดความรู้แก่คณะผู้ร่วมวิจัยทุกคนในครั้งนี้ แสดงในตาราง 4

มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

ตาราง 4 แผนงานดำเนินการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการน ชั้นปฏิบัติการ (Action) วงรอบที่ 1

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา	การเก็บข้อมูล	เครื่องมือเก็บข้อมูล
<b>ชั้นปฏิบัติการ</b>				
<b>การประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>	ผู้ร่วมวิจัยทราบวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานร่วมกัน	2 มกราคม 2563	การสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ	แบบสังเกตพฤติกรรมของครูขณะร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ
1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุมเชิงปฏิบัติการพร้อมแจกเอกสาร				
2. การให้ความรู้ของวิทยากร เรื่อง การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการพร้อมฝึกเขียนแผนจัดการเรียนรู้	เพื่อให้ผู้ร่วมวิจัยตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	2 มกราคม 2563	การสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยระหว่างประชุมเชิงปฏิบัติการ	แบบสังเกตพฤติกรรมของครูระหว่างการร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ
3. การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โครงการ	ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้และเทคนิควิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้	2 มกราคม 2563	การสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยขณะร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ	แบบสังเกตพฤติกรรมของครูขณะร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ
4. ครูรวมกันสรุป	ผู้ร่วมวิจัยสามารถสรุปองค์ความรู้ได้	2 มกราคม 2563	แบบประเมินก่อนและหลังประชุมเชิงปฏิบัติการ	แบบทดสอบ

ตาราง 4 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา	การเก็บข้อมูล	เครื่องมือเก็บข้อมูล
การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	ผู้ร่วมวิจัยวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้	3 มกราคม 2563	การสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยขณะร่วมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	แบบสังเกตพฤติกรรมของครูขณะร่วมสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
ครูส่งแผนการจัดการเรียนรู้	ผู้ร่วมวิจัยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้	13 - 17 มกราคม 2563	ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้	แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้
การนิเทศภายใน	เพื่อให้การสนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	3 - 27 กุมภาพันธ์ 2563	การนิเทศติดตามผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนการสอน	แบบนิเทศ

### 3. ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation)

ผู้วิจัยได้สังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการดังนี้

3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการเก็บข้อมูลโดยการสังเกตตามแบบสังเกตพฤติกรรมของครูผู้สอนระหว่างการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการโดยคณะผู้ร่วมวิจัย

3.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยการสังเกตตามแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

3.2 การนิเทศภายในเก็บข้อมูลโดยการสังเกตการจัดการเรียนรู้ ของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโดยผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโงง และการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในขณะรวมกิจกรรมการเรียนรู้การสอน แสดงในตาราง 5

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 5 แผนงานดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ชั้นสังเกตการณ์ (Observation) วงรอบที่ 1

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา	การเก็บข้อมูล	เครื่องมือเก็บข้อมูล
<b>ชั้นการสังเกตการณ์</b>				
1. การประชุมเชิงปฏิบัติการและศึกษาดูงาน 1.1 การทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ 1.2 การสังเกตพฤติกรรมครูในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ 1.3 การประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ	1. ศึกษาเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนทางวิชาชีพ และการนิเทศภายใน 2. เพื่อประเมินผลพฤติกรรมครูในการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ 3. เพื่อประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ	2 มกราคม 2563	1. การทดสอบความรู้ 2. การสังเกตการณ์ 3. ใช้แบบสอบถาม 4. การสัมภาษณ์	1. แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจ 2. แบบสังเกต 3. แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ
2. การสร้างชุมชนทางวิชาชีพ	เพื่อประเมินผลพฤติกรรมครูในการเข้าร่วมการสร้างชุมชนทางวิชาชีพ	3 มกราคม 2563	การสังเกตการณ์	แบบสังเกต



ตาราง 5 (ต่อ)

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา	การเก็บข้อมูล	เครื่องมือเก็บข้อมูล
<b>ขั้นการสังเกตการณ์</b>				
<p>2. การนิเทศภายในเพื่อติดตามผล การพัฒนาศักยภาพครู</p> <p>2.1 การประเมินแผนการจัดการ เรียนรู้</p> <p>2.2 การสังเกตพฤติกรรมครูใน การจัดการเรียนการสอนแบบ โครงงาน</p> <p>2.3 การสังเกตพฤติกรรมการ เรียนรู้ของนักเรียนในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงงาน</p> <p>2.4 การประเมินความพึงพอใจของ นักเรียนในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน</p>	<p>เพื่อติดตามผลการพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงงาน</p>	<p>13 มกราคม 2563 – 27 กุมภาพันธ์ 2563</p>	<p>1. ประเมินแผนการ จัดการเรียนรู้</p> <p>2. ใช้แบบสังเกต</p> <p>3. ใช้แบบสอบถาม</p>	<p>1. แบบประเมินแผนการ จัดการเรียนรู้</p> <p>2. แบบสังเกต</p> <p>3. แบบสอบถาม</p>

#### 4. ขั้นการสะท้อนกลับ (Reflection)

หลังจากการปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน เพื่อให้ครูได้สามารถนำกิจกรรมดังกล่าวไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ จนปรากฏผลแล้วได้ดำเนินการสะท้อนกลับการปฏิบัติงานว่ามีสิ่งใดที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาไปบ้าง โดยดำเนินการดังนี้

4.1 การประชุมร่วมกันของผู้ร่วมวิจัยเพื่อสรุปผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 โดยดำเนินการดังนี้

4.1.1 เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ในขณะร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการและในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนโดยคณะผู้ร่วมวิจัย เพื่อหาข้อสรุปร่วมกันเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพครูให้มีความรู้ความเข้าใจ การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานและประเมินผลการเรียนรู้แบบโครงงาน

4.1.2 นำข้อมูลที่รวบรวมมาได้ มาวิเคราะห์ข้อมูลและจัดทำข้อมูลแต่ละประเภท โดยแยกเป็นเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

4.2 การประเมินความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

4.3 นำผลที่ได้จากข้อ 4.1 – 4.2 มาสรุปผลการดำเนินงานร่วมกันของทีมงานคณะครูผู้ร่วมวิจัย โดยค่าเฉลี่ยของแต่ละด้านที่จะนำมาแก้ไขจะค่อนน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับปานกลาง และถ้าในด้านใดด้านหนึ่งน้อยกว่าหรือเท่ากับระดับปานกลาง แต่มีภาพรวมอยู่ในระดับมาก ก็จะนำปัญหาที่พบมาดำเนินการแก้ไขปรับปรุง โดยใช้ขั้นตอนวิจัยแบบเดิม เพื่อสรุปผลเก็บตกผลการดำเนินการในรอบที่ 2 แสดงในตาราง 6

ตาราง 6 แผนงานดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ชั้นสะท้อนกลับ (Reflection) วนรอบที่ 1

กิจกรรม	เป้าหมาย	ระยะเวลา	การเก็บข้อมูล	เครื่องมือเก็บข้อมูล
<b>ขั้นการสะท้อนกลับ</b>				
<p>การประชุมเพื่อติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครู</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ของผู้ร่วมวิจัยหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ</li> <li>การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้</li> <li>การสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน</li> <li>การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน</li> <li>การสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน</li> </ol>	<p>เพื่อประเมินผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครู</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ของผู้วิจัยหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ</li> <li>เพื่อเป็นข้อมูลในการติดตามผลการพัฒนา</li> <li>เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครู</li> </ol>	<p>28 กุมภาพันธ์ 2563</p>	<p>รวบรวมข้อมูล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>การทดสอบ การสังเกต</li> <li>การประเมินแผนฯ</li> <li>การสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน</li> <li>การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน</li> <li>การสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน</li> </ol>	<p>บันทึกการประชุม</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>แบบทดสอบ</li> <li>แบบสังเกต</li> <li>แบบประเมินแผนฯ</li> <li>แบบสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน</li> <li>แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน</li> <li>แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน</li> </ol>

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จำแนกการใช้เครื่องมือเป็นประเภทตามลักษณะของการดำเนินงาน ตามรายละเอียดดังนี้

### 1. ประเภทของเครื่องมือ

#### 1.1 แบบสอบถาม จำนวน 2 ฉบับ

1.1.1 ฉบับที่ 1 ใช้สอบถามผู้ร่วมวิจัยถึงรูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.1.2 ฉบับที่ 2 ใช้สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

#### 1.2 แบบสังเกต จำนวน 2 ฉบับ

1.2.1 ฉบับที่ 1 ใช้สำหรับสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.2.2 ฉบับที่ 2 ใช้สำหรับสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.2.3 ฉบับที่ 2 ใช้สำหรับสังเกตพฤติกรรมของผู้ร่วมวิจัยในระหว่างการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.2.4 ฉบับที่ 2 ใช้สำหรับสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.3 แบบสัมภาษณ์ มี 1 ฉบับ ใช้สัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยหลังสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.4 แบบทดสอบ มี 1 ฉบับ คือ แบบทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

#### 1.5 แบบประเมิน จำนวน 2 ฉบับ

1.5.1 ฉบับที่ 1 ใช้ประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

1.5.2 ฉบับที่ 2 ใช้ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

## 2. ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

### 2.1 แบบสอบถาม ประกอบด้วย

2.1.1 แบบสอบถามผู้ร่วมวิจัยถึงรูปแบบการพัฒนาศักยภาพครู  
ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รายการสัมภาษณ์ ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการ  
พัฒนา

2.1.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียน  
การสอนแบบโครงการงาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รายการสอบถาม ใช้สอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

### 2.2 แบบสังเกต แบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รายการสังเกต ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการพัฒนาครู

### 2.3 แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รายการสัมภาษณ์ ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลการสร้างชุมชนการ  
เรียนรู้ทางวิชาชีพ

### 2.4 แบบทดสอบ

รายการทดสอบ ใช้ทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ

### 2.5 แบบประเมิน ประกอบด้วย

#### 2.5.1 แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รายการประเมิน ใช้ประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

#### 2.5.2 แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ใช้เก็บข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 รายการประเมิน ใช้ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

### 3. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชนิด ได้แก่ แบบสอบถาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบปนะเมิน และแบบทดสอบซึ่งมีรายละเอียดในการสร้างดังนี้

#### 3.1 แบบสอบถาม มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

3.1.1 ศึกษาหลักการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

3.1.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบสอบถาม

3.1.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการในแต่ละกิจกรรมให้ครอบคลุมพฤติกรรมครูผู้สอนและพฤติกรรมนักเรียน

3.1.5 ดำเนินการสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

3.1.6 นำเสนอแบบสอบถามต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.1.7 ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำแบบสอบถามที่สร้างให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมครอบคลุม โดยมีรายชื่อผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

3.1.7.1 รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยา ภาระบุตร คณบดี คณะครุศาสตร์และประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3.1.7.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล คณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิตและหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3.1.7.3 ดร.ชอบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

3.1.7.4 นายชูทรัพย์ ภาวงศ์ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านคำกาว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

3.1.7.5 นางพจนา ทิพวรรณ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชัยชนะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

3.1.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของแบบสังเกตอีกครั้ง เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.1.9 แบบสอบถามนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC เท่ากับ 1.00

3.2 แบบสังเกต วิธีการสร้างแบบสอบถาม มีขั้นตอนดังนี้

3.2.1 ศึกษาหลักการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

3.2.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบสังเกต

3.2.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการ

3.2.5 ดำเนินการสร้างแบบสังเกตให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

3.2.6 นำเสนอแบบสังเกตต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.2.7 ปรับปรุงแบบสังเกตตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำแบบสังเกตที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมครอบคลุม

3.2.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของแบบสังเกตอีกครั้ง เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.2.9 แบบสังเกตนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC เท่ากับ 1.00

3.3 แบบสัมภาษณ์ วิธีการสร้างแบบสัมภาษณ์มีขั้นตอนดังนี้

3.3.1 ศึกษาหลักการสัมภาษณ์

3.3.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการสัมภาษณ์

3.3.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบสัมภาษณ์

3.3.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการ

- 3.3.5 ดำเนินการสร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมตาม  
วัตถุประสงค์
- 3.3.6 นำเสนอแบบสัมภาษณ์ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์
- 3.3.7 ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของคณะกรรมการ  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความถูกต้อง  
เหมาะสมครอบคลุม
- 3.3.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอให้  
ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์อีกครั้ง เพื่อนำไปใช้เก็บ  
ข้อมูลต่อไป
- 3.3.9 แบบสัมภาษณ์นี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า  
IOC เท่ากับ 1.00
- 3.4 แบบทดสอบ วิธีการสร้างแบบทดสอบ มีขั้นตอน ดังนี้
- 3.4.1 ศึกษาหลักการทดสอบ
- 3.4.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้าง  
แบบทดสอบ
- 3.4.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบทดสอบ
- 3.4.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการ
- 3.4.5 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์
- 3.4.6 นำเสนอแบบทดสอบต่อคณะกรรมการที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์
- 3.4.7 ปรับปรุงแบบทดสอบตามคำแนะนำของคณะกรรมการ  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำแบบทดสอบที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความ  
ถูกต้องเหมาะสมครอบคลุม
- 3.4.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอให้  
ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของแบบทดสอบอีกครั้ง เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูล  
ต่อไป
- 3.4.9 แบบทดสอบนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า  
IOC เท่ากับ 1.00



### 3.5 แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

#### 3.5.1 ศึกษาหลักการประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.5.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

3.5.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ

#### 3.5.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการ

3.5.5 ดำเนินการสร้างแบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

3.5.6 นำเสนอแบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5.7 ปรับปรุงแบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมครอบคลุม

3.5.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการอีกครั้ง เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

3.5.9 แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC เท่ากับ 1.00

### 3.6 แบบประเมินความพึงพอใจนักเรียน

#### 3.6.1 ศึกษาหลักการประเมินความพึงพอใจนักเรียน

3.6.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความพึงพอใจนักเรียน

#### 3.6.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียน

#### 3.6.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการ

3.6.5 ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

3.6.6 นำเสนอแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.6.7 ปรับปรุงแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมครอบคลุม

3.6.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนอีกครั้งเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

3.6.9 แบบประเมินความพึงพอใจนักเรียนนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC เท่ากับ 1.00

### 3.7 แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

3.7.1 ศึกษาหลักการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

3.7.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

3.7.3 ศึกษารูปแบบการสร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

3.7.4 กำหนดวัตถุประสงค์และขอบข่ายที่ต้องการ

3.7.5 ดำเนินการสร้างประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์

3.7.6 นำเสนอแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.7.7 ปรับปรุงแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วนำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมครอบคลุม

3.6.8 ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมพิจารณาความเหมาะสมของแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้อีกครั้งเพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลต่อไป

3.5.9 แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้นี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการหาค่า IOC เท่ากับ 1.00

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น ใช้เวลาในการดำเนินการระหว่างเดือนกันยายน ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2562 โดยแบ่งตามกิจกรรมดังนี้

1. การวางแผนดำเนินงานตามโครงการ
  - 1.1 การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง
  - 1.2 ประชุมหาแนวทาง วางแผนปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพครู
  - 1.3 กำหนดแผนงานโครงการ ลงในแผนงานโครงการประจำปีพร้อมกำหนดแผนปฏิบัติการ (Action Plan)
2. ดำเนินการตามแผน โดยแบ่งเป็น
  - 2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ใช้เวลา 1 วัน เก็บข้อมูลโดย
    - 2.1.1 การสังเกตพฤติกรรมครู ขณะร่วมกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม
    - 2.1.2 การวัดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้แบบทดสอบ
    - 2.1.3 การสอบถามความคิดเห็นของครูในการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยใช้แบบประเมินผล
  - 2.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
    - 2.2.1 การสังเกตพฤติกรรมครู ขณะร่วมกิจกรรมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม
    - 2.2.2 การสัมภาษณ์ครูหลังกิจกรรมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยใช้แบบสัมภาษณ์
  - 2.3 การนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน
    - 2.3.1 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

2.3.2 การสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ในขณะที่ร่วมกิจกรรม การเรียนการสอนในห้องเรียน ในระหว่างการนิเทศติดตาม

3. จัดประชุมเพื่อสรุปผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงการ โดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังการดำเนินงาน การพัฒนาศักยภาพครูในการ จัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ของผู้ร่วมวิจัย จำนวน 1 วัน

### การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ได้วิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

การจัดกระทำ ได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้นำข้อมูลจากแบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม มาหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำข้อมูลที่ได้จากแบบสังเกตพฤติกรรม ข้อมูลจาก การสัมภาษณ์หลังการพัฒนา รวบรวมเป็นหมวดหมู่ มาเรียบเรียง และนำเสนอ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ทำการวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์ในการประเมินระดับ คุณภาพดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, หน้า 99)

เกณฑ์การแปลผลคะแนน มีดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

นำข้อมูลมาประมวลผลและเรียบเรียงในรูปแบบของความเรียง โดยแยกประเภทของข้อมูล สรุปเป็นประเด็นและนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการสรุป อภิปรายผล ให้ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการบรรยายเชิงพรรณนาวิเคราะห์

## สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติพื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบสังเกต
2. ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบสังเกต
3. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบสังเกต
4. ค่าร้อยละความก้าวหน้า ใช้สูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2552, หน้า 78)

คะแนนหลังการดำเนินการ - คะแนนก่อนการดำเนินการ

$$\text{ค่าร้อยละความก้าวหน้า} = \frac{\text{คะแนนหลังการดำเนินการ} - \text{คะแนนก่อนการดำเนินการ}}{\text{คะแนนเต็ม} - \text{คะแนนก่อนการดำเนินการ}} \times 100$$

ค่าร้อยละความก้าวหน้าควรมีค่าตั้งแต่ 50.00 ขึ้นไป ใช้ในการทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ร่วมวิจัย ก่อน - หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการและการเปรียบเทียบการพัฒนา  
วงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการโรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 2 โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: AR) ซึ่งมีขั้นตอนในการ  
ดำเนินงาน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action)  
การสังเกตการณ์ (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) ผู้วิจัยได้ดำเนินการ  
ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล  
เชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล  
ตามความมุ่งหมายของการวิจัย คือ 1) ศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอน  
แบบโครงการของครู โรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง้ง 2) เพื่อหาแนวทางการพัฒนาครูในการ  
จัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง้ง และ 3) ติดตามผลการ  
พัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง้ง  
และได้นำเสนอข้อมูลไว้ตามลำดับดังนี้

#### การดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 1

##### ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning)

ในขั้นการวางแผน มีการดำเนินการดังนี้

1. การศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการโรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 2

ในการศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการดำเนินการ 3 แนวทาง คือ 1) การศึกษาวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง 2) การ  
ประชุมและ 3) การใช้แบบสอบถามแนวทางการพัฒนา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 1.1 การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง จากเอกสาร ได้แก่

1) รายงานการประเมินตนเอง (SAR) ปีการศึกษา 2561 และ 2) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O – NET) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

#### 1.1.1 รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR)

ปีการศึกษา 2561 (โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง, 2561, หน้า 65) พบว่า จุดที่ควรพัฒนาในด้านคุณภาพผู้เรียน คือ ควรพัฒนาปลูกฝังให้นักเรียนมีนิสัยรักการอ่านทุกที่ ทุกเวลา และสื่อรอบ ๆ ตัว ต้องส่งเสริมให้เป็นนิสัย และสามารถนำเสนอผลงานเป็นภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วและถูกต้องเหมาะสม ควรเผยแพร่โครงการคุณธรรม ให้นักเรียนทั้งโรงเรียนทุกคน มีส่วนร่วมและช่วยกันจัดกิจกรรมเพื่อเป็นโรงเรียนต้นแบบในด้านคุณธรรม จริยธรรมต่อไป โรงเรียนยังต้องจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ และความสามารถของนักเรียนในเรื่องของการกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในตนเอง ออกกำลังกาย อยู่เป็นประจำสม่ำเสมอ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อบุคคลรอบข้าง และเข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา นันทนาการ อย่างต่อเนื่องด้วยความเต็มใจ เพื่อให้เกิดความรักความสามัคคี รู้จักอนุรักษ์ทรัพยากรและใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และคุ้มค่า โดยให้นักเรียนปฏิบัติจนเป็นนิสัย ทั้งในเรื่องของคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรของโรงเรียน

1.1.2 ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test : O –NET) ประจำปีการศึกษา 2561 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์กรมหาชน, 2561) ดังตาราง 7

ตาราง 7 คะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O – NET) ปีการศึกษา 2561 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

วิชา	ระดับโรงเรียน	ระดับเขตพื้นที่	ระดับจังหวัด	ระดับประเทศ
ภาษาไทย	43.13	53.43	53.25	55.90
คณิตศาสตร์	23.51	33.79	33.92	37.50
วิทยาศาสตร์	32.03	38.16	38.31	39.93
ภาษาอังกฤษ	28.31	33.53	34.52	39.24
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	<b>31.74</b>	<b>39.73</b>	<b>40.00</b>	<b>43.14</b>

จากตาราง 7 พบว่า คะแนนเฉลี่ยแต่ละรายวิชาและคะแนนเฉลี่ยรวมทุกรายวิชาของผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O – NET) ปีการศึกษา 2561 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 คะแนนเฉลี่ยระดับจังหวัด และคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ

จากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สรุปผลการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. สภาพ พบว่า โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งเป็นโรงเรียนคุณธรรม ต้องการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในโครงงานคุณธรรม แต่ครูส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ไม่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การฝึกกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการกลุ่ม ขาดการวางแผนกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกในการมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม โดยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (O – NET) ปีการศึกษา 2561 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้งมีผลคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ระดับจังหวัดและระดับประเทศ

2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน



## 1.2 การประชุม

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการประชุมร่วมกันเพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 ในวันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง เพื่อชี้แจงเหตุผลในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยได้ร่วมกันศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2

ผลจากการประชุมผู้วิจัย พบว่า ผู้ร่วมวิจัยเห็นด้วยกับสภาพปัญหา อันได้แก่ 1) ครูขาดกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (O – NET) ต่ำ และผลการประชุมได้เห็นจำเป็นในการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ที่มุ่งพัฒนาทักษะการแสวงหาข้อมูลความรู้ ทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม และมีกระบวนการกลุ่ม ดังผลการนำเสนอความคิดเห็นของผู้ร่วมวิจัยบางตอน ดังนี้

“...ผลสัมฤทธิ์โอเน็ตที่ต่ำเป็นปัญหาที่สำคัญที่ควรเร่งแก้ไข หรือพัฒนาให้ดีขึ้น ซึ่งต้องร่วมมือกันของครูทุกคน โดยเฉพาะกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ควรเน้นให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ร่วมกันอย่างมีระบบ เพื่อส่งผลในการยกระดับผลสัมฤทธิ์โอเน็ตต่อไป...”

(สุเทพ การงานดี, บันทึกการประชุม, 2562)

“...การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งผลในการยกระดับผลสัมฤทธิ์มีหลากหลายวิธี ซึ่งครูแต่ละท่านต้องหาวิธีที่เหมาะสม เพื่อเลือกใช้ตามบริบทโรงเรียนของเรา และที่สำคัญควรมีการอบรมพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบต่าง ๆ...”

