



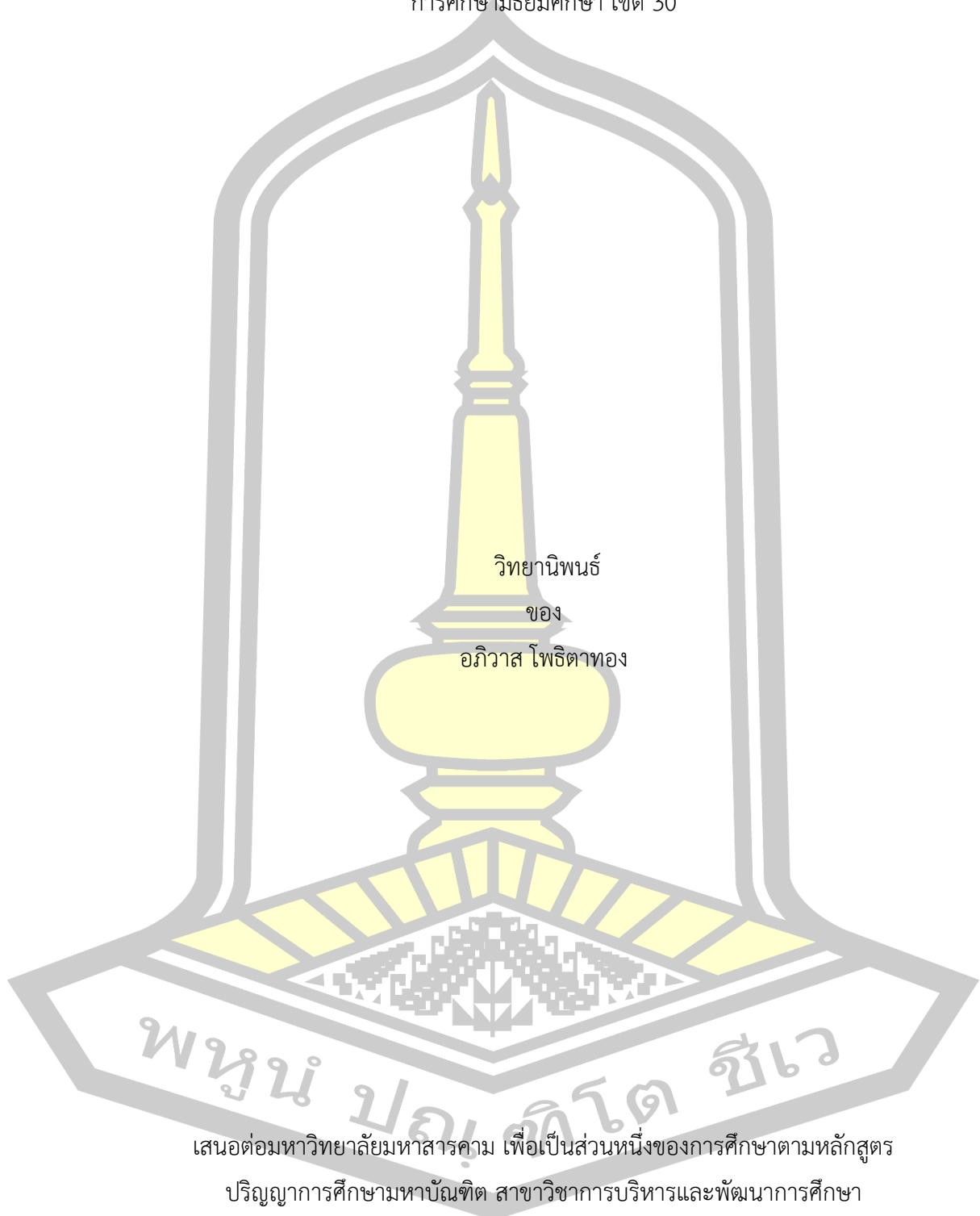
การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

วิทยานิพนธ์
ของ
อภิवास โปธิตาทอง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา
มิถุนายน 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

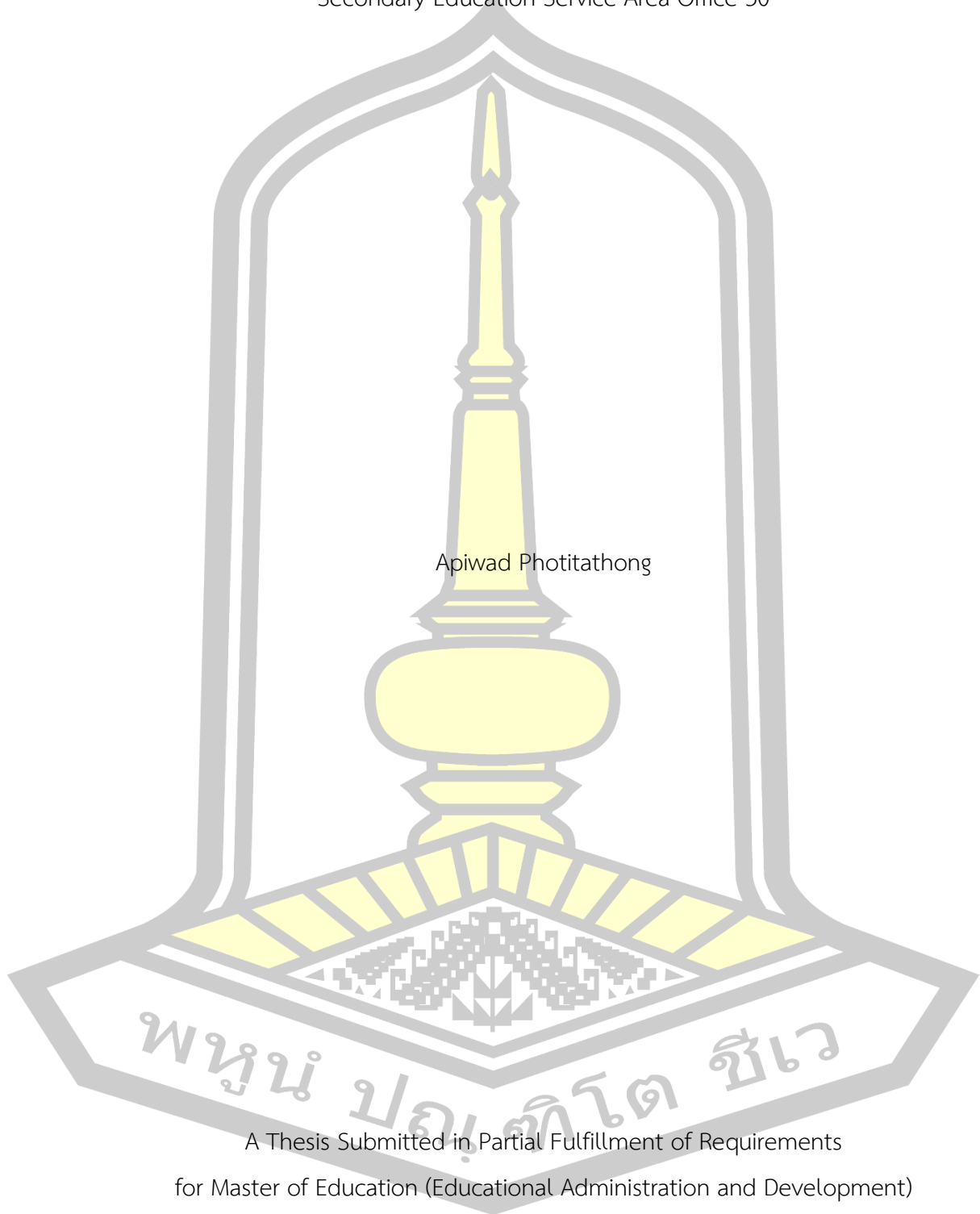


เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

มิถุนายน 2563

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Teacher Development Program, Active Learning Management for Schools under the
Secondary Education Service Area Office 30



Apiwad Photitathong

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Master of Education (Educational Administration and Development)

June 2020

Copyright of Maharakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนางสาวอภิवास โพธิ์ตาทอง
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา
การบริหารและพัฒนการศึกษา ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(อ. ดร. สุรเชต น้อยฤทธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อ. ดร. เหมมิณูช รัตนมีมณี)

กรรมการ

(ผศ. ดร. ธัชชัย จิตรนันท์)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

(ผศ. ดร. โกวิวัฒน์ เทศบุตร)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา ของมหาวิทาลัย
มหาสารคาม

(รศ. ดร. พชรวิทย์ จันทร์ศิริสิริ)

(รศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30		
ผู้วิจัย	อภิवास โปธิตาทอง		
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร. เหมมิญช์ ธนปัทม์มีมณี		
ปริญญา	การศึกษามหาบัณฑิต	สาขาวิชา	การบริหารและพัฒนการศึกษา
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2563

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 และ 2) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีจำนวน 327 คน ได้มาโดยวิธีการใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาและสาระสำคัญ 4) วิธีการพัฒนา 5) การวัดและประเมินผล

คำสำคัญ : โปรแกรมพัฒนาครู, การจัดการเรียนรู้, การสอนเชิงรุก

TITLE	Teacher Development Program, Active Learning Management for Schools under the Secondary Education Service Area Office 30		
AUTHOR	Apiwad Photitathong		
ADVISORS	Hemmin Thanapatmeemamee , Ph.D.		
DEGREE	Master of Education	MAJOR	Educational Administration and Development
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2020

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) to study current conditions and desirable conditions of Active Learning management for Schools under the Secondary Education Service Area Office 30 and 2) to developing the teacher development programs for Active Learning management for Schools under the Secondary Education Service Area Office 30. The samples consisted of 327 directors and teachers; determine the size samples using the sizing tables, the samples of Morgan and Krejcie. The research instrument is the questionnaire and Interview. The statistics used for analyzing data were frequency, percentage, mean and standard deviation. The results found that;

1. Current conditions and desirable conditions of Active Learning management for Schools under the Secondary Education Service Area Office 30. Current conditions Overall were moderate and desirable conditions were the highest level.
2. Developing the teacher development programs for Active Learning management for Schools under the Secondary Education Service Area Office 30 consisted of 6 elements including 1) principle, 2) goal, 3) content, 4) development method and 5) Measurement and evaluation.

Keyword : Teacher Development Program, Learning Management, Active Learning



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก อาจารย์ ดร.เหมมิณูช ธนปัทม์มีมณี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก อาจารย์ ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ์

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โกวิพัฒน์ เทศบุตร และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธัชชัย จตวรรษนท์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง ในการทำวิทยานิพนธ์จนเสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้ความกรุณาชี้แนะเรื่องต่าง ๆ ในระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยแห่งนี้ ตลอดจนคณะครูและอาจารย์

ทุกท่านที่เคยอบรมสั่งสอน ให้ความรู้สนับสนุนการแก่ผู้วิจัยจากเริ่มศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนเป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

ขอขอบพระคุณ ดร.สุธรรม ธรรมทัตตานานนท์ ดร.ปิยะพล เกื้อนพาชิน นายวีรยุทธ ปรงชัยภูมิ นางสุจิตา เจริญขวัญ และนางวลัยพร โล่ห์เส็ง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือในการวิจัย

ผศ.ดร.ญาณภัทร สีหะมงคล ผศ.ดร.มานิตย์ อาษานอก รศ.ดร.ชวลิต ชูกำแพง ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ์ ดร.ธนดล ภูสีฤทธิ์ ดร.รัฐสาร์ เลหาสุรโยธิน และดร.ภุริ บานทอง ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของร่างโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการ และคณะครู โรงเรียนโนนคุณวิทยาการ รัชมังคลาภิเษก โรงเรียนภูเขียว และโรงเรียนแก้งคร้อวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลการวิจัยทำให้การวิจัยในครั้งนี้

เสร็จสมบูรณ์ คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดามารดา ครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ สติปัญญาและประสบความสำเร็จในชีวิต

อภิवास โพธิตาทอง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
การจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	9
การพัฒนาครู.....	52
โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรม.....	59
บริบทเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30.....	63
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	66
1. งานวิจัยในประเทศ.....	66

2. งานวิจัยต่างประเทศ	71
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	73
ระยะที่ 1 : การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30.....	74
ระยะที่ 2 : การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30.....	80
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	85
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	116
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	116
สรุปผล	116
อภิปรายผล.....	117
ข้อเสนอแนะ	120
บรรณานุกรม.....	121
ภาคผนวก.....	122
ภาคผนวก ก เครื่องมือเพื่อการวิจัย.....	123
ภาคผนวก ข การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	136
ภาคผนวก ค โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30	144
ภาคผนวก ง หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	190
ประวัติผู้วิจัย.....	191

สารบัญตาราง

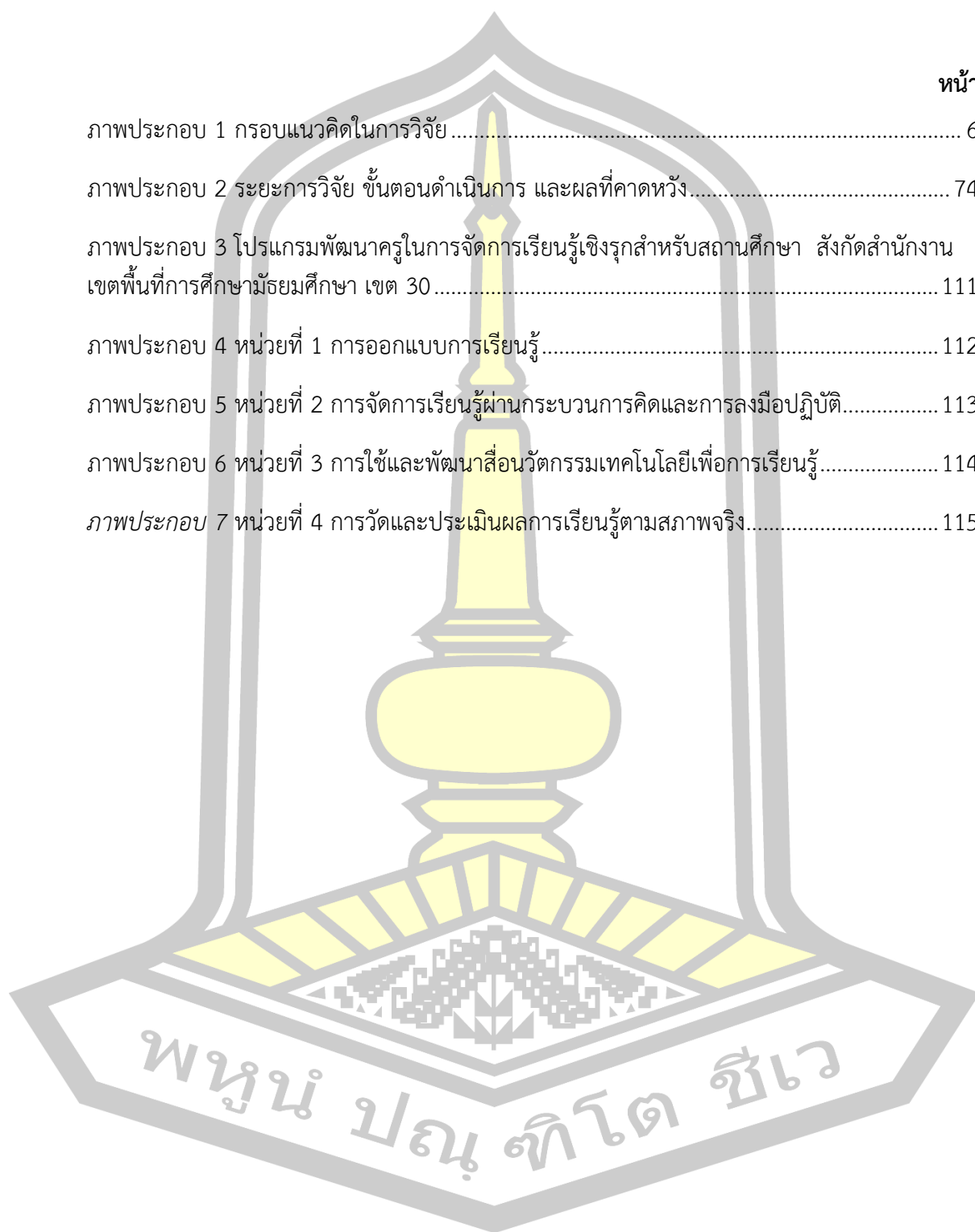
	หน้า
ตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก.....	26
ตาราง 2 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้.....	30
ตาราง 3 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด และการลงมือปฏิบัติ.....	38
ตาราง 4 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้.....	43
ตาราง 5 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง.....	51
ตาราง 6 วิธีการพัฒนาครูที่ได้จากการสังเคราะห์.....	59
ตาราง 7 การสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม.....	61
ตาราง 8 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	75
ตาราง 9 ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 30.....	78
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30.....	86
ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการออกแบบการเรียนรู้.....	87
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ.....	88
ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้.....	89

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง.....	90
ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) โดยรวม.....	91
ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ในการพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้.....	91
ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ.....	92
ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ในการพัฒนาการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้.....	93
ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI _{modified}) ในการพัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง.....	94
ตาราง 20 บันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อตรวจสอบยืนยันโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30	104



สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
ภาพประกอบ 2 ระยะเวลาวิจัย ขั้นตอนดำเนินการ และผลที่คาดหวัง.....	74
ภาพประกอบ 3 โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30	111
ภาพประกอบ 4 หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้.....	112
ภาพประกอบ 5 หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ.....	113
ภาพประกอบ 6 หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้.....	114
ภาพประกอบ 7 หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง.....	115



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ส่งผลกระทบต่อระบบสังคมในทุกด้าน ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรม เทคโนโลยี ข้อมูลข่าวสาร และการสื่อสาร กลายเป็นโลกไร้พรมแดน ทำให้วิถีชีวิตของคนไทยเปลี่ยนแปลงไปตามกระแส ประเทศไทย จำเป็นต้องมีประชากรที่มีศักยภาพด้านความรู้เพื่อให้มีความสามารถในการรองรับการพัฒนาในด้านต่าง ๆ คนไทยในยุคโลกาภิวัตน์ต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นผู้ที่รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง มีความรู้ความสามารถในการคิด การแก้ปัญหา ดำเนินชีวิตแบบประชาธิปไตย รักธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปรับตัวได้อย่างกลมกลืนทั้งในโลกสากลและความเป็นไทย (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. 2552 : 1 – 2) ประเทศไทยจึงมีการปฏิรูปการจัดการศึกษา การปรับโครงสร้างระบบ เพื่อมุ่งไปสู่ประสิทธิภาพทางการศึกษา เพื่อมุ่งไปสู่การแข่งขัน ซึ่งได้คำนึงถึงการปรับหลักสูตรและวิธีการสอน เพื่อสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีประสิทธิภาพ สำหรับยุคใหม่ในอนาคต

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และได้กำหนดแนวทางการจัดการกระบวนกรเรียนรู้ไว้ใน หมวด 4 มาตรา 24 ความว่า ครูควรจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของนักเรียนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา ในยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างต่อเนื่อง ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางบรรยายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากที่สุด เป็น

การกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ สนุกกับการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักการเรียนรู้ต่อไปตลอดชีวิต พัฒนาทักษะ การคิดขั้นสูงให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการสื่อสารกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีการเรียนรู้แบบบูรณาการ เนื้อหาสาระทางศาสตร์ต่างๆ เรียนรู้จากการกระทำ มีการสะท้อนความคิดของตนเองกับคนอื่นๆ จะเห็นว่าการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาถือว่าเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนา

อย่างไรระบบและต่อเนื่องเนื่องด้วยครูและบุคลากรทางการศึกษา ล้วนมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับผู้เรียน โรงเรียนจะสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหลักทางการศึกษานั้นคือคุณภาพของผู้เรียนได้นั้น กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือกระบวนการจัดมวลงประสบการณ์ต่างๆ ที่ผู้เรียนควรได้รับ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อคุณภาพผู้เรียน บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียน

การรู้มากที่สุด คือ ครูที่ปฏิบัติการสอนครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เป็นผู้กระตุ้นและสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และสามารถแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ฉะนั้นครูจำเป็นต้องมีความรู้มีทักษะในด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในการที่จะพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณภาพ

ได้ดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน เพราะผู้เรียนต้องได้รับการ เรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้จัดการเรียนรู้หรืออำนวยความสะดวกให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ดังที่ ยุทธนา ปฐมวรชาติ (2547) ได้กล่าวไว้ว่า การ ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้ดีเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของ ครูผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะผู้เรียนต้องการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็น ผู้จัดการเรียนรู้หรืออำนวยความสะดวก นั่นคือ การจะพัฒนานักเรียนจึงต้องพัฒนาครูซึ่งเป็นบุคลากรหลักของ โรงเรียน เพื่อให้สามารถปฏิบัติการหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การพัฒนา บุคลากรเป็นการดำเนินการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงการ เปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากร สามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่อ งานที่รับผิดชอบในปัจจุบันและงานที่จะได้รับมอบในอนาคตโดยตรง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สามารถสังเกตได้จากการปฏิบัติงาน ผลงาน บรรยากาศของที่ทำงานตลอดจนวิธีปฏิบัติงานที่ เปลี่ยนไป เกิดความพึงพอใจใน

การทำงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีหลักการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและทั่วถึง คือ จะต้องมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างชัดเจน โดยสอดคล้องสัมพันธ์กับภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบ ของบุคลากรนั้นๆ และต้องมีกระบวนการที่เป็นขั้นตอนมีระบบ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษา แห่งชาติ

พ.ศ. 2542 นั้นในการปฏิบัติจริงในสถานศึกษา ยังคงมีปัญหาและไม่บรรลุผลเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะ มีเหตุปัจจัยหลายประการ คือ การจัดการเรียนรู้อย่างเน้นที่ครูเป็นศูนย์กลาง ครูส่วนมากยังคงเชื่อมั่น และคุ้นเคยอยู่กับการถ่ายทอดความเชี่ยวชาญของตนให้ลูกศิษย์ ครูคือผู้รู้ดีที่สุด และมีอำนาจที่สุดในห้องเรียน (วัฒนาพร ระบุว่าทุกซ์. 2542 : 2) และโรงเรียนยังไม่ได้พัฒนาให้ครูมีความรู้เรื่อง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้จึงยังคงเน้นเนื้อหาวิชาและการท่องจำ แบบเดิม เนื่องจากปรัชญาแนวคิดของครูส่วนใหญ่ยังคงมองเห็นว่า การศึกษาเป็นเรื่องของการป้อน หรือการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งนักเรียน นักศึกษาจะต้องท่องจำเพื่อให้ได้ความรู้เหล่านั้นเข้าไปในหัวของ ตนปรัชญาแนวคิดแบบนี้ทำให้นักเรียน นักศึกษาไทยพัฒนาได้อย่างจำกัด ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการ ได้สรุปพฤติกรรมการสอนของครูไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนของครูยังไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากสภาพแวดล้อมในสังคม ผู้บริหาร ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา บางส่วน ยังขาดความรู้ความสามารถและทักษะในการจัดการเรียนรู้ ขาดจิตสำนึกและจิตวิญญาณ ของ

ความเป็นครู การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการเป็นการเชื่อมโยงความรู้รอบยอดของศาสตร์ต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมีความหมายต่อเนื่องและสอดคล้องกับชีวิตจริง

โดยผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม

(วิทยา เชียงกุล. 2540 : 70)

การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 64) ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ (นนทลี พรธาดาวิทย์, 2559 : 17) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งกิจกรรม วิธีการ หรือรูปแบบการสอน ทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้รูปแบบการสอนที่สำเร็จรูปที่นิยมใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไปในปัจจุบันอาจไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ เพราะบริบทในห้องเรียนแต่ละห้องมีความแตกต่างกัน ผู้สอนควรใช้หลักการของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการพัฒนากิจกรรมสำหรับผู้เรียน ทั้งวิธีการสอน อุปกรณ์ การสอน การออกแบบรูปแบบ การสอนต่าง ๆ ให้เหมาะกับเนื้อหาผู้เรียนและชั้นเรียนจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่น และเป็นนักคิดที่ไม่หยุดนิ่งทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้นาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับบริบทต่างๆ ในบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จากแผนปฏิบัติการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้นำเสนอผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ด้านคุณภาพการจัดการศึกษา จากการดำเนินงานที่ผ่านมา แม้ว่าจะมีการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาหลัก 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ สุขศึกษาฯ ศิลปะ และการงาน อาชีพอย่างเข้มข้น มีการพัฒนาครู พัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง แต่ผลการประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาหลักจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินำขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาพรวมผลการทดสอบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยลดลงร้อยละ 1.43 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทุกกลุ่มสาระ และในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาพรวมผลการทดสอบทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ยลดลงร้อยละ 2.24 ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศทุกกลุ่มสาระ ค่าเฉลี่ยไม่เป็นที่น่าพอใจ อันเนื่องมาจากโรงเรียนส่วนหนึ่งขาดสื่อที่มีคุณภาพ และขาดทักษะการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเด็กในแต่ละช่วงวัย นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนส่วนหนึ่งที่ไม่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และไม่มีนิสัยรักการอ่าน จากการรายงานผลการจัดการศึกษาในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนค่อนข้างน้อย ทั้งที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีโครงการขับเคลื่อนภารกิจเร่งด่วนเพื่อรองรับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการตามประเด็นปฏิรูปการศึกษา ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม เช่น โครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในสถานศึกษา ศตวรรษที่ 21 เศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อให้ครู สามารถพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีคุณภาพ และนำผลวิจัยที่ได้มาปรับปรุงเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการกำหนดการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

1. สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เป็นอย่างไร
2. โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ควรเป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการวิจัยเพื่อการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จะมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

1. ได้ทราบสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อทราบข้อมูลสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในปัจจุบัน และทราบความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งจะนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยและการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกต่อไป
2. ได้โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 สำหรับผู้บริหาร ครู ผู้สนใจ และหน่วยงานต้นสังกัด ซึ่งสามารถนำไปปรับใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในหน่วยงานของตนเองต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตเนื้อหา
ศึกษาเอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้ องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ 3) การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Meyers and Jones (1993) ;

อัมพิกา ภูเดช (2541) ; ไพบุลย์ เปานิล (2546) ; ขนิษฐา กาญจนรังสีนนท์ (2551) ; จรรยา ตาสา (2552) ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561))

2. ขอบเขตประชากร และกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

เพื่อให้สอดคล้องกับคำถาม และความมุ่งหมายของการวิจัย ผู้วิจัยจึงนำเสนอแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,189 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 327 คน ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางเคจซีเมอร์แกน (Krejcie and Morgan. 1997) โดยสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random sampling)

3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษาที่เป็นที่ยอมรับและเป็นแบบวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practice) ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู จำนวน 3 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน รวม 6 คน โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบและประเมินร่างโปรแกรม โดยประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ด้วยการสนทนากลุ่ม Focus Group ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน

กรอบแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

1. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ 3) การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Meyers and Jones (1993) ; อัมพิกา ภูเดช (2541) ; ไพบุลย์ เปานิล (2546) ; ขนิษฐา กาญจนรังสีนนท์ (2551) ; จรรยา ตาสา (2552) ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561))

2. วิธีการพัฒนาครู

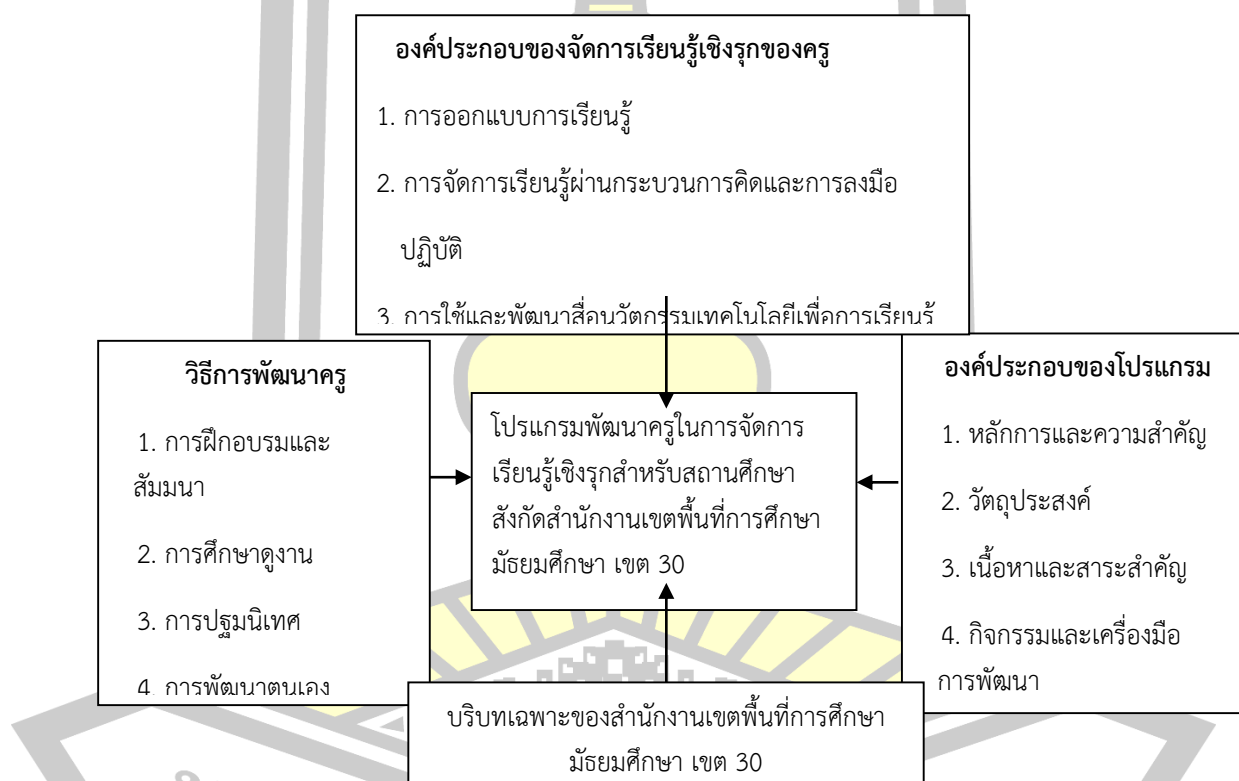
จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาครู ประกอบด้วย สอนง เครื่องมาก (2536) ; กระทรวงศึกษาธิการ (2540) ; สมาน รังสีโยภักดิ์ (2540) ; สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541) ; เสาวลักษณ์ นิกรพิทยา (2544) ;

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2551) ได้วิธีการพัฒนาครู 5 วิธี ได้แก่ 1) การฝึกอบรมและสัมมนา 2) การศึกษาดูงาน 3) การปฐมนิเทศ 4) การพัฒนาตนเอง และ 5) การแลกเปลี่ยนความรู้หรือประสบการณ์

3. องค์ประกอบของโปรแกรม

จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของโปรแกรม ประกอบด้วย ธรรมชาติ (2543) ; สุมิตรา พงศธร (2550) ; ไท คำลั่น (2551) ; ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553) ; สุวัฒน์ จุลสุวรรณ (2554) ได้องค์ประกอบของโปรแกรม 5 ส่วน ได้แก่ 1) หลักการและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาเนื้อหาและสาระสำคัญ 4) กิจกรรมและเครื่องมือการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล

จากกรอบแนวคิดทฤษฎีที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและนำมาสรุปเป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีในการดำเนินการวิจัยได้ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครู ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา หมายถึง หมายถึง การออกแบบวิธีการที่ใช้ในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับ

สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ให้เกิดความรู้และประสบการณ์ วิชาชีพ ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการในการวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม การกำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรม การวางแผนในการจัดทำโปรแกรม การสร้างโปรแกรมเพื่อใช้ในการฝึกอบรม การนำโปรแกรมไปใช้ และการประเมินผล

2. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เป็นการจัดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ หรือการลงมือทำ ซึ่งความรู้ที่เกิดขึ้นก็เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ จากกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีโอกาสลงมือกระทำมากกว่า การฟังเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา อีกทั้งให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า โดยครอบคลุมองค์ประกอบ 5 ด้าน ประกอบไปด้วย 1) การออกแบบการเรียนรู้ 2) การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ 3) การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ 4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ดังนี้

2.1 การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 1) กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์ 2) จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล 3) การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้ 4) สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน 5) มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และการประเมินความต้องการของผู้เรียน 6) มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลสามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และ 7) นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้

2.2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ หมายถึง การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ในเชิงทักษะต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิดขั้นสูง การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจและทำความเข้าใจด้วยตนเอง หรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอและสรุปกรอบความคิดร่วมกัน นำเสนอความรู้ประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ โดยครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและจัดบรรยากาศที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ประกอบด้วย 1) จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน 2) จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง 3) จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา 4) จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม 5) จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ และ 6) จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง

2.3 การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถออกแบบและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การผลิตสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิจรรย์ญาณในการเลือกใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน ประกอบด้วย 1) ใช้สื่อ นวัตกรรมและ เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ 2) สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 3) สามารถแสวงหา แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน 4) สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ 5) ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการ เรียนรู้ และ 6) สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

2.4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง หมายถึง กระบวนการตรวจสอบ ผลการเรียนรู้และพัฒนาการต่าง ๆ ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ในสภาพที่ สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้ผู้เรียน บรรลุผลตามคุณภาพการศึกษาที่กำหนดไว้ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินผลการเรียน ประกอบด้วย 1) มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 2) สามารถออกแบบวิธี การวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ 3) สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้ อย่างถูกต้องเหมาะสม 4) สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และ เป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด 5) ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ ประเมินตนเอง และ 6) สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

3. **วิธีการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก** หมายถึง วิธีการพัฒนาความสามารถใน การจัดการเรียนรู้เชิงรุก อันเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ ประกอบด้วย การฝึกอบรมและสัมมนา การศึกษาดูงาน การปฐมนิเทศ การพัฒนาตนเอง และ การแลกเปลี่ยนความรู้หรือประสบการณ์

4. **โปรแกรม** หมายถึง ชุดกิจกรรมในการพัฒนาครูที่สร้างขึ้นอย่างเป็นระบบโดยการ ประยุกต์องค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันของหลักการแนวคิดทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนา โปรแกรมวิธีการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประกอบด้วย หลักการและความสำคัญ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม และเครื่องมือการพัฒนา และการวัดและประเมินผล

5. **กระบวนการพัฒนาโปรแกรม** หมายถึง รายละเอียดขั้นตอนการพัฒนาการจัดการ เรียนรู้ของครูประกอบด้วย การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ของโปรแกรม การวางแผนในการจัดทำโปรแกรมการสร้างโปรแกรมเพื่อใช้ในการฝึกอบรมและการนำโปรแกรมไปใช้

6. **สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30** หมายถึง หน่วยงานทางการศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการมีหน้าที่กำกับดูแลประสาน ส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดชัยภูมิ จำนวน 16 อำเภอ จำนวน 37 โรงเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยกำหนดหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. การพัฒนาครู
3. โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรม
4. บริบทเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. ความหมายของการเรียนรู้เชิงรุก

ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

Lorenzen (2001) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน นักเรียนจะมีบทบาทในฐานะผู้ฟังและมีการจดบันทึกบทบาทของผู้สอนต้องช่วยให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบในระหว่างการทำงานของนักเรียนเพื่อให้เข้าใจในเนื้อหาที่สอน

Petty (2004) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ให้โอกาสผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน ผู้สอนจะเป็นผู้สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้นอกจากการที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้จากการบรรยายเพียงอย่างเดียว

ปรีชาญ เดชศรี (2545) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติทั้งในเชิงทักษะต่าง ๆ เช่น การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ และปฏิบัติเพื่อหาวิธีแก้ปัญหา เช่น การคิดแก้ปัญหาวิเคราะห์วิจารณ์ หรือการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ เพื่อแทนที่การเรียนการสอนที่ครูบอกเล่าให้นักเรียนฟังด้านเดียว

ศักดา ไชกิจภิญโญ (2548) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องหาความหมาย และทำความเข้าใจด้วยตนเองหรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ และสรุปความคิดรวบยอดร่วมกัน หรืออีกนัยหนึ่ง คือ การ

เปลี่ยนผู้เรียนจากการเป็นผู้นั่งฟังเพียงอย่างเดียว (passive) มาเป็นผู้เรียนที่ร่วมกิจกรรมการแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนกำหนด

สรุปได้ว่า การเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน เป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติหรือการลงมือทำ ความรู้ที่เกิดขึ้นเป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ จากกระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีโอกาสลงมือกระทำมากกว่าการฟังเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา

2. ความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก

ได้มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

บุหงา วัฒนะ (2546) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

1. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน
2. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนด้วยกัน
3. บรรลุผลสำเร็จทางด้านวิชาการ
4. เกิดทักษะทางการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน
5. มีการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดไปสู่ระดับที่สูงขึ้น
6. เกิดเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียน และเกิดแรงจูงใจต่อการเรียนรู้

ศักดิ์ดา ไชกิจภิญโญ (2548) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
2. ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง
4. กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2553) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

1. เป็นการเรียนการสอนที่พัฒนาศักยภาพทางสมองทั้งการคิด การแก้ปัญหา และการนำไปประยุกต์ใช้
2. เป็นการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูงสุด
3. ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้และจัดระบบการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
4. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกันและร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขัน
5. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความรับผิดชอบร่วมกัน การมีวินัยในการทำงานและ การแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
6. เป็นกระบวนการสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนอ่าน ฟุด ฟัง คิด อย่างลุ่มลึก ผู้เรียนจะเป็นผู้จัดระบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นทักษะการคิดขั้นสูง
8. เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูล ข่าวสาร สารสนเทศและหลักการสู่การสร้างความคิดรวบยอด
9. ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการความรู้เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

10. ความรู้เกิดจากประสบการณ์การสร้างองค์ความรู้และการสรุปทบทวนของผู้เรียน

จิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์ (2559) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียน การมีวิจรรย์ญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาสในการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจรรย์ญาณในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัตินั้น โดยครูเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษาและกระตุ้นซึ่งอาจใช้การถามหรือเทคนิคการสอนต่างๆที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่างในการปฏิบัติงานหรือในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์
2. การเรียนรู้เชิงรุก สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม
3. การเรียนรู้เชิงรุก ทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียนและทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถเมื่อผู้เรียนในได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติอย่างกระตือรือร้น ในสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผู้เรียนจะมีความทุ่มเทเพื่อบ่มงความสำเร็จของงานและมีความรับผิดชอบเช่นเดียวกัน ถ้าผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเขาก็จะทุ่มเทมุ่งเรียนรู้และใช้ความรู้อย่างเต็มความสามารถ

สรุปได้ว่า การเรียนรู้เชิงรุก มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ เพราะเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง กระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน

3. หลักการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้เชิงรุก

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

Bonwell (1991) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้เชิงรุก ว่าเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภายใต้สมมติฐานพื้นฐาน 2 ประการ คือ

1. การเรียนรู้ เป็นความพยายามโดยธรรมชาติของมนุษย์
2. แต่ละบุคคลมีแนวทางในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยผู้เรียนจะถูกเปลี่ยนแปลงจากผู้รับความรู้ (receive) ไปสู่การมีส่วนร่วมในการสร้างความรู้ (co-creators)

Shenker, Goss, and Bernstein (1996) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งลดการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนให้น้อยลง และพัฒนาทักษะให้เกิดกับผู้เรียน
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียนโดยลงมือกระทำมากกว่านั่งฟังเพียงอย่างเดียว
3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรม เช่น อ่าน อภิปราย และเขียน
4. เน้นการสำรวจเจตคติและคุณค่าที่มีอยู่ในผู้เรียน
5. ผู้เรียนได้พัฒนาการคิดระดับสูงในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล

ในการนำไปใช้

6. ทั้งผู้เรียนและผู้สอนรับข้อมูลป้อนกลับจากการสะท้อนความคิดได้อย่าง

รวดเร็ว

สรุปได้ว่าหลักการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งลดการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนให้น้อยลง และพัฒนาทักษะให้เกิดกับผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน ลงมือกระทำมากกว่านั่งฟังเพียงอย่างเดียว มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนทั้งในด้านการสร้างองค์ความรู้ การสร้างปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และร่วมมือกันมากกว่าการแข่งขันเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน

ที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง การเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียน โดยผู้เรียนสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองโดยการแลกเปลี่ยนความรู้ ตลอดจนมีโอกาสประยุกต์ใช้ความรู้

4. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

มีนักวิชาการหลายท่านเสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

Baldwin and Williams (1988) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมพร้อม เป็นขั้นที่ผู้สอนนำผู้เรียนเข้าสู่เนื้อหา โดยการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการอยากที่จะเรียนรู้ต่อไป
2. ขั้นปฏิบัติงานกลุ่ม เป็นขั้นที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อย เพื่อทำงานร่วมกัน และสรุปความคิดเห็นของกลุ่มอีกทั้งต้องแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างกลุ่มอื่น ๆ โดยที่ผู้สอนต้องเสริมข้อมูลให้สมบูรณ์
3. ขั้นประยุกต์ใช้เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด หรือทำแบบทดสอบหลังเรียน
4. ขั้นติดตามผล เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าอิสระเพิ่มเติม โดยจัดทำเป็น

รายงาน

หรือให้นักเรียนเขียนบันทึกประจำวัน รวมถึงให้ผู้เรียนเขียนสรุปความรู้ที่ได้รับในคาบเรียนนั้น ๆ

Johnson et al. (1991) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

1. ขั้นนำ (3-5 นาที) เป็นขั้นที่แสดงให้ผู้เรียนเห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างเนื้อหาที่จะสอนกับสิ่งที่ผู้เรียนมีพื้นฐานอยู่ก่อนแล้ว พร้อมทั้งระบุโครงร่างของเนื้อหา แนวคิด ประเด็นหลักในการสอน ผู้เรียนจะเห็นความสำคัญและอยากเรียนรู้เรื่องนั้นมากขึ้น

2. ขั้นสอน เป็นขั้นที่ผู้สอนสอนเนื้อหา (10-15 นาที) ตามด้วยกิจกรรมอื่น (3-4 นาที) ปกติผู้สอนมักจะสอนติดต่อกันเป็นเวลานาน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเฉื่อย และไม่กระตือรือร้นในการศึกษา พบว่า สมาธิหรือความสนใจของผู้เรียนจะลดลงอย่างรวดเร็วภายใน 15 นาที ดังนั้นในรูปแบบการสอนจึงแนะนำการสอน 10-15 นาที ตามด้วยกิจกรรมอื่น 3-4 นาที เพื่อเปลี่ยนบรรยากาศและเป็นการให้โอกาส ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน เช่น การตั้งคำถามให้ผู้เรียนตอบหรือจะให้ผู้เรียนช่วยกันคิดเป็นกลุ่มเพื่อตอบ ผู้เรียนจะเข้าใจเนื้อหา และจำได้นานกว่า ถ้ามีการอภิปรายร่วมกัน ผู้สอนทำซ้ำโดยสอนเนื้อหาสลับกับกิจกรรมเรื่อย ๆ ไปจนใกล้หมดเวลาสอน

3. ขั้นสรุป เป็นขั้นที่ผู้เรียนสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนด้วยตนเอง (4-6 นาที) โดยผู้สอนให้ผู้เรียนสรุปความเข้าใจของตนเอง โดยเขียนใจความสำคัญของเนื้อหาลงในแผ่นกระดาษ แลแลกเปลี่ยนกับเพื่อนข้าง ๆ กันอ่าน หรือผู้สอนอาจสุ่มให้ผู้เรียนมาอ่านในชั้นเรียน

Moore (1994) ได้เสนอขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

1. ขั้นนำ เป็นขั้นที่นำผู้เรียนเข้าสู่บทเรียนด้วยสถานการณ์ในชีวิตประจำวันเพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน
2. ขั้นปฏิบัติ เป็นขั้นที่ให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบของเนื้อหาในแต่ละหน่วย โดยใช้กระบวนการกลุ่ม และให้นักเรียนนำเสนอความคิดเห็นที่ค้นพบ
3. ขั้นสรุป ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียนในแต่ละเนื้อหา
4. ขั้นประเมินผล เป็นขั้นที่ผู้สอนให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด และประเมินผลจากแบบสังเกตพฤติกรรม ใบกิจกรรม และบันทึกการเรียนรู้

สรุปได้ว่าขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ ขั้นนี้เป็นการเตรียมความพร้อมและนำผู้เรียนเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นสอนขั้นนี้เน้นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน การนำเสนอความรู้ และการลงมือปฏิบัติจริง 3) ขั้นสรุป ขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนจะช่วยกันสรุปบทเรียนในแต่ละเนื้อหา และ 4) ขั้นประเมินผล เป็นขั้นที่ผู้สอนประเมินผลตามสภาพจริง

5. รูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

การจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งสามารถใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับ ทั้งการเรียนรู้เป็นรายบุคคล การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก และการเรียนรู้แบบกลุ่มใหญ่ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงรูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

ปรีชาญ เดชศรี (2545) ได้กล่าวถึง รูปแบบกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคล

แบบที่ 1 การฝึกหัดเป็นรายบุคคลทั้งการเรียน การโต้ตอบและการคิด การให้ทำกิจกรรมเหล่านี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความจำในเรื่องที่กำลังเรียนอยู่ ให้ข้อมูลย้อนกลับในทันทีแก่นักเรียน และนักเรียนมีโอกาสตรวจสอบตนเองทั้งความรู้ เจตคติและคุณค่าของการเรียนรู้

รูปแบบกิจกรรม ได้แก่

1. การหยุดเพื่อทำความเข้าใจ วิธีนี้จะใช้เมื่อบรรยายไปแล้วประมาณ 10-15 นาทีให้ผู้สอนหยุดพักแล้วให้นักเรียนทำความเข้าใจกับเรื่องที่เรียนมาในขณะเดียวกันครูจะเดินไปรอบๆ ห้อง เพื่อให้นักเรียนซักถามเป็นรายบุคคลรวมทั้งตรวจสอบการบันทึกของนักเรียนด้วย วิธีนี้ช่วยให้นักเรียนที่ไม่มีโอกาสถามขณะบรรยาย ได้ซักถามปัญหาและทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่เป็นช่วงสั้น ๆ ความเข้าใจที่เกิดขึ้นจะช่วยส่งผลให้เกิดการเรียนรู้เรื่องต่อไปได้ง่ายขึ้น

2. การให้เขียนสรุปเมื่อเรียนจบ เมื่อเรียนจบชั่วโมงแล้วให้ใช้วิธีการสรุป โดยให้นักเรียนแต่ละคนเขียนสรุปความรู้ที่ได้พร้อมกับส่งให้ครูตรวจสอบว่า นักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด ครูจะต้องตรวจสอบก่อนเข้าสอนในชั่วโมงต่อไป เพื่อจะได้เข้าถึงพื้นฐานความรู้ที่ผ่านมาและนำไปเชื่อมโยงกับความรู้ที่จะให้ใหม่ในชั่วโมงต่อไป ด้วยวิธีนี้จะทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

3. ให้นักเรียนเขียนเรื่องที่เข้าใจดีที่สุดและน้อยที่สุด ก่อนจบแต่ละชั่วโมงสอนให้เวลานักเรียนประมาณ 5 นาที เพื่อเขียนข้อความสั้น ๆ สรุปเรื่องที่เข้าใจได้มากที่สุด

หรือดีที่สุดและเรื่องที่เข้าใจได้น้อยที่สุด ผลจากการเขียนจะช่วยให้นักเรียนมีโอกาสคิดทำความเข้าใจ และทบทวนในเรื่องที่เรียนในทันทีทันใด