(ถิรกร รัชตะทองไชย, บันทึกการประชุม, 2562)

“...เห็นด้วยในการส่งเสริมพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ซึ่งจะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ กระบวนการศึกษา

แบบมีเหตุผล การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน และกระตุ้นให้นักเรียนใฝ่เรียนรู้ เกิดความสุขในกิจกรรมการเรียนการสอน และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์โอเน็ตดีขึ้น...”

(ไพโรพร การงานดี, บันทึกการประชุม, 2562)

“...ครูควรได้รับการพัฒนาก่อน เพื่อจะได้ถ่ายทอดให้ ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบใด ก็สามารถ พัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนได้ และพัฒนาผู้เรียนได้ จึงควรจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาครูและการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อวิเคราะห์และสังเคราะห์ แนวทางวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ...”

(วันวิษา โม่ตา, บันทึกการประชุม, 2562)

“...การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการน่าสนใจ เชื่อว่า ผู้เรียนจะเกิดกระบวนการคิดอย่างเป็นลำดับ และช่วยพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน ได้ดีขึ้น แต่ก็ต้องจัดการอบรมหรือการทำพีแอลซี เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการ จัดการเรียนการสอนแบบโครงการก่อน...”

(ณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ, บันทึกการประชุม, 2562)

“...ครูควรได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงการ เช่น การอบรมหรือการทำพีแอลซี โดยให้มีการลงมือปฏิบัติในการเขียนแผนการ สอนแบบโครงการ และให้มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม เพื่อให้ครูได้เกิดการพัฒนาจริง...”

(วนิดา จันทรังษี, บันทึกการประชุม, 2562)

“...สิ่งที่สำคัญที่สุดของการศึกษาคือการพัฒนาให้นักเรียน ให้มีคุณภาพ โดยสิ่งที่สามารถวัดคุณภาพของนักเรียนที่เป็นมาตรฐานนั้น คือ ผลสัมฤทธิ์ โอเน็ตเพราะฉะนั้น ประเด็นสำคัญคือควรเร่งยกระดับผลสัมฤทธิ์โอเน็ต โดยการหาวิธีการ จัดการเรียนการสอนที่หลากหลายมาพัฒนา การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการก็เป็น อีกวิธีการหนึ่งที่ดี แต่ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจ จึงควรมีการพัฒนาครูก่อน...”

(ทิพวรรณ สมบัติภูธร, บันทึกการประชุม, 2562)

“...การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น เป็นการให้นักเรียนได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอนร่วมกับครู นักเรียนสามารถเลือก วิธีคิด วิธีปฏิบัติได้ ไม่ใช่ครูเป็นผู้ให้เพียงฝ่ายเดียว ครูเพียงคอยให้คำชี้แนะ และคอย

กระตุ้นนักเรียนให้สนใจใฝ่เรียนรู้ จึงเห็นด้วยในการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาครูให้มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และการพีแอลซี เพื่อประมวลผลแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน...”

(จิราภรณ์ ขมวดทรัพย์, บันทึกการประชุม, 2562)

“...หากนักเรียนมีความสุข และรักในการเรียน การเรียนนั้นก็ไม่น่าเบื่อ นักเรียนจะเกิดความขยัน ใฝ่เรียนรู้ขึ้นมาเอง โดยครูเพียงคอยกระตุ้นในบางครั้ง จึงเห็นด้วยในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน เพราะจะได้พัฒนาการเรียนการสอนให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น...”

(อ้อยทิพย์ ราชแพ้ว, บันทึกการประชุม, 2562)

“...อยากให้มีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานให้ครูได้มีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และสามารถนำมาพัฒนาการเรียนการสอนได้...”

(ยุวรี ศรีแพน, บันทึกการประชุม, 2562)

จากการศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงจากผู้ร่วมวิจัย สามารถสรุปสภาพและปัญหาได้ว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานโอเน็ต มีผลคะแนนต่ำกว่าระดับเขตพื้นที่ ระดับจังหวัด และระดับประเทศ และครูยังขาดทักษะกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ที่นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน มีกระบวนการกลุ่ม และทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน

1.3 การสอบถามแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอบถามรูปแบบในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานของครูผู้สอน ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ข้อ	รายการสอบถาม	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยคณะผู้ร่วมวิจัย	4.44	0.51	มาก
2	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ	4.56	0.51	มากที่สุด
3	จัดให้มีชุดการเรียนรู้ เพื่อทบทวนและศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง	4.31	0.48	มาก
4	จัดหาตัวอย่างที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้	4.63	0.50	มากที่สุด
5	จัดหาตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงานมาเป็นแนวทางในการเขียนแผนฯ	4.50	0.52	มาก
6	จัดให้มีพี่เลี้ยงคอยแนะนำ	4.31	0.48	มาก
7	จัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาร่วมกัน	4.56	0.51	มากที่สุด
8	จัดให้มีระบบนิเทศภายใน เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด สม่ำเสมอ	4.38	0.50	มาก
9	มีการนำเสนอผลการดำเนินการของครูแต่ละคน	4.44	0.51	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>4.46</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 8 ผลการสอบถามผู้ร่วมวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยภาพรวม รูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.46$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดจำนวน 3 ข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย ได้แก่ จัดหาตัวอย่างที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.63$ ) จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้ง

ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ ( $\bar{X} = 4.56$ ) และจัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกัน ( $\bar{X} = 4.56$ )

จากการสอบถามแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน สามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีแนวทางคือจัดหาตัวอย่างที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ จัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาพร้อมกัน และจัดหาตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาเป็นแนวทางในการเขียนแผนจัดการเรียนรู้

สรุปสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร การสอบถาม และประชุมเสนอความคิดเห็น สรุปได้ดังนี้

#### 1. สภาพการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ดังนี้

ครูจัดการเรียนรู้แบบบรรยาย และไม่เน้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

#### 2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ดังนี้

ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

### ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

**แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

จากผลการศึกษาค้นคว้าเอกสาร การประชุมผู้ร่วมวิจัย และการสอบถามความต้องการในการพัฒนาศักยภาพครูในขั้นที่ 1 ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ให้มีความเหมาะสมมีประสิทธิภาพและคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา โดยดำเนินการดังนี้ 1) การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยกำหนดระยะเวลา 1 วัน และ 2) การนิเทศภายใน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ

ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้จัดทำโครงการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

### 1.1 จัดทำโครงการเพื่อขอรับการอนุมัติ

ชื่อโครงการ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

หลักการและเหตุผล : พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 มาตรา 22 ระบุว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักที่ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนด้านการคิด และการแก้ปัญหาโดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงจึงได้จัดโครงการ “การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2” ขึ้น เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะต่าง ๆ ของผู้เรียนอย่างเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ 1) เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน 2) เพื่อให้ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ระยะเวลาดำเนินการ : วันที่ 2 มกราคม 2563

1.2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

1.3 ประสานงานวิทยากรและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

1.4 ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการตามกำหนด

วิทยากรจำนวน 2 คน คือ ดร.ชอบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์  
ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นวิทยากร  
ผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และนางไพพร  
การงานดี ครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง เป็นวิทยากรผู้มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านการ  
จัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และมีผลงานระดับชาติ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ผลที่คาดว่าจะได้รับ : 1) ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ  
เรียนการสอนแบบโครงงาน 2) ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานได้อย่างมี  
ประสิทธิภาพ

ตาราง 9 กำหนดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน  
ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
สกลนคร เขต 2 ในวันที่ 2 มกราคม 2563

เวลา	รายละเอียด	วิทยากร
8.30 น. – 9.00 น.	ลงทะเบียน	-
9.00 น. – 9.30 น.	พิธีเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการและ บรรยายพิเศษ	นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น
9.30 น. – 10.00 น.	ทดสอบความรู้ก่อนการประชุมเชิง ปฏิบัติการ	-
10.00 น. – 11.00 น.	ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน	ดร.ชอบกิจ กนกหงส์
11.00 น. – 12.00 น.	การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน	นางไพพร การงานดี
13.00 น. – 14.00 น.	การวัดผลประเมินผลแบบโครงงาน	นางไพพร การงานดี
14.00 น. – 15.00 น.	ลงมือปฏิบัติเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน	นางไพพร การงานดี
15.00 น. – 16.00 น.	ทดสอบความรู้หลังการประชุมเชิง ปฏิบัติการ	-
16.00 น. – 16.30 น.	มอบวุฒิบัตร, มอบของที่ระลึก และพิธีปิด	นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น

การประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโรงเรียนบ้านสิลุ๊กห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 กำหนดแนวทางตามแผนปฏิบัติการ คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้งบประมาณเงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เงินอุดหนุนรายหัว) เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้ โดยใช้ระยะเวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน คือวันที่ 2 มกราคม 2563 ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านสิลุ๊กห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีคณะผู้ร่วมวิจัยเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 16 คน มีวิทยากรที่ให้ความรู้จำนวน 2 คน คือ นายชอบกิจ กนกหงส์ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 และนางไพโรพร การงานดี ครูโรงเรียนบ้านสิลุ๊กห้วยโงง ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และมีผลงานด้านโครงการระดับประเทศ โดยกำหนดการในการดำเนินงาน คือ วันที่ 2 มกราคม 2563 เวลา 8.30 น. ลงทะเบียนเข้าประชุมเชิงปฏิบัติการ เวลา 9.00 น. พิธีเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เวลา 9.30 น. ผู้ร่วมวิจัยทำแบบทดสอบก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ จากนั้นวิทยากรได้ให้ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ลงมือปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เสร็จแล้วทำแบบทดสอบหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ มอบวุฒิบัตร มอบของที่ระลึก และพิธีปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ และผู้ร่วมวิจัยทุกคนได้รับมอบหมายให้ไปเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และรวบรวมเสนอแผนการจัดการเรียนเพื่อประเมิน โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการก่อนการจัดการเรียนรู้ 1 สัปดาห์

## 2. การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้สร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการวิเคราะห์ปัญหา และการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โดยกำหนดวันที่ 3 มกราคม 2563 หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยมีผู้เข้าร่วมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ดังตาราง 10



ตาราง 10 ข้อมูลผู้ร่วมวิจัยที่เข้าร่วมสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ในวันที่ 3 มกราคม 2563

ที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น	ประธาน
2	นายถิรกร รัชตะทองไชย	รองประธาน
3	นางผาณิตดา วงศ์ขจร	กรรมการ
4	นางสาววันวิษา ไม้ตา	กรรมการ
5	นายสุเทพ การงานดี	กรรมการ
6	นายณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ	กรรมการ
7	นางไพรพร การงานดี	กรรมการ
8	นางสาวสิริวรรณ ไชยมาศ	กรรมการ
9	นางสาววนิดา จันทรังษี	กรรมการ
10	นางทิพวรรณ สมบัติภูธร	กรรมการ
11	นายลิขิต พาลี	กรรมการ
12	นางยุวรี ศรีแพน	กรรมการ
13	นางสาวรัตมี มิ่งมิตร	กรรมการ
14	นางจิราภรณ์ ขมวดทรัพย์	กรรมการ
15	นางสาวออยทิพย์ ราชแพ้ว	กรรมการ
16	นางสาวจีระภรณ์ ลินจักร์	กรรมการ
17	นายอิศรา ปงผาบ	กรรมการและเลขานุการ
18	นางสาวเรณู ปลัดศรีช่วย	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง กำหนดแนวทาง คือ 1)การวิเคราะห์ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และ 2) การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยดำเนินการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในวันที่ 3 มกราคม 2563 ก่อนการลงมือเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

### 3. การนิเทศภายใน

ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ประชุมวางแผนปฏิบัติงานการนิเทศในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อติดตามผลการพัฒนา ให้คำแนะนำ การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมทั้งเป็นการเสริมสร้างกำลังใจให้กับผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยกำหนดแผนการปฏิบัติงาน และปฏิทินการนิเทศภายในระหว่างวันที่ 3 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563 ดังตาราง 11

ตาราง 11 แผนการปฏิบัติงานการนิเทศภายในในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

วัน เดือน ปี	การดำเนินการ / กิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ / ผู้นิเทศ
3 มกราคม 2563	แต่งตั้งและจัดทำคำสั่งมอบหมายงานรับผิดชอบการนิเทศ	นายกฤษฎพงศ์ อยู่เย็น
13 มกราคม 2563 ถึง 17 มกราคม 2563	กำหนดส่งแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ	นายกฤษฎพงศ์ อยู่เย็น และผู้ร่วมวิจัยทุกคน
3 กุมภาพันธ์ 2563 ถึง 27 กุมภาพันธ์ 2563	นิเทศภายในในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	นายกฤษฎพงศ์ อยู่เย็น
28 กุมภาพันธ์ 2563	ประชุมวิเคราะห์ วิเคราะห์ หารือ เสนอแนะ สอดถามปัญหาที่พบจากการนิเทศ	ผู้ร่วมวิจัยทุกคน

และกำหนดปฏิทินการนิเทศภายในในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ดังตาราง 12

ตาราง 12 ปฏิทินการนิเทศภายในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

ครั้งที่	ว/ด/ป	ผู้รับการนิเทศ	กิจกรรมที่นิเทศ	ผู้นิเทศ
1	20 ม.ค. 63	ผู้ร่วมวิจัยทุกคน	นิเทศการเขียนแผน การจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น
2	4 ก.พ. 63	นางสาววันวิษา ไม้ดา นางสาวจิระภรณ์ สินจักร นางสาวรัศมี มิ่งมิตร นางจิราภรณ์ ขมวดทรัพย์	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น
3	6 ก.พ. 63	นายณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ นางพาณิตดา วงศ์ขจร นางไพพร การงานดี นางสาวสิริวรรณ ไชยมาศ	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น
4	11 ก.พ. 63	นางสาวอ้อยทิพย์ ราชแผ้ว นางยุวรี ศรีแพน นายสุเทพ การงานดี นายอิศรา ปงผาบ	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น
5	14 ก.พ. 63	นายถิรกร รัชตะทองไชย นางทิพวรรณ สมบัติภูธร นายลิขิต พาลี	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น
6	18 ก.พ. 63	นางสาววันวิษา ไม้ดา นางสาวจิระภรณ์ สินจักร นางสาวรัศมี มิ่งมิตร นางจิราภรณ์ ขมวดทรัพย์	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น
7	21 ก.พ. 63	นายณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ นางพาณิตดา วงศ์ขจร นางไพพร การงานดี นางสาวสิริวรรณ ไชยมาศ	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการเรียนรู้	นายเกษพงค์ อยู่เย็น

ตาราง 12 (ต่อ)

ครั้งที่	ว/ต/ป	ผู้รับการนิเทศ	กิจกรรมที่นิเทศ	ผู้นิเทศ
8	25 ก.พ. 63	นางสาวอ้อยทิพย์ ราชแก้ว นางยุวรี ศรีแพน นายสุเทพ การงานดี นายอิศรา ปงผาบ	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการจัดการเรียนรู้	นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น
9	27 ก.พ. 63	นายถิรกร รัชตะทองไชย นางทิพวรรณ สมบัติภูธร นายลิขิต พาสี	สังเกตการณ์การ จัดการเรียนรู้ นิเทศการจัดการจัดการเรียนรู้	นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น
10	28 ก.พ. 63	ผู้ร่วมวิจัยทุกคน	ประชุมวิเคราะห์ วิจารณ์ ให้ ข้อเสนอแนะ สอบถาม ปัญหาที่พบจากการ	ผู้ร่วมวิจัย ทุกคน

### ขั้นที่ 3 การสังเกตการณ์ (Observation)

1. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร  
เขต 2

การติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร  
เขต 2 ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศภายใน มีรายละเอียดดังนี้

#### 1.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ

1.1.1 การทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการการ  
พัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในวันที่ 2 มกราคม 2563  
ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของผู้ร่วมวิจัยทั้งก่อนและหลังการประชุมเชิง  
ปฏิบัติการ ผลการทดสอบปรากฏดังตาราง 13

ตาราง 13 ผลการทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนา  
ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

คนที่	คะแนน ทดสอบ ก่อนการ ประชุม (30 คะแนน)	คะแนน ทดสอบ หลังการ ประชุม (30 คะแนน)	คะแนนที่ พัฒนาขึ้น (30 คะแนน)	ร้อยละ ความก้าวหน้า
1	19	25	6	54.55
2	13	28	15	88.24
3	17	24	7	53.85
4	17	27	10	76.92
5	19	25	6	54.55
6	18	28	10	83.33
7	14	23	9	56.25
8	19	26	7	63.63
9	24	29	5	83.33
10	18	24	6	50.00
11	18	25	7	58.33
12	20	27	7	70.00
13	19	25	6	54.55
14	10	23	13	65.00
15	20	27	7	70.00
16	15	25	10	66.67
ค่าเฉลี่ย	17.50	25.63	8.13	-
S.D.	3.16	1.83	2.85	9.20
ร้อยละ	58.33	85.42	-	65.58

จากตาราง 13 พบว่า ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานของผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16 คน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 17.50$ ) คิดเป็นร้อยละ 58.33 และคะแนนเฉลี่ยหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 25.63$ ) คิดเป็นร้อยละ 85.43 ซึ่งมีร้อยละเฉลี่ยความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 65.58 จึงสรุปได้ว่า หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้ร่วมวิจัยจำนวน 16 คนมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเพิ่มขึ้น

1.2 การสังเกตพฤติกรรมของครู ผู้นิเทศและวิทยากรได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลการพัฒนา โดยการสังเกตพฤติกรรมทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการในวันที่ 2 มกราคม 2563 โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมครูในระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผลปรากฏดังตาราง 14

ตาราง 14 ผลการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตการณ์ประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ข้อ	รายการสังเกต	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	การรักษาเวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.50	0.52	มาก
2	การให้ความร่วมมือในการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.38	0.50	มาก
3	ความสนใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน	4.25	0.51	มาก
4	การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ	4.44	0.51	มาก
5	การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู	4.31	0.48	มาก
6	การร่วมแสดงความคิดเห็นระหว่างประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.56	0.51	มากที่สุด
7	ความกระตือรือร้นในการร่วมปฏิบัติกิจกรรม	4.44	0.45	มาก
8	ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการร่วมกิจกรรม	4.63	0.50	มากที่สุด
9	การทำงานเป็นทีม	4.44	0.51	มาก
10	การร่วมกันสรุปความรู้สู่การปฏิบัติ	4.44	0.51	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>4.44</b>	<b>0.50</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 14 พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.44$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับ 3 อันดับแรก ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการร่วมกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.69$ ) การร่วมแสดงความคิดเห็นระหว่างประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 4.56$ ) และการรักษาเวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 4.50$ ) สำหรับค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดคือ ความสนใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ( $\bar{X} = 4.25$ )

1.3 การติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง โดยการสอบถามผู้ร่วมวิจัยในการประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ในวันที่ 2 มกราคม 2563 โดยใช้แบบประเมิน ปรากฏผล ดังตาราง 15

ตาราง 15 ผลการประเมินการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ด้านการเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.73	0.45	มากที่สุด
	1.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารมีความชัดเจน	4.88	0.34	มากที่สุด
	1.2 วัตถุประสงค์การประชุมเชิงปฏิบัติการชัดเจน	4.50	0.52	มาก
	1.3 มีการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ ในระหว่างการประชุม	4.63	0.50	มากที่สุด
	1.4 มีห้องประชุมที่เหมาะสม	4.94	0.25	มากที่สุด
2	ด้านระยะเวลาการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.60	0.49	มากที่สุด
	2.1 ช่วงเวลาที่มีความเหมาะสม	4.75	0.45	มากที่สุด
	2.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการประชุมแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม	4.38	0.50	มาก
	2.3 จำนวนวันที่จัดประชุมมีความเหมาะสม	4.69	0.48	มากที่สุด

ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
3	<b>ด้านหลักสูตรในการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>	4.55	0.50	มากที่สุด
	3.1 เนื้อหาที่มีความชัดเจน	4.63	0.50	มากที่สุด
	3.2 เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับการนำไปในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน	4.19	0.40	มาก
	3.3 เนื้อหาในการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน	4.56	0.51	มากที่สุด
	3.4 การนำเสนอเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ	4.81	0.40	มากที่สุด
4	<b>ด้านวิทยากรผู้ให้ความรู้</b>	4.59	0.49	มากที่สุด
	4.1 การนำเสนอของวิทยากรมีความชัดเจน	4.75	0.45	มากที่สุด
	4.2 การนำเสนอน่าสนใจชวนให้ติดตาม	4.31	0.48	มาก
	4.3 การใช้ภาษามีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.56	0.51	มากที่สุด
	4.4 การนำเสนอส่งเสริมให้ผู้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้พัฒนาการสอนแบบโครงงานและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง	4.56	0.51	มากที่สุด
	4.5 การตอบข้อซักถามตอบได้ตรงประเด็น	4.56	0.51	มากที่สุด
	4.6 วิทยากรมีความเป็นกันเอง	4.44	0.51	มาก
	4.7 เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.69	0.48	มากที่สุด
	4.8 บรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการไม่เครียด	4.81	0.40	มากที่สุด
5	<b>ด้านเอกสารและอุปกรณ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>	4.47	0.50	มาก
	5.1 เอกสารครอบคลุมเนื้อหาการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.56	0.51	มากที่สุด
	5.2 เอกสารมีรายละเอียดพอที่จะนำไปใช้ได้	4.50	0.52	มาก



ตาราง 15 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	5.3 วัตถุประสงค์มีเพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.44	0.51	มาก
	5.4 วัตถุประสงค์มีความพร้อมและสามารถใช้งานได้ดี	4.38	0.50	มาก
6	<b>ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>	<b>4.54</b>	<b>0.50</b>	<b>มากที่สุด</b>
	6.1 ความรู้ที่ได้จากการประชุมตรงกับความต้องการของท่าน	4.50	0.52	มาก
	6.2 ได้รับความรู้ด้านเทคนิคและวิธีการสอนแบบโครงการ	4.56	0.51	มากที่สุด
	6.3 ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้จัดการสอนได้	4.25	0.45	มาก
	6.4 หลังการประชุมมีความมั่นใจในการสอนแบบโครงการให้กับนักเรียนมากขึ้น	4.50	0.52	มาก
	6.5 มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้จากเพื่อนครู	4.88	0.34	มากที่สุด
7	<b>ด้านการวัดและการประเมินผล</b>	<b>4.50</b>	<b>0.51</b>	<b>มาก</b>
	7.1 มีการประเมินความรู้ในเนื้อหาที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.69	0.48	มากที่สุด
	7.2 ข้อคำถามที่ใช้ประเมินตรงกับเนื้อหาและกระบวนการที่เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ	4.31	0.48	มาก
	<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.57</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตาราง 15 พบว่า การประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.57$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับความสำคัญ 3 ด้านแรก ดังนี้ ด้านการเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 4.73$ ) ด้านระยะเวลาการประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 4.60$ ) และด้านวิทยากรผู้ให้ความรู้ ( $\bar{X} = 4.59$ ) สำหรับด้านที่ค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ ด้านเอกสารและอุปกรณ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ ( $\bar{X} = 4.47$ )

1.4 ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการการพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ซึ่งมีประเด็นการสัมภาษณ์ดังตัวอย่างการสัมภาษณ์ดังนี้

“...ได้รับความรู้ความหมายและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเป็นอย่างดีจากวิทยากรที่มีความรู้และประสบการณ์ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการไปเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานได้...”