4. การตอบสนองต่อการสาธิตของครู เมื่อครูนำเสนอกิจกรรมหรือการสาธิตใด ๆ จบแล้วในทันที ให้นักเรียนเขียนข้อความสั้น ๆ เพื่อแสดงความคิดเห็นต่อการสาธิตของครู เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดวิเคราะห์และให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ครูว่า นักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง อย่างไรก็ตามมากกว่าที่เป็นกิจกรรมเพื่อความสนุกสนาน

5. การบันทึกประจำวัน (หรือสัปดาห์) ครูตั้งประเด็นหรือคำถามหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่กำลังเรียนอยู่หรือน่าสนใจ เพื่อให้นักเรียนไปอ่านค้นคว้าและเขียนในรูปของ

การบันทึกประจำวัน ทั้งนี้ครูจะต้องเก็บบันทึกและตรวจเป็นระยะเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนตื่นตัว และในเวลาเดียวกันก็เป็นข้อมูลป้อนกลับให้แก่นักเรียนด้วย

6. การตั้งคำถามสั้น ๆ เมื่อเริ่มต้นบทเรียนให้นักเรียนแต่ละคนร่วมกันตั้งคำถามและเขียนบนกระดาน แล้วให้เวลานักเรียน 1-2 นาที เพื่อตอบหรืออภิปรายเกี่ยวกับปัญหานั้น

การตอบหรืออภิปรายเช่นนี้จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ว่าเรื่องที่จะเรียนหรือเรื่องที่สนใจคืออะไร

แบบที่ 2 กิจกรรมที่เกี่ยวกับคำถามและคำตอบ กิจกรรมนี้มีเป้าหมายเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้แก่เรียนในเรื่องที่จะเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดความคิดวิเคราะห์วิจารณ์ กระตุ้น ให้นักเรียนได้สร้างข้อสรุปด้วยตนเอง และให้ข้อมูลป้อนกลับในทันทีทันใดต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

รูปแบบกิจกรรม ได้แก่

1. ให้เวลารอคำตอบ เมื่อถามคำถามแล้วต้องให้เวลาคิดอย่างเพียงพอ ก่อนให้แสดงคำตอบ โดยคำนึงถึงตัวนักเรียนเป็นสำคัญ ต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้คิดและตอบคำถาม ไม่ใช่เฉพาะนักเรียนเก่งหรือที่กล้าแสดงออก เมื่อถามแล้วรอจนนักเรียนคิดได้จึงให้ยกมือตอบ

2. ให้นักเรียนในห้องเรียนตอบคำถามเอง เมื่อถามคำถามและนักเรียนตอบคำถามโดยครูไม่ต้องทวนคำตอบอีก แต่ให้นักเรียนทำความเข้าใจเองหรือซักถามผู้ตอบจนเข้าใจชัดเจน เพราะถ้าครูทวนคำตอบอยู่เสมอจะทำให้เรียนไม่สนใจคำตอบจากเพื่อน แต่รอสรุปคำตอบจากครู หรือถ้านักเรียนตอบไม่ชัดเจน เพราะถ้าครูทวนคำตอบอยู่เสมอจะทำให้เรียนไม่สนใจคำตอบจากเพื่อน แต่รอสรุปคำตอบจากครู หรือถ้านักเรียนตอบไม่ชัดเจนและไม่มีผู้ใดซักถาม ครูอาจถามคำถามที่เกี่ยวข้องกันเพื่อเพิ่มความชัดเจนอีกก็ได้

3. ส่งเสริมให้ฟังอย่างตั้งใจ เมื่อนักเรียนคนหนึ่งตอบคำถามแล้ว ให้นักเรียนอีกคนหนึ่งสรุปความรู้ที่ได้จากคำตอบของเพื่อน โดยใช้คำตอบของตนเอง

4. การเลือกสุ่มปัญหาหรือเรื่องที่ต้องการทำความเข้าใจ ให้นักเรียนเขียนปัญหา หรือเรื่องที่ต้องการทำความเข้าใจมากที่สุดลงในกระดาษ แล้วรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน จากนั้นจึงสุ่มจับขึ้นมาเพื่อทำความเข้าใจหรืออภิปราย

5. การทดสอบแบบสั้น ๆ ให้นักเรียนแต่ละคนเขียนข้อสอบของตนเอง เพื่อรวบรวมไว้ทำเป็นแบบทดสอบต่อไป

แบบที่ 3 การให้ข้อมูลย้อนกลับในทันทีทันใด วิธีนี้ก่อให้เกิดข้อมูลย้อนกลับในทันทีแก่ครูเกี่ยวกับการเรียนรู้ของนักเรียน เพิ่มพูนความรู้ในเรื่องที่กำลังเรียน และส่งเสริมให้เกิดการคิดวิเคราะห์วิจารณ์

รูปแบบกิจกรรม ได้แก่

1. การให้สัญญาณมือ เมื่อมีคำถามหรือปัญหาแล้วให้นักเรียนตอบโดยใช้สัญญาณมือที่ได้ตกลงกันไว้ โดยไม่ต้องส่งเสียง เช่น ข้อสอบแบบ 4 ตัวเลือก อาจกำหนดให้แต่ละนิ้วแทนข้อของตัวเลือกและวางมือไว้บนอกของตัวเอง วิธีนี้จะมีเฉพาะครูที่เห็นคำตอบอย่างชัดเจน โดย

แต่ละคนจะไม่เห็นคำตอบของคนอื่น ซึ่งจะช่วยให้ครูได้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้ในทันที

2. ป้ายกระดาษให้คำถามหรือปัญหาแก่นักเรียนโดยเขียนป้ายกระดาษแล้วให้นักเรียนตอบโดยใช้สัญญาณมือตามข้อ 1 การจัดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นจะก่อให้เกิดการกระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์วิจารณ์กิจกรรมดังกล่าว ๆ เมื่อปฏิบัติแล้ว จะส่งผลดังนี้ ส่งเสริมให้เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ กระตุ้นให้เด็กได้สร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง และเพิ่มความสามารถในการแสดงออกด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากบทเรียน

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับนักเรียนที่ทำเป็นคู่

กิจกรรมต่อไปนี้จะเกี่ยวข้องกับนักเรียนสองคนที่ทำกิจกรรมร่วมกัน ผลการทำกิจกรรมจะทำให้ เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ เพิ่มความคิดระดับสูง กระตุ้นให้นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง กระตุ้นให้นักเรียนได้สำรวจตรวจสอบเจตคติและคุณค่าที่เกิดขึ้นกับตนเอง และส่งเสริมให้นักเรียนรับฟังและพิจารณาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน

รูปแบบกิจกรรม ได้แก่

1. การอภิปราย ให้นักเรียนอภิปรายหรือแลกเปลี่ยนการบันทึกกับเพื่อนที่นั่งติดกันและอาจกำหนดบทบาทหน้าที่ของเพื่อนแต่ละคนในการทำกิจกรรมคู่ เช่น เป็นผู้ถามหรือผู้ตอบ หรือทั้งสองคนอภิปรายร่วมกัน

2. เปรียบเทียบสมุดบันทึกหรือใช้สมุดบันทึกร่วมกัน นักเรียนบางคนมีทักษะด้านการจดบันทึกอยู่ในระดับต่ำ วิธีการหนึ่งที่จะช่วยเพิ่มพูนทักษะการจดบันทึก คือ ให้ใช้วิธีเลียนแบบการจดบันทึกของผู้ที่มีทักษะหรือเปรียบเทียบกับ ผู้สอนอาจใช้วิธีหยุดสอนชั่วคราวเพื่อการตรวจสอบสาระสำคัญ โดยให้นักเรียนแลกเปลี่ยนกันอ่านบันทึกพร้อมกับเพิ่มเติมส่วนที่ตนเองบันทึกได้ไม่ครบ

3. ประเมินผลงานของผู้อื่น ให้นักเรียนแต่ละคนทำงานที่ได้รับมอบหมายของตนเองจนเสร็จ เมื่อถึงกำหนดส่งงาน ให้นักเรียนส่งงานเป็น 2 ชุด โดยชุดหนึ่งส่งครูผู้สอนส่วนอีกชุดหนึ่งมอบให้เพื่อน จากนั้นครูจะกำหนดแนวทางในการประเมินและเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประเมินงานของเพื่อนที่ได้รับมา

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับนักเรียนที่ทำเป็นกลุ่ม

กิจกรรมนี้จะเกี่ยวข้องกับนักเรียน 3-5 คน กิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่มจะช่วยพัฒนา

การเรียนรู้และทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม กระตุ้นทักษะการคิดวิเคราะห์วิจารณ์ เพิ่มพูนความคิดระดับสูง เร่งเร้าให้เกิดความรู้ความคิดด้วยตนเอง และเร่งเร้าให้นักเรียนได้สำรวจตรวจสอบเจตคติและคุณค่าของตนเอง

รูปแบบกิจกรรม ได้แก่

1. การทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม 3-5 คน ตั้งคำถามหรือปัญหาหลาย ๆ ประเด็นเพื่อให้ร่วมกันทำในแต่ละกลุ่ม และให้หมุนเวียนคำถามกันไปทั่วห้อง เพื่อหาคำตอบหรือถามคำถามใหม่ ต่อจากนั้นให้นักเรียนแสดงผลที่ได้กับทั้งห้อง และให้นักเรียนทั้งห้องได้อภิปรายถึงแนวทางที่เป็นไปได้ของคำตอบที่เสนอ
 2. งานกลุ่มบนกระดาน ให้นักเรียนทั้งกลุ่มแสดงวิธีแก้ปัญหาที่ค่อนข้างยากบนกระดาน
 3. การทบทวน ให้นักเรียนในห้องเป็นกลุ่มๆ แก้ปัญหาร่วมกันเพื่อทบทวนความรู้ที่เรียนมา เมื่อแก้ปัญหาภายในกลุ่มแล้วจึงให้ทั้งกลุ่มมาแก้ปัญหาหน้าชั้นเรียน และให้เพื่อนในกลุ่ม ร่วมกันอภิปราย
 4. การทำแผนผังความคิด แผนผังแนวคิดเป็นวิธีการหนึ่งที่แสดงถึงการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดที่จะเรียนรู้ในห้องเรียน นักเรียนจะได้เรียนรู้วิธีการเชื่อมโยงแนวคิดที่สำคัญเข้าด้วยกัน โดยทั่วไปการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดจะมีความซับซ้อนและเป็นไปได้หลายแนวทาง
 5. Jigsaw Group ให้แต่ละกลุ่มศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งจนเข้าใจ แยกไปตั้งกลุ่มใหม่ที่สมาชิกมาจากกลุ่มที่ไม่ซ้ำกัน ต่อจากนั้นจึงให้สมาชิกแต่ละคนเผยแพร่ความรู้ที่มีแก่สมาชิกของกลุ่มที่รวมกันใหม่จนครบทุกคน
 6. การแสดงสถานการณ์สมมติ ให้นักเรียนแต่ละคนแสดงสถานการณ์สมมติที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาที่เรียน ผลจากการแสดงจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 7. การระดมความคิดด้วยการเขียน ให้สมาชิกของกลุ่มระดมความคิดและเขียนแนวคิดเรื่อง ประเด็นหรือหัวข้อที่ได้เรียนมาแล้วลงบนกระดาน โดยเขียนที่ละคนและไม่ให้ซ้ำกัน ผลที่ได้จะแสดงถึงความรู้และความเข้าใจในเรื่องนั้น
 8. การเล่นเกม เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการเรียนการสอนเรื่องที่เข้าใจได้ยากและมีหลายแนวคิดอยู่ด้วยกัน
 9. การอภิปรายแบบมีผู้นำเสนอ เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการนำเสนอของกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในเรื่องที่ได้รับมอบหมายต่อเพื่อนร่วมห้อง
 10. การโต้วาที เป็นวิธีการที่วิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้แสดงออกได้คิดและนำเสนอข้อมูลที่จัดกระทำแล้ว การโต้วาทีจะมีทั้งฝ่ายเสนอที่ทำหน้าที่สนับสนุนและฝ่ายโต้แย้ง
- ศักดิ์ดา ไชกิจภิญโญ (2548) กล่าวถึง กิจกรรมในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ว่ามีหลายรูปแบบ ดังต่อไปนี้

1. Think-Pair-Share ผู้สอนตั้งปัญหา ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อนสัก 4-5 นาที ต่อมาจับคู่กับเพื่อนอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน หลังจากนั้นจึงสุ่มเรียกมานำเสนอหน้าชั้น

2. Minute Paper หลังจากบรรยายไป 15 นาที ผู้สอนสั่งให้ผู้เรียนสรุปที่เรียนไป 2 ประโยค ใน 1 นาที แล้วให้จับคู่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้สอนอาจสุ่มเรียกผู้เรียนมานำเสนอหน้าชั้น

3. Jigsaw ผู้สอนเลือกเนื้อหาที่สามารถแบ่งออกเป็นส่วนๆ ได้ หรือเลือกบทความที่มีเนื้อหาสอดคล้อง (ใกล้เคียง) 3-4 ชิ้น แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ กับเนื้อหา ให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมา 1 คน เลือกเนื้อหาที่เตรียมไว้ให้อ่านทำความเข้าใจร่วมกัน หรือหาคำตอบร่วมกันในกลุ่มแล้วกลับไปสอนที่กลุ่มดั้งเดิมของตนจนทุกคนได้สอนครบ

4. Round Table แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม เพื่อตอบคำถาม โดยแต่ละกลุ่มได้รับกระดาษคำตอบ 1 แผ่น และปากกา 1 ด้าม ให้แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบลงกระดาษ และเวียนให้กลุ่มอื่นดูคำถามคำตอบของกลุ่ม ผู้สอนอาจสุ่มเรียกมานำเสนอหน้าชั้น

5. Voting ให้ผู้เรียนยกมือเพื่อตอบคำถามของผู้สอนในลักษณะแสดงความเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย หรือแข่งกันตอบ

6. End of Class Query สามนาทียุติท้ายก่อนหมดคาบสอน ให้ผู้เรียนสรุปการเรียนรู้โดยเขียนออกมา 2 ประโยค หรือให้ซักถามก่อนจบการสอน

7. Trade of Problem แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะได้บัตรคำถามไม่เหมือนกัน ให้แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบที่บัตรคำถามด้านหลังเสร็จแล้วส่งให้เพื่อนกลุ่มอื่น ในขณะเดียวกันกลุ่มตนเองก็ได้รับบัตรคำถามจากกลุ่มอื่น โดยยังไม่ให้ดูคำตอบให้สมาชิกในกลุ่มอ่านคำถาม และร่วมกันคิดหาคำตอบ เมื่อได้คำตอบแล้วให้พลิกดูคำตอบของกลุ่มก่อนหน้านี้ ถ้าคำตอบตรงกันไม่ต้องเขียนอะไรเพิ่มเติม แต่ถ้าคำตอบของกลุ่มไม่เหมือนกับคำตอบกลุ่มอื่น ให้เขียนคำตอบหลังบัตรคำถามนั้นเป็นอีกคำตอบหนึ่งและให้ยื่นบัตรคำถามส่งให้กลุ่มอื่นต่อไป ในขณะเดียวกันก็รับบัตรคำถามของกลุ่มอื่นมาให้ทำเช่นเดียวกันนี้จนครบ ผู้สอนรวบรวมบัตรคำถามที่มีคำตอบมากกว่าหนึ่งคำตอบ

ให้ทั้งห้องร่วมอภิปรายหาคำตอบที่เป็นที่ยอมรับของทั้งห้อง

8. Concept Map แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม แจกปากกาและแผ่นใสให้ ให้แต่ละกลุ่มเขียนประเด็นหลักที่ได้เรียนรู้ใส่ตรงกลางแผ่นใส พร้อมทั้งเขียนวงกลมล้อมรอบและเขียนประเด็นรองที่เกี่ยวข้องแล้ววงกลมล้อมรอบเช่นกัน แล้วเชื่อมโยงกับวงกลมประเด็นหลัก ซึ่งจะได้รูปร่างคล้ายลูกโซ่ต่อๆ กัน เป็นแบบใยแมงมุมหรือเป็นรูปดาว

McKinney (2010) ได้เสนอรูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้อันจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ดี ได้แก่

1. การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (think-pair-share) คือ การจัดการเรียนรู้อันให้ผู้เรียนคิดเกี่ยวกับประเด็นที่กำหนดคนเดียว 2-3 นาที (think) จากนั้นให้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนอีกคน 3-5 นาที (pair) และนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด (share)

2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (collaborative learning group) คือ การจัด

กิจกรรม

การเรียนรู้ ที่ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยจัดกลุ่ม ๆ ละ 3-6 คน

3. การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (student-led review sessions) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ และพิจารณาข้อสงสัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหา

4. การเรียนรู้แบบใช้เกม (games) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำเกมเข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอน การมอบหมายงาน และหรือขั้นการประเมินผล

5. การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วิดีโอ (analysis or reactions to videos) คือ การจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ ที่ให้ผู้เรียนได้ดูวิดีโอ 5-20 นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อนความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือการร่วมกันสรุปเป็นรายการกลุ่ม

6. การเรียนรู้แบบโต้เถียง (student debates) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

7. การเรียนรู้แบบผู้เรียนสร้างแบบทดสอบ (student generated exam questions) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสร้างแบบทดสอบจากสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

8. การเรียนรู้แบบกระบวนกรวิจัย (mini-research proposals or project) คือ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนกรวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้วางแผนการเรียน เรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้ หรือสร้างผลงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้หรืออาจเรียกว่าการสอนแบบโครงงาน (project-based learning) หรือการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning)

9. การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (analyze case studies) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้อ่านกรณี ตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

10. การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (keeping journals or logs) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็นหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกที่เขียน

11. การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (write and produce a newsletter) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วยบทความ ข้อมูลสารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่นๆ

12. การเรียนรู้แบบแผนผังความคิด (concept mapping) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนออกแบบแผนผังความคิด เพื่อนำเสนอความคิดรวบยอด และความเชื่อมโยงกัน

ของกรอบความคิด โดยการใช้เส้นเป็นตัวเชื่อมโยง อาจจัดทำเป็นรายบุคคลหรืองานกลุ่มแล้วนำเสนอ ผลงานต่อผู้เรียนอื่น ๆ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้เรียนคนอื่นได้ ซักถามและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม

จากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สรุปได้ว่า กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ดังกล่าวสามารถจัดได้ 10 รูปแบบ ดังนี้

1. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้นสำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคล เช่น

1.1 Think-Pair-Share ผู้สอนตั้งปัญหา ผู้เรียนคิดหาคำตอบด้วยตนเอง ก่อนสัก 4-5 นาทีต่อมาจับคู่กับเพื่อน อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน หลังจากนั้นจึงสุ่มเรียกมานำเสนอ

1.2 Voting ให้ผู้เรียนยกมือเพื่อตอบคำถามของผู้สอนในลักษณะแสดงความคิดเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย หรือแข่งกันตอบ

2. กิจกรรมการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่ทำเป็นกลุ่ม เช่น

2.1 Jigsaw ผู้สอนเลือกเนื้อหาที่สามารถแบ่งออกเป็นส่วน ๆ ได้ หรือเลือกบทความที่มีเนื้อหาสอดคล้อง (ใกล้เคียง) 3-4 ชิ้น แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเท่า ๆ กับเนื้อหาให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนมา 1 คน เลือกเนื้อหาที่เตรียมไว้ให้อ่านทำความเข้าใจร่วมกันหรือหาคำตอบร่วมกันในกลุ่ม

แล้วกลับไปสอนที่กลุ่มดั้งเดิมของตนจนทุกคนได้สอนครบ

2.2 Round Table แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม เพื่อตอบคำถาม โดยแต่ละกลุ่มได้รับกระดาษคำตอบ 1 แผ่น และปากกา 1 ด้าม ให้แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบลงกระดาษ และเวียนให้กลุ่มอื่นดูคำถามคำตอบของกลุ่ม ผู้สอนอาจสุ่มเรียกมานำเสนอหน้าชั้น

2.3 Trade of Problem แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ในแต่ละกลุ่มจะได้บัตรคำถามไม่เหมือนกันให้แต่ละกลุ่มเขียนคำตอบที่บัตรคำถามด้านหลัง เสร็จแล้วส่งให้เพื่อนกลุ่มอื่น ในขณะที่เดียวกัน กลุ่มตนเองก็ได้รับบัตรคำถามจากกลุ่มอื่น โดยยังไม่ให้ดูคำตอบ ให้สมาชิกในกลุ่มอ่านคำถาม และร่วมกันคิดหาคำตอบ

3. การเรียนรู้แบบใช้เกม (games) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนนำ เกม

เข้าบูรณาการในการเรียนการสอน ซึ่งใช้ได้ทั้งในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน การสอนการมอบหมายงาน และหรือขั้นการประเมินผล

4. การเรียนรู้แบบวิเคราะห์วีดีโอ (analysis or reactions to videos) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ดูวีดีโอ 5-20 นาที แล้วให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรือสะท้อน

ความคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ดู อาจโดยวิธีการพูดโต้ตอบกัน การเขียน หรือการร่วมกันสรุปเป็นรายกลุ่ม

5. การเรียนรู้แบบโต้เถียง (student debates) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากประสบการณ์และการเรียนรู้ เพื่อยืนยันแนวคิดของตนเองหรือกลุ่ม

6. การเรียนรู้แบบกระบวนการวิจัย (Mini-research proposals or project) คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่อิงกระบวนการวิจัย โดยให้ผู้เรียนกำหนดหัวข้อที่ต้องการเรียนรู้วางแผน

การเรียนรู้ตามแผน สรุปความรู้หรือสร้างชิ้นงาน และสะท้อนความคิดในสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออาจเรียกว่า การสอนแบบโครงการ (project-based learning) หรือ การสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem-based learning)

7. การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา (analyze case studies) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้อ่านกรณีตัวอย่างที่ต้องการศึกษา จากนั้นให้ผู้เรียนวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือแนวทางแก้ปัญหาภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอความคิดเห็นต่อผู้เรียนทั้งหมด

8. การเรียนรู้แบบการเขียนบันทึก (Keeping journals or logs) คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนจดบันทึกเรื่องราวต่างๆ ที่ได้พบเห็น หรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน รวมทั้งเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับบันทึกที่เขียน

9. การเรียนรู้แบบการเขียนจดหมายข่าว (write and produce a newsletter)

คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนร่วมกันผลิตจดหมายข่าว อันประกอบด้วย บทความ ข้อมูล สารสนเทศ ข่าวสาร และเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วแจกจ่ายไปยังบุคคลอื่น

10. การเรียนรู้แบบทบทวนโดยผู้เรียน (student-led review sessions) คือ การจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้และพิจารณาข้อสงสัยต่างๆ ในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ โดยครูจะคอยช่วยเหลือกรณีที่มีปัญหา

สรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ครอบคลุมวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลาย ให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทหลักในการเรียนรู้ของตนเอง และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

6. ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

Borwell and Eison (1991) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1. มีความเข้าใจในโมทัศน์ที่สอนอย่างลึกซึ้ง และถูกต้อง เกิดความคงทนในการเรียนรู้และการถ่ายโยงที่ดี ผู้เรียนได้ลงมือกระทำกิจกรรมที่มีความสนุก ทำหาย และเข้าใจให้ติดตาม อยู่เสมอ มีโอกาสใช้เวลาสร้างความคิดกับงานที่ได้ลงมือกระทำมากขึ้น สามารถไขโมทัศน์ที่สำคัญในการแก้ปัญหา พัฒนาคำตอบของตนเอง บูรณาการ และพัฒนามโนทัศน์ที่กำลังเรียนอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดความเข้าใจในโมทัศน์อย่างชัดเจน มีความสามารถ และทักษะทั้งในเชิงความคิดและเทคนิควิธีที่จะใช้ปฏิบัติงาน และแก้ปัญหาในชีวิตจริง

2. ได้รับประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับ ผู้เรียนสามารถแก้ไขปัญหา และปรับความเข้าใจในโมทัศน์ที่คลาดเคลื่อนได้ทันทีจากการเรียนรู้เชิงรุก เพราะได้ใช้โมทัศน์พูดคุยและเขียนสื่อสารกันและกัน วิเคราะห์โต้แย้งระหว่างเพื่อน และครู นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถจัดระบบการคิดและ

สร้างวินัยต่อกระบวนการแก้ปัญหา รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และรู้ว่าสิ่งที่เรียนนั้นดีอย่างไรส่วนใครจะได้รับประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับอย่างสม่ำเสมอว่า ผู้เรียนเข้าใจ หรือไม่เข้าใจซึ่งการได้รับข้อมูลป้อนกลับจะช่วยให้ครูสามารถปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้

3. ได้รับประโยชน์จากรูปแบบการสอนที่หลากหลาย การจัดการเรียนรู้เชิงรุกทำได้ดีในชั้นเรียนที่มีนักเรียนทั้งเก่ง และอ่อน โดยครูใช้วิธีการที่แตกต่างกัน เพื่อให้นักเรียนแต่ละคนเข้าใจ และสามารถอธิบายให้นักเรียนที่เรียนได้เร็วกว่าอธิบายความเข้าใจให้เพื่อนฟัง เป็นการสอนโดยเพื่อนช่วยเพื่อน

4. ได้รับการส่งเสริมเจตคติทางบวกต่อการเรียน การเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้ครูสามารถปรับเจตคตินักเรียนต่อการเรียนรู้ได้ ถึงแม้จะสอนในชั้นเรียนที่มีขนาดใหญ่ เนื่องจากนักเรียนได้รับความพอใจมากขึ้นจากเนื้อหา และแบบฝึกหัดที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงทำให้เห็นความสำคัญเกิดความพยายามและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้อีกขึ้นอันเนื่องมาจากการเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติ

5. ได้ประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนกับเพื่อน ผู้เรียนมีโอกาสตั้งคำถาม มีการตอบโต้ วิพากษ์วิจารณ์ และชื่นชมการทำงานที่มีวิธีการ และมุมมองที่แตกต่างกันของแต่ละคนแต่ละกลุ่ม สร้างความท้าทาย จูงใจทั้งนักเรียนและครูให้สนุกสนาน ตื่นเต้น พัฒนาประสบการณ์ทางสังคม และได้เรียนรู้วิธีการเรียนด้วยตนเอง สามารถปฏิบัติร่วมกับผู้อื่นได้ดี และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

Saleme (2001) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีความเข้าใจในโมโนทัศน์ที่สอนอย่างลึกซึ้งและถูกต้องเกิดความคงทน และ

การถ่ายโยงความรู้ได้ดี ทำให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำกิจกรรมที่มีความสนุกท้าทายและเร้าใจให้ติดตามอยู่เสมอ มีโอกาสใช้เวลาว่างสร้างความคิดกับงานที่ลงมือกระทำมากขึ้นสามารถไข่มโนทัศน์ที่สำคัญในการแก้ปัญหา พัฒนาคำตอบของตนเอง บูรณาการและพัฒนาโมโนทัศน์ที่กำลังเรียนอย่างเป็นระบบทำให้เกิดความเข้าใจในโมโนทัศน์อย่างชัดเจนมีความสามารถและทักษะทั้งใช้เชิงความคิด และเทคนิควิธีที่จะใช้ปฏิบัติงานและแก้ปัญหาในชีวิตจริง

2. ทั้งผู้เรียนและผู้สอน ได้รับประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับผู้เรียนสามารถแก้ไขและปรับความเข้าใจโมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนได้ทันทีจากการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพราะได้ใช้โมโนทัศน์พูดคุยและเขียนสื่อสารซึ่งกันและกัน วิจารณ์โต้แย้งระหว่างเพื่อนและผู้สอน นอกจากนี้ผู้เรียนยังสามารถจัดระบบการคิด และสร้างวินัยต่อกระบวนการแก้ปัญหา รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และรู้ว่าสิ่งที่เรียนนั้นดีอย่างไรผู้สอน จะได้รับประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับอย่างสม่ำเสมอว่า ผู้เรียนเข้าใจหรือไม่เข้าใจอะไร ซึ่งการได้รับข้อมูลป้อนกลับนี้จะช่วยให้ผู้สอนสามารถปรับการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้

3. ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากแบบการสอนที่หลากหลาย การจัดการเรียนรู้เชิงรุกทำได้ดีในชั้นเรียนที่มีผู้เรียนทั้งเก่งและอ่อน โดยผู้สอนใช้วิธีการที่แตกต่างกันเพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้าใจและสามารถอธิบายให้ผู้เรียนที่เรียนได้เร็วกว่าอธิบายความเข้าใจให้เพื่อนฟัง เป็นการสอนโดยเพื่อนช่วยเพื่อน

4. ส่งเสริมเจตคติทางบวกต่อการเรียนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้ผู้สอนสามารถ ปรับเจตคติผู้เรียนต่อการเรียนรู้ได้ถึงแม้จะสอนในชั้นเรียนขนาดใหญ่เนื่องจากผู้เรียนได้รับความพอใจจากเนื้อหาและแบบฝึกหัดที่สัมพันธ์กับชีวิตจริง ทำให้เห็นความสำคัญเกิดความพยายามและความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้มากขึ้น อันเนื่องจากการเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ที่ตนเองได้ลงมือปฏิบัติจริง

5. ผู้เรียนได้ประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนกับเพื่อนผู้เรียนมีโอกาสตั้งคำถามตอบโต้วิพากษ์วิจารณ์และชื่นชม การทำงานที่มีวิธีการและมุมมองที่แตกต่างกันของแต่ละคนและแต่ละกลุ่ม สร้างความท้าทาย จูงใจให้ผู้เรียนและผู้สอนให้สนุกสนาน นำต้นตอผู้เรียนพัฒนาประสบการณ์ทางสังคมและได้เรียนรู้วิธีการเรียนด้วยตนเอง สามารถปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นได้ดีมีมนุษยสัมพันธ์อันดีต่อกัน

Mckinney (2008) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ว่าผู้เรียนจะได้ประโยชน์ดังนี้

1. เรียนรู้แบบเข้าใจ มีความจำคงทน มีทักษะในการแก้ปัญหา มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียน
2. สามารถพูดในสิ่งที่เรียนไปได้ เขียนได้สัมพันธ์กับประสบการณ์ในอดีต และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

3. มีความสนใจ และสนใจเรียนมากขึ้น

4. มีความสุข และสนุกกับการเรียน

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีหลายประการ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบนี้จะทำให้ผู้เรียนได้เกิดมโนทัศน์ในการเรียนรู้อย่างลึกซึ้ง และถูกต้อง มีเจตคติในทางบวกสามารถถ่ายโยงความรู้ได้ดี ได้พัฒนาทักษะการคิด เกิดความคงทนในการเรียนรู้ มีการพัฒนาทักษะในการสื่อสาร ได้แก่ การฟัง พูด อ่านและเขียนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อครู และเพื่อนที่เรียน

7. บทบาทของครู กับการเรียนรู้เชิงรุก

มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงบทบาทของครู กับการเรียนรู้เชิงรุกไว้ดังนี้

Shenker, Goss, and Bernstein (1996) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้สอนในการนำการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไปใช้ในชั้นเรียน ดังนี้

1. เป็นการขยายทักษะการคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตลอดจนความสามารถของการประยุกต์เนื้อหาของผู้เรียนดังนั้นจะต้องสื่อสารการเรียนการสอนอย่างชัดเจน และส่งเสริมการเรียนรู้นอกเวลาของผู้เรียน รวมทั้งการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ

2. ต้องมุ่งเน้นให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบมากขึ้นด้วยตนเอง

3. การเรียนแบบบรรยายในชั้นเรียนอาจจะครอบคลุมเนื้อหามากกว่า แต่เมื่อผู้เรียนออกจากชั้นเรียน เนื้อหาที่มากจนไม่ชัดเจนจะทำให้ผู้เรียนสับสน และไม่เข้าใจได้ ถึงแม้ว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจะใช้เวลาสอนมากกว่า และเรียนรู้มโนทัศน์ได้น้อยกว่า แต่ผู้สอนสามารถปรับแก้ได้โดยสอนมโนทัศน์ที่สำคัญและสื่อสารอย่างชัดเจนกับผู้เรียนว่าต้องเรียนรู้บางมโนทัศน์ด้วยตนเอง ซึ่ง

ผู้เรียนทำได้ดี เพราะผู้เรียนมีความเข้าใจในมโนทัศน์ที่ได้เรียนรู้ และสามารถนำไปใช้กับการเรียนมโนทัศน์ใหม่ด้วยตนเองได้

4. วิธีการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นฝ่ายรับความรู้ อาจทำให้ผู้เรียนมีมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน ซึ่งเป็นผลจากการสอนในขณะที่การจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหามากขึ้น เกิดความสนใจ สนุกสนาน เกิดทักษะในการคิดวิเคราะห์ สามารถถ่ายโอนความรู้ความเข้าใจที่เรียนได้

5. ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกวิธีการหนึ่งๆ ไม่ใช่วิธีการที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียนทุกคน ผู้สอนต้องเลือกกลวิธีและกิจกรรมที่เหมาะสม ศึกษาข้อมูลให้ผู้เรียนบางคนปฏิเสธ ได้เถียงและปรับกลวิธีการสอน ซึ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจะมีความยืดหยุ่นสูง สามารถปรับวิธีการ ใช้กิจกรรม และแหล่งการเรียนรู้หลากหลาย ซึ่งทำได้มากกว่าการสอนแบบบรรยาย

Lorenzen (2001) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1. พูดคุยกับนักเรียนในระหว่างการจัดการเรียนรู้
2. จัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้
3. ให้มีการอภิปราย การตั้งคำถาม และการเขียนเพื่อให้นักเรียนมีส่วนร่วม
4. ให้เวลานักเรียนในการค้นหาคำตอบ ไม่เร่งรีบเอาคำตอบจากนักเรียน
5. ให้รางวัลแก่นักเรียนที่มีส่วนร่วมเพื่อสร้างแรงจูงใจ
6. ให้เวลากับนักเรียนในช่วงท้ายคาบเพื่อให้นักเรียนถามคำถาม

ณัชชน แก้วชัยเจริญกิจ (2552) ได้กล่าวถึง บทบาทของครูผู้สอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางของการเรียนรู้เชิงรุก ดังนี้

1. จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน กิจกรรมต้องสะท้อนความต้องการ ในการพัฒนาผู้เรียนและเน้นการนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงของผู้เรียน
2. สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วม และการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้สอนและเพื่อนในชั้นเรียน
3. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เป็นพลวัต ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม รวมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียนรู้
4. จัดสภาพการเรียนรู้แบบร่วมมือ ส่งเสริมให้เกิดการร่วมมือในกลุ่มผู้เรียน
5. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ท้าทาย และให้โอกาสผู้เรียนได้รับวิธีการสอนที่หลากหลาย

สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงรุก ครูมีบทบาทสำคัญที่จะต้องออกแบบการเรียนรู้ที่ชัดเจน จัดให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนการสอน ส่งเสริมกระบวนการคิด ที่ซับซ้อนมากกว่าปกติ สร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน และครูจัดกิจกรรมการสอนที่หลากหลาย จัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และใจกว้าง ยอมรับในความสามารถและการแสดงความคิดเห็นที่ผู้เรียนนำเสนอ พัฒนาสื่อเทคโนโลยีนวัตกรรมในการจัดการเรียนรู้ และวัดผลประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

8. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ดังนี้

Meyers and Jones (1993) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า ประกอบด้วยปัจจัย 3 ประการ ดังนี้

1. ปัจจัยพื้นฐาน (Basic Elements) ได้แก่ การพูดและการฟัง การเขียน การอ่าน และการโต้ตอบความคิดเห็น
 2. กลวิธีการเรียนการสอน (Learning Strategies) ได้แก่ การออกแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่มเล็กๆ การทำงานแบบร่วมแรงร่วมใจ กรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง การอภิปราย การแก้ปัญหา และการเขียนบทความ
 3. ทรัพยากรทางการสอน (Teaching Resources) ได้แก่ การกำหนดการบ้าน วิทยากรภายนอก การใช้เทคโนโลยีในการสอน เตรียมอุปกรณ์การศึกษา สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษา
- อัมพิกา ภูเดช (2541) ได้กล่าวว่างค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่

1. การมีวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ (Appealing Materials)
2. ผู้เรียนมีโอกาสลงมือปฏิบัติ (Opportunities for Manipulation)
3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรมและกลวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง (Choices for Children)
4. ผู้เรียนได้สื่อสารเกี่ยวกับสิ่งที่กำลังทำกับผู้อื่น (Language from Children)
5. การได้รับการสนับสนุนกระตุ้นให้ลงมือทำสิ่งที่ท้าทายจากผู้ใหญ่ (Adult Support)

ไพบุลย์ เปานิล (2546) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ไว้ว่าเป็นการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนดึงประสบการณ์เดิมของตนเองออกมาเชื่อมโยงหรืออธิบายปัญหาใหม่ที่พบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ หรือข้อสรุปการกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ครูอาจใช้สื่อแผ่นใส วีดิทัศน์ สถานการณ์จำลอง ตั้งคำถาม หรือสื่อกิจกรรมอื่น ๆ
2. การสร้างองค์ความรู้ หมายถึง โดยการตั้งประเด็นปัญหาหรือคำถามให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ และสร้างสรรค์มวลประสบการณ์ร่วมกัน อาจใช้คำถามหรือสถานการณ์จำลองที่ทำให้ทายอารมณ์ความรู้สึกของผู้เรียน
3. การนำเสนอความรู้ หมายถึง การหลอมรวมแนวความคิดที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มเข้ากับหลักการทฤษฎีที่ครูจัดเตรียมให้ หรือค้นคว้ามาจากแหล่งความรู้ มาสังเคราะห์ภายในกลุ่มผู้เรียนจนเกิดความเชื่อมั่นยอมรับว่าเป็นข้อเท็จจริง เช่น การนำปัญหาโทษภัยจากการสูบบุหรี่ หรือ สิ่งเสพติดทุกชนิด ล้วนเกิดโทษภัยกับต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติโดยรวมจนผู้เรียนเป็นที่ยอมรับ
4. การประยุกต์ใช้ นำเสนอหรือลงมือปฏิบัติ หมายถึง การนำเสนอความรู้ที่นำต่อกลุ่มในห้องเรียน การนำเสนอต่อสาธารณะในลักษณะป้ายนิเทศ ป้ายโฆษณาหรือการเผยแพร่

ทางสื่อมวลชน และหากผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ เช่น การลดและการเลิกสูบบุหรี่หรือสิ่งเสพติดเพราะตระหนักและเชื่อในสิ่งที่พบ ถือว่าเป็นผลการเรียนรู้ที่คุณค่า

ชนิภูมฐา กาญจนรังสินันท์ (2551) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบพื้นฐานของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การคุยและฟัง เมื่อผู้เรียนพูดถึงเรื่องหนึ่ง ไม่ว่าจะเพื่อตอบคำถามผู้สอนหรืออธิบายประเด็นบางอย่างให้เพื่อนฟัง เขาก็ต้องจัดแจงและเสริมแรงสิ่งที่เขาได้เรียนรู้เมื่อเขาฟังเรา ต้องการให้แน่ใจว่าเป็นการฟังที่มีความหมาย เรื่องที่เขาฟังเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เขารู้ในห้องเรียนผู้เรียนต้องมีเวลาเป็นช่วง ๆ ที่จะพ้นจากการนั่งฟังผู้สอนบรรยาย เพื่อดูดซับสิ่งที่ได้ยินและหาความหมายของการฟัง ผู้สอนอาจตั้งคำถามก่อนบรรยายที่กระตุ้นความคิดของผู้เรียนเพียงพอที่จะทำให้ผู้เรียนอยากจะทำเพื่อตอบคำถามนั้น

2. การเขียน การเขียนทำให้ผู้เรียนได้ประมวลข่าวสารใหม่ๆ ในภาษาของตัวเอง วิธีนี้เหมาะสำหรับห้องเรียนใหญ่ๆ และกับบุคคลที่ต้องการความเป็นอิสระในการเรียนรู้

3. การอ่าน ผู้เรียนเกี่ยวข้องกับการอ่านมาก แต่ไม่ค่อยได้รับการแนะนำให้อย่างมีประสิทธิภาพ แบบฝึกหัดแบบ Active Learning เช่น การตรวจ การสรุป การบันทึกย่อ สามารถช่วย

ให้ผู้เรียนประมวลสิ่งที่อ่านและช่วยให้เขาพัฒนาความสามารถในการเน้นสาระที่สำคัญ

4. การสะท้อนความคิด โดยทั่วไปเมื่อจบการเรียนรู้ในแต่ละวิชา ผู้เรียนก็จะปิดหนังสือออกจากห้องเรียน ความรู้จางหายไปจากสมองภายในเวลานาน เขาไม่มีเวลาสะท้อน ไม่มีเวลาเชื่อมโยงสิ่งที่เพิ่งเรียนกับสิ่งที่รู้แล้ว หรือใช้ความรู้ที่ได้รับไปทำอะไรได้บ้าง การให้ผู้เรียนหยุดคิดและบอกให้ผู้อื่นรู้ว่าเรียนแล้วได้อะไรบ้าง ก็จะเป็นความรู้สำหรับคนอื่นด้วย หรือแม้แต่การตอบคำถามประจำวันก็เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดเพื่อจะเพิ่มความสามารถในการเก็บกักความรู้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561) ได้กำหนดองค์ประกอบของกระบวนการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกไว้ 5 องค์ประกอบดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. ใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3. มีการบริหารจัดการชั้นเรียนเชิงบวก

4. ตรวจสอบและประเมินผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และนำผลมาพัฒนาผู้เรียน

5. มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และใช้ข้อมูลสะท้อนกลับ เพื่อพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้
สรุปได้ว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ การออกแบบการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฟัง พูด อ่าน เขียน ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิดและลงมือปฏิบัติ การสะท้อนความคิดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีในการสอน และมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ดังตาราง 1

ตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

แหล่งสืบค้น	Meyers and Jones (1993)	อัมพิกา ภูเดช (2541)	ไพบุลย์ เปาณิต (2546)	ชนิษฐา กาญจนรังสีนนท์ (2551)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (2561)	ตาราง
องค์ประกอบของ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก						
1. การออกแบบการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	5
2. การแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้			✓	✓		2
3. การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด			✓	✓	✓	3
4. การใช้สื่อเทคโนโลยีในการสอน	✓		✓		✓	3
5. การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง	✓		✓	✓	✓	4
6. การให้โอกาสผู้เรียนลงมือปฏิบัติ		✓	✓	✓	✓	4
7. การสะท้อนความคิด		✓		✓		2
8. การพัฒนาสื่อนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้	✓		✓		✓	3

จากตาราง 1 พบว่า ค่าคะแนนความถี่ของการออกแบบการเรียนรู้มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง สำหรับการเลือกองค์ประกอบหลัก ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 4 ลำดับแรก และนำองค์ประกอบที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับองค์ประกอบที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4 ด้าน ดังนี้

1. การออกแบบการเรียนรู้
2. การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ
3. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ตามที่ได้ทำการสังเคราะห์องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การออกแบบการเรียนรู้

1.1 ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

Seels and Glasgow (1990) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า

หมายถึง กระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบที่นำเอาทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีการสอนมาทำให้การเรียนรู้มีคุณภาพ

Shambaugh and Magliaro (1997) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง กระบวนการเชิงระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน เพื่อจัดหาสิ่งที่จะช่วยให้เห็นกออกแบบการเรียนรู้ สร้างสิ่งที่เป็นไปได้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

Smith and Ragan (1999) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบในการนำหลักการเรียนรู้และหลักการสอนไปวางแผนสื่อวัสดุ อุปกรณ์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้

Gagné and others (2005) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง การนำหลักการเรียนรู้ไปออกแบบเหตุการณ์ ที่ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นอย่างมีเป้าหมายชัดเจน หรือที่เรียกว่าการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้เป็นภารกิจหลักของครู มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพมาตรฐานในระดับการศึกษาที่รับผิดชอบ โดยพยายามจัดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดและมีความหลากหลายที่สุดให้กับผู้เรียนทุกคน จึงจำเป็นต้องปรับพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ให้นำไปสู่ผลการเรียนรู้ได้จริง กระบวนการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ การจัดการเรียนรู้ที่ตรงกับความถนัด ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน การออกแบบการเรียนรู้จึงควรคำนึง ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ให้ผู้เรียนได้ค้นคว้า ทดลอง ฝึกฝนปฏิบัติ ฝึกคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์ จินตนาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ รวมทั้งการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม จนค้นพบองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.3 วิธีการออกแบบการเรียนรู้

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงวิธีการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

Mager (1975) ได้ตั้งคำถามสำหรับนักออกแบบการเรียนรู้ที่จะต้องหา

คำตอบ ดังนี้

1. เรากำลังจะไปไหน (อะไรคือเป้าหมายของการเรียนรู้)
2. เราจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร (อะไรคือกลยุทธ์และสื่อกลาง)
3. เราจะรู้ได้อย่างไรว่าบรรลุเป้าหมายแล้ว (เครื่องมือการประเมินเป็น

อย่างไร เราจะประเมินและปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์การสอนอย่างไร)

จากคำถามข้างต้นสามารถนำมากำหนดเป็นกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติในกระบวนการออกแบบการเรียนรู้เป็น 3 ขั้นตอน ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์การเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายที่จะไป สิ่งที่ผู้ประเมินควรวิเคราะห์ ได้แก่ สภาพแวดล้อมหรือบริบทในการเรียนรู้ (Learning Contexts) ตัวผู้เรียน (Learner) และภาระงาน (Learning Task) หรือสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และควรทำได้

ขั้นที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ เพื่อตอบคำถามว่าเราจะไปถึงเป้าหมายได้อย่างไร ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้ออกแบบการเรียนรู้จะต้องพิจารณาถึงสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่ใช้สร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน นอกจากนั้นยังต้องคำนึงถึงการลำดับก่อนหลังของการนำเสนอกิจกรรม และการบริหารชั้นเรียน เช่น จะจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างไร เช่น การเรียนเป็นกลุ่มใหญ่กลุ่มย่อย หรือการเรียนเป็นรายบุคคล เป็นต้น ขั้นนี้จึงเป็นขั้นที่ผู้ออกแบบต้องพิจารณาว่าจะดำเนินการเรียนรู้อย่างไร

ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อตอบคำถามว่าจะรู้ได้อย่างไรว่าไปถึงเป้าหมายแล้วขั้นนี้เป็นการประเมินทั้งการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น การประเมินผลสามารถแบ่งได้เป็น 2 ระยะเวลาคือการประเมินระหว่างดำเนินการหรือการประเมินความก้าวหน้า (Formative Evaluation) และ การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) คือ การประเมินหลังเสร็จสิ้นการดำเนินการ การประเมิน ความก้าวหน้ามีจุดมุ่งหมายเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการเรียนรู้ ส่วนการประเมินผลสรุป มีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดสินผลการดำเนินการและตัดสินผลการเรียนรู้ว่าได้บรรลุเป้าหมายอย่างไร