(สุเทพ การงานดี, สัมภาษณ์, 2563)

“...เป็นกิจกรรมที่ดีที่สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้ไปพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองให้มีคุณภาพ โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานที่เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ดี ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและยกระดับผลสัมฤทธิ์...”

(ณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ, สัมภาษณ์, 2563)

“...สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานได้แบบมีขั้นตอนที่ถูกต้อง สามารถพัฒนาผู้เรียนให้สามารถคิดวิเคราะห์ ร่วมออกแบบกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และหวังว่าจะเป็น การนำไปสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์โอเน็ต...”

(ผาณิตดา วงศ์ขจร, สัมภาษณ์, 2563)

“...กิจกรรมมีความเหมาะสมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง วิทยากรมีความรู้ประสบการณ์

ที่ดี และสามารถยกตัวอย่างรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการได้เป็นอย่างดี...”

(วันวิษา ไม้ดา, สัมภาษณ์, 2563)

“...วิทยากรอธิบายการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการได้ชัดเจนมาก และสามารถนำผลการประชุมเชิงปฏิบัติการไปพัฒนาต่อยอดในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกวิชา และเชื่อว่าจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพทางการเรียนที่ดีขึ้น...”

(รัศมี มิ่งมิตร, สัมภาษณ์, 2563)

“...เป็นประสบการณ์ที่ดีในการพัฒนาตนเอง โดยเฉพาะเรื่องการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และเป็นแนวทางที่ดีที่จะนำความรู้ที่ได้รับไปจัดการเรียนการสอน ซึ่งจะส่งผลให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนการสอนที่ดีขึ้น...”

(สิริวรรณ ไชยมาศ, สัมภาษณ์, 2563)

“...ได้รับความรู้ประสบการณ์ที่ดีมาก จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ วิทยากรมีความรู้ความสามารถ เวลาเหมาะสม เป็นแนวทางที่ดีในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการต่อไป ซึ่งน่าจะเป็นแนวทางการพัฒนาและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดี...”

(วนิดา จันทรังษี, สัมภาษณ์, 2563)

“...เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการที่ให้ความรู้ประสบการณ์และความเข้าใจที่ดี เข้าใจง่าย สามารถนำไปปรับใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนได้จริง ทั้งการให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนสามารถ คิด วิเคราะห์ สืบเสาะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง และเชื่อว่าจะเป็นการพัฒนาการเรียนการสอนไปในทางที่ดี...”

(จิราภรณ์ ขมวดทรัพย์, สัมภาษณ์, 2563)

“...เป็นการอบรมและพัฒนาครูที่ดีมาก เป็นการเพิ่มประสบการณ์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริง และจะเกิดผลที่ดีสำหรับผู้เรียนต่อไป...”

(อ้อยทิพย์ ราชแก้ว, สัมภาษณ์, 2563)

## 2. การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

2.1 ผลการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ในวันที่ 3 มกราคม 2563 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ปัญหาพร้อมกันก่อนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน และการหาแนวทางการระดมการในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ผลปรากฏดังตาราง 16

ตาราง 16 ผลการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ที่	ปัญหาที่พบ	สาเหตุของปัญหา	แนวทางดำเนินการแก้ไข
1	ครูสอนแบบบรรยาย ไม่เน้นการสอนแบบโครงงาน	ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน	จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ (ดำเนินการแล้ว)
2	นักเรียนขาดความสนใจ ขาดแรงกระตุ้นในกิจกรรมการเรียนการสอน	นักเรียนเจอการสอนแบบเดิม ไม่มีความหลากหลาย	เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบ และจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
3	กิจกรรมการเรียนการสอนไม่ราบรื่น ติดขัด และเป็นไปตามแบบแผน	ครูขาดการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน	ให้ครูเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และให้มีการตรวจแผนฯ
4	เกิดปัญหาและอุปสรรคระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ครูขาดที่ปรึกษา ขาดแนวทางแก้ไข	จัดให้มีระบบการนิเทศภายในให้มีคุณภาพ

2.2 ผลการสังเกตพฤติกรรมของครู ผู้นิเทศได้ดำเนินการติดตามและประเมินผลการพัฒนา โดยการสังเกตพฤติกรรมทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยตามแบบสังเกตการณ์ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ในวันที่ 3 มกราคม 2563 ผลปรากฏดังตาราง 17

ตาราง 17 ผลการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตการณ์การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

ข้อ	รายการสังเกต	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	การรักษาเวลาในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	4.44	0.51	มาก
2	การให้ความร่วมมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	4.50	0.52	มาก
3	ความกระตือรือร้นในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	4.38	0.50	มาก
4	การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ	4.31	0.48	มาก
5	การหาข้อมูลเพื่อร่วมสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	4.19	0.40	มาก
6	การรวมแสดงความคิดเห็นระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	4.56	0.51	มากที่สุด
7	การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู	4.63	0.50	มากที่สุด
8	การทำงานเป็นทีม	4.75	0.45	มากที่สุด
9	ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการร่วมกิจกรรม	4.25	0.45	มาก
10	การร่วมกันสรุปความรู้สู่การปฏิบัติ	4.50	0.52	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>4.45</b>	<b>0.48</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 17 พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมตามแบบสังเกตการณ์การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.45$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงตามลำดับ 3 อันดับแรก ดังนี้ คะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การทำงานเป็นทีม ( $\bar{X} = 4.75$ ) การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู ( $\bar{X} = 4.63$ ) และการรวมแสดงความคิดเห็นระหว่างการสร้างชุมชนการ

เรียนรู้ทางวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.56$ ) สำหรับค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุด คือ การหาข้อมูลเพื่อร่วมสร้าง  
 ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ( $\bar{X} = 4.19$ )

2.3 ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทาง  
 วิชาชีพ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้าน  
 สีสูกห้วยโงง ซึ่งมีประเด็นการสัมภาษณ์ดังตัวอย่างการสัมภาษณ์ดังนี้

“...ครูสอนแบบบรรยายไม่เน้นการสอนแบบโครงงานเพราะครู  
 ขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ซึ่งจากการจัดประชุมเชิง  
 ปฏิบัติการการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานแล้ว ก็ได้แนวทางในการดำเนินการ...”  
 (ฉกรร รัชตะทองไชย, สัมภาษณ์, 2563)

“...การจัดการเป็นการสอนแบบเดิม ๆ ทำให้นักเรียนเกิดความ  
 เบื่อหน่าย ไม่หลากหลาย และทำให้เกิดบรรยากาศที่ไม่ดีในการจัดการเรียนการสอนซึ่ง  
 การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานจะเป็นการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่ดี...”  
 (จิระภรณ์ สิ้นจักร, สัมภาษณ์, 2563)

“...กิจกรรมการเรียนการสอนไม่ราบรื่น ติดขัด และเป็นไปตาม  
 แบบแผน เกิดจากครูขาดการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี และขาดการสังเกตวางแผนการ  
 จัดการเรียนรู้ก่อนนำไปจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งแก้ปัญหาได้โดยการจัดทำ  
 แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และสังเกตวางแผนการจัดการเรียนรู้...”  
 (จิระภรณ์ ขมวดทรัพย์, สัมภาษณ์, 2563)

“...นักเรียนขาดความสนใจ ขาดแรงกระตุ้นในกิจกรรมการเรียน  
 การสอน ครูควรกระตุ้นนักเรียนบ่อย ๆ และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการ  
 ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนการสอน...”  
 (อ้อยทิพย์ ราชแพ้ว, สัมภาษณ์, 2563)

“...เมื่อเกิดปัญหาและอุปสรรคระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียน  
 การสอน ต้องการให้มีระบบการนิเทศภายในให้มีคุณภาพ คำปรึกษา แนวทางแก้ไข และ  
 กำลังใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน...”  
 (ยุวรี ศรีแพน, สัมภาษณ์, 2563)

### 3. การนิเทศภายใน

3.1 การติดตามการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ซึ่งผู้ร่วมวิจัยได้ส่งแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมาคนละ 1 หน่วยการเรียนรู้ ดังตาราง 18

ตาราง 18 หน่วยการเรียนรู้ที่ผู้ร่วมวิจัยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

ที่	ชื่อ - สกุล	กลุ่มสาระการเรียนรู้	หน่วยการเรียนรู้	ชั้น
1	นายถิรกร รัชตะทองไชย	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	ป.5
2	นางพาณิตตา วงศ์ขจร	ภาษาไทย	อักษร 3 หมู่	ป.2
3	นางสาววันวิษา ไม้ดา	ภาษาต่างประเทศ	Food and Drink	ป.6
4	นายสุเทพ การงานดี	คณิตศาสตร์	รูปเรขาคณิต	ป.4
5	นายณัฐพงษ์ พิมพ์บุญ	สุขศึกษาพลศึกษา	ฟุตบอล	ป.5
6	นางไพพร การงานดี	คณิตศาสตร์	เวลา	ป.3
7	นางสาวสิริวรรณ ไชยมาศ	สุขศึกษาพลศึกษา	กายบริหาร	ป.3
8	นางสาววนิดา จันทร์งษ์	วิทยาศาสตร์	การวัด	ป.5
9	นางทิพวรรณ สมบัติภูธร	วิทยาศาสตร์	ทรัพยากรธรรมชาติ	ป.6
10	นายอิศรา ปงผาบ	ภาษาไทย	คำราชาศัพท์	ป.6
11	นายลิขิต พาลี	สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม	ชีวิตพอเพียง	ป.4
12	นางยุวรี ศรีแพน	ศิลปศึกษา	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	ป.3
13	นางสาวรัศมี มิ่งมิตร	ภาษาไทย	สระ	ป.1
14	นางจิราภรณ์ ขมวดทรัพย์	ภาษาต่างประเทศ	My family	ป.4
15	นางสาวอ้อยทิพย์ ราชแก้ว	ภาษาไทย	คำประสม	ป.4
16	นางสาวจิระภรณ์ สีนจักร	การงานอาชีพและเทคโนโลยี	เพาเวอร์พอยต์	ป.6

จากตาราง 18 ผู้ร่วมวิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามรายวิชาที่ทำการสอน ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานได้ถูกประเมินเพื่อประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน หลังเสร็จสิ้นการประชุมเชิงปฏิบัติการในวันที่ 2 มกราคม 2563 ปรากฏผลดังตาราง 19

ตาราง 19 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	<b>สาระสำคัญ</b>	<b>4.19</b>	<b>0.82</b>	<b>มาก</b>
1	ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	4.38	0.89	มาก
2	ครอบคลุมขอบข่ายสาระการเรียนรู้	4.25	0.86	มาก
3	มีความชัดเจนสมบูรณ์	3.94	0.68	มาก
	<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>	<b>4.13</b>	<b>0.79</b>	<b>มาก</b>
4	สอดคล้องและครอบคลุมสาระการเรียนรู้	4.13	0.81	มาก
5	ระบุพฤติกรรมสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.06	0.77	มาก
6	มีความเฉพาะเจาะจง	4.38	0.89	มาก
7	มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุผล	4.13	0.81	มาก
8	สามารถวัดและประเมินผลได้	3.94	0.68	มาก
	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>	<b>4.05</b>	<b>0.74</b>	<b>มาก</b>
9	มีกิจกรรมกระตุ้นความคิดความสนใจ	3.81	0.54	มาก
10	การจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	3.94	0.68	มาก
11	มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน	4.25	0.86	มาก
12	สามารถทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ได้	4.06	0.77	มาก
13	มีขั้นตอนการสรุปเนื้อหาที่เรียน	4.19	0.83	มาก



ตาราง 19 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	สื่อ / นวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้	3.97	0.59	มาก
14	สัมพันธ์กับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.06	0.68	มาก
15	มีความถูกต้อง ทันสมัย และน่าสนใจ	3.88	0.50	มาก
	<b>การวัดและประเมินผล</b>	<b>3.98</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>
16	สะดวกในการใช้หรือการเข้าถึงการวัดและประเมินผล	4.00	0.63	มาก
17	มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน	3.88	0.62	มาก
18	มีวิธีและเครื่องมือวัดสอดคล้องตามจุดประสงค์	3.88	0.62	มาก
19	มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายภาพรวม	4.19	0.83	มาก
	<b>ภาพรวม</b>	<b>4.09</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>
20	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน	4.19	0.83	มาก
21	แต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์กันและสะท้อนให้เห็นการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.00	0.63	มาก
	<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.07</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 19 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยผู้นิเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.07$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ด้าน ดังนี้ สารสำคัญ ( $\bar{X} = 4.19$ ) จุดประสงค์การเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.13$ ) และภาพรวม ( $\bar{X} = 4.09$ ) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ สื่อ / นวัตกรรม/ แหล่งเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.97$ )

3.2 ผลการนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของผู้ร่วมวิจัย โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง หลังจากผู้ร่วมวิจัยได้นำความรู้ที่ได้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการไปจัดการเรียนการสอน โดยผู้นิเทศได้ดำเนินการดังนี้

3.2.1 การสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
 โครงการ ทำการสังเกตครูที่สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 16 คน  
 ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ปรากฏดังตาราง 20  
 ตาราง 20 ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงการ	4.06	0.77	มาก
2	สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	4.13	0.81	มาก
3	การนำเข้าสู่บทเรียน	4.25	0.77	มาก
4	การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	4.38	0.89	มาก
5	การกระตุ้นนักเรียน	4.00	0.73	มาก
6	การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น	4.19	0.83	มาก
7	การให้คำปรึกษา	3.94	0.68	มาก
8	บุคลิกภาพ	4.44	0.63	มาก
9	การวัดและประเมินผล	3.94	0.68	มาก
10	การรวมกันสรุปองค์ความรู้	4.13	0.81	มาก
เฉลี่ยรวม		4.14	0.76	มาก

จากตาราง 2 พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอน  
 แบบโครงการ การวิจัย เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
 โครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.14$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดย  
 เรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ข้อ ดังนี้ บุคลิกภาพ ( $\bar{X} = 4.44$ ) การสร้าง  
 บรรยากาศในชั้นเรียน ( $\bar{X} = 4.38$ ) และการนำเข้าสู่บทเรียน ( $\bar{X} = 4.25$ ) ส่วนข้อที่มี  
 ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การให้คำปรึกษา ( $\bar{X} = 3.94$ )

3.2.2 การสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ทำการสังเกต  
 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบเจาะจง ประกอบด้วย  
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่  
 3/1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รวม 9 ห้อง และเลือกมาห้องเรียนละ 9 คน แบ่งเป็นเด็กเก่ง 3 คน เด็กปานกลาง 3 คน และเด็กอ่อน 3 คน (แบ่งกลุ่มตามผลการเรียน) ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ปรากฏดังตาราง 21

ตาราง 21 ผลการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในการเรียนรู้แบบโครงงาน

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	มีความตั้งใจในการเรียน	4.05	0.80	มาก
2	ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม	4.02	0.92	มาก
3	การทำงานเป็นกลุ่ม	3.72	0.81	มาก
4	มีชิ้นงานครบตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย	4.01	0.98	มาก
5	ความมีระเบียบวินัยระหว่างการเรียนรู้	3.90	0.86	มาก
6	มีการสอบถามแสดงความคิดเห็นระหว่างผู้เรียน	3.60	0.80	มาก
7	มีการช่วยเหลือกันของผู้เรียน ระหว่างปฏิบัติ	3.67	0.82	มาก
8	มีการนำเสนอผลงานของผู้เรียนในระหว่างเรียน	3.70	0.97	มาก
9	ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานระหว่างเรียนรู้	4.00	0.82	มาก
10	ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในระหว่างเรียนรู้	4.58	0.54	มากที่สุด
11	ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เองรู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ด้วยตนเอง	3.89	0.95	มาก
12	ผู้เรียนตัดสินปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล	3.83	0.77	มาก
13	ผู้เรียนมีความรู้และความคิดเป็นของตนเอง	3.60	0.94	มาก
14	ผู้เรียนให้ความช่วยเหลือกันและกันรู้จักรับผิดชอบ	3.52	0.88	มาก
15	ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิต	3.91	0.96	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>3.87</b>	<b>0.86</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 21 พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.87$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ข้อ ดังนี้ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในระหว่างเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.58$ ) มีความตั้งใจในการเรียน ( $\bar{X} = 4.05$ ) และการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.02$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้เรียนให้ความช่วยเหลือกันและกันรู้จักรับผิดชอบ ( $\bar{X} = 3.52$ )

3.3 ผลการนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนของผู้ร่วมวิจัยในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง หลังจากผู้ร่วมวิจัยได้นำความรู้ที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการไปจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียนการสอนแบบโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบบเจาะจง ประกอบด้วย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รวม 9 ห้อง และเลือกมาห้องเรียนละ 9 คน แบ่งเป็นเด็กเก่ง 3 คน เด็กปานกลาง 3 คน และเด็กอ่อน 3 คน (แบ่งกลุ่มตามผลการเรียน) ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ปรากฏดังตาราง 22

ตาราง 22 ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	พฤติกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานของครูแต่ละครั้ง	4.56	0.50	มากที่สุด
2	การดำเนินกิจกรรมการสอนแบบโครงงานของครู	4.35	0.55	มาก
3	การกำหนดการใช้สื่อการเรียนรู้ในการสอนแบบโครงงานของครูแต่ละครั้ง	4.15	0.74	มาก
4	การมอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในการสอนแบบโครงงานแต่ละครั้ง	4.40	0.65	มาก

ตาราง 22 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
5	การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.42	0.59	มาก
6	ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.43	0.55	มาก
7	การจัดบรรยากาศในการสอนแบบโครงการแต่ละครั้ง	4.42	0.63	มาก
8	การเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจในการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.58	0.50	มากที่สุด
9	การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามที่ครูมอบหมายในแต่ละครั้งของการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.21	0.77	มาก
10	การได้รับความรู้ความสามารถไปใช้จากการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.28	0.69	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>4.38</b>	<b>0.62</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 22 ผลการประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่านักเรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ข้อ ดังนี้ การเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจในการเรียนการสอนแบบโครงการ ( $\bar{X} = 4.58$ ) พฤติกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการของครูแต่ละครั้ง ( $\bar{X} = 4.56$ ) และความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบโครงการ ( $\bar{X} = 4.43$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การกำหนดการใช้สื่อการเรียนรู้ในการสอนแบบโครงการของครูแต่ละครั้ง ( $\bar{X} = 4.15$ )

## ขั้นที่ 4 การสะท้อนกลับ (Reflection)

การสะท้อนกลับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสี่สุขห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งผู้ร่วมวิจัยร่วมกันประชุมวิเคราะห์และสรุปผลดำเนินการร่วมกันตามแนวทางการพัฒนา 3 แนวทาง คือการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการนิเทศภายใน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลและนำผลมาสะท้อนดังนี้

### 1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ พบว่า การทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเพิ่มขึ้น พฤติกรรมผู้ร่วมวิจัยระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการอยู่ในระดับมาก การสอบถามความพึงพอใจของผู้ร่วมวิจัยต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

### 2. การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

จากการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ พบว่า ผู้ร่วมวิจัยสามารถ วิเคราะห์ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และสามารถหาแนวทางการแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้ พฤติกรรมผู้ร่วมวิจัยระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพอยู่ในระดับมาก

### 3. การนิเทศภายใน

การนิเทศการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัย พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้ในระดับมาก โดยเมื่อแยกเป็นรายข้อและรายด้านแล้วทุกข้อและทุกด้านอยู่ในระดับมากทั้งหมด แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคน พบว่ามีครูที่มีผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 1 คน ในส่วนของผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีระดับมากที่สุด คือ การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ในส่วนของผลจากการสังเกต

พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่มีระดับมากที่สุด คือ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในระหว่างเรียนรู้ และจากการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการพบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในการดำเนินการครั้งนี้ พฤติกรรมกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการของครูแต่ละครั้ง และการเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจ ในการเรียนการสอนแบบโครงการ

จากข้อมูลการสะท้อนกลับในวงรอบที่ 1 ผู้ร่วมวิจัยและนิเทศได้ประชุมระดมความคิดเห็นร่วมกันเมื่อวันที่ 2 มีนาคม 2563 ระหว่างเวลา 13.00 น. – 16.00 น. ณ ห้องประชุม โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่ามีขั้นตอนใดหรือส่วนใดบ้างที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยที่ประชุมมีความเห็นตรงกันว่าในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะแม้ผลการประเมินในภาพรวมจะอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคนแล้ว พบว่ามีผู้ร่วมวิจัย 1 คน ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลการสังเกตพฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ แม้ผลการประเมินในภาพรวมจะอยู่ในระดับมาก แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคนแล้ว พบว่ามีผู้ร่วมวิจัย 1 คน ได้ผลการประเมินอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งจากการสอบถามพบว่าผู้ร่วมวิจัยดังกล่าวมีความประสงค์ที่จะปรับปรุงพัฒนาแก้ไขแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการให้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีผู้ร่วมวิจัยบางคนที่มีประสงค์จะปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการให้ดียิ่งขึ้นเช่นกัน เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป ที่ประชุมจึงมีมติร่วมกันในการดำเนินการในวงรอบที่ 2 จำนวน 4 คน ต่อไป

## การดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2

### ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning)

#### 1. สภาพและปัญหาในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

จากการที่ผู้ร่วมวิจัยและผู้นิเทศได้ประชุมปรึกษาหารือกัน ในการพัฒนาร่วมกันในวงรอบที่ 1 และที่ประชุมมีมติร่วมกันว่า จะใช้แนวทางการนิเทศภายในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของครูผู้ร่วมวิจัย โดย 1) การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้ร่วมวิจัยได้ปรับปรุงแก้ไข ในวันที่ 6 มีนาคม 2563 โดยผู้นิเทศ นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง 2) การสังเกตพฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ในวันที่ 6 มีนาคม 2563 โดยผู้นิเทศ และ 3) การประชุมวิเคราะห์ วิจัย เสนอแนะและสรุปผลการนิเทศ ในวันที่ 6 มีนาคม 2563 โดยผู้นิเทศ ซึ่งการนิเทศภายในเป็นแนวทางที่ดีในการพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้มีประสิทธิภาพ

### ขั้นที่ 2 ปฏิบัติการ (Action)

#### 1. แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ผู้ร่วมวิจัยและผู้นิเทศได้นำข้อมูลจากการพัฒนาในวงรอบที่ 1 มาประชุมวิเคราะห์ร่วมกันในวันที่ 2 มีนาคม 2563 ระหว่างเวลา 13.00 น. – 16.00 น. ณ ห้องประชุม โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง ซึ่งจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่า ผู้ร่วมวิจัยบางคนยังต้องปรับปรุงแก้ไขการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการให้ดียิ่งขึ้น และต้องปรับปรุงพฤติกรรมจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสามารถพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน และสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้แก่นักเรียนมากขึ้น โดยมีการนำตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมาให้ผู้ร่วมวิจัยได้ศึกษา และผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้กำหนดปฏิทินการนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ในวันที่ 10 มีนาคม 2563 ดังตาราง 23