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550) กล่าวว่า มีวิธีการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งควรกำหนดให้ครบทั้งด้านความรู้ (K) กระบวนการ (P) และเจตคติ (A)
2. กำหนดเนื้อหา/สาระ ให้สอดคล้องหรือล้าไปกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละวัตถุประสงค์ สาระที่ระบอบอาจเป็นข้อเท็จจริง (Fact) มโนทัศน์ (Concept) ค่านิยม/คำจำกัดความ (Definition) หลักการ (Principle) กฎ (Law) และทฤษฎี (Theory)
3. กำหนดยุทธศาสตร์การสอนว่า ต้องการให้หรือเน้นทฤษฎีการเรียนรู้ หลักการเรียนรู้หรือ แนวคิดใดๆ ที่พิจารณาแล้วเหมาะสมกับเนื้อหา เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนรวมทั้งบริบทของแหล่งที่จัดการเรียนรู้ อาจจัดการเรียนรู้โดยเน้นครูเป็นศูนย์กลางบ้าง สื่อเป็นศูนย์กลางบ้างและพยายามจัดเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญหรือเป็นหลัก จากนั้นจึงเลือกใช้รูปแบบการสอน วิธีสอนต่างๆ เทคนิคการสอนหรือใช้แบบผสมผสานด้วยหลากหลายวิธีสอน และเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและบริบท นอกจากนี้ครูยังต้องเตรียม รวมทั้งระบุแหล่งข้อมูลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียนไปสืบค้นเพื่อตอบปัญหาที่สงสัยด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เป็นการสร้างความรู้ใหม่
4. กำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้ด้วยหลากหลายวิธี กำหนดเครื่อง มือผู้วัดเป็นการวัดผลที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

สรุปได้ว่าวิธีการออกแบบการเรียนรู้เป็นการกำหนดขั้นตอนหรือกิจกรรมที่จะปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนเพื่อที่จะทำให้เราทราบว่าเป้าหมายในการสอนคืออะไร มีกลยุทธ์และวิธีการอย่างไรเพื่อให้ถึงเป้าหมาย และมีการประเมินอย่างไร

1.4 ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้

มีนักวิชาการกล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สงัด อุทรานันท์ (2529) กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ ในการออกแบบการเรียนรู้ทุกครั้งจำเป็นต้อง กำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนเพื่อจะได้ช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ตามมาได้สะดวก

2. การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เป็นการตรวจสอบดูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเรียนสิ่งใหม่ที่กำลังจะสอนหรือไม่ ถ้าพบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอก็ดำเนินการออกแบบการเรียนรู้ต่อไปได้ แต่ถ้าหากพบว่าผู้เรียนยังมีพื้นฐานไม่เพียงพอจำเป็นจะต้องให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้เรียนเสียก่อน

3. การจัดกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้สอนจะต้อง ตัดสินใจเลือกดำเนินกิจกรรมการออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปสู่จุดหมายปลายทางที่ตั้งไว้

4. การประเมินผล เป็นขั้นที่ดำเนินต่อจากกิจกรรมการออกแบบการเรียนรู้เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด จุดประสงค์ของ การออกแบบการเรียนรู้ การประเมิน สถานะของ ผู้เรียนก่อนสอน การจัด กระบวนการ จัดการเรียน การประเมินผล การจัดการ เรียนรู้ คู่มือการจัดการระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

5. ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการนำเอาผลที่ได้จากการประเมินไปประกอบพิจารณา แกะไขการดำเนินงานในส่วนที่ 1, 2 และ 3 หากพบว่าส่วนไหนยังมีข้อบกพร่องก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

กิดานันท์ มลิทอง (2540) กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของระบบการเรียนการสอน มีดังนี้

1. ผู้เรียน ต้องมีการพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเพื่อการออกแบบกิจกรรมหรือโปรแกรม การเรียนการสอนที่เหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ ต้องมีการตั้งวัตถุประสงค์ว่า ต้องการจะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้สิ่งใดบ้างในการ สอนนั้น หรือระบุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3. วิธีการและกิจกรรม ต้องมีการกำหนดวิธีการและกิจกรรมในการเรียนรู้ว่าควรมีอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดได้

4. การประเมิน ต้องมีการกำหนดวิธีการประเมินเพื่อตัดสินว่าการเรียนรู้นั้นประสบผล ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่

ทิศนา แคมณี (2547) กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ มีดังนี้

1. หลักสูตร ปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้สอน

2. เนื้อหา มโนทัศน์ วัตถุประสงค์

3. ยุทธศาสตร์หรือยุทธวิธีในการสอน

4. กิจกรรมการเรียนรู้และสื่อ

5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สรุปได้ว่าตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ประกอบด้วย ผู้เรียน การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ การประเมินผลผู้เรียนก่อนสอนและหลังสอน และการนำข้อมูลย้อนกลับเพื่อไปปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนครั้งต่อไป

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ข้างต้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้ ดังตาราง 2

ตาราง 2 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้	Mager (1975)	สังต์ อุทรานันท์ (2529)	กิตานันท์ มลิทอง (2540)	ทิศนา แงมณี (2547)	พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ (2550)	ค่าเฉลี่ย
1. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์	✓	✓	✓	✓	✓	5
2. มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลสามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	✓			✓	✓	3
3. มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และการประเมินความต้องการของผู้เรียน	✓	✓	✓	✓		4
4. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	✓	5
5. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล	✓	✓	✓	✓	✓	5
6. สามารถเลือกใช้และพัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน				✓	✓	2
7. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหาผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	✓	5
8. นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้	✓	✓				2

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนความถี่ของการกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์ จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการประเมินผล การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และการประเมินความต้องการของผู้เรียน สำหรับการเลือกตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 3 ลำดับแรก และนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการออกแบบการเรียนรู้ 7 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์
2. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจาก

การประเมินผล

3. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้

4. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน

5. มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้และการประเมินความต้องการของผู้เรียน

6. มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคลสามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

7. นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้

2. การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

2.1 ความหมายของการคิด

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 (ราชบัณฑิต, 2546) ให้ความหมายของคำว่า “คิด” ว่าหมายถึง ทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือประกอบให้เป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ให้ความหมายของการคิดว่า หมายถึง กิจกรรมทางความคิดที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง เรารู้ว่ากำลังคิดเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง และสามารถควบคุมให้คิดจนบรรลุเป้าหมายได้ กล่าวคือ การคิดเป็นการจัดการข้อมูลที่ได้รับให้อยู่ในรูปแบบเหมาะสม โดยแปลข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ สู่รูปแบบใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งในขณะที่ใช้ความคิดสมองจะนำเอาข้อมูล ความรู้ อารมณ์ และความต้องการ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่ใฝ่หวังไว้ในสิ่งที่ปรารถนาจะได้รับ เช่น ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการตอบคำถามหรือการแก้ปัญหา หรือช่วยนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

ณรงค์ กาญจนะ (2553) ให้ความหมายของการคิดว่า หมายถึง การทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ

สรุปได้ว่าการคิด หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองที่ใช้สัญลักษณ์หรือภาพแทนสิ่งของ เหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีการจัดระบบความรู้ ข้อมูล ข่าวสารซึ่งเป็นประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่หรือสิ่งเร้าใหม่ ที่ไปได้ ทั้งใน รูปแบบ ธรรมดาและ สลับซับซ้อน ผลจากการจัดระบบสามารถ แสดงออกได้หลายลักษณะ เช่น การให้เหตุผล การ

แก้ปัญหาต่าง ๆ เพราะฉะนั้นการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดจึงเป็นส่วนสำคัญที่สามารถให้นักเรียนเรียนรู้ความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดของตนเองเป็นสำคัญ

2.2 วัตถุประสงค์ของการสอนการคิด

ความนัยหนึ่งของการสอน คือ การพัฒนาทักษะกระบวนการของผู้เรียน หากคนเรารู้จักวิธีคิด หรือคิดเป็นก็จะแก้ไขปัญหาหรือดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่า มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะนักเรียนซึ่งเป็นเยาวชน เป็นกำลังของชาติ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต ต้องได้รับการฝึกฝนในการคิด จนก่อเป็นทักษะสำหรับการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพในอนาคตได้

ณรงค์ กาญจนะ (2553) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ในการพัฒนาการคิดของนักเรียนได้แก่

1. มุ่งให้นักเรียนรู้จักคิด และคิดเป็น คิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking)
2. มุ่งให้นักเรียนรู้จักฝึกหัดใช้การพิจารณาสังเกตเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และประสบการณ์เบื้องต้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างความเข้าใจข้อเท็จจริง และการกำหนดข้อสมมติฐานในขั้นต่อไป
3. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการจำแนกองค์ประกอบที่สำคัญ และรายละเอียดปลีกย่อยที่ไม่สำคัญของข้อเท็จจริง ความรู้ และประสบการณ์ซึ่งนำไปสู่การกำหนดความคิดได้อย่างถูกต้อง
4. มุ่งให้นักเรียนรู้จักความคิดอย่างมีระบบในรูปของการสร้างความคิดรวบยอด หรือโมโนทัศน์และหลักการ
5. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการ และฝึกตัดสินใจอย่างมีระบบ โดยอาศัยแนวความคิด และหลักการที่ถูกต้องเหมาะสม
6. มุ่งให้นักเรียนมีความสามารถแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนโดยอาศัยหลักการที่ถูกต้อง
7. มุ่งให้นักเรียนสามารถแสดงออกซึ่งแนวความคิด และหลักการสิ่งต่าง ๆ ทั้งเป็นรูปธรรม และนามธรรมได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผล
8. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงเพื่อสรุปแนวความคิดจำแนกความต่าง
9. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการสังเคราะห์ข้อเท็จจริง เพื่อสรุปแนวความคิดหลักการ
10. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการประเมินค่าข้อเท็จจริง เพื่อสรุปแนวความคิดหลักการ
11. มุ่งให้นักเรียนฝึกหัด และมีความคิดสร้างสรรค์
12. มุ่งให้นักเรียนฝึกหัด และค้นพบประสบการณ์ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่าการสอนคิดมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น แก้ไขปัญหาได้และดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่า มีประสิทธิภาพ นำประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพในอนาคตได้

2.3 ประโยชน์ของการสอนการคิด

ณรงค์ กาญจนะ (2553) กล่าวถึง ประโยชน์ของการสอนเพื่อการพัฒนากระบวนการคิด หรืออีกนัยหนึ่งคือการสอนเพื่อการพัฒนากระบวนการคิด โดยแบ่งเป็น ประโยชน์ต่อนักเรียน และประโยชน์ต่อครูผู้สอน ดังนี้

ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น
2. นักเรียนสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้ดี
3. นักเรียนสามารถคิดได้ถูกต้องเหมาะสม ก่อประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง
4. นักเรียนคิดได้อย่างเป็นระบบ เข้าใจและจำเนื้อหาอย่างเป็นระบบ ทำให้ความรู้คงทน และการเรียนเป็นสิ่งที่ไม่น่าเบื่ออีกต่อไป

ประโยชน์ต่อครู

1. เมื่อนักเรียนมีทักษะการคิด ครูสามารถสอนได้ง่ายขึ้น ใช้เวลาน้อยลงในการอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ
2. ทำให้บรรยากาศการเรียนน่าสนใจ ปัญหาด้านการจัดชั้นเรียนน้อยลง
3. เมื่อนักเรียนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น ปัญหาด้านพฤติกรรมนักเรียนก็จะมีย่น้อยทำให้สอนได้อย่างสนุก
4. ครูเหนื่อยน้อยลง ทำให้มีพลังเหลือที่จะพัฒนาและออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

2.4 องค์ประกอบของกระบวนการคิด

สุวิทย์ มูลคำ (2547) กล่าวว่า การดำเนินการด้านการจัดการกระบวนการคิดมีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการได้แก่

1. สิ่งเร้า เป็นสื่อและองค์ประกอบแรกที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดการรับรู้ สิ่งเร้าทำให้เกิดปัญหา ความสงสัย หรือความขัดแย้ง อันอาจก่อให้เกิดการคิด ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ ภาพเสียงข้อมูล สัญลักษณ์ กิจกรรม หรือสถานการณ์ต่างๆ
2. การรับรู้ บุคคลสามารถรับรู้ได้โดยประสาททั้ง 5 คือ หู ตา จมูก ลิ้น และผิวหนังระดับการรับรู้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณภาพของสิ่งเร้าและความสามารถรับรู้ของแต่ละบุคคล เมื่อรับรู้แล้วเกิดปัญหา หรือข้อสงสัยจะกระตุ้นให้เกิดการคิด
3. จุดมุ่งหมายในการคิด ผู้คิดจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการคิดแต่ละครั้งว่าต้องการเหตุผลเพื่ออะไร เช่น เพื่อแก้ปัญหา ตัดสินใจ หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ จะช่วยให้เลือกใช้วิธีคิดได้ถูกต้อง และได้ตรงตามความต้องการ
4. วิธีคิด การคิดแต่ละครั้งจะต้องเลือกวิธีที่ตรงกับจุดมุ่งหมายในการคิดนั้น ๆ เช่น คิดเพื่อตัดสินใจ ควรใช้วิธีคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหาควรใช้วิธีคิดแบบต่าง ๆ

5. ข้อมูลหรือเนื้อหาประกอบการคิดประกอบด้วยข้อมูลตนเอง ข้อมูลสังคม และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลวิชาการซึ่งเป็นความรู้ประสบการณ์เดิม ข้อมูลใหม่ที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า

6. ผลการคิด เป็นผลที่ได้จากการปฏิบัติงานทางสมองหรือกระบวนการคิดของสมองการสอนคิดในชั้นเรียน ครูผู้สอนเป็นผู้คอยกระตุ้น สร้างบรรยากาศสถานการณ์เข้าใจ ตลอดจนอำนวยความสะดวกทุกอย่างแก่ผู้เรียน คอยชี้แนะชักนำให้ผู้เรียนเกิดความคิดขึ้น ครูช่วยทุกอย่างแต่เด็กเป็นผู้ลงมือกระทำ คิดเองทำเอง กระบวนการที่ครูต้องสร้างให้เกิดทุกครั้งที่เรียนคือการสอนคิด คือกระบวนการ จีพาส (G P A S) ได้แก่

6.1 การรวบรวมข้อมูล (Gathering: G) เป็นการกำหนดประเด็นในการรวบรวมข้อมูล กำหนดเป้าหมาย / วัตถุประสงค์การคิด การสังเกตด้วยประสาทสัมผัส การรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตนั้นพร้อมการเลือกข้อมูลมาใช้ประกอบการคิด บันทึกข้อมูลเป็นประสบการณ์ของตนเอง แล้วดึงข้อมูลเดิมมาใช้เป็นความคิดรวบยอด

6.2 การจัดกระทำข้อมูล (Processing: P) เป็นการจำแนกเปรียบเทียบ จัดกลุ่ม จัดลำดับ สรุปเชื่อมโยงต่อความสัมพันธ์การไตร่ตรองด้วยเหตุผล วิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูล

6.3 การนำไปประยุกต์ใช้ (Applying : A) เป็นการเลือกข้อมูลการประเมิน ทางเลือก เลือกทางเลือก การวิเคราะห์การสังเคราะห์งาน การนำความรู้ที่ค้นพบหรือที่ได้มาแล้วไปใช้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง เช่น การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การวิเคราะห์วิจารณ์การคิดสร้างสรรค์งานใหม่

6.4 การกำกับตนเอง (Self – regulating: S) เป็นการจัดกระทำตนเองให้เกิดเป็นนิสัย พฤติกรรมที่ถาวรในด้านการตรวจสอบและควบคุมการคิด การรู้จักสร้างค่านิยมการคิดให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ การสร้างนิสัยการคิดให้เกิดขึ้นตามสภาวะการณ์และสภาวะจริง ดังนั้นการสร้างทักษะกระบวนการคิดซึ่งเป็นนามธรรม และครูผู้สอนมองเห็นว่า เป็นสิ่งที่ดำเนินการอยู่แล้วนั้น การหลอมเนื้อหาและทักษะกระบวนการคิดสู่บทเรียนให้ผสมกลมกลืนกัน จนเป็นวัฒนธรรมของการ

สอนของครูยุคใหม่นั้น การออกแบบบทเรียน จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญเนื่องจากบทเรียนที่พัฒนามาจากทักษะกระบวนการคิด จะเป็นตัวกำหนด รูปแบบการสอนคิด การจัดกระบวนการการสอน

คิดและพฤติกรรมการคิดของนักเรียนได้ตรงตามความต้องการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552) กล่าวว่า ทักษะการคิดสู่การพัฒนาผู้เรียน ให้สอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ใช้กรอบด้านกระบวนการที่ใช้ในการคิด ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการคิดขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยทักษะการคิดที่ใช้ในการสื่อสาร และทักษะการคิดที่เป็นแกน และความสามารถในทักษะการคิดขั้นสูง ประกอบด้วยทักษะการคิดซับซ้อน ทักษะพัฒนาลักษณะการคิด และทักษะกระบวนการคิด ซึ่งประกอบไปด้วย ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ ทักษะกระบวนการคิดแก้ปัญหา ทักษะกระบวนการวิจัย และทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า การพัฒนาความคิดของนักเรียนนั้น มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์หลายประการที่สำคัญ ได้แก่ มุ่งให้นักเรียนรู้จักคิด และคิดเป็น กล่าวคือ นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ และรูปแบบการคิดแบบอื่น ๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจอย่างมีระบบ มีความถูกต้อง นำไปสู่การค้นพบที่เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อกระบวนการเรียนรู้ ดำเนินชีวิตประจำวัน และประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต

2.5 การลงมือปฏิบัติ

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวว่า การลงมือปฏิบัติ เป็นแนวคิดหรือความเชื่อที่สนับสนุนให้คนเราปฏิบัติสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ตามความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองเพราะเชื่อว่าหากคนเราได้กระทำ จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ใฝ่เรียน ผู้เรียนจะสนุกสนานที่จะสืบค้นหาความรู้ต่อไป มีความสุขที่จะเรียน มีลักษณะดังนี้

1. การเรียนรู้ผ่านการทำงาน (Work-based Learning) การเรียนรู้แบบนี้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยสถาบันการศึกษามักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรม และวิธีการประเมิน

2. การเรียนรู้ผ่านโครงการ (Project-based Learning) การเรียนรู้ด้วยโครงการเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง ที่เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในลักษณะของการศึกษา สืบค้น ค้นคว้า ทดลอง ประดิษฐ์คิดค้น โดยครูเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้ความรู้ (teacher) เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide) ทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม กระตุ้น แนะนำ และให้คำปรึกษา เพื่อให้โครงการสำเร็จลุล่วง ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยโครงการ สิ่งที่ผู้เรียนได้รับการเรียนรู้ด้วย PBL จึงมีใช้ตัวความรู้ (knowledge) หรือวิธีการหาความรู้ (searching) แต่เป็นทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) ทักษะชีวิตและประกอบอาชีพ (Life and Career skills) ทักษะ

ด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารและเทคโนโลยี (Information Media and Technology Skills) การออกแบบโครงการที่ดีจะกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าอย่างกระตือรือร้น และผู้เรียนจะได้ฝึกการใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา (critical thinking & problem solving) ทักษะการสื่อสาร (communicating) และทักษะการสร้างความร่วมมือ (collaboration) ประโยชน์ที่ได้สำหรับครู นอกจากจะเป็นการพัฒนาคุณภาพด้านวิชาชีพแล้ว ยังช่วยให้เกิดการทำงานแบบร่วมมือกับเพื่อนครูด้วยกัน รวมทั้งโอกาสที่จะได้สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนด้วย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ

ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ครูเตรียมมอบหมายโครงการโดยระบุในแผนการสอน ในชั้นเรียนครูอาจกำหนดขอบเขตของโครงการอย่างกว้างๆ ให้สอดคล้องกับรายวิชาหรือความถนัดของนักเรียน และเตรียมแหล่งเรียนรู้ ข้อมูลตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนได้ศึกษา

ค้นคว้าเพิ่มเติม สามารถใช้เว็บไซต์ หรือโปรแกรม moodle ในการ update ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ และ

การกำหนดนัดหมายต่างๆเกี่ยวกับการดำเนินโครงการได้

ขั้นที่ 2 การคิดและเลือกหัวข้อ ให้นักเรียนเป็นผู้สร้างทางเลือกในการออกแบบโครงการเอง เพื่อเปิดโอกาสให้รู้จักการค้นคว้าและสร้างสรรค์ความรู้เชิงนวัตกรรม ครูอาจให้ผู้เรียนทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหัวข้อ การทำงานเป็นทีม กระตุ้นให้เกิด brain storm จะทำให้เกิดทักษะ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการสร้างความร่วมมือ

ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครง การเขียนเค้าโครงของโครงการ เป็นการสร้าง mind map แสดงแนวคิด แผน และขั้นตอนการทำโครงการ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมองเห็นภาระงาน บทบาท และ ระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้สามารถปฏิบัติโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติโครงการ นักเรียนลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ในเค้าโครงของโครงการ ถ้ามีการวางเค้าโครงเอาไว้แล้ว นักเรียนจะรู้ได้เองว่าจะต้องทำอะไรในขั้นตอนต่อไป โดยไม่ต้องรอถามครู ในระหว่างการดำเนินการครูผู้สอนอาจมีการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดหรือร่วม

แก้ปัญหาไปพร้อมๆ กับนักเรียน

ขั้นที่ 5 การนำเสนอโครงการ นักเรียนสรุปรายงานผล โดยการเขียนรายงาน

หรือการนำเสนอในรูปแบบอื่นๆเช่น แผ่นพับ โปสเตอร์จัดนิทรรศการ รายงานหน้าชั้นส่งงานทางเว็บไซต์หรืออีเมล ถ้ามีการประกวดหรือแข่งขันด้วยจะทำให้เด็กเกิดความกระตือรือร้นมากขึ้น

ขั้นที่ 6 การประเมินผลโครงการ การประเมินโครงการควรมีการประเมินผล

การเรียนรู้โดยหลากหลาย เช่น นักเรียนประเมินตนเอง ประเมินซึ่งกันและกัน ประเมินจากบุคคลภายนอก การประเมินจะไม่วัดเฉพาะความรู้หรือผลงานสุดท้ายเพียงอย่างเดียว แต่จะวัดกระบวนการที่ได้มาซึ่งผลงาน ด้วยการประเมินโดยครูหลายคนจะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์และทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูด้วยกันอีกด้วย

3. การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Activity-based Learning) ในการยึดหลักการให้

ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง “Child Centered” การเรียนโดยการปฏิบัติจริง Learning by Doing และปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ Doing by Learning จึงถูกนำมาใช้อย่างจริงจัง

ในการปฏิรูปการศึกษาของไทย การเรียนรู้ชนิดนี้เอง ที่มีผู้ตั้งฉายาว่า “สอนแต่น้อย ให้เรียนมากๆ Teach less Learn More” การเรียนแบบ Learning by Doing นั้นใช้ “กิจกรรม Activity” เป็นหลัก

ในการเรียนการสอน โดยการ “ปฏิบัติจริง Doing” ในเนื้อหาทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ เป็นการเรียนรู้

ด้วยตนเอง ทุกคนในกลุ่มเป็นผู้ปฏิบัติ คุณครูเป็นพี่เลี้ยงและเทรนเนอร์ แต่กิจกรรมที่นำมาใช้นี้ต้องมี

ประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหานั้นๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซากจนก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ดังนั้น คุณครูจึงเป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer” มีอาชีพที่สามารถ “มองเห็นภาพกิจกรรม” ได้ทันที

4. การเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา (Problem-based Learning) เป็นรูปแบบ

การ

เรียนอีกรูปแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมของผู้เรียน โดยผู้สอน

มีส่วนร่วมน้อยแต่ก็ทำทนายผู้สอนมากที่สุด กระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย ขนาดประมาณ 8-10 คน โดยมีครูหรือผู้สอนประจำกลุ่ม 1 คน ทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุน

การเรียนรู้ (facilitator) ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

- 1) เมื่อผู้เรียนได้รับโจทย์ปัญหา ผู้เรียนจะทำความเข้าใจหรือทำความเข้าใจในคำศัพท์ที่อยู่ในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน
- 2) การจับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือระบุปัญหาในโจทย์
- 3) ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายหาคำอธิบาย แต่ละประเด็นปัญหาว่าเป็นอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร ความเป็นมาอย่างไร โดยอาศัยพื้นความรู้เดิมเท่าที่ผู้เรียนมีอยู่
- 4) ตั้งสมมติฐานเพื่อหาตอบปัญหาประเด็นต่างๆ พร้อมจัดลำดับ

ความสำคัญ

ของสมมติฐานที่เป็นไปได้ต้องมีเหตุผล

- 5) จากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ผู้เรียนจะประเมินว่าเขามีความรู้เรื่องอะไรบ้าง มีเรื่องอะไรที่ยังไม่รู้หรือขาดความรู้ และความรู้จะจำเป็นที่จะต้องใช้เพื่อพิสูจน์สมมติฐาน ซึ่งเชื่อมโยงกับโจทย์ปัญหาที่ได้ ขั้นตอนนี้กลุ่มจะกำหนดประเด็นการเรียนรู้ (learning issue) หรือวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (learning objective) เพื่อจะไปค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป

6) ค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เช่น หนังสือตำรา วารสาร สื่อการเรียนสอนต่างๆ การศึกษาในห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาสาขาเฉพาะ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง

- 7) นำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบาย พิสูจน์สมมติฐานและประยุกต์ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นแนวคิดหรือหลักการทั่วไป

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติเป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ในเชิงทักษะต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิดขั้นสูง การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ ผู้เรียนต้องหาความหมายและทำความเข้าใจด้วยตนเอง หรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ และสรุปกรอบความคิดร่วมกัน นำเสนอความรู้ประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ โดยครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและจัดบรรยากาศที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความรู้หรืออรรถนในการเรียน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติดังตาราง 3

ตาราง 3 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

ตาราง 3 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ	เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546)	สุวิทย์ มูลคำ (2547)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นสูง (๒๕๕๒)	ณรงค์ กาญจนนะ (2553)	วิจารณ์ พานิช (2555)	ค่าเฉลี่ย
1. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ			✓	✓	✓	3
2. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา		✓		✓	✓	3
3. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ วิจารณ์		✓	✓	✓		3
4. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม	✓	✓		✓	✓	4
5. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผล และนำเสนอผลงาน	✓	✓	✓	✓	✓	5
6. จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง		✓	✓	✓	✓	4
7. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อภิปรายอย่างกว้างขวาง		✓		✓	✓	3

จากตาราง 3 พบว่า คะแนนความถี่ของการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผล และนำเสนอผลงานมีค่าสูงสุด รองลงมาคือ จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม สำหรับการเลือกตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 3 ลำดับแรก และนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมา

ร่วมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ 6 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน
2. จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง
3. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา
4. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม
5. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ
6. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง

3. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

3.1 ความหมายของสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของสื่อและนวัตกรรมการศึกษา ไว้ดังนี้
พิมพ์พรรณ เทพสุเมธานนท์ (2531) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับการสอนของครูกับนักเรียนและผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดหมายที่ผู้สอนได้กำหนดไว้เป็นอย่างดี

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ วิธีการที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้เจตคติและทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตานันท์ มลิทอง (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิดยู โทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผนภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับ การเรียนการสอน สิ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษาเป็นสิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือช่องทางสำหรับการสอนของผู้สอนส่งไปยังผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

อาจกล่าวได้ว่าสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media) หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตาม ที่บรรจุเนื้อหาสาระการเรียนรู้ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้นี้

เนื้อหาหรือสาระนั้นๆ และ สื่อการเรียนรู้ จึงหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่รอบตัวไม่ว่าจะเป็นวัสดุ ของจริง บุคคล

สถานที่ เหตุการณ์ หรือความคิดเห็นก็ตามถือเป็นสื่อการเรียนรู้ทั้งสิ้น ขึ้นอยู่กับว่าเราเรียนรู้จากสิ่งนั้นๆ

หรือนำสิ่งนั้นๆ เข้าสู่การเรียนรู้ของเราหรือไม่สื่อการเรียนรู้ไม่จำกัดอยู่เพียงเฉพาะหนังสือเรียนเท่านั้น

ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเรียนรู้จากสื่อทุกประเภท สามารถจำแนกตามลักษณะได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึง หนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่แสดงหรือเรียบเรียงสาระความรู้ต่างๆ โดยตัวหนังสือที่เป็นตัวเขียน และตัวพิมพ์ เป็นสื่อในการแสดง ความหมาย สื่อสิ่งพิมพ์มีหลายชนิด เช่น เอกสาร หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บันทึก รายงาน เป็นต้น

2. สื่อเทคโนโลยี หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผลิตขึ้นขึ้นใช้ควบคู่กับ

เครื่องมือ

โสตทัศนวัสดุ หรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ๆ และยังหมายรวมถึงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

3. สื่ออื่นๆ นอกเหนือจากสื่อ 2 ประเภทที่กล่าวมา ยังมีสื่ออื่นๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่าสื่อที่กล่าวมาแล้ว ได้แก่

1) บุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิดและประสบการณ์ไปสู่บุคคลอื่น เช่น บุคลากรในท้องถิ่น แพทย์ ตำรวจ นักธุรกิจ เป็นต้น

2) ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและสภาพ

แวดล้อม ตัวผู้เรียน เช่น พืชผัก ผลไม้ ปรากฏการณ์ ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

3) กิจกรรม/กระบวนการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียน กำหนดขึ้นเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้ในการฝึกทักษะซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น บทบาทสมมติ การสาธิต

การจัดนิทรรศการ การทำโครงการ เกม เพลง เป็นต้น

4) วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้เพื่อประกอบ การเรียนรู้ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ รวมถึงสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น อุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องมือช่าง เป็นต้น

ซึ่ง นวัตกรรมการศึกษา (Educational Innovation) หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่

อาจจะอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำ รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ก็ตามเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วเกิดแรงจูงใจในการเรียน และช่วยให้ประหยัดเวลาในการเรียน เช่น การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้วีดิทัศน์เชิงโต้ตอบ (Interactive Video) สื่อหลาย

มิติ (Hypermedia) และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534) ได้ให้ความหมายไว้ว่า นวัตกรรมการศึกษา หมายถึง แนวความคิดหรือวิธีการหรือ เครื่องมือ ซึ่งเป็นสิ่งแปลกใหม่ยังไม่เคยนำมาใช้ในวงการศึกษามาก่อนแต่ได้ถูกนำมาทดลองใช้เพื่อดูผลว่าให้ผลดีเพียงใด ถ้าได้ผลดีก็จะได้รับการยอมรับและเผยแพร่ให้รู้จักและนำมาใช้กันอย่างกว้างขวางต่อไป

สรุปได้ว่าสื่อและนวัตกรรมการศึกษา หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ แนวความคิดหรือเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ที่ผู้สอนนำมาใช้เป็นตัวกลางในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อ

ทำให้ผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งได้ผลตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

3.2 ความสำคัญของสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ต้นบรรจง (2531) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนการสอนไว้ดังนี้

ซึ่ง

เรียนอ่อน อาจจะต้องใช้รูปภาพ สื่อรูปธรรม หรือชุดการเรียนการสอนรายบุคคลช่วยให้เขาบรรลุจุดประสงค์ในการเรียน

1. สื่อการเรียนการสอนจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น
2. ช่วยในการสอนนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน เช่น นักเรียนบางคน
3. ช่วยสร้างเสริมความสนใจของผู้เรียน
4. ประหยัดเวลาในการสอน บางคนกล่าวว่าทำให้เสียเวลา ความจริงนั้นไม่เสียเวลาเลย คนที่ว่าเสียเวลาเพราะใช้สื่อการเรียนการสอนไม่เป็น
5. เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม ซึ่งจะนำไปสู่นามธรรม และทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและจำได้นาน
6. ใช้สื่อการเรียนการสอนนั้นเพื่อช่วยในการอธิบายขยายข้อความและสรุปข้อความได้
7. เพื่อเสริมสร้างเจตคติที่ดีแก่ผู้เรียน
8. เพื่อเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมคิด พรหมจ้อย (2547) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนการสอนไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะเอื้อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรต้องการได้ง่ายยิ่งขึ้น
2. การเรียนรู้ด้วยสื่อจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความยั่งยืน
3. ผู้เรียนสามารถสัมผัส แต่ต้องจากของจริงซึ่งหมายถึงการลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยมีสื่อ อุปกรณ์เป็นเครื่องมือช่วย
4. สื่อการเรียนการสอนเร้าความสนใจ อยากรู้ อยากเรียน อยากดู อยากเห็น
5. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
6. สื่อ สามารถย่อขนาด ย่นระยะทาง และเวลา
7. สื่อสามารถเปลี่ยนนามธรรมเป็นรูปธรรม ง่ายแก่การเข้าใจ
8. ทำสิ่งยากเป็นสิ่งง่าย

สรุปได้ว่าสื่อและนวัตกรรมศึกษามีความสำคัญต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพราะเป็นเครื่องมือที่เอื้อให้ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรต้องการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความยั่งยืน เสริมสร้างเจตคติที่ดีแก่ผู้เรียน

3.3 การพัฒนาจัดทำสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษามุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้ง

มีความยืดหยุ่น สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ทุกประเภท รวมทั้งจากเครือข่ายการเรียนรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ชุมชนและแหล่งอื่นๆ สื่อที่จะนำมาใช้ เพื่อจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร

ควรมีลักษณะดังนี้

1. เน้นสื่อเพื่อการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองทั้งของผู้เรียนและผู้สอน
2. ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ขึ้นเอง รวมทั้งนำ

สื่อ

ที่มีอยู่รอบตัวมาใช้ในการเรียนรู้

3. รูปแบบของสื่อการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย เพื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้

เป็นไปอย่างมีคุณค่า กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดเวลา

อย่างไรก็ตาม สื่อที่จะนำมาใช้จัดการเรียนรู้ควรมีความสอดคล้องกับวิธีการ

เรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และศักยภาพผู้เรียน

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2548) กำหนดให้ครูมีการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและ

เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ดังนี้

1. สามารถเลือกใช้ออกแบบสร้างและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
2. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผู้เรียน

4. สามารถใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552) กำหนดขั้นตอนการ

ดำเนินงานในการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์สภาพปัญหา การจัดทำ การเลือก การใช้และการ

ประเมินคุณภาพสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนและการบริหาร

งานวิชาการของสถานศึกษาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สำหรับเด็กปกติและเด็กพิการเรียนร่วม

2. จัดหาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างหลากหลายเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการพัฒนางานด้านวิชาการ

3. เลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ผ่านการประเมินคุณภาพทางวิชาการจาก

คณะกรรมการของสถานศึกษา คณะกรรมการของเขตพื้นที่และ/หรือ กระทรวงศึกษาธิการแล้ว

โดยดำเนินการคัดเลือกในรูปของคณะกรรมการและประเมินการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ

4. ส่งเสริม สนับสนุนให้พัฒนาครูเพื่อผลิต พัฒนาสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน

รวมทั้งประเมินคุณภาพสื่อๆ เพื่อเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

5. จัดให้มีศูนย์สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในสถานศึกษา

6. ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดทำ พัฒนาและแลกเปลี่ยนการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัย สำหรับใช้จัดการเรียนการสอนและการพัฒนางานด้าน วิชาการกับสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา ผู้ปกครอง องค์กรปกครองท้องถิ่น รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ

7. กำกับติดตาม ประเมินผล การผลิต จัดทำ พัฒนาและใช้สื่อนวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

8. เผยแพร่ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ครูผลิตและพัฒนา

ให้ สถาบันการศึกษา ทั้งภายในและภายนอกเขตพื้นที่การศึกษาได้ใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและ การพัฒนาวิชาชีพครู

สรุปได้ว่าการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถในการเลือกใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม สามารถ แสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถออกแบบและสร้าง นวัตกรรมทางการศึกษา การผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิจรรณญาณ ใน

การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้และ พัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี ซึ่งจะก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ดังตาราง 4

ตาราง 4 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้	ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ บรรจง (2531)	สมคิด พรมจุ้ย (2547)	สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2548)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (2552)	ดาเง
1. ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการ เรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและ กิจกรรมการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	4
2. สามารถเลือกใช้พัฒนาและสร้างสื่ออุปกรณ์ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	4

3. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้			✓	✓	2
4. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้			✓	✓	2
5. สามารถเลือกใช้ออกแบบสร้างและปรับปรุง นวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี		✓	✓	✓	3
6. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้			✓	✓	2
7. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	✓	✓	✓	✓	4

จากตาราง 4 พบว่า คะแนนความถี่ของการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการ เรียนรู้้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ สามารถเลือกใช้พัฒนาและสร้าง สื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และสามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ สามารถเลือกใช้ออกแบบสร้างและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี สำหรับการเลือกตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 3 ลำดับแรก และนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้ายคลึงกัน ได้ตัวบ่งชี้ของ องค์ประกอบด้านการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ 6 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับ เนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้

2. สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้

3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้

5. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

6. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

4.1 แนวคิดของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

มีนักวิชาการได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงไว้ดังนี้ สมศักดิ์ ภู่วิภาตาวรรณ (2545) ได้ให้ความคิดเห็นว่า แนวคิดและหลักการ ประเมินผลตามสภาพจริง คือ การวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ และการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามสภาพจริงประกอบด้วยหลักการต่าง ๆ ดังนี้

1. มุ่งเน้นความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมีความหมายได้หลากหลาย มิได้มี ความหมายเดียวสำหรับทุกคนในทุกโอกาส

2. การเรียนรู้เป็นเรื่องของกระบวนการที่เป็นธรรมชาติ มีบูรณาการและ เป็น

ส่วนหนึ่งของชีวิต เป็นผลจากการปฏิบัติจริงมากกว่าการทำซ้ำหรือทำตามคำบอกกล่าวเท่านั้น

3. มุ่งเน้นกระบวนการ และผลผลิตที่เกิดขึ้นโดยพิจารณาว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรเรียนรู้ได้อย่างไร และทำไมจึงเรียนรู้เช่นนั้น
4. มุ่งเน้นการสืบสวนสอบสวน กล่าวคือ เน้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาตามสภาพที่เป็นจริงในชีวิตประจำวัน
5. มีจุดหมายเพื่อกระตุ้น และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนของผู้เรียน
6. เน้นการเชื่อมโยงระหว่างพุทธพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เมื่อผู้เรียนให้ความสำคัญของกิจกรรมการเรียน ผู้เรียนย่อมเกิดความสนใจและเกิดความพยายามที่จะศึกษาซึ่งส่งผลให้สามารถเรียนรู้สิ่งนั้น ๆ ได้อย่างดี
7. มีความเชื่อว่าการตัดสินใจในสิ่งที่จะสอนและสิ่งที่จะวัดเป็นเรื่องอัตนัย และเป็นเรื่องเกี่ยวกับคุณค่า
8. เน้นการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโดยผู้สอนควรร่วมมือกับผู้เรียนใน

การ

ตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน และใช้กระบวนการตัดสินใจเชิงประชาธิปไตย

9. ผู้เรียนและผู้สอนต้องร่วมมือกัน มีอิสระที่จะแสดงออกมาทางความคิด และทดสอบความคิดซึ่งกันและกัน

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้ให้ความคิดเห็นว่า แนวคิดและหลักการประเมิน ตามสภาพจริงประกอบด้วย

1. การแสดงความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเน้นการใช้เครื่องมือวัดผลเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรม ระดับความสามารถ และทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงในการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน และต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง
2. การบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง ซึ่งผู้สอนต้องสังเกตจดบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากผลงาน และวิธีการเรียนรู้วิธีการปฏิบัติของผู้เรียนตลอดเวลาโดยยึดถือพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการประเมินการเรียนรู้ตามพฤติกรรมที่คาดหวัง จะต้องกระทำไปพร้อม ๆ กัน โดยไม่แยกการสอนและการประเมินออกจากกัน
3. การบูรณาการวิธีการและเครื่องมือในการประเมินอย่างหลากหลายโดยเน้นผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเองแทนการจดจำความรู้ตามที่คุณสอนคอยป้อนให้
4. การสะท้อนความสามารถด้านต่าง ๆ และการประเมินระดับความสามารถที่เป็นจริงซึ่งมุ่งการประเมินผลงานที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ และเป็นงานที่มีความหมายที่แท้จริงสอดคล้องสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน โดยอาศัยทักษะเชี่ยวชาญ และองค์ความรู้ถูกต้องสมบูรณ์
5. ส่งเสริมการเรียนรู้จากสภาพจริง โดยประเมินทั้งจากการปฏิบัติและพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนในบริบทของความเป็นจริงในชีวิตประจำวันซึ่งเน้นการประเมินผล

ระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

สรุปได้ว่าแนวคิดการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง คือให้สถานศึกษาจัดการ ประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ

4.2 ความหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้ก้าวหน้าสูงสุดเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขได้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งมีนักวิชาการและหน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สมศักดิ์ ภูวิภาตววรรณ (2545) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินที่ออกแบบมาเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมและทักษะที่

จำเป็นของนักเรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงแห่งโลกปัจจุบัน และวิธีการประเมินที่เน้นงานที่นักเรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติเน้นกระบวนการเรียนรู้ ผลผลิตและแฟ้มสะสมงาน

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินจากการปฏิบัติงานที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือภาระงาน บริบท (สถานการณ์/เหตุการณ์จำลองใกล้เคียงกับลักษณะงานที่เป็นจริง) และเกณฑ์การประเมินผู้เรียน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2549) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หมายถึง การประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปฏิบัติงานในชีวิตจริง มีเวลาเพียงพอสำหรับวางแผนการลงมือทำงาน จนได้งานที่เสร็จสมบูรณ์ มีโอกาสประเมินผลการทำงานด้วยตนเองและมีการปรึกษาร่วมกับผู้เรียน

สุนีย์ คล้ายนิล และคณะ (2550) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หมายถึง การประเมินความรู้ที่แท้จริงที่อยู่ในบริบทของโลกจริง (Real-word) หรืออยู่ในบริบทของชีวิต

สรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หมายถึง กระบวนการตรวจสอบผลการเรียนรู้และพัฒนาการต่าง ๆ ของผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ในสภาพที่สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนบรรลุผลตามที่กำหนดไว้ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินผลการเรียน

4.3 ความสำคัญของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

สำนักงานนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา (2542) ได้สรุปว่า การประเมินตามสภาพที่แท้จริง เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการวัดและประเมินผล ซึ่งเข้ามามีบทบาททดแทนในส่วนที่

แบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบเลือกตอบไม่สามารถวัดและประเมินผลได้
ลักษณะ

สำคัญของการประเมินตามสภาพที่แท้จริง คือ

1. งานที่ปฏิบัติเป็นงานที่มีความหมาย (Meaningful Task) เป็นงานที่ให้นักเรียน ปฏิบัติ ต้องสอดคล้องกับชีวิตจริงในชีวิตประจำวัน เป็นเหตุการณ์จริงมากกว่ากิจกรรมที่จำลองขึ้น
2. เป็นการประเมินรอบด้านด้วยวิธีการที่หลากหลาย (Multiple Assessment) เป็นการประเมินนักเรียนทุกด้าน ทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะนิสัย โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ และพัฒนาการของนักเรียน เน้นให้นักเรียนตอบสนองด้วยการแสดง สร้างสรรค์ ผลิตหรือทำงาน ในการประเมินต้องประเมินหลาย ๆ ครั้งด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสม เน้นการลงมือปฏิบัติมากกว่าการประเมินความรู้
3. ผลผลิตที่มีคุณภาพ (Quality Products) นักเรียนมีการประเมินตนเองตลอดเวลา และพยายามแก้ไขจุดด้อยของตนเอง จนกระทั่งได้ผลงานที่ผลิตขึ้นอย่างมีคุณภาพ นักเรียนเกิดความพึงพอใจในผลงานของตนเอง มีการแสดงผลงานของนักเรียนต่อสาธารณชน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้เรียนรู้และชื่นชมจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ใช้ความคิดระดับสูง (Higher – order Thinking) ต้องพยายามให้นักเรียนแสดงออก หรือผลิตผลงานชิ้นใหม่ ซึ่งเป็นผลงานที่เกิดจากการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินทางเลือก ลงมือกระทำ ตลอดจนการใช้ทักษะการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
5. มีปฏิสัมพันธ์ทางบวก (Positive Interaction) นักเรียนต้องไม่รู้สึกรีแียดหรือเบื่อหน่ายต่อการประเมิน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนต้องเกิดความร่วมมือที่ดีต่อกันในการประเมิน และการใช้ผลประเมินมาแก้ไข
6. งานและมาตรฐานต้องชัดเจน (Clear Tasks and Standard) งานและ กิจกรรม ที่จะให้นักเรียนปฏิบัติต้องมีขอบเขตที่ชัดเจน สอดคล้องจุดหมาย หรือสภาพที่คาดหวังที่ต้องการให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว
7. มีการสะท้อนตนเอง (Self Reflections) ต้องมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดง ความรู้สึก ความคิดเห็นหรือเหตุผลต่อการแสดงออก การกระทำ หรือผลงานของตนเองว่า ทำไม่ถึงปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ ทำไม่ถึงชอบ ทำไม่ถึงไม่ชอบ
8. มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง (Transfer Into Life) ปัญหาที่เป็นสิ่งเร้าให้นักเรียนได้ตอบสนองต้องเป็นปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน พฤติกรรมที่ประเมินต้องเป็นพฤติกรรมที่แท้จริง ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน ดังนั้น ผู้ปกครองนักเรียนจึงนับว่ามีบทบาทเป็นอย่างยิ่งในการประเมินตามสภาพที่แท้จริง
9. เป็นการประเมินอย่างต่อเนื่อง (Ongoing or Formative) ต้องประเมินนักเรียนตลอดเวลา และทุกสถานที่อย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งจะช่วยให้เห็นพฤติกรรมที่แท้จริงเห็นพัฒนาการ ค้นพบจุดเด่นและจุดด้อยของนักเรียน
10. เป็นการบูรณาการความรู้ (Integration of Knowledge) งานที่นักเรียน

ลงมือปฏิบัตินั้น ควรเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถและทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้ในสหสาขาวิชา ลักษณะสำคัญดังกล่าวจะช่วยแก้ไขจุดอ่อนของการวัดและประเมินผลแบบเดิมที่พยายามแยกย่อย จุดประสงค์ออกเป็นส่วน ๆ เรียนรู้ และประเมินเป็นเรื่อง ๆ ดังนั้น นักเรียนจึงขาดโอกาสการบูรณาการความรู้และทักษะจากวิชาต่าง ๆ

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้ให้ความคิดเห็นว่า ลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง มีดังนี้

1. เป้าหมายและกระบวนการจัดการศึกษาของชาติ ที่มุ่งเสริมสร้างเยาวชนไทยให้เป็นคนเก่ง คือสามารถค้นพบจุดเด่นจุดด้อยของตนเองและพยายามพัฒนาตนเองให้จุดด้อยน้อยลงส่งเสริมจุดเด่นให้พัฒนาสู่ศักยภาพสูงสุด
2. กระบวนการปฏิบัติในสภาพจริง (Performance in the Field) เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริงเป็นการออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินการปฏิบัติในสภาพจริงของผู้เรียนงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติควรเป็นงานที่ทำหาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถสูงสุดและสัมพันธ์กับชีวิตจริง ใช้สติปัญญาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามวัยและระดับชั้นเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียนและที่สำคัญต้องคำนึงถึงทักษะทางปัญญาและความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านต่าง ๆ
3. กระบวนการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและความคาดหวังของหลักสูตรและสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยระบบการวัดผลจะต้องเน้นกระบวนการ (Process) และผลการกระทำ (Product) เน้นความสามารถจริงที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต
4. เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการประเมิน (Criteria) การประเมินตามสภาพจริงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ แก่จุดด้อย เสริมจุดเด่นของผู้เรียน และเป็นการประเมินสาระสำคัญของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้ชัดเจนจากการปฏิบัติจริง จึงต้องมีการกำหนดเกณฑ์ที่จะใช้ใน
การประเมินผลการเรียนรู้ให้ชัดเจน และเป็นที่รับรู้ของผู้เรียน ผู้ปกครอง รวมทั้งผู้ที่มีส่วนร่วมเกี่ยวข้อง
5. การประเมินตนเอง เป็นหลักการสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมินตามสภาพจริง เพราะผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติภาระงานที่มอบหมายให้บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดภาระตนเองปฏิบัติระหว่างปฏิบัติภาระงานจึงเป็นภารกิจจริงที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบต่อตนเองในการพัฒนาความสามารถจนทำงานนั้นได้สำเร็จตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร
6. การนำเสนอผลงาน หลักสำคัญอีกอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมินตามสภาพจริง คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานที่เป็นผลงานที่เป็นผลการเรียนรู้ของตนเองหรือของกลุ่มส่วนใหญ่นิยมการนำเสนอด้วยปากเปล่า (Oral Presentation) ประกอบด้วยการจัดแสดง