ตาราง 23 ปฏิทินการนิเทศภายในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ วงรอบที่ 2  
โดยผู้นิเทศ

ครั้งที่	ว/ด/ป	ผู้รับการนิเทศ	กิจกรรมที่นิเทศ
1	6 มี.ค.63	ผู้ร่วมวิจัย 4 คน	นิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
2	10 มี.ค.63	ผู้ร่วมวิจัย 4 คน	ประชุม วิเคราะห์ วิจัย สอนและสรุปผลการนิเทศ

จากตาราง 23 ผู้นิเทศ คือ นายกฤษพงศ์ อยู่เย็น ดำเนินการตามกำหนดการนิเทศที่กำหนดไว้ โดยให้ผู้ร่วมวิจัยส่งแผนการจัดการเรียนรู้ที่จัดทำใหม่คนละ 1 หน่วยการเรียนรู้ โดยผู้นิเทศได้ตรวจประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ และสังเกตพฤติการณ์ของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ พร้อมทั้งให้คำชี้แนะรายบุคคล โดยกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง จนเป็นผลสำเร็จตามศักยภาพของครูแต่ละคน ระหว่างการนิเทศจะมีการประชุมร่วมกันเพื่อนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และติดตามการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ จัดประชุมครั้งแรก วันที่ 6 มีนาคม 2563 เป็นการให้คำชี้แนะการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการและประเมินกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และประชุมครั้งที่ 2 ในวันที่ 10 มีนาคม 2563 เพื่อเปิดโอกาสให้ครูได้อภิปรายและสรุปผล เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่นำมาใช้ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการและพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนของตนต่อไป

### ขั้นที่ 3 สังเกตการณ์ (Observation)

1. ผลการติดตามการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

การนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และติดตามการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ในวงรอบที่ 2 ดำเนินการดังนี้

1.1 การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการในวงรอบที่ 2

ผู้ร่วมวิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการให้ผู้นิเทศทำการประเมินใหม่ ดังตาราง 24

ตาราง 24 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัย เรื่องการพัฒนาศักยภาพครู  
ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ของครูจำนวน 4 คน วงรอบที่ 2

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	<b>สาระสำคัญ</b>	<b>4.33</b>	<b>0.65</b>	<b>มาก</b>
1	ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้	4.75	0.50	มากที่สุด
2	ครอบคลุมขอบข่ายสาระการเรียนรู้	4.50	0.58	มาก
3	มีความชัดเจนสมบูรณ์	3.75	0.50	มาก
	<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>	<b>4.15</b>	<b>0.59</b>	<b>มาก</b>
4	สอดคล้องและครอบคลุมสาระการเรียนรู้	4.75	0.50	มากที่สุด
5	ระบุพฤติกรรมสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.25	0.50	มาก
6	มีความเฉพาะเจาะจง	3.75	0.50	มาก
7	มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุผล	4.25	0.50	มาก
8	สามารถวัดและประเมินผลได้	3.75	0.50	มาก
	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>	<b>3.85</b>	<b>0.59</b>	<b>มาก</b>
9	มีกิจกรรมกระตุ้นความคิดความสนใจ	4.25	0.50	มาก
10	การจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน	4.25	0.50	มาก
11	มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อเราความสนใจผู้เรียน	3.50	0.58	ปานกลาง
12	สามารถทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ได้	3.75	0.50	มาก
13	มีขั้นตอนการสรุปเนื้อหาที่เรียน	3.50	0.58	ปานกลาง
	<b>สื่อ / นวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้</b>	<b>3.75</b>	<b>0.46</b>	<b>มาก</b>
14	สัมพันธ์กับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	3.75	0.50	มาก
15	มีความถูกต้อง ทันสมัย และน่าสนใจ	3.75	0.50	มาก

ตาราง 24 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
	<b>การวัดและประเมินผล</b>	<b>4.06</b>	<b>0.68</b>	<b>มาก</b>
16	สะดวกในการใช้หรือการเข้าถึงการวัดและประเมินผล	4.50	0.58	มาก
17	มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน	3.75	0.50	มาก
18	มีวิธีและเครื่องมือวัดสอดคล้องตามจุดประสงค์	4.25	0.50	มาก
19	มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายภาพรวม	3.75	0.96	มาก
	<b>ภาพรวม</b>	<b>4.50</b>	<b>0.53</b>	<b>มาก</b>
20	แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน	4.75	0.50	มากที่สุด
21	แต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์กันและสะท้อนให้เห็นการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ	4.25	0.50	มาก
	<b>เฉลี่ยรวม</b>	<b>4.08</b>	<b>0.54</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 24 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู จำนวน 4 คน ในวงรอบที่ 2 โดยผู้นิเทศ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.08$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ด้าน ดังนี้ ภาพรวม ( $\bar{X} = 4.50$ ) สารสำคัญ ( $\bar{X} = 4.33$ ) และจุดประสงค์การเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.05$ ) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ สื่อ นวัตกรรม แหล่งเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.75$ )

#### 1.2 การสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

ผู้นิเทศได้สังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ

โครงการในวงรอบที่ 2 ดังตาราง 25

ตาราง 25 ผลการสังเกตพฤติกรรมของครูนักเรียนในการจัดการเรียนการสอน  
แบบโครงงาน วงรอบที่ 2

ข้อ	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1	ใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงงาน	4.00	0.00	มาก
2	สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้	4.00	0.00	มาก
3	การนำเข้าสู่บทเรียน	4.25	0.50	มาก
4	การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน	4.75	0.50	มากที่สุด
5	การกระตุ้นนักเรียน	4.00	0.00	มาก
6	การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น	4.00	0.00	มาก
7	การให้คำปรึกษา	4.00	0.00	มาก
8	บุคลิกภาพ	4.50	0.58	มากที่สุด
9	การวัดและประเมินผล	3.75	0.50	มาก
10	การรวมกันสรุปองค์ความรู้	4.00	0.00	มาก
<b>เฉลี่ยรวม</b>		<b>4.13</b>	<b>0.21</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 25 พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.33$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ระดับคะแนน ดังนี้ การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ( $\bar{X} = 4.75$ ) บุคลิกภาพ ( $\bar{X} = 4.52$ ) และการนำเข้าสู่บทเรียน ( $\bar{X} = 4.25$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การวัดและประเมินผล ( $\bar{X} = 3.75$ )

การเปรียบเทียบผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน  
แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 2 ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 ดังตาราง 26 และ 27

ตาราง 26 การเปรียบเทียบผลประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ในวงรอบที่ 1  
กับวงรอบที่ 2 เป็นรายด้านของผู้รวมวิจัย 4 คน

รายการประเมิน	วงรอบที่ 1		แปล ความ หมาย	วงรอบที่ 2		แปล ความ หมาย	ความ เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ ความ ก้าวหน้า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.			
สาระสำคัญ	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.33	0.65	มาก	1.33	66.67
ครอบคลุมจุดประสงค์ การเรียนรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.75	0.50	มาก ที่สุด	1.75	87.50
ครอบคลุมขอบข่าย สาระการเรียนรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.50	0.58	มาก	1.50	75.00
มีความชัดเจนสมบูรณ์	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.75	37.50
จุดประสงค์การ เรียนรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.15	0.59	มาก	1.15	57.50
สอดคล้องและ ครอบคลุมสาระการ เรียนรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.75	0.50	มาก ที่สุด	1.75	87.50
ระบุพฤติกรรม สอดคล้องกับ กระบวนการจัดการ เรียนรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.25	62.50
มีความเฉพาะเจาะจง	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.75	37.50

ตาราง 26 (ต่อ)

รายการประเมิน	วงรอบที่ 1		แปล ความ หมาย	วงรอบที่ 2		แปล ความ หมาย	ความ เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ ความ ก้าวหน้า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.			
มีความเป็นไปได้ที่จะ บรรลุผล	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.25	62.50
สามารถวัดและ ประเมินผลได้	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.75	37.50
<b>กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน</b>	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.85	0.59	มาก	0.85	42.50
มีกิจกรรมกระตุ้น ความคิดความสนใจ	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.25	62.50
การจัดกิจกรรมเป็น ขั้นตอนกิจกรรมการ เรียนรู้แบบโครงการ	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.25	62.50
มีกิจกรรมที่ หลากหลายเพื่อเรา ความสนใจผู้เรียน	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.50	0.58	ปาน กลาง	0.50	25.00
สามารถทำให้บรรลุ จุดประสงค์ การเรียนรู้ได้	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.75	37.50
มีขั้นตอนการสรุป เนื้อหาที่เรียน	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.50	0.58	ปาน กลาง	0.50	25.00
<b>สื่อ / นวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้</b>	3.25	0.46	ปาน กลาง	3.75	0.46	มาก	0.50	28.57
สัมพันธ์กับเนื้อหาและ จุดประสงค์การเรียนรู้	3.25	0.50	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.50	28.57

ตาราง 26 (ต่อ)

รายการประเมิน	วงรอบที่ 1		แปล ความ หมาย	วงรอบที่ 2		แปล ความ หมาย	ความ เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ ความ ก้าวหน้า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.			
มีความถูกต้อง ทันสมัย และน่าสนใจ	3.25	0.50	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.50	28.57
<b>การวัดและ ประเมินผล</b>	3.06	0.25	ปาน กลาง	4.06	0.68	มาก	1.00	51.61
สะดวกในการใช้หรือ การเข้าถึงการวัดและ ประเมินผล	3.25	0.50	ปาน กลาง	4.50	0.58	มาก	1.25	71.43
มีเกณฑ์การ ประเมินผลที่ชัดเจน	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.75	37.50
มีวิธีและเครื่องมือวัด สอดคล้องตาม จุดประสงค์	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.25	62.50
มีการวัดและ ประเมินผลที่ หลากหลายภาพรวม	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.96	มาก	0.75	37.50
<b>ภาพรวม</b>	3.13	0.35	ปาน กลาง	4.50	0.53	มาก	1.38	73.33
แผนการจัดการ เรียนรู้มีองค์ประกอบ ครบถ้วน	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.75	0.50	มาก ที่สุด	1.75	87.50

ตาราง 26 (ต่อ)

รายการประเมิน	วงรอบที่ 1		แปล ความ หมาย	วงรอบที่ 2		แปล ความ หมาย	ความ เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ ความ ก้าวหน้า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.			
แต่ละองค์ประกอบ สัมพันธ์กันและ สะท้อนให้เห็นการ จัดการเรียนการสอน แบบโครงการ	3.25	0.50	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.00	57.14
<b>เฉลี่ย</b>	<b>3.04</b>	<b>0.10</b>	<b>ปาน กลาง</b>	<b>4.08</b>	<b>0.54</b>	<b>มาก</b>	<b>1.04</b>	<b>53.05</b>

จากตาราง 26 การเปรียบเทียบผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาลงนคร เขต 2 ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 เป็นรายด้าน ของผู้ร่วมวิจัย 4 คน พบว่า ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โดยภาพรวมเพิ่มขึ้น เท่ากับ 1.04 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.05

และผู้วิจัยได้เปรียบเทียบผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 ดังตาราง 27



ตาราง 27 การเปรียบเทียบผลการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการ ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2

รายการประเมิน	วงรอบที่ 1		แปล ความ หมาย	วงรอบที่ 2		แปล ความ หมาย	ความ เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ ความ ก้าวหน้า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.			
ใช้กระบวนการ จัดการเรียนการสอน แบบโครงการ	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.00	0.00	มาก	1.00	50.00
สอนตามแผนการ จัดการเรียนรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.00	0.00	มาก	1.00	50.00
การนำเข้าสู่บทเรียน	3.25	0.50	ปาน กลาง	4.25	0.50	มาก	1.00	57.14
การสร้างบรรยากาศ ในชั้นเรียน	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.75	0.50	มาก ที่สุด	1.75	87.50
การกระตุ้นนักเรียน	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.00	0.00	มาก	1.00	50.00
การเปิดโอกาสให้ นักเรียนแสดงความ คิดเห็น	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.00	0.00	มาก	1.00	50.00
การให้คำปรึกษา	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.00	0.00	มาก	1.00	50.00
บุคลิกภาพ	3.75	0.50	ปาน กลาง	4.50	0.58	มาก	0.75	60.00
การวัดและ ประเมินผล	3.00	0.00	ปาน กลาง	3.75	0.50	มาก	0.75	37.50

ตาราง 27 (ต่อ)

รายการประเมิน	วงรอบที่ 1		แปล ความ หมาย	วงรอบที่ 2		แปล ความ หมาย	ความ เปลี่ยนแปลง	ร้อยละ ความ ก้าวหน้า
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.			
การรวมกันสรุปองค์ ความรู้	3.00	0.00	ปาน กลาง	4.00	0.00	มาก	1.00	50.00
เฉลี่ย	3.10	0.10	ปาน กลาง	4.13	0.21	มาก	1.03	53.95

จากตาราง 27 การเปรียบเทียบผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียน การสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในวงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 พบว่า ผลการสังเกตพฤติกรรม ครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโดยภาพรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.03 คิดเป็นร้อยละ ความก้าวหน้าเท่ากับ 53.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายคน พบว่า มีการสังเกตพฤติกรรมครู ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเพิ่มขึ้นทุกคน

#### ขั้นที่ 4 การสะท้อนกลับ (Reflection)

การสะท้อนกลับโดยการประชุมระดมความคิดเห็นร่วมกันของผู้ร่วมวิจัย จำนวน 4 คน เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2560 เวลา 9.00 น. ถึงเวลา 12.00 น. ณ ห้องประชุม โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง ผู้ร่วมวิจัยมีความเห็นว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน เมื่อเทียบกับวงรอบที่ 1 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.04 และการสังเกตพฤติกรรมครูในการ จัดการเรียนการสอนแบบโครงงานเมื่อเทียบกับวงรอบที่ 1 เพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.03 ซึ่งใน วงรอบที่ 2 ได้มีการพัฒนาเพิ่มขึ้นทุกคน

จากการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในวงรอบที่ 2 พบว่า การใช้แนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูโดยการนิเทศภายใน ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และการสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน ถือว่าเป็นแนวทางในการพัฒนาครูที่ดี ทำให้ครูที่เป็นผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบ

โครงการได้เหมาะสมมากขึ้น มีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการที่ดีขึ้น และจากผล การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการทั้งสองวงรอบ พบว่า ครูมี ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเพิ่มขึ้นหลังการประชุมเชิง ปฏิบัติการ ครูมีความพึงพอใจในการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพ ผู้ร่วมวิจัยสามารถ วิเคราะห์ปัญหาและสามารถหาแนวทางการแก้ไขปัญหาการ จัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้ ครูสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพ และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนก่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ในการเรียนรู้ของนักเรียนทั้งการช่วยเหลือกันของผู้เรียนระหว่างปฏิบัติกิจกรรมการทำงาน เป็นกลุ่ม การมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมการจัดการเรียนการสอน นักเรียนมี ความสุข สนุกสนานในระหว่างเรียนรู้ ตัดสินปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และรู้จัก รับผิดชอบงานที่ตนเองทำอยู่และที่ได้รับมอบหมายได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ผู้เรียนยังมึ ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการที่ครูดำเนินการ ซึ่งการพัฒนาครู ตามแนวทางนี้จะช่วยให้เกิดการพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นไป ตามความมุ่งหมายของการดำเนินการวิจัย

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และขอเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 2  
โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Acton Research : AR) นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ  
ดังนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย
3. วิธีการดำเนินการวิจัย
4. สรุปผลการวิจัย
5. อภิปรายผลการวิจัย
6. ข้อเสนอแนะ

#### ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง
2. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง
3. เพื่อติดตามผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง

## กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย คือ กลุ่มครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2562 ประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16 คน ประกอบด้วย ผู้วิจัย 1 คน และผู้ร่วมวิจัย 15 คน ซึ่งเป็นครูในโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง
2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง วิทยากร 2 คน และนักเรียน จำนวน 81 คน ซึ่งเป็นตัวแทนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 โดยแบ่งเป็นห้องละ 9 คน ประกอบไปด้วย เด็กเก่ง 3 คน เด็กปานกลาง 3 คน และเด็กอ่อน 3 คน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ดำเนินการ 2 วนรอบ ซึ่งกำหนดการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

### 1. การวางแผน

ผู้วิจัยวิเคราะห์สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการและวางแผนปฏิบัติการพัฒนา ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

1.1 ศึกษาวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอน

1.2 ประชุมครูผู้ร่วมวิจัย เพื่อสะท้อนความคิดเห็น และแนวทางแก้ไข ปัญหา และวางแผนดำเนินการในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

1.3 สอบถามแนวทางในการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

## 2. การปฏิบัติการ

ดำเนินการตามแผนที่กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้กำหนดร่วมกัน ดังนี้

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการใช้เวลาดำเนินการจำนวน 1 วัน โดยเชิญวิทยากรผู้มีความรู้ความสามารถในด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ และ มีผลงานระดับประเทศมาเป็นวิทยากรให้ความรู้

2.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ จำนวน 1 วัน

2.3 การนิเทศภายใน ผู้นิเทศคือนายกฤษพงศ์ อยู่เย็น ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง โดยนิเทศการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และนิเทศการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## 3. การสังเกตการณ์

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ดังนี้

3.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการประชุมเชิงปฏิบัติการ และความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

3.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และแบบสัมภาษณ์

3.3 การนิเทศภายใน เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 1) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน 3) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน และ 4) แบบบันทึกการนิเทศ

## 4. การสะท้อนกลับ

ผู้วิจัยนำผลการดำเนินการและการรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ร่วมกับผู้ร่วมวิจัยเพื่ออภิปรายและร่วมสรุป เพื่อสะท้อนผลและร่วมสรุปตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

## สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย มีดังนี้

1. สภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครูโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง มีดังนี้

1.1 สภาพ พบว่า โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงเป็นโรงเรียนคุณธรรม ต้องการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในโครงการคุณธรรม แต่ครูส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ไม่ใช้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การฝึกกระบวนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการกลุ่ม ขาดการวางแผนกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกในการมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม โดยผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมพื้นฐาน (O – NET) ปีการศึกษา 2561 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงงมีผลคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ระดับจังหวัด และระดับประเทศ

1.2 ปัญหาการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ พบว่า ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

2. แนวทางการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการในโรงเรียนโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ ใช้เวลา 1 วัน ณ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2

2.2 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ใช้เวลา 1 วัน ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2

2.3 การนิเทศภายใน ดำเนินการระหว่าง มกราคม พ.ศ. 2563 ถึง กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563 โดยในวงรอบที่ 2 ใช้กระบวนการนิเทศแบบสอนแนะ (Coaching)

3. ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2

3.1 ผลที่เกิดกับครู

3.1.1 ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของผู้ร่วมวิจัย จำนวน 16 คน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนา ( $\bar{X} = 17.50$ ) คิดเป็น

ร้อยละ 58.33 และคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนา ( $\bar{X} = 25.63$ ) คิดเป็นร้อยละ 85.43 ซึ่งมีร้อยละเฉลี่ยความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นเท่ากับ 65.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายคน ผู้ร่วมวิจัยมีผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการเพิ่มขึ้นทุกคน

3.1.2 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.07$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับคะแนนเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ด้าน ดังนี้ สาระสำคัญ ( $\bar{X} = 4.19$ ) จุดประสงค์การเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.13$ ) และภาพรวม ( $\bar{X} = 4.09$ ) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ สื่อ / นวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้ ( $\bar{X} = 3.97$ ) และผู้วิจัยที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ วงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.04 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายคนที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มขึ้นทุกคน

3.1.3 ครูสามารถจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.14$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ข้อ ดังนี้ บุคลิกภาพ ( $\bar{X} = 4.44$ ) การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน ( $\bar{X} = 4.38$ ) และการนำเข้าสู่บทเรียน ( $\bar{X} = 4.25$ ) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ การให้คำปรึกษา ( $\bar{X} = 3.94$ ) และผู้วิจัยที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ วงรอบที่ 1 กับวงรอบที่ 2 พบว่า โดยภาพรวมเพิ่มขึ้นเท่ากับ 1.03 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายคนที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า มีผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มขึ้นทุกคน

### 3.2 ผลที่เกิดกับนักเรียน

3.2.1 นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนแบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 3.87$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ข้อ ดังนี้ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในระหว่างเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.58$ ) มีความตั้งใจในการเรียน ( $\bar{X} = 4.05$ ) และการให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม ( $\bar{X} = 4.02$ )

3.2.2 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.38$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากคะแนนมากไปหาน้อย 3 ข้อ ดังนี้ การเปิดโอกาสให้นักเรียนทำ



กิจกรรมตามความถนัดและความสนใจ ในการเรียนการสอนแบบโครงการ ( $\bar{X} = 4.58$ )  
 พฤติกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการของครูแต่ละครั้ง ( $\bar{X} = 4.56$ ) และความเข้าใจ  
 ในเนื้อหาสาระที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบโครงการ ( $\bar{X} = 4.43$ )

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
 โครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 มีการ  
 รวบรวมข้อมูลจากหลายฝ่าย ทำให้การดำเนินการเป็นไปด้วยดีมีการพัฒนาครูที่เป็นผู้ร่วมวิจัย  
 ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ซึ่งนำผลมาอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

### 1. สภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

สภาพและปัญหาในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ พบว่า  
 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่งเป็นโรงเรียนคุณธรรม ต้องการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในโครงการ  
 คุณธรรม แต่ครูส่วนใหญ่จัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ไม่ใช้การจัดการเรียนการสอน  
 แบบโครงการ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ขาดการฝึกกระบวนการ  
 แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กระบวนการกลุ่ม ขาดการวางแผนกิจกรรมแบบมีส่วนร่วม  
 ครูขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า  
 ครูยังไม่ได้รับการพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ยังไม่เกิดทักษะในการ  
 จัดการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ฝึกทักษะด้านการคิดวิเคราะห์  
 สังเคราะห์ การแก้ปัญหา ทักษะการวางแผนการจัดกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเปิดโอกาส  
 ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรม การกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้จากสื่อ  
 และแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณิ พันธ์เทศ  
 (2554, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัด  
 กิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนสังเปือย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร  
 เขต 3 กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย จำนวน 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่  
 แบบทดสอบ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต แบบประเมิน และแบบบันทึกนิเทศ ผลการวิจัย  
 พบว่า ก่อนการพัฒนาครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดกิจกรรมการ  
 เรียนรู้แบบโครงการ ไม่มีความรู้เรื่องการสอนโครงการ ไม่ได้รับการฝึกอบรม ขาดความ  
 มั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ และสอดคล้องกับงานวิจัยของประนมพร  
 ประทุมมั่ง (2553, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนา

ศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงานโรงเรียน บ้านดอนม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า จากการศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้ โครงงานโรงเรียนบ้านดอนม่วง พบว่า ครูส่วนมากในโรงเรียนมีปัญหาเกี่ยวกับการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะความไม่เข้าใจเรื่องของโครงงาน ตลอดจนขั้นตอน การสอนแบบโครงงาน และยังไม่สามารถเขียนแผนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบ โครงงาน ครูทั้งหมด 8 คน ไม่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แบบ โครงงาน ครูยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนยังคงใช้วิธีการสอนแบบเดิม

2. แนวทางดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ โครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 2 ประกอบด้วย การประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการ นิเทศภายใน การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน มี 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน 2) ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานและ 3) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนแบบโครงงาน ซึ่งกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการมีความเหมาะสมสอดคล้อง กับความต้องการของผู้ร่วมวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มี เนื้อหาสาระที่น่าสนใจ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ตรงกับกรอบแนวคิดของการ พัฒนา วิทยากรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นอย่างดี สามารถถ่ายทอดความรู้ กระตุ้นความคิด ยกตัวอย่าง และให้ลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ผู้ร่วม วิจัยได้รับความรู้ ความเข้าใจ เห็นความสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงงาน ทราบแนวทาง ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมากยิ่งขึ้น ส่วนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพในการพัฒนาศักยภาพครูการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน ได้ช่วยให้ ผู้ร่วมวิจัยได้วิเคราะห์ถึงปัญหาสาเหตุ และแนวทางแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอน แบบโครงงาน โดยทุกคนได้ระดมความคิดและหาข้อมูลร่วมกัน เป็นอีกแนวทางที่ช่วย ส่งเสริมให้การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานครั้งนี้พัฒนา ไปได้ ส่วนการนิเทศภายในเป็นแนวทางที่มีประโยชน์ เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวเปิดโอกาส ให้ผู้ร่วมวิจัยกับผู้นิเทศได้ช่วยกันสะท้อนปัญหาและหาแนวทางแก้ไข โดยการแลกเปลี่ยน ประสบการณ์ หาข้อสรุปร่วมกันตลอดระยะเวลาในการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัยได้จัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบโครงงาน และเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ส่งผลให้เกิดการ

เรียนรู้ที่พัฒนาความสามารถในการคิดสูงกว่การจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีพฤติกรรมการคิดแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของศรีสุตา เจริญราษฎร์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการโรงเรียนบ้านปะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย ใช้แนวทางการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการ โดยแบ่งเป็น 2 วงรอบ ในวงรอบที่ 1 แนวทางการพัฒนาคือ การอบรมประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศการจัดการเรียนรู้วงรอบที่ 2 ใช้แนวทางพัฒนาโดยการให้คำชี้แนะในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการ ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการหลังจากการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจ ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้โครงการเพิ่มมากขึ้น มีการพัฒนาปรับปรุงการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้โครงการอย่างมั่นใจ และมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับงานวิจัยของอภิชาติ เลนะนันท์ (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาการสอนแบบโครงการสำหรับครูประถมศึกษา โรงเรียนบ้านป่าเต็ง อำเภอแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรีผลการวิจัยพบว่า 1) ครูที่เข้าร่วมโครงการมีผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจหลังการฝึกอบรมสูงกว่าการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ครูที่เข้าร่วมโครงการที่ยังไม่ได้สอนการทำโครงการและนักเรียนมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.66 กำลังให้นักเรียนลงมือทำโครงการ จำนวน 18 คน ร้อยละ 60.00 ครูที่นักเรียนจัดทำเสร็จแล้วกำลังอยู่ในขั้นจัดทำรายงาน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และครูที่นักเรียนจัดทำเสร็จแล้วทุกขั้นตอน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 และ 3) ความคิดเห็นของครูที่มีต่อการพัฒนาการสอนแบบโครงการอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยดังนี้ วิทยากรเอาใจใส่และดูแลให้คำปรึกษาการสอนแบบโครงการ วิทยากรมอบหมายให้ครูทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่มอย่างเป็นอิสระและครูมีความพึงพอใจในการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ โครงการของวิทยากรส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น ๆ คือวิทยากรมีตัวอย่างการจัดทำโครงการที่ครูสามารถนำมาเป็นตัวอย่างได้ อีกทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุจิตรา พวงจันทร์ (2559, บทคัดย่อ) ที่ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนเพียงหลวง 10 ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี จังหวัดนครพนมโดยสรุปการพัฒนาศักยภาพ

ครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ใช้แนวทางการพัฒนา 2 แนวทาง ประกอบด้วย 1) การอบรมเชิงปฏิบัติ 2) การนิเทศภายใน ทำให้บุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจในการเรียนรู้แบบโครงการ สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการและสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้

3. ผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 พบว่า

### 3.1 ผลที่เกิดกับครู

#### 3.1.1 ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบ

โครงการ ก่อนการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการค่อนข้างน้อย มีวิธีการสอนที่ไม่หลากหลายและขาดประสิทธิภาพ ทำให้นักเรียนมีปัญหาด้านทักษะการคิดวิเคราะห์ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ต่ำ หลังการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มขึ้น ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความพึงพอใจในการประชุมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ ทำให้มีความตั้งใจในการเรียนรู้ทั้งจากการฟังการบรรยายและปฏิบัติกิจกรรม วิทยากรก็มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้และตอบคำถามในประเด็นต่าง ๆ สถานที่และเวลาที่ใช้ก็มีความเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการและนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ดี ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างถูกต้อง มีการวัดผลประเมินผลอย่างหลากหลายตามสภาพจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของเดือนเพ็ญ รักเสมอวงศ์ (2553, หน้า 98 – 101) ได้ทำการวิจัยการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการโรงเรียนบ้านนาตุนาดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศงขลา เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1 พบว่าครูสามารถวัดผลได้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหาส่งเสริมการวัดด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย การจัดทำสาระการเรียนรู้อย่างชัดเจน ได้รับความสนใจ และเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุจิตรา พวงจันทิก (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนเพียงหลวง 10 ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ผลการพัฒนา

ศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโรงเรียนเพียงหลวง 10 ด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ก่อนการพัฒนาผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้โครงการค่อนข้างน้อย โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.33 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 66.65 หลังจากได้รับการพัฒนา ผู้ร่วมวิจัย มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มมากขึ้น โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 18.67 คิดเป็นร้อยละ 93.35

3.1.2 ด้านความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ หลังจากการพัฒนาโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและการนิเทศภายใน พบว่าวงรอบที่ 1 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.07$ ) แต่เมื่อพิจารณาผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้รายคน พบว่า มีครูจำนวน 1 คน ที่มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งผู้ร่วมวิจัยมีความเห็นตรงกันว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ เห็นว่าควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นเพื่อให้การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการประสบความสำเร็จ ผู้ร่วมวิจัยเห็นว่าควรมีการพัฒนาในวงรอบที่ 2 โดยใช้แนวทางการนิเทศภายในพัฒนาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ซึ่งนอกจากครู 1 คนที่มีผลการประเมินในระดับปานกลาง ยังมีครูอีก 3 คน แม้ว่าผลการประเมินอยู่ในระดับมาก แต่ประสงค์จะพัฒนาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติม รวมครูที่เข้ารับการพัฒนาในวงรอบที่ 2 จำนวน 4 คน ซึ่งทั้ง 4 คน มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้โดยรวมในวงรอบที่ 1 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 3.04$ ) และมีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการโดยรวมในวงรอบที่ 2 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.08$ ) เพิ่มขึ้น 1.04 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายคนที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มขึ้นทุกคน และจากการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัย พบว่า การได้รับการนิเทศภายในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจมีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการได้ครบถ้วนตามรูปแบบและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าผู้ร่วมวิจัยมีการพัฒนาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ที่เป็นเช่นนี้อาจเพราะการนิเทศได้เปิดโอกาสให้ผู้นิเทศได้ช่วยเหลือผู้ร่วมวิจัยใน

การแก้ไขปรับปรุงในส่วนที่มีปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การอภิปรายเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน โดยมีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง ทั้งแบบรายบุคคลและรายกลุ่ม ผู้ร่วมวิจัยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความสามารถในการคิดของนักเรียน และมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยสุจิตรา พวงจันทิก (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนเพียงหลวง 10 ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนาพรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ผลการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโรงเรียนเพียงหลวง 10 ด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า ด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ในวงรอบที่ 1 พบว่า ผลการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ แล้วนำไปพัฒนาเพิ่มเติม ในวงรอบที่ 2 พบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีผลการประเมินอยู่ในระดับดี และด้านการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า ครูมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำโครงงานได้อยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของประสิทธิ์ หลวงปราบ (2555, บทคัดย่อ) งานวิจัยเรื่องพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านคำแหง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากลนคร เขต 2 ได้ศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของโรงเรียนตามทัศนะของครูโรงเรียนบ้านคำแหง พบว่า ครูสามารถเขียนแผนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาส่งเสริมการวัดพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย กิจกรรมการเรียนการสอนเร้าความสนใจของผู้เรียน เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน

3.1.3 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน หลังจากการพัฒนา โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการนิเทศภายใน พบว่า พฤติกรรมการสอนของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวม ( $\bar{X} = 4.14$ ) แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายคน พบว่า มีครู จำนวน 1 คน มีผลการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานรายคน และผู้ร่วมวิจัยมีความเห็นตรงกันว่า เห็นว่าควรมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น พร้อมกับครูอีก 3 คน ที่ประสงค์จะพัฒนาในวงรอบที่ 2 ผลการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานของครูทั้งสี่คนในวงรอบที่ 1 อยู่ในระดับมาก

( $\bar{X} = 3.10$ ) และเมื่อพัฒนาในวงรอบที่ 2 อยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13$ ) เพิ่มขึ้น 1.03 คิดเป็นร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับ 53.95 เมื่อพิจารณาเป็นรายคนที่ดำเนินการพัฒนาในวงรอบที่ 2 พบว่า มีผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพิ่มขึ้นทุกคน ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมของครูในการเรียนการสอนแบบโครงการทั้งสองวงรอบ ครูทุกคนสามารถใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการได้ สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ มีการนำเข้าสู่บทเรียนที่ดี มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงออก ให้คำปรึกษาที่เหมาะสม สรุปลงความรู้อย่างดี และมีการวัดผลประเมินผลที่ครอบคลุม และส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพของนักเรียน เป็นผลจากการที่ครูได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ มีการวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการที่ครบองค์ประกอบ ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน และมีการนิเทศติดตาม ชี้แนะ เสนอแนะการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีสุขสนุกสนานในกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของประนมพร ประทุมมัง (2553, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงการโรงเรียนบ้านดอนม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงการ และสามารถนำไปจัดกิจกรรมได้จริงอย่างถูกต้องตามรูปแบบโครงการ และสามารถนำไปจัดกิจกรรมได้จริง อย่างถูกต้องตามรูปแบบและหลักการที่วางเอาไว้ ซึ่งส่งผลให้ครูที่ศึกษารับรู้ข้อมูลนักเรียนทุกคนเป็นรายบุคคล ความเข้าใจนักเรียนทุกคน เกิดทักษะ สามารถวางแผนแก้ปัญหา จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลต่อประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเห็นได้ชัด เข้าร่วมกิจกรรมทันตามเวลา ตรงเวลา มีความกระตือรือร้นตั้งใจทำกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน และสอดคล้องกับงานวิจัยของเสาวลักษณ์ วรรณบุรี (2559, บทคัดย่อ) การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและทดสอบความมีประสิทธิภาพของโปรแกรมการเรียนรู้ที่ยึดโครงการเป็นฐานสำหรับห้องเรียนศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา  
ดำเนินการทดลองภาคสนามในโรงเรียนบ้านนาگانเหนือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผลวิจัยพบว่า โปรแกรมมีประสิทธิผลตามสมมติฐานการ  
วิจัยที่กำหนดไว้ คือ คะแนนบรรยากาศการเรียนรู้ การสอนของกลุ่มเป้าหมายและ  
พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีข้อเสนอแนะจากผลการถอดบทเรียนที่ควรคำนึงถึงในการ  
นำโปรแกรมไปใช้ คือ ให้นักเรียนวางแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ครูต้องช่วยเหลือดูแล  
ให้คำแนะนำนักเรียนอย่างใกล้ชิดทุกขั้นตอนเป็นการใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนเกิด  
ความคิดสร้างสรรค์ระยะเวลาในการจัดการเรียนรู้ไม่ควรนานเกินไป

### 3.2 ผลที่เกิดกับนักเรียน

หลังจากการพัฒนาศักยภาพครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการ  
เรียนการสอนแบบโครงงานแล้ว ครูสามารถนำไปจัดการเรียนการสอน เกิดผลดีกับ  
นักเรียน ดังนี้

3.2.1 ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนรู้แบบ  
โครงงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน รู้จักคิด  
วิเคราะห์ สังเคราะห์ หอင့်ความรู้ ตั้งใจเรียน มีความสุข สนุกสนานในระหว่างการเรียนรู้  
รู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน  
การสอนแบบโครงงาน สามารถทำชิ้นงานตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย เกิด  
กระบวนการกลุ่ม สามารถตัดสินใจแก้ปัญหาได้ มีการนำเสนอผลงานของผู้เรียนระหว่าง  
เรียน และสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า  
หลังจากผู้ร่วมวิจัยที่ได้รับการพัฒนาจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการ  
เรียนรู้ทางวิชาชีพ และการนิเทศภายใต้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานของ  
ผู้ร่วมวิจัยมีประสิทธิภาพส่งผลให้ผู้เรียนได้ฝึกตั้งคำถาม ได้แสวงหาความรู้และหาคำตอบ  
ด้วยตัวเอง ได้ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม มีการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น  
การสร้างความสุข สนุกสนาน และบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ซึ่งทำให้นักเรียน  
มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น มีทักษะในการทำงานร่วมกับคนอื่นมากขึ้น สอดคล้องกับ  
งานวิจัยของเดอเนอเพ็ญ รักเสมอวงศ์ (2553, หน้า 98 – 101) ได้ทำการวิจัยการพัฒนา  
ศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน โรงเรียนบ้านนาคุณนาดี สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ครูสามารถวัดผลได้สอดคล้องกับ



จุดประสงค์การเรียนรู้ในเนื้อหาส่งเสริมการวัดด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย การจัดทำสาระการเรียนรู้อย่างชัดเจน ได้รับความสนใจ และเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน นักเรียนมีความกระตือรือร้น มีความสุข สนุกสนานในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของประนอมพร ประทุมมั่ง (2553, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยการใช้โครงงานโรงเรียนบ้านดอนม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ครูและนักเรียนมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง และรู้แนวทางในการร่วมกับผู้ปกครองนักเรียน ในการดำเนินงานกิจกรรมการเรียนรู้เป็นสำคัญแบบโครงงาน ซึ่งจะช่วยให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ ด้านความตระหนักความรู้ความเข้าใจ ผลการดำเนินงาน พบว่า ทำให้ครูที่ปรึกษามีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบโครงงาน และสามารถนำไปจัดกิจกรรมได้จริงอย่างถูกต้องตามรูปแบบโครงงาน และสามารถนำไปจัดกิจกรรมได้จริง อย่างถูกต้องตามรูปแบบและหลักการที่วางเอาไว้ ซึ่งส่งผลให้ครูที่ปรึกษารับรู้ข้อมูลนักเรียนทุกคนเป็นรายบุคคล ความเข้าใจนักเรียนทุกคนเกิดทักษะ สามารถวางแผนแก้ปัญหา จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมและพัฒนาให้นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลต่อประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างเห็นได้ชัด เข้าร่วมกิจกรรมทันตามเวลา ตรงเวลา มีความกระตือรือร้นตั้งใจทำกิจกรรม และมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน

3.2.2 ด้านความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานทำให้มีการช่วยเหลือกันของผู้เรียนระหว่างปฏิบัติกิจกรรม มีการทำงานเป็นกลุ่ม มีการสอบถามครูผู้สอน ทำให้นักเรียนมีความสุข สนุกสนานในระหว่างเรียนรู้ ตัดสินปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล และสามารถประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสอดคล้องกับงานวิจัยของประสิทธิ์ หลวงปราบ (2555, บทคัดย่อ) งานวิจัยเรื่องพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านคำแหง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 ได้ศึกษาสภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของโรงเรียนตามทัศนะของครู

โรงเรียนบ้านคำแหง พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนเร้าความสนใจของผู้เรียน เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียนส่วนพฤติกรรมจากการสังเกตของผู้เรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนสนใจ ตั้งใจเรียน มีความสุขสนุกสนานในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน อยู่ในระดับดีมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของชโลธร ใจหาญ (2558, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้การเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลรัตนบุรี ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลรัตนบุรี จำนวน 31 คน มีทักษะการประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้โดยใช้การเรียนรู้แบบโครงงานโดยภาพรวมมีคะแนนคิดเป็นร้อยละ 78.00 ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ตามที่กำหนดไว้มีพัฒนาการความคิดสร้างสรรค์ เรื่อง การพัฒนาทักษะการประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้คิดเป็นร้อยละ 82.66 ผ่านเกณฑ์ และมีระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยโครงงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17

### ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียน รู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ รู้จักแสวงหาคำตอบ ทำงานเป็นกลุ่ม จึงควรสนับสนุนให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานตลอดปีการศึกษา

1.2 การประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นการพัฒนาศักยภาพครูที่ดี เพราะทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ และได้ทดลองทำจริง ส่งผลให้การนำไปใช้จริงประสบผลสำเร็จ

1.3 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นการร่วมคิดวิเคราะห์ถึงปัญหา สาเหตุของปัญหา และหาแนวทางแก้ปัญหาที่ดี สามารถใช้ได้กับทุกเรื่อง ควรให้มีการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียนตลอดปีการศึกษา

1.4 นำการนิเทศภายใน มาใช้ เพื่อให้ความรู้ครูเป็นกลุ่มย่อยหรือรายบุคคล ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับปรุงงานด้านการเรียนการสอน และงานด้านอื่น ๆ ของโรงเรียน

## 2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการพัฒนางานด้านอื่น ๆ ของโรงเรียน โดยวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการนิเทศภายในเพื่อพัฒนาประสิทธิผลของการบริหารงานของสถานศึกษา

2.2 ควรทำวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ ที่เป็นการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.3 ควรทำวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

## บรรณานุกรม

- กรองทอง จิตรเดชากุล. (2550). *คู่มือการนิเทศภายในโรงเรียน* กรุงเทพฯ : ธารอักษร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2554). *คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสป).
- \_\_\_\_\_. (2542). *การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2550). *แนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานสู่การปฏิบัติ* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤษณา อุดมโกษณ์. (2550). *ผลของการสอนแบบโครงการที่มีต่อทักษะการแสวงหาความรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- เกตุมณีย์ คำจันทร์. (2552). *การพัฒนาศักยภาพครู ในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนศึกษาสงเคราะห์สกลนคร สังกัดสำนักงานบริหารการศึกษาพิเศษ*. วิทยานิพนธ์ ค.ม.สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- จินดารัตน์ แสงวงศ์. (2553). *การพัฒนาศักยภาพครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนดงมะไฟวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2550). *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ*. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ชโลธร ใจหาญ. (2558). *การใช้การเรียนรู้แบบโครงการเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลรัตนบุรี*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 7 - 19.

- ดุขุฎิ โยเฮลาและคณะ. (2557). การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ (Project-Based Learning) ร่วมกับสังคมออนไลน์ (Socoil Network) เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. เข้าถึงได้จาก <https://www.slideshare.net/se7ensom/22-0159-pbl>
- ดุสิต มั่นคง. (2550). การพัฒนาบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านแกวิทยาคม อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เดือนเพ็ญ รักรัสมองวงศ์. (2553). การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการโรงเรียนบ้านดุนนาดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ทองใบ ปัดท่า. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงการ วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธีรฤทธิ เอกะกุล. (2550). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ : องค์ความรู้และประยุกต์ใช้วารสารครูทัศน์, 19(9), 67-68.
- \_\_\_\_\_. (2552). การวิจัยปฏิบัติการ. พิมพ์ครั้งที่ 2. อุบลราชธานี ขงสวัสดิ์อินเตอร์กรุป.
- นริศรา ชมจ่มจ้ง (2550). การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดประสบการณ์แบบบูรณาการสำหรับเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลเด่นราษฎร์ กิ่งอำเภอหนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- นิตยา ทองไทย. (2550). การดำเนินการนิเทศภายในโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี, วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นิวัฒน์ สังขระมย์. (2554). การพัฒนาศักยภาพครูด้านการสอนแบบโครงการ โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 51 (บ้านโคกกว้าง) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคายเขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- นิเวทย์ บุญโยธา. (2550). การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ  
โรงเรียนบ้านนาฝาย อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ. การศึกษาค้นคว้าอิสระ  
กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิภาภรณ์ จันทร์ธูม (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนด้านการ  
ทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนหนองทุ่มวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
หนองคายเขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บั้งอร ภูวภิรมย์ขวัญ. (2552). เอกสารประกอบการเรียนวิชาสถิติและการวิจัยเบื้องต้น.  
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ประสิทธิ์ หลวงปราบ. (2555). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้  
แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านคำแหง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนครเขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ประนอมพร ประทุมมั่ง. (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมการพัฒนาศักยภาพ  
ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้โครงงาน โรงเรียน  
บ้านดอนม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 1.  
วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2553). การสอนคิดด้วยโครงงานการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.  
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์และพเยาว์ ยินดีสุข. (2559). สอนเด็กทำโครงงาน สอนอาจารย์ทำวิจัย  
ในชั้นเรียน กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรรณี พันเทศ. (2554). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้  
แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสังเปือย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ไพฑูรณ์ นันตะสุนันต์และวัลลภา อยู่ทอง. (2557). การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน  
กรุงเทพฯ : หน่วยศึกษานิเทศก์สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- มะลิวัลย์ หมื่นโรสง. (2550). การพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียน  
บ้านท่าพระเนา อำเภอมือง จังหวัดขอนแก่น. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม.  
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.