ผลงานที่สำคัญ ๆ ให้ผู้ปกครอง เพื่อนนักเรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลการเรียนรู้
สามารถ

ตรวจสอบคุณภาพที่เกิดขึ้นจริง หรือเสนอแนวทางปรับปรุงสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพที่
เกิดขึ้นจริง หรือเสนอแนวทางปรับปรุงสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพตามมาตรฐานผู้เรียน
สรุปได้ว่า ความสำคัญของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการ
ประเมินนักเรียนทุกด้าน ทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยใช้เครื่องมือ
ที่เหมาะสมสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้และการพัฒนาการของนักเรียน

4.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงไว้ดังนี้
อารีย์ วชิรวารการ (2542) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงไว้ดังนี้
ไว้ว่า เป็นการประเมินผลสำเร็จจากการเรียนรู้ของนักเรียน (Learning Outcomes) ซึ่งสอดคล้องกับ
กิจกรรมการเรียนการสอน โดยเน้นการประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่
หลากหลาย เป็นการประเมินที่เป็นระบบ เป็นกระบวนการ และสามารถดำเนินการได้หลายวิธี ดังนี้

1. การสังเกต ซึ่งสามารถทำได้ในทุกสถานการณ์ อาจจะมีหรือไม่มี

เครื่องมือ

ในการสังเกตก็ได้

2. การสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการตั้งคำถามอย่างง่าย ๆ สามารถสัมภาษณ์ทั้ง
อย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ
3. บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับ
นักเรียนในด้านความรู้ ความสามารถ การแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ
4. แบบทดสอบวัดความสามารถจริง (Authentic Test) ด้วยการสร้าง
คำถามเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ หรือสร้างความรู้ใหม่จากความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เดิม
จากสถานการณ์จำลองที่คล้ายคลึง หรือเลียนแบบสภาพจริง
5. การรายงานตนเอง ด้วยการให้นักเรียนสามารถพูดหรือเขียนบรรยาย
ความรู้สึก นึกคิด ความเข้าใจ ความต้องการ วิธีการ และผลงานของนักเรียน
6. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นตัวอย่างผลงานที่มีการเก็บรวบรวม
ไว้อย่างเป็นระบบในช่วงหนึ่งเพื่อเป็นหลักฐานที่แสดงถึงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถทักษะ
ความสนใจความถนัด ความพยายาม ความก้าวหน้า ความสำเร็จ

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้กล่าวว่า วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้
ตามสภาพจริงประกอบด้วย

1. การสังเกต เป็นวิธีการที่กระทำได้ทุกสถานการณ์และทุกสถานที่ที่ผู้สอน
อาจกำหนดเครื่องมือและเกณฑ์ในการสังเกตหรืออาจไม่มีเครื่องมือในการสังเกตก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับ
ประเด็นที่ต้องการประเมินผู้เรียนว่า มีความจำเป็นต้องใช้การสังเกตระดับความสามารถหรือ
พฤติกรรมที่แสดงออกมาน้อยเพียงใด และวิธีการสังเกตสามารถใช้ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งในด้าน
ความรู้ความเข้าใจด้านทักษะกระบวนการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์ของ
ผู้เรียน

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการประเมินโดยตั้งคำถามง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนเกิน

ไม่

สามารถสัมภาษณ์ผู้เรียนแต่ละคนได้ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ นิยมใช้ประเมินผล

การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจในระดับที่สูงกว่าความรู้ความจำ และด้านความรู้สึกรู้สึกนึกคิดที่สะท้อนให้

เห็น

ถึงการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น

3. บันทึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับ

ตัว

ผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถพิเศษ ความถนัด ความสนใจ และการแสดงออกของ พฤติกรรมลักษณะต่าง ๆ ทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน การเรียนรู้ และแนวทางพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรต่อไป

4. แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง (Authentic Test) เป็นวิธีการ สร้างข้อสอบโดยใช้คำถามที่เกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ หรือการสร้างความรู้ใหม่ จากความเข้าใจและประสบการณ์เดิม หรือจากสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้นให้คล้ายคลึงกับ สถานการณ์ต่าง ๆ ข้อสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสถานการณ์ที่กำหนดเป็นต้น เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ การฝึกทักษะและกระบวนการ รวมทั้งเจตคติต่อ การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

5. การรายงานตนเอง เป็นวิธีการประเมินด้วยการให้ผู้เรียนเขียนบรรยาย ความรู้สึกหรือพูดแสดงความคิดเห็นออกมาโดยตรง เพื่อประเมินความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ความ ต้องการการใช้วิธีการต่าง ๆ และการสร้างผลงานของผู้เรียนจะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจผู้เรียนแต่ละคนมาก ยิ่งขึ้นและสามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการ รวมทั้งเจตคติต่อ การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

6. การใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นการจัดเก็บตัวอย่างผลงานที่ ต้องการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ และกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงชั้นของหลักสูตรเพื่อใช้เป็น หลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้เรียนในด้านความรู้ความเข้าใจ และทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียน พัฒนาได้สำเร็จ รวมทั้งความถนัด ความสนใจ ความพยายาม แรงจูงใจและความก้าวหน้าทางการ เรียนที่สามารถนำมาประกอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแต่ละคนให้ความเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

สรุปได้ว่าวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงเป็นการ ประเมินผลสำเร็จจากการเรียนรู้ของนักเรียน (Learning Outcomes) ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมการ เรียนการสอนโดยเน้นการประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตาม สภาพจริง ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพ จริง ดังตาราง 5

ตาราง 5 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพ จริง	อารีย์ วชิรวรการ (2542)	สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (2545)	เอกรินทร์ สิมหาคาล (2546)	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น พื้นฐาน (2552)	ความถี่
1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง	✓		✓	✓	3
2. สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนา ผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด	✓	✓	✓	✓	4
3. สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการ เรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและ กิจกรรมการเรียนรู้	✓	✓	✓	✓	4
4. สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้ อย่างถูกต้องเหมาะสม	✓	✓	✓	✓	4
5. ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ ประเมินตนเอง	✓	✓	✓	✓	4
6. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุง การจัดการเรียนรู้	✓		✓	✓	3
7. สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้	✓			✓	2

จากตาราง 5 พบว่าคะแนนความถี่ของความสามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด สามารถออกแบบ วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ประเมินผลจากการปฏิบัติจริง และผู้เรียนได้ประเมินตนเอง มีค่าสูงสุด รองลงมาคือ มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ สำหรับการเลือกตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง ผู้วิจัยใช้

หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 3 ลำดับแรก และนำตัวบ่งชี้ที่มีคะแนนความถี่ต่ำมารวมกับตัวบ่งชี้ที่มีความคล้าย คลึงกัน ได้ตัวบ่งชี้ขององค์ประกอบด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 6 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง
2. สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
3. สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด
5. ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง
6. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

การพัฒนาครู

1. ความหมายของการพัฒนาครู

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (2542 : 116) ได้กำหนดให้มีการปรับระบบโครงสร้างการจัดการศึกษาใหม่ โดยให้มีการกระจายอำนาจไปสู่สถานศึกษา สถานศึกษาจึงเป็นหน่วยที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งในสถานศึกษาจะต้องมีครูมืออาชีพ เป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบรรลุผลตามมาตรา 22 ได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2544 : 146) ได้ให้ความหมายการพัฒนาครู หมายถึง การจัดกิจกรรมที่จำเป็นและซับซ้อนอย่างหนึ่งที่จะสร้างความมั่นใจต่อคุณภาพระดับสูงของครูในโรงเรียนถ้าการพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จก็จะส่งเสริมความก้าวหน้าของนักเรียน และจะสร้างความมั่นใจต่อคุณภาพระดับสูงของครูในโรงเรียน ถ้าการพัฒนาบุคลากรประสบผลสำเร็จก็จะส่งเสริมความก้าวหน้าของนักเรียน และจะสนับสนุนความร่วมมือของครูในรูปแบบต่าง ๆ ที่เป็นลักษณะของครูที่มีคุณภาพ

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 18) ได้ให้ความหมาย การพัฒนาครูและบุคลากรว่า การพัฒนาครูและบุคลากรเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจและความชำนาญแก่บุคลากรในองค์กรจนสามารถก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมและทัศนคติให้บุคลากรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในหน้าที่การงาน อันจะเป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีระบบ กระบวนการผลิต และพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาที่มีคุณภาพมาตรฐานเหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มาตรฐาน ขณะเดียวกันสามารถพัฒนาตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง

ยนต์ ชุ่มจิต (2550 : 1) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาครูว่า เป็นการดำเนินงานที่พยายามจะสร้างให้ครูมีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการสอนและการทำงานตลอดจนมีเจตคติที่ดีในการทำงานรวมถึงการมีบุคลิกภาพและคุณธรรมจริยธรรมของความเป็นครูที่ดีด้วย

สมคิด บางโม (2545 : 164) ได้ให้ความหมายการพัฒนาบุคลากร หมายถึง กรรมวิธีต่าง ๆ ที่จะมุ่งเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานหนึ่งสามารถปฏิบัติหน้าที่ในความรับผิดชอบได้ดียิ่งขึ้น

สนอง พรวิเศษณ์ศิริกุล (2547 : 20) ได้ให้ความหมายการพัฒนาครู หมายถึง กระบวนการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ ความรับผิดชอบ ความชำนาญ เกิดทักษะและทัศนคติที่ดี ในการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพของบุคลากร เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสามารถพัฒนาหน่วยงานของตนเองให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาครู หมายถึง การดำเนินการด้วยกระบวนการ หรือวิธีการอบรมสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ และการสังเกตการสอน เพื่อให้ครูได้มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ ได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ให้เกิดความชำนาญ สามารถปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย ให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสำคัญของการพัฒนาครู

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2549 : 59) ได้กล่าวถึง การจัดการทรัพยากรบุคคลว่าเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องกระทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องด้วยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้บัญญัติชัดเจนในมาตรา 81 เรื่องการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาวิชาชีพครู กำหนดให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูงโดยพัฒนาทั้งบุคลากรใหม่และบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง

ประสิทธิ์ ประจักษ์โก (2550 : 1) ได้กล่าวถึง การพัฒนาครูด้วยวิธีการประชุมระดมความคิดโดยปรับเปลี่ยนเวลาในกิจกรรม และปรับขั้นตอนในกิจกรรม จะสามารถทำให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดีขึ้น เพราะจะทำให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนรักการอ่าน และสามารถใช้ แหล่งความรู้และสื่อต่างๆ ทั้งในและนอกสถานศึกษาได้ดีขึ้น

พัฒนา ประยูรสิทธิ (2550 : 1) ได้กล่าวถึง การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ เป็นภารกิจของโรงเรียน การแก้ไขและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ จึงเป็นหน้าที่ของครูเพื่อพัฒนาให้นักเรียนผ่านเกณฑ์ การประเมินทักษะตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาครู ให้มีความรู้ความเข้าใจและมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ กลยุทธ์ที่ใช้ในการพัฒนา คือ การอบรมสัมมนา การประชุมปฏิบัติการ และการนิเทศการสอน

ประวิต เอราวรรณ์ (2545 : 1) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการพัฒนางานครูไว้ดังนี้ งานครูเป็นวิชาชีพที่ได้การยอมรับว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง ต้องใช้ศาสตร์และศิลป์ในการปฏิบัติงานจึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาวิชาชีพครูให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับของสังคมพร้อมพร้อมต่อการก้าวหน้าทันของกระแสการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การปฏิบัติงานในชั้นเรียนของครูจึงไม่ใช่สูตรสำเร็จที่หยุดนิ่งตายตัวต้องมีการเคลื่อนไหวปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาเพื่อให้โรงเรียนเป็นเป้าหมายที่ดีที่สุดในการผลิตบุคลากรออกสู่สังคม งานครูเกี่ยวกับการพัฒนาสติปัญญาและความสามารถที่หลากหลายของเด็กแต่ละคน ฉะนั้น ครูต้องมีความรอบรู้เฉพาะด้านมีการเตรียมการและวางแผนที่ดีในการสอนและการดำเนินการอย่างเป็นกระบวนการครบวงจร และครูยังต้องศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมและคิดค้นวิธีสอน สื่อ

การสอน ตลอดจนเครื่องมือใหม่ๆ มาช่วยในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่และสนองตอบต่อผู้เรียนแต่ละคน จึงจำเป็นต้องคิดค้นและพัฒนารูปแบบวิธีเรียนที่เหมาะสมสอดคล้องกับกระบวนทัศน์ที่เปลี่ยนไป

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554 ก : 1) ได้กล่าวถึง ครูว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะหน้าที่ปลูกฝังความรู้ ความคิด และจิตใจเยาวชนผู้เป็นครูจึงจัดได้ว่าเป็นผู้มีบทบาทสำคัญมาก ในการสร้างสรรค์บัณฑิตอนาคตของชาติบ้านเมือง และต้องทหาหน้าที่ในทางที่ถูกต้อง ให้ได้ผลสมบูรณ์ที่สุด เนื่องจากการให้การศึกษาเป็นงานที่ละเอียดซับซ้อน และกว้างขวางมาก จะต้องกระทำโดยอาศัยความรู้ ความสังเกตจดจำและความฉลาดรอบคอบอย่างสูง ทั้งอาศัยความอดทน ความเพียรพยายาม ความสุจริต และความเมตตาอันกว้างขวางด้วยพร้อม จึงจะสำเร็จผลที่พึงประสงค์ได้ทุกคนต้องตั้งใจให้มั่นคงในงาน ในความเป็นครูของตน หมั่นฝึกฝนตนให้เข้มแข็ง และสามารถพร้อมอยู่เสมอ ทั้งในวิชาการ ในการปฏิบัติและในจิตใจ จักได้สามารถร่วมกันสร้างสรรค์อนาคตอันผาสุกและเจริญมั่นคงให้แก่ชาติของเราได้ตามที่เราทุกคนมุ่งปรารถนา

การพัฒนาบุคลากรเป็นภารกิจที่สำคัญของหน่วยงาน ซึ่งผู้บริหารต้องให้การส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ พัฒนาศักยภาพของผู้ปฏิบัติงานในองค์กร ให้เกิดความชำนาญ เพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงาน ให้บรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงาน

3. แนวคิด หลักการ และวิธีการพัฒนาครู

คำหามาณ คนโค (2541 : 2-133) ได้สรุปว่า การพัฒนาครูตามแนวการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่ครูสำคัญที่สุดต่อการพัฒนา ซึ่งจัดเป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ ดังนี้ 1) การพัฒนาตนเองโดยไม่มีวิทยากร หรือมีเป็นครั้งคราว 2) การพัฒนาตนเองโดยมีวิทยากร ที่คอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ 3) การพัฒนาตนเองโดยผสมผสานแบบที่ 1 และ 2 หลักการที่ใช้ในการพัฒนามีวิธีการที่หลากหลาย ซึ่งมีทั้งการใช้สื่อ เช่นการฝึกอบรม การฝึกหัด ทดลองการปฏิบัติ

การสอนจริง สังเกตการณ์สอน การประชุมเชิงปฏิบัติการ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์การศึกษาดูงาน อย่างไรก็ตาม ตามสภาพการณ์ของความเป็นจริงและบริบททางเศรษฐกิจ สังคมวัฒนธรรมการเรียนรู้ในปัจจุบัน ครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง จะต้องปรับเปลี่ยนความเชื่อดังนี้ 1) เชื่อว่าครูแต่ละคนมีความรู้ความสามารถ ความถนัด ความสนใจ และศักยภาพที่แตกต่างกัน 2) เชื่อว่าครูแต่ละคนสามารถเป็นวิทยากร พัฒนาการตนเอง และผู้อื่นให้เกิดความรู้ ทักษะ และคุณธรรมได้ 3) เชื่อว่าครูแต่ละคนต้องการพัฒนาตนเองในด้านวิชาชีพและอื่นๆ ตามความถนัดและความสนใจ 4) เชื่อว่าครูแต่ละคนต้องการคิด พูด เขียน และแสดงออกอย่างเสรี เพื่อแสดงความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ 5) เชื่อว่าครูแต่ละคนสามารถสังเกต ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ของตนเองได้ 6) เชื่อว่าการพัฒนาครูสามารถทำได้ด้วยกิจกรรมต่างๆ หลากหลายในเวลาและสถานที่ต่างกันโดยไม่เฉพาะในสถานที่ที่อบรมเท่านั้น 7) เชื่อว่าการพัฒนาครูเป็นระบบงานของสถานศึกษา และการพัฒนาตนเองเป็นส่วนหนึ่งของครู จึงควรกระทำเป็นประจำ และต่อเนื่อง 8) เชื่อว่าการพัฒนาครูจะทำได้เป็นรายบุคคล หรือทำเป็นกลุ่มก็ได้ 9) เชื่อว่าการพัฒนาครูจะต้องเกิดจากความต้องการและความสมัครใจของตัวครูเอง ไม่ใช่เรื่องที่จะต้องบอกหรือบังคับโดยบุคคลอื่น

เสาวลักษณ์ นิกรพิทยา (2544 : 28-48) ได้อธิบายขั้นตอนกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษากล่าวว่า การพัฒนาตนเองเป็นกระบวนการในการเรียนรู้ ไม่ว่าจะจากการศึกษา หรือการฝึกอบรม ซึ่งเป็นการนำเอาความรู้ ข้อมูล ข่าวสารทักษะและทัศนคติ ตลอดจนแนวความคิด ที่ได้รับรู้ใหม่ นำไปประยุกต์ใช้ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงานการดำรงชีพอยู่ในปัจจุบันและต่อไปในอนาคตซึ่งการพัฒนาตนเองนั้นย่อมทำได้หลายวิธีไม่เฉพาะเจาะจงอยู่ในห้องเรียนหรือสถานศึกษาเท่านั้น เช่น

1. หมั่นศึกษาหาความรู้จากหนังสือหรือเอกสารทางวิชาการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นประโยชน์ต่องานของตนจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจสิ่งใหม่ๆ ให้ทันกับความก้าวหน้าของวิชาการอยู่เสมอ
2. การศึกษาและทำความเข้าใจกับนโยบาย ทิศทาง แผนงานและโครงการของงาน ในหน่วยงานที่ต้องนำมาประกอบการปฏิบัติงานให้ชัดเจน เพื่อให้การทำงานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างถูกต้อง
3. ไม่ทำงานคนเดียว แต่เป็นผู้ที่เฝ้าหาความรู้ ความเข้าใจด้วยการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และความคิดเห็นกับผู้บังคับบัญชาเพื่อร่วมงานกับผู้ใต้บังคับบัญชาและผู้ที่เกี่ยวข้อง
4. เปิดโลกทัศน์ตนให้กว้างขวาง ด้วยการติดตามความเคลื่อนไหวของข่าวคราวและเหตุการณ์สำคัญๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ
5. เป็นสมาชิกของสังคมนักวิชาการหรือองค์กรที่มีความสนใจบางแห่งเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลข่าวสารกับเรื่องราวทางวิชาการ หรือเข้าร่วมกิจกรรมที่เกิดความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น
6. หากมีเวลาเพียงพอที่จะสมัครเข้าศึกษา หรือเข้ารับฝึกอบรมหลักสูตรที่เป็นประโยชน์กับงาน ด้วยค่าใช้จ่ายของตนเองและไม่เสียเวลางานประจำ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2545 : 633) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาบุคคลว่าการพัฒนาบุคคลเป็นส่วนหนึ่งของงานบริหาร ที่มีความเชื่อมโยงและสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับนโยบายของหน่วยงานลักษณะของงาน และปัญหาทั้งของหน่วยงานและของผู้ปฏิบัตินั้น ฉะนั้นในการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาบุคคลควรดำเนินเป็นขั้นๆ ดังนี้

1. การหาความเป็นของการพัฒนาบุคคล (Personnel Development) หมายถึง การหาข้อมูลและวิเคราะห์ปัญหาของหน่วยงาน เพื่อหาทางแก้ไข ด้วยการพัฒนาบุคคลในหน่วยงานนั้น เช่น ปัญหาการปฏิบัติงานผิดพลาดมาก ล่าช้า ข้าราชการขาดขวัญและกำลังใจในการทำงาน ขาดความรู้ความเข้าใจในนโยบาย กฎ ระเบียบ ที่ออกมาใหม่หรือไม่มีความรู้ที่จะใช้เครื่องมือที่ทันสมัยในการปฏิบัติงานอย่างพอเพียง เป็นต้น
2. การกำหนดวัตถุประสงค์ (Objective) เมื่อทราบปัญหาความจำเป็น หรือความต้องการในการพัฒนาบุคคลแล้ว ก็เริ่มดำเนินการด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ว่าพัฒนาบุคคลเพื่อแก้ปัญหา หรือเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงอย่างไร ในการปฏิบัติข้าราชการ
3. การเลือกวิธีการ (Methods) ที่เหมาะสมที่ว่าจะสมควรจะดำเนินการด้วยวิธีใดเช่น ฝึกอบรมสัมมนา ส่งไปดูงานหรือศึกษาต่างประเทศ หรือโยกย้ายสับเปลี่ยนหน้าที่การงาน เป็นต้น ทั้งนี้โดยพิจารณาว่าวิธีใดได้ผลรวดเร็ว และคุ้มค่าที่สุดจะต้องคำนึงถึงลักษณะของปัญหาและวิธีแก้ไข จำนวนบุคคลที่จะต้องพัฒนา ระยะเวลา งบประมาณและข้อเท็จจริงที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ด้วย

4. การกำหนดโครงการ ซึ่งในที่นี้หมายถึงการจัดทำรายละเอียดพัฒนาบุคคลในแต่ละเรื่องว่าจะดำเนินการอย่างไร เช่น ถ้าจะใช้วิธีการฝึกอบรมสัมมนาต้องกำหนดหลักสูตรเนื้อหาวิชา วิทยากร สถานที่ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณที่จะใช้หรือถ้าจะใช้วิธีส่งคนศึกษาดูงาน หรือศึกษาต่อ ก็ต้องจัดทำโครงการรายละเอียดเหตุผลความจำเป็นพร้อมทั้งกำหนดหรือจัดหาทุน

5. การดำเนินงานพัฒนาบุคคลตามโครงการที่กำหนดหรือจัดทำขึ้น เช่น จัดให้มีการฝึกอบรมหรือสัมมนาหรือประชุมปฏิบัติการ (Workshop) หรือจัดส่งคนศึกษาดูงานและศึกษาตามโครงการที่ได้รับอนุมัติ

6. กระทบประเมินและติดตามผล การพัฒนาบุคคลที่ดำเนินการไปแล้วว่าได้ผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใดบ้าง รวมทั้งติดตามว่าหน่วยงานบุคคลนั้นได้รับประโยชน์จากโครงการที่ดำเนินการไปแล้วเพียงใดคุ้มค่าหรือไม่

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2549 : 59) ได้กล่าวถึงการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาไว้ว่า การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เป็นสิ่งที่จะต้องกระทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 52 กำหนดให้กระทรวงส่งเสริมให้มีระบบ กระบวนการผลิต การพัฒนาครูคณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพ และมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง โดยพัฒนาทั้งบุคลากรใหม่ และบุคลากรประจำการอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อรองรับ

การเปลี่ยนแปลงของโลก อีกทั้ง ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งเป็นบุคคลที่จะจัดการศึกษาและกระบวนการเรียนรู้ให้แก่เยาวชน ก็ต้องมีกระบวนการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเช่นกัน พอสรุปได้ดังนี้ การพัฒนาครู และบุคลากร ต้องมีความหลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถและประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานจนเป็นที่ยอมรับของสังคมหรือของบุคคลในวิชาชีพ