- มานิตย์ วงศ์ละคร. (2550). การนิเทศภายในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
สกลนครเขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เมธีณัฐ รัตนกุล. (2553). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมวิชาการระยะสั้น เรื่องการจัดดอกไม้  
เพื่อการประกอบอาชีพ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
นครราชสีมา.
- ยุพินพร ประเสริฐนอก. (2550). การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ  
โครงการ โรงเรียนบนหนองกุ้ง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์  
เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยงยุทธ เกษสาคร. (2551). การพัฒนาบุคคลและการฝึกอบรม. กรุงเทพฯ: วี.จี.พรินติ้ง.
- รจนา ชันทะชา. (2555). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้  
โดยใช้โครงการโรงเรียนบ้านข้าพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มัธยมศึกษาเขต 22. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
สกลนคร.
- รัตนพล บุญคงที. (2550). การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ระดับ  
ปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลบ้านเชียง กิ่งอำเภอเชิงขวัญ จังหวัด  
ร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตนา นครเทพ. (2552). การนำเสนอรูปแบบการนิเทศภายในโดยการประยุกต์ใช้แบบ  
กัลยาณมิตรในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
อุบลราชธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี:  
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- รุ่งนภา สีหะวงษ์. (2557). การใช้วิธีการสอนแบบโครงการเพื่อพัฒนาการพูดภาษาอังกฤษ  
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัย  
อุบลราชธานี.
- โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง. (2561). รายงานการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา  
ปีการศึกษา 2561. สกลนคร: โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง.
- ฤกษ์ชัย พลศรี. (2553). การวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่ง  
คุณธรรมนำความรู้ ตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง. วิทยานิพนธ์ ค.ม.  
อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

- ลัดดา ภูเกียรติ. (2552). การสอนแบบโครงการและการสอนแบบใช้วิจัยเป็นฐานงานที่ครู  
 ประถมทำได้. กรุงเทพฯ: สาสะแอนต์ซันพรีนติ้ง.
- วรรณพร สุขอนันต์. (2550). รูปแบบการนิเทศภายในสำหรับสถานศึกษาขนาดเล็ก.  
 กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วราภรณ์ ตระกูลสฤษดิ์. (2551). แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ. กรุงเทพฯ:  
 หจก. เอ็ม ไอ ที พรีนติ้ง.
- วัชรวิภา เล่าเรียนดี. (2550). การนิเทศการสอนสาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. นครปฐม:  
 โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัฒนา มัคคสมัน (2550). การสอนแบบโครงการ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาสนา น้อยนาจารย์. (2552). การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการสอนแบบโครงการ  
 โรงเรียนแก่นางามสามัคคี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1.  
 วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- วิวรรณ ชาราหิรัญโชติ. (2560). การดูงานมีประโยชน์จริงหรือ. เข้าถึงได้จาก  
<http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/641775>
- ศศิโสภิต แพงศรี. (2561). การสอนแบบโครงการเป็นฐาน: การประยุกต์สู่การปฏิบัติใน  
 การจัดการศึกษาพยาบาล. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า. จังหวัดบุรี  
 ศรีสุตา เจริญราษฎร์. (2555). การพัฒนาศักยภาพครูที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยโครงการ  
 โรงเรียนบ้านปะ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร.  
 วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุพัฒน์ มีสกุล. (2540). กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน  
 โรงเรียนคลองลานวิทยา จังหวัดกำแพงเพชร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่:  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- \_\_\_\_\_. (2554). ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561).  
 กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิก.
- สุจิตรา พวงจันทิก. (2559). การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
 โรงเรียนเพียงหลวง 10 ในทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญาสิริวัฒนา  
 พรรณวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2.  
 สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). *การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ*. กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนากการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- เสาวลักษณ์ วรรณบุรี. (2559). *โปรแกรมพัฒนากการเรียนรู้ที่ยึดโครงการเป็นฐานสำหรับห้องเรียนศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่* สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ต. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมกุฏราชวิทยาลัย.
- สนอง เครือมาก. (2550). *คู่มือการฝึกอบรมและบทความวิจัย: การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ตามหลักพุทธ*. นครสวรรค์: วิสุทธิดการพิมพ์.
- สมคิด บางโม. (2551). *เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- สมพิศ หวังทรัพย์ทวี. (2552). *การพัฒนาคณาการด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ 4 MAT โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ. กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ. (2553). *หลักการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการประเมินตามสภาพจริง*. กรุงเทพฯ: ดวงกลม.
- อัญชลี ธรรมะวิธิกุล (2552). *เทคนิคการนิเทศ: การสอนงาน (Coaching)*. เข้าถึงได้จาก <https://poncholee.wordpress.com/2009/07/27/coaching/>
- อนุชา โสมาบุตร. (2556). *ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist Theory)*. เข้าถึงได้จาก <https://teacherweekly.wordpress.com/2013/09/25/constructivist-theory/>
- อัญชลี ธรรมะวิธิกุล. (2552). *กระบวนการในการจัดการนิเทศการศึกษา*. เข้าถึงได้จาก <https://pancholee.wordpress.com/2009/03/30/process/>
- องอาจ นัยพัฒน์. (2554). *การออกแบบการวิจัยวิธีการเชิงปริมาณเชิงคุณภาพและผสมผสานวิธีการ*. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อนันต์ ศรีอำไพ. (2550). *เอกสารประกอบการสอน วิชา 0501702 การบริหารทรัพยากรบุคคลทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อภิชาติ เสนอนันท์. (2559). *การพัฒนากการสอนแบบโครงการสำหรับครูประถมศึกษาจังหวัดเพชรบุรี*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- Chanlin, Lih-Juan. (2008). *Technology Integration Applied to Project-Based Learning In Science*. *Innovations in Education and Teaching International*, 45(1), 55-65.
- Clark, Ann – Marie. (2001). *Implementing the Project Approach : A Beginner's Perspective*. *Dissertation*. *Abstracts International*. 62(06), 2014-A.
- Hertzog, Nancy B. (2007). *Transporting Pedagogy: Implementing the Project Approach in Two First – Grade Classrooms*. *Journal of Advanced Academics*, 18(4), 530-564.
- Horgis, J. (2005). *Collaboration Community and Project – Based Learning– Does It Still Work Online?*. *Instructional Media*.
- Owen, Pamela Mae. (2002). *Bridging Theory and Practice : Student Teachers use the Project Approach*. *Dissertation Abstracts International*. 63(02), 563-A.
- Warren, A. M. (2016). *Project- Based Learning Across the Disciplines Plan, Manage, and Assess Through Pedagogy*. Thousand Oaks, CA: Corwin Publishing.
- Wahl, Bruce N. (2003). *Teaching Introductory College Mathematics with Learning Style Projects*. *Dissertation Abstracts International*. 63(10), 3458-A.

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางพจนา ทิพวรรณ

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายอิศรา ปงผาบ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๔๒๑๒๒๙๑๔๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒนา สุวรรณไตรย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ภิญโญ ทองเหลา เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศีกานต์ เพียรชญูญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายอิศรา ปงผาบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๘๕๕๖ ๐๓๙๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านคำก่าว

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ  
๒. เครื่องมือการวิจัย  
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายอิศรา ปงผาบ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๔๒๑๒๒๕๑๔๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโสมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณไตรย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ภิญโญ ทองเหลา เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศีกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายอิศรา ปงผาบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๘๕๙๖ ๐๓๙๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”





ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายชอบกิจ กนกหงส์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายอิสรา ปงผาบ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๔๒๑๒๒๕๑๔๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณไตรย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ภิญโญ ทองเหลา เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศีกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายอิสรา ปงผาบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๘๕๕๖ ๐๓๕๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัชชัย ไพไหล

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายอิศรา ปงผาบ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๔๒๑๒๕๑๔๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง่ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณไตรย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ภิญโญ ทองเหลา เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศีกานต์ เพียรธัญญกรณ์)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายอิศรา ปงผาบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๘๕๕๖ ๐๓๙๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๐๘๖

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร  
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม  
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายอิศรา ปงผาบ รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๑๔๒๑๒๒๙๑๔๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโมง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒนา สุวรรณไตรย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.ภิญโญ ทองเหลา เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศีกานต์ เพียรชัยคุณ)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายอิศรา ปงผาบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๘๕๙๖ ๐๓๙๖

“อยู่สกล รักสกล ทำเพื่อสกลนคร”

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและผลการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาการพัฒนาศักยภาพครู  
ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 เพศ

ชาย       หญิง

1.2 อายุ

อายุ 20 – 30 ปี       อายุ 31 – 40 ปี

อายุ 41 – 50 ปี       อายุ 51 – 60 ปี

1.3 วุฒิการศึกษาสูงสุด

ปริญญาตรี       สูงกว่าปริญญาตรี

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

น้อยกว่า 5 ปี       5 – 10 ปี       มากกว่า 10 ปี

1.5 กลุ่มสาระวิชาที่สอน

1.....

2.....

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียน  
การสอนแบบโครงงาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก

3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย

1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

รูปแบบ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยคณะผู้ร่วมวิจัย					
2. จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ					
3. จัดให้มีชุดการเรียนรู้ เพื่อทบทวนและศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง					
4. จัดหาตัวอย่างที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน					
5. จัดหาตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงการมาเป็นแนวทางในการเขียนแผนฯ					
6. จัดให้มีพี่เลี้ยงคอยแนะนำ					
7. จัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาร่วมกัน					
8. จัดให้มีระบบนิเทศภายใน เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด สม่ำเสมอ					
9. มีการนำเสนอผลการดำเนินการของครูแต่ละคน					

ขอเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

**แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ**  
**การวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**  
**โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**  
**ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. วุฒิการศึกษา  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี
3. ประสบการณ์การสอน  น้อยกว่า 5 ปี  5 – 10 ปี  มากกว่า 10 ปี

**ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการประชุมเชิงปฏิบัติการ**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านการเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>					
1.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารมีความชัดเจน					
1.2 วัตถุประสงค์การประชุมเชิงปฏิบัติการชัดเจน					
1.3 มีการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการในระหว่างการประชุม					
1.4 มีห้องประชุมที่เหมาะสม					
<b>2. ด้านระยะเวลาการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>					
2.1 ช่วงเวลาที่มีความเหมาะสม					



รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
2.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการประชุมแต่ละเรื่องมีความเหมาะสม					
2.3 จำนวนวันที่จัดประชุมมีความเหมาะสม					
<b>3. ด้านหลักสูตรในการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>					
3.1 เนื้อหา มีความชัดเจน					
3.2 เนื้อหา มีความสอดคล้องกับการนำไปในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน					
3.3 เนื้อหาในการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวข้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน					
3.4 การนำเสนอเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ					
<b>4. ด้านวิทยากรผู้ให้ความรู้</b>					
4.1 การนำเสนอของวิทยากรมีความชัดเจน					
4.2 การนำเสนอ น่าสนใจชวนให้ติดตาม					
4.3 การใช้ภาษามีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
4.4 การนำเสนอส่งเสริมให้ผู้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้พัฒนาการการสอนแบบโครงงาน และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง					
4.5 การตอบข้อซักถามตอบได้ตรงประเด็น					
4.6 วิทยากรมีความเป็นกันเอง					
4.7 เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้					
4.8 บรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการไม่เครียด					
<b>5. ด้านเอกสารและอุปกรณ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>					
5.1 เอกสารครอบคลุมเนื้อหาการประชุมเชิงปฏิบัติการ					

รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
5.2 เอกสารมีรายละเอียดพอที่จะนำไปใช้ได้					
5.3 วัสดุอุปกรณ์มีเพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ					
5.4 อุปกรณ์มีความพร้อมและสามารถใช้งานได้ดี					
<b>6. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>					
6.1 ความรู้ที่ได้จากการประชุมตรงกับความต้องการของท่าน					
6.2 ได้รับความรู้ด้านเทคนิคและวิธีการสอนแบบโครงการ					
6.3 ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้จัดการสอนได้					
6.4 หลังการประชุมมีความมั่นใจในการสอนแบบโครงการให้กับนักเรียนมากขึ้น					
6.5 มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้จากเพื่อนครู					
<b>7. ด้านการวัดและการประเมินผล</b>					
7.1 มีการประเมินความรู้ในเนื้อหาที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ					
7.2 ข้อคำถามที่ใช้ประเมินตรงกับเนื้อหาและกระบวนการที่เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

แบบสังเกตพฤติกรรมครูระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. สังเกต วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....
2. สถานที่สังเกต.....
3. ผู้ถูกสังเกต.....
4. ผู้สังเกต.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสังเกต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

แบบสังเกตพฤติกรรมครูระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. การรักษาเวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ					
2. การให้ความร่วมมือในการประชุมเชิงปฏิบัติการ					
3. ความสนใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ					
4. การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ					
5. การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู					
6. การรวมแสดงความคิดเห็นระหว่างประชุมเชิงปฏิบัติการ					
7. ความกระตือรือร้นในการร่วมปฏิบัติกิจกรรม					
8. ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการรวมกิจกรรม					
9. การทำงานเป็นทีม					
10. การร่วมกันสรุปความรู้สู่การปฏิบัติ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้สังเกต

**แบบทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ**  
**การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**  
**โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**  
**ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

- คำชี้แจง**
1. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด 30 ข้อ มี 4 ตัวเลือก คะแนนเต็ม 30 คะแนน ใช้เวลา 30 นาที
  2. ให้ทำเครื่องหมายกากบาท (X) ทับตัวเลือกที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว ลงในกระดาษคำตอบ

**1. ข้อใดเป็นความหมายของ “โครงการ”**

- ก. การศึกษากิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น
- ข. การศึกษาเรื่องที่สนใจและลอกเลียนแบบ
- ค. การทำกิจกรรมเพื่อหาคำตอบใดคำตอบหนึ่ง
- ง. กิจกรรมการศึกษาวิชาการที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้เรื่องมาศึกษาค้นคว้า

**2. โครงการแบ่งออกเป็นกี่ประเภท**

- ก. 3 ประเภท
- ข. 4 ประเภท
- ค. 5 ประเภท
- ง. 6 ประเภท

**3. ข้อใด ไม่ใช่ลักษณะสำคัญของโครงการ**

- ก. ผู้สอนเป็นผู้สรุปองค์ความรู้
- ข. ผู้เรียนวางแผนปฏิบัติอย่างเป็นระบบ
- ค. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกวิธีการเรียนและแหล่งเรียนรู้
- ง. ผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องนั้น ๆ หรือต้องการคำตอบในเรื่องที่สงสัย

#### 4. ข้อใดต่อไปนี้กล่าวไม่ถูกต้อง

- ก. โครงการประเภทสำรวจ เป็นการศึกษาสำรวจและรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่ต้องการศึกษา
- ข. โครงการประเภททดลอง เป็นการศึกษาทดลองหาคำตอบโดยมีการควบคุมตัวแปร
- ค. โครงการประเภทประดิษฐ์ เป็นการศึกษาประยุกต์ทฤษฎีหรือหลักการทางวิทยาศาสตร์มาสร้างเป็นเครื่องมือ เครื่องใช้หรือของเล่น
- ง. โครงการประเภทค้นคว้า เป็นการศึกษาหาความจริงของสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์

#### 5. การวางแผนการทำโครงการคือขั้นตอนใด

- ก. การจัดทำโครงการ
- ข. การทำเค้าโครงการ
- ค. การเลือกหัวข้อโครงการ
- ง. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

#### 6. การจัดแสดงโครงการ มีข้อควรปฏิบัติหลายประการยกเว้นข้อใด

- ก. คำอธิบาย
- ข. ความสะอาด
- ค. ความปลอดภัย
- ง. ความเหมาะสมของเนื้อหา

#### 7. หลักการสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ คือข้อใด

- ก. เน้นการทดลอง
- ข. เน้นการบรรยาย
- ค. เน้นการบอกของครู
- ง. เน้นการศึกษด้วยตนเอง

### 8. การเลือกหัวข้อทำโครงการข้อใดถูกต้องที่สุด

- ก. ใช้หลักประชาธิปไตย
- ข. เลือกจากความรู้ความถนัดของหัวหน้าโครงการ
- ค. สามารถหาครูที่ปรึกษาในด้านที่สนใจทำโครงการ
- ง. ถูกทุกข้อ

### 9. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทำเพื่อสิ่งใด

- ก. ให้มีเอกสารอ้างอิง
- ข. หาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- ค. เพื่อเขียนบรรณานุกรม
- ง. หาเอกสารตามคำแนะนำของครู

### 10. ข้อใดไม่ใช่จุดเน้นของการเรียนการสอนแบบโครงการ

- ก. เน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่
- ข. เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- ค. เน้นการคิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง
- ง. เน้นการหาความรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

### 11. ข้อใดไม่ใช่ผลจากการเรียนการสอนแบบโครงการ

- ก. นักเรียนมีความสามัคคี
- ข. นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
- ค. นักเรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้อย่างลึกซึ้ง
- ง. นักเรียนแสดงออกด้วยการลอกเลียนแบบ

### 12. องค์ประกอบใดของแผนการเรียนการสอนแบบโครงการที่มุ่งให้เกิดพฤติกรรม

กับผู้เรียน ซึ่งครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัยคือข้อใด

- ก. เนื้อหา
- ข. จุดประสงค์
- ค. สาระการเรียนรู้
- ง. กิจกรรมการเรียนรู้

13. ถ้านักเรียนอยากทราบว่า มีพีชคณิตใดบ้างในท้องถิ่นที่ให้สี่ต่าง ๆ ในการย่อผ้า สำหรับทอผ้า เหมาะกับการทำโครงการประเภทใด

- ก. โครงการวิทยาศาสตร์
- ข. โครงการประเภททดลอง
- ค. โครงการประเภหสิ่งประดิษฐ์
- ง. โครงการประเภทศึกษาสำรวจ

14. การจัดการเรียนการสอนแบบโครงการต้องคำนึงถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ

- ก. แผนการจัดการเรียนรู้
- ข. การเขียนรายงานโครงการ
- ค. ระดับสติปัญญาของผู้เรียน
- ง. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

15. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการควรเน้นหลักการข้อใดมากที่สุด

- ก. เน้นกระบวนการกลุ่ม
- ข. เน้นการส่งเข้าประกวดเพื่อรับรางวัล
- ค. เน้นการทำกิจกรรมตามความรู้ความสามารถของนักเรียน
- ง. เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

16. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในการทำกิจกรรมการเรียน

การสอนแบบโครงการ

- ก. ผู้เรียนวิเคราะห์เป็น
- ข. ผู้เรียนวิพากษ์วิจารณ์เป็น
- ค. ผู้เรียนตระหนักและมีจิตสำนึก
- ง. ผู้เรียนปฏิบัติตามที่บุคคลากรบอกทั้งหมด

17. ก่อนที่จะให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยการทำโครงการครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนอย่างไร

- ก. ทำตามครูอธิบาย
- ข. ทำแบบฝึกหัดตามตัวอย่าง
- ค. ให้การบ้านวิชาวิทยาศาสตร์มากขึ้น
- ง. ครูตั้งประเด็นคำถามแล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายและสรุป



**18. บทบาทของครูในการการเรียนการสอนแบบโครงการครูต้องสอนให้นักเรียนเป็นอย่างไร**

- ก. ให้ครูดัดเรื่องและให้นักเรียนปฏิบัติ
- ข. ให้ผู้เรียนศึกษาลึกลงไปในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
- ค. ให้ผู้เรียนศึกษาในหลาย ๆ เรื่อง ในเวลาเดียวกันจะได้ไม่เสียเวลา
- ง. เมื่อเกิดปัญหาระหว่างการเรียนรู้ ครู จะเป็นผู้แก้ปัญหาให้กับนักเรียน

**19. ข้อใดไม่ใช่แนวทางการพัฒนาบทบาทของครูที่จัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**

- ก. เป็นผู้ชี้แนะในการเรียนรู้
- ข. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
- ค. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างอิสระ
- ง. เป็นผู้จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้กับชุมชน

**20. ข้อใดไม่ใช่บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงการ**

- ก. เป็นผู้กระตุ้นนักเรียน
- ข. เป็นผู้ช่วยเหลือเกื้อกูล
- ค. เป็นผู้อำนวยความสะดวก
- ง. เป็นผู้จัดวางแผนการเรียนการสอน

**21. ในการตั้งสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้านั้นมีประโยชน์อย่างไร**

- ก. เพื่อเป็นการพิสูจน์ผลของปัญหาที่ตั้งไว้
- ข. เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการของโครงการ
- ค. เพื่อเป็นการบอกผลสรุปจากการทำโครงการล่วงหน้า
- ง. เพื่อเป็นการคาดคะเนคำตอบชั่วคราวของปัญหาที่ตั้งไว้

**22. ข้อใดไม่ใช่ตัวบ่งชี้การเรียนของนักเรียนในการเรียนการสอนแบบโครงการ**

- ก. ผักประเมินปรับปรุงและยอมรับผู้อื่น
- ข. ผักประสบการณ์สัมพันธ์กับธรรมชาติ
- ค. ผักปฏิบัติกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
- ง. ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์จริง

**23. ส่วนใดของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ทำให้รู้ว่าเรียนเรื่องใดบ้าง**

- ก. สาระการเรียนรู้
- ข. เนื้อหาการเรียนรู้
- ค. กิจกรรมการเรียนรู้
- ง. จุดประสงค์การเรียนรู้

**24. ข้อใดเป็นลำดับขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้**

- ก. วิเคราะห์หลักสูตร จัดทำกำหนดการเรียนรู้ เขียนแผนการเรียนรู้ วิเคราะห์นักเรียน
- ข. วิเคราะห์นักเรียน วิเคราะห์หลักสูตร เขียนแผนการเรียนรู้ จัดทำกำหนดการเรียนรู้
- ค. เขียนแผนการเรียนรู้ วิเคราะห์นักเรียน จัดทำกำหนดการเรียนรู้ วิเคราะห์หลักสูตร
- ง. วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์นักเรียน จัดทำกำหนดการเรียนรู้ เขียนแผนการเรียนรู้

**25. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนการออกแบบทำโครงการ**

- ก. ประวัติผู้ศึกษา
- ข. กำหนดชื่อเรื่อง
- ค. ปัญหาและแรงจูงใจในการศึกษา
- ง. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

**26. ข้อใดโครงการที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร**

- ก. เป็นข้อความที่มีความสวยงามสะดุดตา
- ข. เป็นข้อความที่มีความกระชับไม่เยิ่นเย้อ
- ค. เป็นข้อความที่มีการใช้ศัพท์เทคนิคทางวิทยาศาสตร์ที่ทันสมัย
- ง. เป็นข้อความที่เป็นปัญหาที่น่าสนใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

**27. ข้อใดคือแนวทางในการเลือกโครงการที่จะทำ**

- ก. เรื่องต้องแปลกและยาก
- ข. เรื่องที่คนส่วนใหญ่ให้ความสนใจ
- ค. เรื่องที่คิดขึ้นควรมีประโยชน์และลึกซึ้ง
- ง. เรื่องที่เราสนใจและเป็นไปได้ว่าจะทำได้สำเร็จ

**28. ข้อใดต่อไปนี้เป็นารเรียงขั้นตอนการทำโครงการที่ถูกต้ง**

- ก. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา การปฏิบัติโครงการ เขียนรายงาน การเขียนเค้าโครง
- ข. กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติโครงการ การเขียนเค้าโครง การเขียนรายงาน
- ค. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อที่จะศึกษาการเขียนรายงาน การปฏิบัติโครงการ การเขียนเค้าโครง
- ง. กำหนดหัวข้อที่จะศึกษาการ เขียนเค้าโครง ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติโครงการ การเขียนรายงาน

**29. ข้อใดคือการเรียงลำดับหัวข้อที่จะเขียนรายงานที่ถูกต้ง**

- ก. ชื่อเรื่อง ที่มา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน
- ข. ที่มา สมมติฐาน วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ
- ค. ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ สมมติฐาน วิธีดำเนินการ
- ง. ชื่อผู้ทำโครงการ ที่มา วิธีดำเนินการ วัตถุประสงค์

**30. ข้อใดเป็นหลักการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**

- ก. ผลงานของโครงการมาซึ่งความรู้ใหม่
- ข. ยึดผู้เรียนเป็นผู้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง
- ค. ยึดหลักทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
- ง. กลวิธีการสอนที่เหมาะสมช่วยให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการสำเร็จได้

แบบสังเกตพฤติกรรมครูระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
การวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. สังเกต วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....
2. สถานที่สังเกต.....
3. ผู้ถูกสังเกต.....
4. ผู้สังเกต.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสังเกต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่องว่างตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

แบบสังเกตพฤติกรรมครูระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. การรักษาเวลาในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ					
2. การให้ความร่วมมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ					
3. ความกระตือรือร้นในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ					
4. การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ					
5. การหาข้อมูลเพื่อร่วมสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ					
6. การรวมแสดงความคิดเห็นระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ					
7. การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู					
8. การทำงานเป็นทีม					
9. ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการรวมกิจกรรม					
10. การร่วมกันสรุปความรู้สู่การปฏิบัติ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้สังเกต

แบบสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
 การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ชื่อผู้สัมภาษณ์

.....

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์

.....

สถานที่ให้สัมภาษณ์

.....

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความรู้ประสบการณ์และประโยชน์ที่ได้รับ จากการสร้าง  
 ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

1. ท่านได้รับความรู้และประสบการณ์จากการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
 เพียงใด

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

2. ท่านคิดว่าการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ครั้งนี้มีประโยชน์อย่างไร

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

3. ท่านมีแนวทางในการนำความรู้และประสบการณ์จากการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไปพัฒนาการสอนของท่านอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

4. ท่านพบอุปสรรคหรือปัญหาใดในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

.....

.....

.....

.....

.....

5. ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงพัฒนา อะไรบ้าง อย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

**แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้**  
**การวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**  
**โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**  
**ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

1.1 ชื่อผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้

.....

1.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน

.....

1.3 ระดับชั้น

.....

**ตอนที่ 2 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้**

รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
	5	4	3	2	1
<b>สาระสำคัญ</b>					
1. ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้					
2. ครอบคลุมขอบข่ายสาระการเรียนรู้					
3. มีความชัดเจนสมบูรณ์					
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>					
4. สอดคล้องและครอบคลุมสาระการเรียนรู้					
5. ระบุพฤติกรรมสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้					
6. มีความเฉพาะเจาะจง					
7. มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุผล					
8. สามารถวัดและประเมินผลได้					
<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>					
9. มีกิจกรรมกระตุ้นความคิดความสนใจ					



รายการประเมิน	ผลการประเมิน				
	5	4	3	2	1
10. การจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน					
11. มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน					
12. สามารถทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ได้					
13. มีขั้นตอนการสรุปเนื้อหาที่เรียน					
<b>สื่อ / ในวัตกรรม / แหล่งเรียนรู้</b>					
14. สัมพันธ์กับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้					
15. มีความถูกต้อง ทันสมัย และน่าสนใจ					
<b>การวัดและประเมินผล</b>					
16. สะดวกในการใช้หรือการเข้าถึงการวัดและประเมินผล					
17. มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน					
18. มีวิธีและเครื่องมือวัดสอดคล้องตามจุดประสงค์					
19. มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายภาพรวม					
<b>ภาพรวม</b>					
20. แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน					
21. แต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์กันและสะท้อนให้เห็นการ จัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน					

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้ประเมิน

แบบสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
การวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. สังเกต วันที่.....เดือน..... พ.ศ. ....
2. สถานที่สังเกต.....
3. ผู้ถูกสังเกต.....
4. ผู้สังเกต.....

ตอนที่ 2 ประเด็นการสังเกต

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ลงในช่องว่างตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

แบบสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

รายการ	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ					
2. สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้					
3. การนำเข้าสู่บทเรียน					
4. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน					
5. การกระตุ้นนักเรียน					
6. การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น					
7. การให้คำปรึกษา					
8. บุคลิกภาพ					
9. การวัดและประเมินผล					
10. การร่วมกันสรุปองค์ความรู้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้สังเกต

**แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน**  
**การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**  
**โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**  
**ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. ชั้นที่สังเกต.....
2. ช่วงเวลาที่สังเกต.....
3. วันเดือนปีที่สังเกต.....
4. ครูผู้สอน.....

**ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนขณะร่วมกิจกรรม**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

รายการสังเกต	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
1. มีความตั้งใจในการเรียน					
2. การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรม					
3. การทำงานเป็นกลุ่ม					
4. มีชิ้นงานครบตามภาระงานที่ได้รับมอบหมาย					
5. ความมีระเบียบวินัยระหว่างการเรียนรู้					
6. มีการสอบถามแสดงความคิดเห็นระหว่างผู้เรียน					
7. มีการช่วยเหลือกันของผู้เรียน ระหว่างปฏิบัติ					
8. มีการนำเสนอผลงานของผู้เรียนในระหว่างเรียน					
9. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการระหว่างเรียนรู้					

รายการสังเกต	ระดับพฤติกรรม				
	5	4	3	2	1
10. ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในระหว่างเรียนรู้					
11. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เองรู้จักแสวงหาความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ด้วยตนเอง					
12. ผู้เรียนตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล					
13. ผู้เรียนมีความรู้และความคิดเป็นของตนเอง					
14. ผู้เรียนให้ความช่วยเหลือกันและกันรู้จักรับผิดชอบ					
15. ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน					

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้สังเกต

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

**แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน**  
**การวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ**  
**โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา**  
**ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. ระดับชั้น  ป.1  ป.2  ป.3  ป.4  ป.5  ป.6

**ตอนที่ 2 ความพึงพอใจในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการของครู**

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1. พฤติกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการของครูแต่ละครั้ง					
2. การดำเนินกิจกรรมการสอนแบบโครงการของครู					
3. การกำหนดการใช้สื่อการเรียนรู้ในการสอนแบบโครงการของครูแต่ละครั้ง					
4. การมอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในการสอนแบบโครงการแต่ละครั้ง					
5. การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบโครงการ					
6. ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบโครงการ					
7. การจัดบรรยากาศในการสอนแบบโครงการแต่ละครั้ง					

รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
8. การเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจ ในการเรียนการสอนแบบโครงงาน					
9. การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามที่ครูมอบหมายในแต่ละครั้งของการเรียนการสอนแบบโครงงาน					
10. การได้รับความรู้ความสามารถไปใช้จากการเรียนการสอนแบบโครงงาน					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**แบบประเมิน แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาการพัฒนาศักยภาพ  
ครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบสอบถามรูปแบบการพัฒนาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

- +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”
- 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”
- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<b>ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
1.1 เพศ				
1.2 อายุ				
1.3 วุฒิการศึกษาสูงสุด				
1.4 ประสบการณ์ในการสอน				
1.5 กลุ่มสาระวิชาที่สอน				
<b>ตอนที่ 2 การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ</b>				
2.1 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยคณะผู้ร่วมวิจัย				
2.2 จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการให้มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติโดยวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ				
2.3 จัดให้มีชุดการเรียนรู้ เพื่อทบทวนและศึกษาเพิ่มเติมด้วยตนเอง				
2.4 จัดหาตัวอย่างที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการมาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน				
2.5 จัดหาตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงการมาเป็นแนวทางในการเขียนแผนฯ				
2.6 จัดให้มีพี่เลี้ยงคอยแนะนำ				
2.7 จัดการประชุมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เสนอปัญหา และแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน				
2.8 จัดให้มีระบบนิเทศภายใน เพื่อติดตามและประเมินผลการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด สม่ำเสมอ				
2.9 มีการนำเสนอผลการดำเนินการของครูแต่ละคน				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

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

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
--------------------

แบบประเมิน แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช่ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช่ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษานิเทศศาสตร์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1. การรักษาเวลาในการประชุมเชิงปฏิบัติการ				
2. การให้ความร่วมมือในการประชุมเชิงปฏิบัติการ				
3. ความสนใจในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน				
4. การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ				
5. การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู				
6. การร่วมแสดงความคิดเห็นระหว่างประชุมเชิงปฏิบัติการ				
7. ความกระตือรือร้นในการร่วมปฏิบัติกิจกรรม				
8. ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการร่วมกิจกรรม				
9. การทำงานเป็นทีม				
10. การร่วมกันสรุปความรู้สู่การปฏิบัติ				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

แบบประเมิน แบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษานิเทศศาสตร์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<b>1. ด้านการเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>				
1.1 การรับทราบข้อมูลข่าวสารมีความชัดเจน				
1.2 วัตถุประสงค์การประชุมเชิงปฏิบัติการชัดเจน				
1.3 มีการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เข้ารับการ ประชุมเชิงปฏิบัติการ ในระหว่างการประชุม				
1.4 มีห้องประชุมที่เหมาะสม				
<b>2. ด้านระยะเวลาการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>				
2.1 ช่วงเวลาที่มีความเหมาะสม				
2.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการประชุมแต่ละเรื่องมีความ เหมาะสม				
2.3 จำนวนวันที่จัดประชุมมีความเหมาะสม				
<b>3. ด้านหลักสูตรในการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>				
3.1 เนื้อหาที่มีความชัดเจน				
3.2 เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับการนำไปในการ จัดการเรียนการสอนแบบโครงการ				
3.3 เนื้อหาในการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวข้องกับ แนวทางการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ				
3.4 การนำเสนอเทคนิคและวิธีการใหม่ ๆ				
<b>4. ด้านวิทยากรผู้ให้ความรู้</b>				
4.1 การนำเสนอของวิทยากรมีความชัดเจน				
4.2 การนำเสนอน่าสนใจชวนให้ติดตาม				
4.3 การใช้ภาษามีความชัดเจนเข้าใจง่าย				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
4.4 การนำเสนอส่งเสริมให้ผู้รับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้พัฒนาการสอนแบบโครงการและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง				
4.5 การตอบข้อซักถามตอบโต้ตรงประเด็น				
4.6 วิทยากรมีความเป็นกันเอง				
4.7 เปิดโอกาสให้ผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการได้แสดงความคิดเห็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้				
4.8 บรรยากาศการประชุมเชิงปฏิบัติการไม่เครียด				
<b>5. ด้านเอกสารและอุปกรณ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>				
5.1 เอกสารครอบคลุมเนื้อหาการประชุมเชิงปฏิบัติการ				
5.2 เอกสารมีรายละเอียดพอที่จะนำไปใช้ได้				
5.3 วัสดุอุปกรณ์มีเพียงพอกับจำนวนผู้เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ				
5.4 อุปกรณ์มีความพร้อมและสามารถใช้งานได้ดี				
<b>6. ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ</b>				
6.1 ความรู้ที่ได้จากการประชุมตรงกับความต้องการของท่าน				
6.2 ได้รับความรู้ด้านเทคนิคและวิธีการสอนแบบโครงการ				
6.3 ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้จัดการสอนได้				
6.4 หลังการประชุมมีความมั่นใจในการสอนแบบโครงการให้กับนักเรียนมากขึ้น				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
6.5 มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้จากเพื่อนครู				
<b>7. ด้านการวัดและการประเมินผล</b>				
7.1 มีการประเมินความรู้ในเนื้อหาที่ประชุมเชิงปฏิบัติการ				
7.2 ข้อคำถามที่ใช้ประเมินตรงกับเนื้อหาและกระบวนการที่เข้ารับการประชุมเชิงปฏิบัติการ				
<b>8. ขอเสนอแนะอื่น ๆ</b>				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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



แบบประเมิน แบบทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา  
สกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบทดสอบก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษานิเทศศาสตร์ วิทยาลัยการศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
1. ข้อใดเป็นความหมายของ “โครงการ” ก. การศึกษากิจกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น ข. การศึกษาเรื่องที่สนใจและลอกเลียนแบบ ค. การทำกิจกรรมเพื่อหาคำตอบใดคำตอบหนึ่ง ง. กิจกรรมการศึกษาวิชาการที่ส่งเสริมสนับสนุนให้นักเรียนได้เรื่องมาศึกษาค้นคว้า				
2. โครงการแบ่งออกเป็นกี่ประเภท ก. 3 ประเภท ข. 4 ประเภท ค. 5 ประเภท ง. 6 ประเภท				
3. ข้อใด ไม่ใช่ลักษณะสำคัญของโครงการ ก. ผู้สอนเป็นผู้สรุปองค์ความรู้ ข. ผู้เรียนวางแผนปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ค. ผู้เรียนเป็นผู้เลือกวิธีการเรียนและแหล่งเรียนรู้ ง. ผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องนั้น ๆ หรือต้องการคำตอบในเรื่องที่สงสัย				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<p>4. ข้อใดต่อไปนี้อีกกล่าวไม่ถูกต้อง</p> <p>ก. โครงการประเภทสำรวจ เป็นการศึกษาสำรวจและรวบรวมข้อมูลในประเด็นที่ต้องการศึกษา</p> <p>ข. โครงการประเภททดลอง เป็นการศึกษาทดลองหาคำตอบโดยมีการควบคุมตัวแปร</p> <p>ค. โครงการประเภทประดิษฐ์ เป็นการศึกษาประยุกต์ทฤษฎีหรือหลักการทางวิทยาศาสตร์มาสร้างเป็นเครื่องมือ เครื่องใช้หรือของเล่น</p> <p>ง. โครงการประเภทค้นคว้าเป็นการศึกษาหาความจริงของสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์</p>				
<p>5. การวางแผนการทำโครงการคือขั้นตอนใด</p> <p>ก. การจัดทำโครงการ</p> <p>ข. การทำเค้าโครงการ</p> <p>ค. การเลือกหัวข้อโครงการ</p> <p>ง. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง</p>				
<p>6. การจัดแสดงโครงการ มีข้อควรปฏิบัติหลายประการยกเว้นข้อใด</p> <p>ก. คำอธิบาย</p> <p>ข. ความสะอาด</p> <p>ค. ความปลอดภัย</p> <p>ง. ความเหมาะสมของเนื้อหา</p>				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
7. หลักการสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน คือข้อใด ก. เน้นการทดลอง ข. เน้นการบรรยาย ค. เน้นการบอกของครู ง. เน้นการศึกษาด้วยตนเอง				
8. การเลือกหัวข้อทำโครงงานข้อใดถูกต้องที่สุด ก. ใช้หลักประชาธิปไตย ข. เลือกจากความรุ้ความถนัดของหัวหน้าโครงงาน ค. สามารถหาครูที่ปรึกษาในด้านที่สนใจทำโครงงาน ง. ถูกทุกข้อ				
9. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องทำเพื่อสิ่งใด ก. ให้มีเอกสารอ้างอิง ข. หาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ค. เพื่อเขียนบรรณานุกรม ง. หาเอกสารตามคำแนะนำของครู				
10. ข้อใดไม่ใช่จุดเน้นของการเรียนการสอนแบบโครงงาน ก. เน้นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ข. เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ค. เน้นการหาความรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ง. เน้นการคิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<p>11. ข้อใดไม่ใช่ผลจากการเรียนการสอนแบบโครงงาน</p> <p>ก. นักเรียนมีความสามัคคี</p> <p>ข. นักเรียนได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์</p> <p>ค. นักเรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลได้อย่างลึกซึ้ง</p> <p>ง. นักเรียนแสดงออกด้วยการลอกเลียนแบบ</p>				
<p>12. องค์ประกอบใดของแผนการเรียนรู้แบบโครงงานที่มุ่งให้เกิดพฤติกรรมกับผู้เรียน ซึ่งครอบคลุมทั้งพุทธิพิสัยทักษะพิสัยและจิตพิสัยคือข้อใด</p> <p>ก. เนื้อหา</p> <p>ข. จุดประสงค์</p> <p>ค. สารการเรียนรู้</p> <p>ง. กิจกรรมการเรียนรู้</p>				
<p>13. ถ้านักเรียนอยากทราบว่ามีพืชชนิดใดบ้างในท้องถิ่นที่ให้สีต่าง ๆ ในการย้อมผ้าสำหรับทอผ้า เหมาะกับการทำโครงงานประเภทใด</p> <p>ก. โครงงานวิทยาศาสตร์</p> <p>ข. โครงงานประเภททดลอง</p> <p>ค. โครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์</p> <p>ง. โครงงานประเภทศึกษาสำรวจ</p>				
<p>14. การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานต้องคำนึงถึงสิ่งใดเป็นสำคัญ</p> <p>ก. แผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>ข. ระดับสติปัญญาของผู้เรียน</p> <p>ค. การเขียนรายงานโครงงาน</p> <p>ง. การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง</p>				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
15. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานควรเน้น หลักการข้อใดมากที่สุด ก. เน้นกระบวนการกลุ่ม ข. เน้นการส่งเข้าประกวดเพื่อรับรางวัล ค. เน้นการทำกิจกรรมตามความรู้ความสามารถของ นักเรียน ง. เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น				
16. ข้อใดไม่ใช่เป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้การสอนแบบโครงงาน ก. ผู้เรียนวิพากษ์วิจารณ์เป็น ข. ผู้เรียนวิเคราะห์เป็น ค. ผู้เรียนตระหนักและมีจิตสำนึก ง. ผู้เรียนปฏิบัติตามที่บุคลากรบอกทั้งหมด				
17. ก่อนที่จะให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยการทำโครงงาน ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนอย่างไร ก. ทำตามครูอธิบาย ข. ทำแบบฝึกหัดตามตัวอย่าง ค. ให้การบ้านวิชาวิทยาศาสตร์มากขึ้น ง. ครูตั้งประเด็นคำถามแล้วให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย และสรุป				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<p>18. บทบาทของครูในการการเรียนรู้แบบโครงงานครูต้องสอนให้นักเรียนเป็นอย่างไร</p> <p>ก. ให้ครูคิดเรื่องและให้นักเรียนปฏิบัติ</p> <p>ข. ให้ผู้เรียนศึกษาสิ่งใดเรื่องหนึ่ง</p> <p>ค. ให้ผู้เรียนศึกษาในหลาย ๆ เรื่องในเวลาเดียวกันจะได้ไม่เสียเวลา</p> <p>ง. เมื่อเกิดปัญหาระหว่างการเรียนรู้ ครูจะเป็นผู้แก้ปัญหาให้กับนักเรียน</p>				
<p>19. ข้อใดไม่ใช่แนวทางการพัฒนาบทบาทของครูที่จัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน</p> <p>ก. เป็นผู้ชี้แนะในการเรียนรู้</p> <p>ข. รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น</p> <p>ค. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างอิสระ</p> <p>ง. เป็นผู้จัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้กับชุมชน</p>				
<p>20. ข้อใดไม่ใช่บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้โครงงาน</p> <p>ก. เป็นผู้กระตุ้นนักเรียน</p> <p>ข. เป็นผู้ช่วยเหลือเกื้อกูล</p> <p>ค. เป็นผู้อำนวยความสะดวก</p> <p>ง. เป็นผู้จัดวางแผนการเรียนการสอน</p>				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<p>21. ในการตั้งสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้านั้น มีประโยชน์อย่างไร</p> <p>ก. เพื่อเป็นการพิสูจน์ผลของปัญหาที่ตั้งไว้</p> <p>ข. เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการของโครงการ</p> <p>ค. เพื่อเป็นการบอกผลสรุปจากการทำโครงการล่วงหน้า</p> <p>ง. เพื่อเป็นการคาดคะเนคำตอบชั่วคราวของปัญหาที่ตั้งไว้</p>				
<p>22. ข้อใดไม่ใช่ตัวบ่งชี้การเรียนรู้ของนักเรียนในการเรียนการสอนแบบโครงการ</p> <p>ก. ฝึกประเมินปรับปรุงและยอมรับผู้อื่น</p> <p>ข. ฝึกประสบการณ์สัมพันธ์กับธรรมชาติ</p> <p>ค. ฝึกปฏิบัติกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม</p> <p>ง. ใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์จริง</p>				
<p>23. ส่วนใดของแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ทำให้รู้ว่าเรียนเรื่องใดบ้าง</p> <p>ก. สาระการเรียนรู้</p> <p>ข. เนื้อหาการเรียนรู้</p> <p>ค. กิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>ง. จุดประสงค์การเรียนรู้</p>				



รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<p>24 ข้อใดเป็นลำดับขั้นตอนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้</p> <p>ก. วิเคราะห์หลักสูตร จัดทำกำหนดการเรียนรู้ เขียนแผนการเรียนรู้ วิเคราะห์นักเรียน</p> <p>ข. วิเคราะห์นักเรียน วิเคราะห์หลักสูตร เขียนแผนการเรียนรู้ จัดทำกำหนดการเรียนรู้</p> <p>ค. เขียนแผนการเรียนรู้ วิเคราะห์นักเรียน จัดทำกำหนดการเรียนรู้ วิเคราะห์หลักสูตร</p> <p>ง. วิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์นักเรียน จัดทำกำหนดการเรียนรู้ เขียนแผนการเรียนรู้</p>				
<p>25. ข้อใดไม่ใช่ขั้นตอนการออกแบบทำโครงการ</p> <p>ก. ประวัตินักศึกษา</p> <p>ข. กำหนดชื่อเรื่อง</p> <p>ค. ปัญหาและแรงจูงใจในการศึกษา</p> <p>ง. ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา</p>				
<p>26. ข้อใดโครงการที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร</p> <p>ก. เป็นข้อความที่มีความสวยงามสะดุดตา</p> <p>ข. เป็นข้อความที่มีความกระชับไม่เยิ่นเย้อ</p> <p>ค. เป็นข้อความที่มีการใช้ศัพท์เทคนิคทางวิทยาศาสตร์</p> <p>ที่ทันสมัย</p> <p>ง. เป็นข้อความที่เป็นปัญหาที่น่าสนใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้</p>				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<p>27. ข้อใดคือแนวทางในการเลือกโครงการที่จะทำ</p> <p>ก. เรื่องต้องแปลกและยาก</p> <p>ข. เรื่องที่คนส่วนใหญ่ให้ความสนใจ</p> <p>ค. เรื่องที่คิดขึ้นควรมีประโยชน์และลึกซึ้ง</p> <p>ง. เรื่องที่เราสนใจและเป็นไปได้ว่าจะทำได้สำเร็จ</p>				
<p>28. ข้อใดต่อไปนี้เป็นภาระงานขั้นตอนการทำโครงการที่ถูกต้อง</p> <p>ก. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา การปฏิบัติโครงการ เขียนรายงาน การเขียนเค้าโครง</p> <p>ข. กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติโครงการ การเขียนเค้าโครง การเขียนรายงาน</p> <p>ค. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา การเขียนรายงาน การปฏิบัติโครงการ การเขียนเค้าโครง</p> <p>ง. กำหนดหัวข้อที่จะศึกษา การเขียนเค้าโครง ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง การปฏิบัติโครงการ การเขียนรายงาน</p>				
<p>29. ข้อใดคือการเรียงลำดับหัวข้อที่จะเขียนรายงานที่ถูกต้อง</p> <p>ก. ชื่อเรื่อง ที่มา วัตถุประสงค์ สมมติฐาน</p> <p>ข. ที่มา สมมติฐาน วัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการ</p> <p>ค. ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ สมมติฐาน วิธีดำเนินการ</p> <p>ง. ชื่อผู้ทำโครงการ ที่มา วิธีดำเนินการวัตถุประสงค์</p>				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
30. ข้อใดเป็นหลักการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ ก. ผลงานของโครงการมาซึ่งความรู้ใหม่ ข. ยึดผู้เรียนเป็นผู้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ค. ยึดหลักทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ง. กลวิธีการสอนที่เหมาะสมช่วยให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการสำเร็จได้				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
 (.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

**แบบประเมิน แบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
1. การรักษาเวลาในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ				
2. การให้ความร่วมมือในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ				
3. ความกระตือรือร้นในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ				
4. การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายด้วยความตั้งใจ				
5. การหาข้อมูลเพื่อรวมสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ				
6. การรวมแสดงความคิดเห็นระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ				
7. การให้คำปรึกษาระหว่างเพื่อนครู				
8. การทำงานเป็นทีม				
9. ความมั่นใจ กล้าคิดกล้าทำกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ในการรวมกิจกรรม				
10. การรวมกันสรุปความรู้สู่การปฏิบัติ				

ขอเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมิน แบบสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโสมง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการ  
สัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ วิจัยเรื่องการพัฒนา  
ศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโสมง สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการ  
พิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ”  
ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1. ท่านได้รับความรู้และประสบการณ์จากการสร้าง ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพียงใด				
2. ท่านคิดว่า การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ครั้งนี้มีประโยชน์อย่างไร				
3. ท่านมีแนวทางในการนำความรู้และประสบการณ์ จากการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไป พัฒนาการสอนของท่านอย่างไร				
4. ท่านพบอุปสรรคหรือปัญหาใดในการสร้างชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพ				
5. ท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อปรับปรุงพัฒนา อะไรบ้าง อย่างไร				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมิน แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้  
 การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<b>ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม</b>				
1.1 ชื่อผู้เขียนแผนการจัดการเรียนรู้				
1.2 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอน				
1.3 ระดับชั้น				
<b>ตอนที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน</b>				
<b>สาระสำคัญ</b>				
2.1 ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้				
2.2 ครอบคลุมขอบข่ายสาระการเรียนรู้				
2.3 มีความชัดเจนสมบูรณ์				
<b>จุดประสงค์การเรียนรู้</b>				
2.4 สอดคล้องและครอบคลุมสาระการเรียนรู้				
2.5 ระบุพฤติกรรมสอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้				
2.6 มีความเฉพาะเจาะจง				
2.7 มีความเป็นไปได้ที่จะบรรลุผล				
2.8 สามารถวัดและประเมินผลได้				
<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>				
2.9 มีกิจกรรมกระตุ้นความคิดและความสนใจ				
2.10 การจัดกิจกรรมเป็นขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน				
2.11 มีกิจกรรมที่หลากหลายเพื่อเราความสนใจของผู้เรียน				
2.12 สามารถทำให้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ได้				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
2.13 มีขั้นตอนการสรุปเนื้อหาที่เรียน				
<b>การวัดและประเมินผล</b>				
2.14 สัมพันธ์กับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้				
<b>การวัดและประเมินผล</b>				
2.15 สะดวกในการใช้หรือการเข้าถึงการวัดและประเมินผล				
2.16 มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน				
2.17 มีวิธีและเครื่องมือวัดสอดคล้องตามจุดประสงค์				
2.18 มีการวัดและประเมินผลที่หลากหลายภาพรวม				
<b>ภาพรวม</b>				
2.19 แผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบครบถ้วน				
2.20 แต่ละองค์ประกอบสัมพันธ์กันและสะท้อนให้เห็นการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

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

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมิน แบบสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
 โครงการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
 โครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้าง  
 แบบสังเกตพฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ การพัฒนาศักยภาพครู  
 ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขต  
 พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการ  
 พิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ”  
 ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษานิเทศศาสตร์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1. กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ				
2. สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้				
3. การนำเข้าสู่บทเรียน				
4. การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน				
5. การกระตุ้นนักเรียน				
6. การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น				
7. การให้คำปรึกษา				
8. บุคลิกภาพ				
9. การวัดและประเมินผล				
10. การร่วมกันสรุปองค์ความรู้				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ
--------------------

แบบประเมิน แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน  
 การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน การวิจัยเรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษานิเทศศาสตร์ วิทยาลัยการศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชา การบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ขอเสนอแนะ
<b>ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>				
1. ชั้นที่สังเกต				
2. ช่วงเวลาที่สังเกต				
3. วัน เดือน ปี ที่สังเกต				
4. ครูผู้สอน				
<b>ตอนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน ขณะร่วมกิจกรรม</b>				
1. มีความตั้งใจในการเรียน				
2. การให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ กิจกรรม				
3. การทำงานเป็นกลุ่ม				
4. มีชิ้นงานครบตามภาระงานที่ได้รับ มอบหมาย				
5. ความมีระเบียบวินัยระหว่างการเรียนรู้				
6. มีการสอบถามแสดงความคิดเห็นระหว่าง ผู้เรียน				
7. มีการช่วยเหลือกันของผู้เรียน ระหว่าง ปฏิบัติ				
8. มีการนำเสนอผลงานของผู้เรียน ในระหว่างเรียน				
9. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม การเรียนรู้แบบ				
10. ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในระหว่าง เรียนรู้				
11. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เองรู้จักแสวงหา ความรู้จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่ด้วย ตนเอง				

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
12. ผู้เรียนตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ อย่างมีเหตุผล				
13. ผู้เรียนมีความรู้และความคิดเป็นของตนเอง				
14. ผู้เรียนให้ความช่วยเหลือกันและกันรู้จักรับผิดชอบ				
15. ผู้เรียนนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมิน แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน  
 การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ  
 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่าน โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1. พฤติกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานของครูแต่ละครั้ง				
2. การดำเนินกิจกรรมการสอนแบบโครงงานของครู				
3. การกำหนดการใช้สื่อการเรียนรู้ในการสอนแบบโครงงานของครูแต่ละครั้ง				
4. การมอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมในการสอนแบบโครงงานแต่ละครั้ง				
5. การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนแบบโครงงาน				
6. ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียนด้วยการเรียนการสอนแบบโครงงาน				
7. การจัดบรรยากาศในการสอนแบบโครงงานแต่ละครั้ง				
8. การเปิดโอกาสให้นักเรียนทำกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจในการเรียนการสอนแบบโครงงาน				
9. การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามที่ครูมอบหมายในแต่ละครั้งของการเรียนการสอนแบบโครงงาน				
10. การได้รับความรู้ความสามารถไปใช้จากการเรียนการสอนแบบโครงงาน				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....  
 .....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมิน แบบบันทึกการนิเทศ  
 การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ  
 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ

.....

ตำแหน่ง

.....

สถานที่ทำงาน

.....

**คำชี้แจง** โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้ ว่ามีความเหมาะสมที่ใช้เป็นข้อความในการสร้างแบบบันทึกการนิเทศการวิจัย เรื่องการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าเหมาะสมหรือไม่ กรุณาเขียนผลการพิจารณาของท่านโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง “ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ” ตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อให้ผู้วิจัยจะได้ปรับปรุงให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ตัวเลขในช่องการประเมินมีความหมายดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ได้”

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ไม่แน่ใจ”

-1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคำถาม “ใช้ไม่ได้”

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความอนุเคราะห์

นายอิศรา ปงผาบ

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			
	+1	0	-1	ข้อเสนอแนะ
1. สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้				
2. สังเกตการจัดการเรียนรู้				
3. การให้ข้อมูลย้อนกลับ				

ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ตาราง 28 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม  
การวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอน  
แบบโครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
ตอนที่ 1								
1.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 2								
2.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 29 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกต  
พฤติกรรมระหว่างการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครู  
ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 30 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบ  
ประเมินผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการ  
จัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 30 (ต่อ)

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
4.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4.8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 31 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ  
ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการ  
จัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง สังกัดสำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้



ตาราง 31 (ต่อ)

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 32 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกต  
พฤติกรรมระหว่างการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เรื่อง การพัฒนา  
ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสี่ลูก  
ห้วยโสมง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 33 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์  
ผู้ร่วมวิจัยหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพการวิจัย เรื่อง การพัฒนา  
ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านสี่ลูก  
ห้วยโสมง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน  
แผนการจัดการเรียนรู้การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการ  
เรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
ตอนที่ 1								
1.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 2								
2.1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 34 (ต่อ)

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
2.15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2.20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตาราง 35 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกต  
พฤติกรรมครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน เรื่อง การพัฒนา  
ศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสี่ลูก  
ห้วยโสมง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 36 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสังเกต  
พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครู  
ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
ตอนที่ 1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
ตอนที่ 2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตาราง 37 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน  
ความพึงพอใจของผู้เรียนการวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการ  
เรียนการสอนแบบโครงงาน โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้



ตาราง 38 สรุปการพิจารณาความสอดคล้องความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบนิเทศ  
การวิจัย เรื่อง การพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนการสอนแบบ  
โครงการ โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่/ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญคนที่					รวม	ดัชนีความ สอดคล้อง	แปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

ชื่อรายวิชา คอมพิวเตอร์ รหัสวิชา ง 6101 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาคเรียนที่ 2  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 การนำเสนอข้อมูลด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์  
 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การสร้างสไลด์โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์  
 เวลา 1 – 2 ชั่วโมง

---

### 1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ง 3.1 ป.6/5 ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสร้างชิ้นงานจากจินตนาการหรืองานที่ทำ  
 ในชีวิตประจำวันอย่างมีจิตสำนึก และความรับผิดชอบ

### 2. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์สร้างสไลด์ จะต้องเรียนรู้การสร้าง  
 งานในเทคนิคต่าง ๆ ให้มีความสวยงาม

### 3. ตัวชี้วัด / จุดประสงค์การเรียนรู้

#### 3.1 ตัวชี้วัด

ง 3.1 ป.6/4 นำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสมโดยเลือกใช้ซอฟต์แวร์  
 ประยุกต์

#### 3.2 จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายขั้นตอนการสร้างงานในเทคนิคต่างๆ ได้
- 2) ใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์สร้างสไลด์ได้

### 4. สาระการเรียนรู้

#### 4.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

- 1) การใช้ซอฟต์แวร์นำเสนอ เช่น การสร้างสไลด์ การตกแต่งสไลด์  
 การกำหนดเทคนิคพิเศษในการนำเสนอ
- 2) การเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ให้เหมาะสมกับรูปแบบการนำเสนอ เช่น  
 นำเสนอรายงานเอกสารโดยใช้ซอฟต์แวร์ประมวลคำ นำเสนอแบบบรรยายโดยใช้  
 ซอฟต์แวร์นำเสนอ

#### 4.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

## 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

### 5.1 ความสามารถในการคิด

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) ทักษะการรวบรวมข้อมูล | 2) ทักษะการจำแนกประเภท    |
| 3) ทักษะการประเมิน      | 4) ทักษะการนำความรู้ไปใช้ |

### 5.2 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต

## 6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. ตรงต่อเวลา
3. มีความรับผิดชอบ
4. มุ่งมั่นในการทำงาน

## 7. ชิ้นงาน/ภาระงาน

การออกแบบการ์ดอวยพร โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ (2007)

## 8. กิจกรรมการเรียนรู้

วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการ : กระบวนการปฏิบัติ

### ชั่วโมงที่ 1

#### 8.1 ชั้นที่ 1 สังเกต รับรู้

สื่อการเรียนรู้ : ตัวอย่างผลงานโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์

#### คำถามกระตุ้นความคิด

นักเรียนสามารถใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์สร้างชิ้นงานอะไรได้บ้าง (พิจารณาตามคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

8.1.1 นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด

8.1.2 ครูให้นักเรียนทบทวนความรู้เกี่ยวกับการเรียกใช้โปรแกรม และส่วนประกอบในหน้าต่างของโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์

8.1.3 ครูนำตัวอย่างสไลด์สัตว์เลี้ยงแสนรักที่สร้างจากโปรแกรมไมโครซอฟต์ เพาเวอร์พอยต์ มาแสดงให้นักเรียนดู แล้วให้นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่า การสร้างสไลด์ดังกล่าวมีเทคนิคอย่างไร

## 8.2 ขั้นที่ 2 ทำตามแบบ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ :

- 1) ตัวอย่างสไลด์สไลด์ตัวเลี้ยงแสนรักจากโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์
- 2) ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

8.2.1 ครูสาธิตการสร้างสไลด์สไลด์ตัวเลี้ยงแสนรักที่สร้างจากโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ พร้อมอธิบายประกอบ ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

8.2.1.1 การสร้างสไลด์หน้าเปิด

8.2.1.2 การสร้างสไลด์ใหม่

8.2.1.3 การพิมพ์ข้อความลงในแผ่นสไลด์ / การปรับแต่งข้อความ

/ การสร้างข้อความศิลป์

8.2.1.4 การใส่รูป/คลิปอาร์ตลงในแผ่นสไลด์

(ครูเตรียมรูป/คลิปอาร์ตลงในคอมพิวเตอร์ของนักเรียนให้เรียบร้อย)

8.2.2 นักเรียนสังเกตการสาธิตของครูในแต่ละขั้นตอน หากนักเรียนสงสัยให้สอบถามครู

8.2.3 นักเรียนปฏิบัติตามแบบที่ครูสาธิตในแต่ละขั้นตอน เช่น ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 1 เสร็จแล้วครูตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 2 ต่อไปจนครบ 4 ขั้นตอน

8.2.4 ครูตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ของนักเรียนแต่ละคน

8.2.5 ครูเสนอแนะข้อบกพร่องให้นักเรียนแต่ละคนนำไปแก้ไขให้ถูกต้องและสวยงาม

## ชั่วโมงที่ 2

## 8.3 ขั้นที่ 3 ทำเองโดยไม่มีแบบ

แหล่งการเรียนรู้ : ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

### คำถามกระตุ้นความคิด

การสร้างการ์ดอวยพรจากโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ (2007) แล้วส่งให้ผู้รับทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เป็นความคิดที่สร้างสรรค์และเกิดประโยชน์ อย่างไร

(พิจารณาตามคำตอบของนักเรียน โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของครูผู้สอน)

8.3.1 นักเรียนตอบคำถามกระตุ้นความคิด

8.3.2 นักเรียนสร้างสไลด์สัตว์เลี้ยงแสนรักจากโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ โดยไม่มีแบบ ดังนี้

8.3.2.1 การสร้างสไลด์หน้าเปิด

8.3.2.2 การสร้างสไลด์ใหม่

8.3.2.3 การพิมพ์ข้อความลงในแผ่นสไลด์ / การปรับแต่งข้อความ/ การสร้างข้อความศิลป์

8.3.2.4 การใส่รูป/คลิปอาร์ตลงในแผ่นสไลด์

8.3.3 นักเรียนตรวจสอบความเรียบร้อยของผลงานพร้อมนำข้อเสนอแนะของครูมาแก้ไขข้อบกพร่อง

#### 8.4 ชั้นที่ 4 ฝึกทำให้ชำนาญ

สื่อ/แหล่งการเรียนรู้ : 1. ใบงานที่ 2.1

2. ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ครูให้นักเรียนแต่ละคนทำใบงานที่ 2.1 เรื่อง การออกแบบการ์ดอวยพร โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ (2007) เสร็จแล้วนำเสนอครูผู้สอน

#### 9. การวัดและประเมินผล

วิธีการ	เครื่องมือ	เกณฑ์
ตรวจใบงานที่ 2.1	ใบงานที่ 2.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
สังเกตการใฝ่เรียนรู้ ตรงต่อเวลา มีความรับผิดชอบ และมุ่งมั่นในการทำงาน	แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

#### 10. สื่อ / แหล่งการเรียนรู้

##### 10.1 สื่อการเรียนรู้

10.1.1 หนังสือเรียน การงานอาชีพและเทคโนโลยี ป.6

10.1.2 ตัวอย่างผลงานโปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์

10.1.3 ตัวอย่างสไลด์สัตว์เลี้ยงแสนรักจากโปรแกรมไมโครซอฟต์

เพาเวอร์พอยต์

10.1.4 ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การออกแบบการ์ดอวยพรโดยใช้โปรแกรม  
ไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ (2007)

10.2 แหล่งการเรียนรู้ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ใบงานที่ 2.1 เรื่อง การออกแบบการ์ดอวยพรโดยใช้โปรแกรม  
ไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ (2007)

คำชี้แจง ให้นักเรียนออกแบบการ์ดอวยพรวันปีใหม่ โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์  
เพาเวอร์พอยต์ (2007)

ให้มีรายละเอียด ดังนี้

1. พิมพ์ข้อความอวยพรให้เหมาะสมกับเทศกาลวันปีใหม่
2. หาภาพประกอบ
3. ออกแบบและตกแต่งการ์ดให้สวยงาม
4. บันทึกผลงานลงในไฟล์เดสก์ทอปผลงานของ (ชื่อ-นามสกุล  
ของนักเรียน) วางไว้หน้าเดสก์ทอป และใน My Document

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

### แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล

ชื่อ.....ชั้น.....

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน

แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	การแสดงความคิดเห็น			
2	การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น			
3	การทำงานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย			
4	ความมีน้ำใจ			
5	การตรงต่อเวลา			
รวม				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

#### เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอให้ 3 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้งให้ 2 คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

#### เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12 - 15	ดี
8 - 11	พอใช้
ต่ำกว่า 8	ปรับปรุง

### แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

คำชี้แจง : ให้ ผู้สอน สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน  
แล้วขีด ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับระดับคะแนน

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		1	2	3
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 ยืนตรงเมื่อได้ยินเพลงชาติ ร้องเพลงชาติได้ และบอกความหมายของเพลงชาติ			
	1.2 ปฏิบัติตนตามลัทธิและหน้าที่ของนักเรียน ให้ความ ร่วมมือ ร่วมใจ ในการทำงานกับสมาชิกในห้องเรียน			
	1.3 เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความสามัคคี ปกป้อง และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียนและชุมชน			
	1.4 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตน ตามหลักของศาสนาและเป็นตัวอย่างที่ดีของศาสนิกชน			
	1.5 เข้าร่วมกิจกรรมและมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมที่ เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ตามที่โรงเรียนและ ชุมชนจัดขึ้น ชื่นชมในพระราชกรณียกิจพระเจ้า สามารถของพระมหากษัตริย์และพระราชวงศ์			
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง และเป็นจริง			
	2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง ละอาย และเกรงกลัวที่จะทำ ความผิด ทำตามสัญญาที่ตนให้ไว้กับพ่อแม่หรือ			
	2.3 ปฏิบัติตนต่อผู้อื่นด้วยความซื่อตรง และเป็น แบบอย่างที่ดีแก่เพื่อนด้านความซื่อสัตย์			
3. มีวินัย รับผิดชอบ	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับ ของครอบครัวและโรงเรียน มีความตรงต่อเวลาในการ ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันมีความ			
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 ตั้งใจเรียน			
	4.2 เอาใจใส่ในการเรียน และมีความเพียรพยายาม ในการเรียน			

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		1	2	3
4. ใฝ่เรียนรู้	4.3 เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่าง ๆ			
	4.4 ศึกษา ค้นคว้า หาความรู้จากหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ แหล่งการเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอกโรงเรียน และเลือกใช้สื่อได้อย่างเหมาะสม			
	4.5 บันทึกความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบบางสิ่งที่เรียนรู้ สรุปลงเป็นองค์ความรู้			
	4.6 แลกเปลี่ยนความรู้ ด้วยวิธีการต่าง ๆ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน			
5. อยู่อย่างพอเพียง	5.1 ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของของโรงเรียนอย่างประหยัด			
	5.2 ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า			
	5.3 ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีการเก็บออมเงิน			
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	6.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	6.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ			
7. รักความเป็นไทย	7.1 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย			
	7.2 เห็นคุณค่าและปฏิบัติตามวัฒนธรรมไทย			

คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		1	2	3
8. มีจิตสาธารณะ	8.1 รู้จักช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน			
	8.2 อาสาทำงาน ช่วยคิด ช่วยทำ และแบ่งปันสิ่งของให้ผู้อื่น			
	8.3 รู้จักการดูแล รักษาทรัพย์สินสมบัติและสิ่งแวดลอมของห้องเรียน โรงเรียนชุมชน			
	8.4 เขารวมกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ของโรงเรียน			

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

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

#### เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายกฤษฎพงศ์ อยู่เย็น)

ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง

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

#### บันทึกผลหลังการสอน

บันทึกผลการสอน

ด้านความรู้ความเข้าใจ

นักเรียนจำนวน .... คน อธิบายขั้นตอนการสร้างงานในเทคนิคต่าง ๆ  
ได้ จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ด้านทักษะ

นักเรียนจำนวน .... คน ใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์สร้าง  
สไลด์ได้จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ด้านเจตคติ

นักเรียนจำนวน .... คน สามารถบอกข้อคิดที่ได้จากเรื่อง และสามารถ  
นำไปใช้ในชีวิตอย่างคุ้มค่า จำนวน.....คน คิดเป็นร้อยละ.....

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน

.....

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....ผู้สอน

(.....)

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

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์

ภาคผนวก จ

ภาพประกอบการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



ภาพประกอบ 2 พิธีเปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ และบรรยายพิเศษ  
ณ ห้องประชุม โรงเรียนบ้านสี่ลูกห้วยโงง



ภาพประกอบ 3 วิทยากรให้ความรู้การจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน



ภาพประกอบ 4 วิทยากรให้ความรู้การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 5 ผู้ร่วมวิจัยลงมือปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 6 ผู้ร่วมนำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้



ภาพประกอบ 7 มอบวุฒิบัตร พิธีปิดการประชุมเชิงปฏิบัติการ



ภาพประกอบ 8 การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ



ภาพประกอบ 9 นักเรียนจัดทำโครงงานรีไซเคิล



ภาพประกอบ 10 นักเรียนทำโครงการยาฆ่าเหาจากสมุนไพร



ภาพประกอบ 11 โครงการยาฆ่าเหาจากสมุนไพร



ภาพประกอบ 12 นักเรียนทดลองยาฆ่าเหาจากสมุนไพร



ภาพประกอบ 13 นักเรียนทำโครงการประดิษฐ์ใส่หมอนจากเศษวัสดุ



ภาพประกอบ 14 โครงการประดิษฐ์ใส่หมอนจากเศษวัสดุ



ประวัติย่อของผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ - สกุล	นายอิศรา ปงผาบ
วัน เดือน ปีเกิด	11 กันยายน 2531
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	200 หมู่ 5 บ้านขุนภูมิ ตำบลเตี้อันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร 47120
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู คศ.1
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง อำเภอสองดาว จังหวัดสกลนคร 47190
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2542	ประกาศนียบัตรประถมศึกษา โรงเรียนบ้านธาตุสามัคคี จังหวัดร้อยเอ็ด
พ.ศ. 2548	ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพังโคนวิทยาคม จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2557	ปริญญาครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
พ.ศ. 2563	ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2559	ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง อำเภอสองดาว จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน	ครู คศ. 1 โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโงง อำเภอสองดาว จังหวัดสกลนคร