กระทรวงศึกษาธิการ (2552 : 20-21) ได้กล่าวถึงการพัฒนาครูว่า เป็นการปรับปรุงและพัฒนาาระบบและเกณฑ์การประเมินสมรรถนะวิชาชีพครู ให้เชื่อมโยงกับความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญ เร่งจัดตั้งกองทุนพัฒนาและกองทุนส่งเสริมครู และบุคลากรทางการศึกษา และพัฒนาครูโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน ให้สามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเฉพาะการพัฒนาครูที่สอนไม่ตรงวิชาเอกให้สามารถจัดการเรียนการสอน การวิจัย และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้มีระบบและมาตรการจูงใจให้ครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษาได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาบุคลากรจะต้องวางแผนอย่างเป็นระบบ กำหนดรายละเอียดการพัฒนาบุคลากรให้ครอบคลุมและชัดเจน ศึกษาสภาพปัญหาความต้องการและจะต้องสอดคล้องตามเป้าหมาย ในการพัฒนา รวมทั้งความสำคัญความเร่งด่วนของปัญหาที่ควรจะได้รับแก้ไขและเป็นการพัฒนา เพื่อให้บุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาตนเองและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

4. วิธีการพัฒนาครู

สนอง เครือมาก (2536) ได้กล่าวถึงวิธีพัฒนาครูไว้ดังนี้

1. การฝึกอบรม ได้แก่ การที่หน่วยงานจัดการฝึกอบรมบุคลากรตามหลักสูตรต่างๆ ให้กับบุคลากรของตนเอง หรือหน่วยงานอื่นจัดอบรมแล้วบุคลากรเข้าร่วมอบรม

2. การส่งบุคลากรไปศึกษาฝึกอบรมหรือศึกษาดูงาน ได้แก่ การที่หน่วยงานให้บุคลากรไปศึกษาต่อ หรือฝึกอบรมดูงาน ซึ่งบางครั้งต้องใช้เวลายาวนาน

3. การพัฒนาบุคลากรโดยใช้การปฏิบัติงาน ได้แก่ การที่หน่วยงานจัดบุคลากรปฏิบัติงานในหน้าที่แล้วมีการประชุม แนะนำ มอบหมายงานให้ปฏิบัติเพื่อเรียนรู้ในงาน

4. การพัฒนาด้วยตนเอง ได้แก่ การให้บุคลากรพัฒนาตนเองโดยการศึกษาคู่มือ การปฏิบัติงาน ศึกษาต่อนอกเวลา ประชุมสัมมนาหรือศึกษาต่อ

5. การพัฒนาทีมงานหรือการพัฒนาองค์การ ได้แก่ การที่หน่วยงานจัดพัฒนาบุคลากรในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แต่จัดให้พัฒนาเปลี่ยนแปลงทั้งองค์กรหรือทั้งทีม

กระทรวงศึกษาธิการ (2540) กล่าวว่า วิธีพัฒนาบุคลากรมีหลายวิธีที่นิยมนำมาใช้พัฒนาบุคลากรในสำนักงาน ได้แก่ การปฐมนิเทศ การศึกษาดูงาน การประชุมปฏิบัติการ การให้คำปรึกษา การอบรมเพิ่มเติม การสอนงานและการใช้กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ จรรยาบรรณ เกณฑ์มาตรฐานของตำแหน่ง เป็นต้น การที่ผู้บริหารจะเลือกใช้วิธีการใดขึ้นอยู่กับสภาพปัญหาความต้องการ และวัตถุประสงค์ของการพัฒนาบุคลากรแต่ละครั้ง

สมาน รังสิโยกฤษฎ์ (2540) ได้อธิบายถึงรูปแบบในการพัฒนาบุคลากรว่า อาจจะทำได้โดยกิจกรรมต่อไปนี้

1. การเรียนรู้ในระหว่างปฏิบัติงาน โดยผู้ปฏิบัติงานอยู่ก่อนแล้วเป็นผู้แนะนำ
2. การอบรมระยะสั้นหรือการปฐมนิเทศ
3. ร่วมมือกันแสวงหาทิศทางใหม่ แนวปฏิบัติใหม่ ๆ
4. จัดให้มีการประชุมร่วมกันกับผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
5. สนับสนุนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุมสัมมนาที่หน่วยงานอื่นจัดขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2541 : 21) ได้สรุปวิธีการพัฒนาบุคลากรไว้ดังนี้

1. สนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรเป็นรายบุคคลได้รับการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง เช่น การส่งไปฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ หรือศึกษาต่อ
2. จัดให้มีการประชุม อบรม สัมมนา เป็นหมู่คณะในโรงเรียน
3. จัดให้มีการไปศึกษาดูงานหรือแลกเปลี่ยนบุคลากรภายในกลุ่มโรงเรียน
4. ส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาการเรียนการสอน โดยสร้างนวัตกรรมสื่อ และใช้เทคโนโลยีประกอบการเรียนการสอน
5. จัดให้มีการประเมินผล การศึกษาวิจัยในชั้นเรียน การวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล มาปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการเรียนการสอนให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น พร้อมนำออกเผยแพร่ และส่งเสริมให้นำผลงานดังกล่าวเสนอขอปรับปรุงตำแหน่งสูงขึ้นไป

เสาวลักษณ์ นิกรพิทยา (2544 : 28 – 48) ได้อธิบายถึงการพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 3 วิธี

1. การพัฒนาตนเอง เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ ไม่ว่าจะจากการศึกษา หรือ

การฝึกอบรม ซึ่งเป็นการนำเอาความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร ทักษะและทัศนคติ ตลอดจนแนวคิดที่พึงได้ รับรู้ใหม่นำไปประยุกต์ใช้ ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน การดำรงชีพอยู่ในปัจจุบันและต่อไปในอนาคต

2. การศึกษา หมายถึง กิจกรรมที่มีความมุ่งหมายในการที่จะเสริมสร้างความรู้ ความชำนาญ ค่านิยมทางการศีลธรรมและความเข้าใจที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เพื่อให้ผู้เข้ารับการศึกษาสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีปกติสุขและทำประโยชน์แก่สังคมได้ แต่สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่แล้วการศึกษาจะหมายถึงกิจกรรมด้านการพัฒนาคนที่ได้กำหนดขึ้น เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงาน

3. การฝึกอบรม เป็นขั้นตอนหนึ่งของการพัฒนาบุคลากรที่หน่วยงานทุกหน่วยงาน ให้ความสนใจเป็นพิเศษ เพราะการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่ช่วยให้บุคลากร ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญ ในการพัฒนาองค์กรหรือหน่วยงาน ให้มีความเจริญก้าวหน้าหรือเป้าหมายได้เป็นอย่างดี การฝึกอบรมเป็นการเสริมสร้างความรู้ความสามารถให้กับบุคลากรในการทำงาน เพื่อให้สามารถ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลดียิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2551 : 160 – 161) ได้สรุปกิจกรรมพัฒนาบุคลากร ดังนี้

1. การปฐมนิเทศ
2. การเสนองาน
3. การมอบอำนาจให้ปฏิบัติงาน ให้รู้จักรับผิดชอบงาน
4. การสับเปลี่ยนโยกย้ายหน้าที่
5. การหาพี่เลี้ยงช่วยสอนงาน
6. ให้ทำหน้าที่ผู้ช่วยงาน
7. การให้รักษาการแทน
8. การไปสังเกตการณ์ ทำงานในบางโอกาส
9. ส่งไปศึกษาดูงาน
10. จัดประชุมสัมมนาและฝึกอบรม
11. ส่งเข้าประชุมเรื่องที่เกี่ยวข้องงาน
12. จัดเอกสารทางวิชาการให้เพียงพอ
13. จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงาน
14. การอ่าน แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ฟังบรรยายทางวิชาการ
15. ให้ทำการทดลอง วิจัย โดยเฉพาะวิจัยในงานที่ทำอยู่เป็นประจำ
16. ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน
17. ให้มีการปรึกษางานก่อนเข้าทำงาน
18. ให้มีการนิเทศโดยหัวหน้างาน

สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีหลักการและจุดเน้นที่ แตกต่างกัน การผสมผสานรูปแบบหรือวิธีการต่าง ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสมน่าจะเป็นวิธีการที่ดีที่สุด ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม บริบท และความจำเป็นของแต่ละองค์กรด้วย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับวิธีการพัฒนาครู สามารถสังเคราะห์ได้
ดังตาราง 6

ตาราง 6 วิธีการพัฒนาครูที่ได้จากการสังเคราะห์

วิธีการพัฒนาครู	สนอง เครื่องมือ (2536)	กระทรวงศึกษาธิการ (2540)	สมาคม รั้งสโยภษณ์ (2540)	สำนักงานคณะกรรมการการ ประถมศึกษาแห่งชาติ (2541)	เสากลัษณ์ นักรพพทยา (2544)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม (2551)	ความถี่
1. การปฐมนิเทศ		✓	✓			✓	3
2. การฝึกอบรมและสัมมนา	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6
3. การศึกษาดูงาน	✓	✓	✓	✓		✓	5
4. การพัฒนาตนเอง	✓			✓	✓		3
5. การพัฒนาทีมหรือองค์กร	✓						1
6. การให้คำปรึกษา		✓				✓	2
7. การเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงาน			✓				1
8. การนิเทศ						✓	1
9. การศึกษาต่อ				✓	✓		2
10. การแลกเปลี่ยนความรู้หรือประสบการณ์		✓	✓			✓	3

จากตาราง 6 พบว่า ค่าคะแนนความถี่ของการฝึกอบรมและสัมมนามีค่าสูงสุด สำหรับการเลือกองค์ประกอบหลัก ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาจากความถี่ในระดับสูงสุด 5 ลำดับแรก ดังนี้ 1) การฝึกอบรมและสัมมนา 2) การศึกษาดูงาน 3) การปฐมนิเทศ 4) การพัฒนาตนเอง และ 5) การแลกเปลี่ยนความรู้หรือประสบการณ์

โปรแกรมและการพัฒนาโปรแกรม

1. ความหมายของโปรแกรม

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของโปรแกรม ดังนี้

หรรษา สุขกาล (2543) กล่าวถึงความหมายของโปรแกรมคือ แผนที่วางไว้ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตามเป้าหมาย ภายใต้บริบทของสถาบัน

อุ้นตา นพคุณ (2546) ได้ให้ความหมายของโปรแกรมไว้คืองานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและได้กล่าวถึงความแตกต่างกันของคำว่าโปรแกรมและโครงการไว้ว่าโปรแกรม คือ งานประจำที่มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ส่วนโครงการจะมีลักษณะที่เป็นงานเฉพาะกิจตามความจำเป็นในสังคมเพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ แต่ถ้าหากโครงการมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาที่ยาวนานในกรณีเช่นนี้ โครงการก็จะกลายเป็นโปรแกรมนั้นระยะเวลาจึงจำเป็นในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาประเมินผลเพื่อการคงอยู่ของกิจกรรมเป็นปัจจัยที่สำคัญของโปรแกรม

ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553) ได้ให้ความหมายของโปรแกรม คือ แผนหรือกิจกรรมอันเป็นมวลประสบการณ์ที่วางไว้อย่างเป็นระบบระเบียบมีขั้นตอนในการพัฒนาที่สร้างขึ้น โดยการประยุกต์จากองค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันของหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาโปรแกรมเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายภายใต้บริบทของการพัฒนาในแต่ละองค์กร

Barr and Keating (1990) ได้กล่าวไว้ว่าโปรแกรมมีความหมายได้หลายแบบขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลโดยทั่วไปคำว่าโปรแกรมใช้ใน 3 ความหมายคือ

1. โปรแกรมหมายถึงหน่วย (Units) ที่จัดขึ้นเพื่อทำกิจกรรมพิเศษหรือให้บริการตามความต้องการของสถาบันหรือบุคคล
2. โปรแกรมหมายถึงลำดับการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ (Series of Planned Intervention) เพื่อวัตถุประสงค์โดยเฉพาะสำหรับกลุ่มเป้าหมายโดยเฉพาะ
3. โปรแกรมหมายถึงกิจกรรมที่วางแผนไว้ (Planned Activity) เพื่อเป้าหมายโดยเฉพาะ

สรุปได้ว่า โปรแกรม คือ โปรแกรมคือแผนหรือกิจกรรมที่มีการวางแผนไว้อย่างเป็นระบบมีการกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดกิจกรรม กำหนดรายละเอียดในการจัดกิจกรรม และมีการประเมินผลอย่างมีระบบเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเพื่อเปลี่ยนแปลงการพัฒนาครูให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

2. องค์ประกอบของโปรแกรม

สมิตรา พงศธร (2550) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่สำคัญของโปรแกรม ประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย (Aims) เป้าหมาย (Goals) วัตถุประสงค์ (Objectives) เนื้อหาวิชา (Content) และ กิจกรรมการเรียนการสอน (Learning Activities) หัวใจของหลักสูตรอยู่ที่กิจกรรมการเรียนการสอน เพราะเป็นเรื่องของการหล่อหลอม กำหนดประสบการณ์การเรียนรู้และการศึกษาของผู้เรียน

ไท คำล้าน (2551) ได้พัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำทางสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ผลการพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรมพบว่า โปรแกรมฝึก อบรมมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นผลเนื่องจากส่วนประกอบของโปรแกรม ได้แก่ จุดมุ่งหมาย กิจกรรม วิธีการอบรม เนื้อหาสาระ รวมทั้งวิธีการประเมินผล

ปริญญา มีสุข (2552 : 15) ได้ออกแบบโปรแกรมการพัฒนาทางวิชาชีพครูแบบมีส่วนร่วมของครูประกอบด้วย 9 องค์ประกอบดังนี้สภาพปัญหา วัตถุประสงค์ โครงสร้าง เวลา

คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโปรแกรม เนื้อหาที่ใช้ เอกสารที่ใช้ การจัดการเรียนรู้ในโปรแกรมและการประเมินผลโปรแกรม

ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553) ได้พัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูผู้นำการจัดการเรียนตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบสำคัญ 7 ประการ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการ โครงสร้าง การวัดและประเมินผลโปรแกรม

สุวัฒน์ จุลสุวรรณ (2554) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของโปรแกรมที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นสำหรับการจัดการศึกษา และมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย จุดมุ่งหมายของโปรแกรม เนื้อหาสาระ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผล ดังตาราง 7

ตาราง 7 การสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม

องค์ประกอบของโปรแกรม	ทรรษา สุขกาล (2543)	ศุมิตรา พงศธร (2550)	ไท คำล้ำน (2551)	ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553)	สุวัฒน์ จุลสุวรรณ (2554)	ความถี่
1. หลักการและความสำคัญ	✓	✓		✓		3
2. วัตถุประสงค์	✓	✓	✓	✓	✓	5
3. เนื้อหาและสาระสำคัญ		✓	✓	✓	✓	4
4. กิจกรรมและเครื่องมือการพัฒนา	✓	✓	✓	✓	✓	5
5. การวัดและประเมินผล			✓	✓	✓	3
6. กลยุทธ์การเรียนการสอน	✓					1
7. กระบวนการจัดการเรียนรู้				✓	✓	2

จากตาราง 7 พบว่า ผลจากการสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรม ผู้วิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบของโปรแกรมประกอบไปด้วย 1) หลักการและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาและสาระสำคัญ 4) กิจกรรมและเครื่องมือการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล

3. การพัฒนาโปรแกรม

รัชนี กัลยาวิสัย และอัจฉรา ธารอุไรกุล (2545) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาโปรแกรม คือ การตรวจดูเอกสารต่างๆ ที่ใช้เขียนโปรแกรม (reviewing) การออกแบบโปรแกรม (designing) การเขียนรหัสโปรแกรม (coding) การทดสอบโปรแกรม (testing) และการจัดทำเอกสาร(documenting)

Barr และ Keating (1990) ได้เสนอรูปแบบของโปรแกรม 5 ขั้น เพื่อการพัฒนาโปรแกรม (Five-step Model for Program Development) ดังนี้

ขั้นที่ 1 การประเมิน (Assessment)

- 1.1 ประเมินความต้องการของนิสิตนักศึกษา
- 1.2 ประเมินสิ่งแวดล้อมสถาบัน
- 1.3 ประเมินทรัพยากร ได้แก่ บุคลากร เงิน และทรัพยากรทางกายภาพ

ขั้นที่ 2 การวางแผน (Planning)

- 1.1 การพัฒนาที่วางแผน
- 1.2 กำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และการประเมินผล
- 1.3 เลือกวิธีปฏิบัติ
- 1.4 ฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
- 1.5 กำหนดงบประมาณที่ต้องใช้
- 1.6 กำหนดเวลาสิ้นสุดโปรแกรม

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติ (Implementation)

- 1.1 กำหนดความรับผิดชอบ เช่น ทักษะความสามารถและงานที่ต้องทำ
- 1.2 ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้
- 1.3 ประเมินผลกระบวนการ (Process) และประเมินผลผลิต (Product)

ขั้นที่ 4 ประเมินหลังจบโปรแกรม (Post-assessment) ใช้ข้อมูลที่ได้จากการประเมินกระบวนการและผลผลิตเพื่อการตัดสินใจอนาคตของโปรแกรม

ขั้นที่ 5 การตัดสินใจเชิงบริหาร (Administrative Decision) การตัดสินใจว่าจะดำเนินโปรแกรมต่อไป หรือยุติโปรแกรมหรือดัดแปลงปรับปรุง

Carolyn Barratt และคณะ (2556) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาโปรแกรมไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม (Analyze the training need) เมื่อมีการพัฒนาโปรแกรมการอบรมเพื่อพัฒนางาน ต้องคำนึงถึงอะไรคือความรู้ อะไรคือทักษะและทัศนคติของผู้รับการอบรมที่จะทำให้โปรแกรมการอบรมมีความสมบูรณ์ และให้สามารถเชื่อมโยงช่องว่างระหว่างผู้เข้ารับการอบรม นอกจากนี้ยังต้องมีการพิจารณาระยะเวลาของการฝึกอบรม พร้อมทั้งวิธีการ แนวโน้มที่ดีที่สุดที่ผู้เข้ารับการอบรมจะได้เรียนรู้และเครื่องมือ หรือทรัพยากรที่มีให้คุณ

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบโปรแกรมการอบรม (Design the training program) โดยจะต้องออกแบบให้อยู่บนพื้นฐานซึ่งเป็นผลจากขั้นตอนการวิเคราะห์ ขั้นตอนนี้ประกอบด้วยกระบวนการวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งอธิบายในลักษณะที่สามารถวัดผู้เข้าฝึกอบรมได้ตามจุดประสงค์เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม นอกจากนี้ยังต้องกำหนดวิธีการอบรมแสดงเป็นวิธีการฝึกอบรมให้ผู้เข้าอบรมได้เห็นชัดเจน อาจนำเสนอได้หลายวิธี เช่น โดยการสอนในห้องเรียน ทางออนไลน์หรือใช้วิธีการผสมผสานทั้งสองแบบก็ได้ โดยการออกแบบในขั้นตอนนี้ อาจสร้างเค้าร่างหรือเค้าโครงเนื้อเรื่องที่จะช่วยในการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม (Develop the training program) ในขั้นตอนการพัฒนาเป็นการใช้วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายและวัสดุอื่นๆ ที่สร้างขึ้นในระหว่างขั้นตอนการออกแบบเพื่อพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรม วัสดุนี้อาจรวมถึงส่วนประกอบของการฝึกอบรมออนไลน์ และวัสดุสำหรับการฝึกอบรมและผู้เข้ารับการฝึกอบรม ในช่วงนี้ยังอาจจะพัฒนาวิธีการทดสอบการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผู้เข้ารับการอบรมเกี่ยวกับความรู้ทักษะหรือทัศนคติขึ้นอยู่กับ การฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 4 การใช้โปรแกรมการฝึกอบรม (Implement the training program) ขั้นตอนการนำโปรแกรมไปใช้นี้บางครั้งเรียกว่า ขั้นตอนการจัดส่งหรือขั้นตอนการส่งมอบ ในขั้นตอนนี้ เป็นขั้นตอนที่จะต้องทำการการฝึกอบรมให้กับผู้เข้าร่วมฝึกอบรม ไม่ว่าจะเป็คำสั่งหรือการฝึกที่ใช้ทางออนไลน์ ในห้องเรียนหรือผ่านวิธีอื่นๆ ครั้งแรกของการวิธีการฝึกอบรมหรือวิธีการสอนบางครั้งจะถูกเรียกว่า "การนำร่อง"

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลโปรแกรมการฝึกอบรม (Evaluate the training program) ขั้นตอนการประเมินผลเป็นขั้นตอนที่จะสามารถตรวจสอบว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ทักษะหรือทัศนคติ ตามที่ระบุเป้าหมายไว้ในขั้นตอนของการวิเคราะห์ความจำเป็นในการฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับในระหว่างขั้นตอนการประเมินผล สามารถทำการเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมในการออกแบบการพัฒนาโปรแกรมการฝึกอบรมในครั้งต่อไปที่นำเสนอให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรม

Styles (ทฤษฎีการศึกษาศาสตร์. 2543 : 38 ; อ้างอิงมาจาก Styles. 1990 : 52) เสนอรูปแบบการพัฒนาโปรแกรม (Program Development Model) ประกอบด้วย

1. การประเมินความต้องการ
2. ตั้งวัตถุประสงค์
3. การวางแผนตั้งทีมงาน
4. การพัฒนาบุคลากร
5. การประเมินผล
6. วิธีลงมือปฏิบัติ
7. การจัดการทรัพยากร
8. การประเมินสิ่งแวดล้อม

บริบทเฉพาะของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

1. สภาพทั่วไปของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.

2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 2 มาตรา 10 กล่าวถึง การศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ว่า การศึกษาต้องจัดให้บุคคล มีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพ หรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคล

ดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ กอปรกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) กรอบทิศทางแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2574) แผนปฏิบัติการ 4 ปี และแผนยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2558 - 2563) ได้ให้ต่อการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานต่อประชากรวัยเรียนให้ได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2553 ลำดับที่ 30 ได้แก่อำเภอชัยภูมิ ทำหน้าที่ส่งเสริม สนับสนุน กำกับ ติดตามการบริหารจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดชัยภูมิ รวม 16 อำเภอ จำนวน 37 โรงเรียน ให้สามารถจัดการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาเพื่อบริการประชาชนให้เป็นคนดี มีคุณธรรม เป็นคนเก่ง มีความรู้ความสามารถ มีคุณภาพตรงตามจุดเน้นและเป้าหมายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และความต้องการของชุมชนและของประชาชนจังหวัดชัยภูมิ บริหารจัดการในรูปแบบองค์คณะบุคคลบนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล

กระทรวงศึกษาธิการแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2553 ดังนี้ (1) กลุ่มอำนวยการ (2) กลุ่มบริหารงานบุคคล (3) กลุ่มนโยบายและแผน (4) กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา (5) กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา (6) กลุ่มบริหารงานการเงิน และสินทรัพย์ และ (7) หน่วยตรวจสอบภายใน ที่จัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2553 ลงวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2553

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 มีผู้บริหาร และครูในสถานศึกษา จำนวน 2,189 คน

2. สถานที่ตั้ง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ตั้งอยู่เลขที่ 393/2 หมู่ที่ 9 ชุมชน ชี้เหล็กใหญ่ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ 36000 โทรศัพท์ 044-056766, 044-056767 โทรสาร 044-056768, 044-056769

3. สถานศึกษาในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 มีอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ระดับมัธยมศึกษา มีสถานศึกษาในสังกัดจำนวน 37 แห่ง ดังนี้

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล | 2. โรงเรียนสตรีชัยภูมิ |
| 3. โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา | 4. โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย ชัยภูมิ |
| 5. โรงเรียนกุดตุ้มวิทยา | 6. โรงเรียนบ้านค่ายวิทยา |
| 7. โรงเรียนสีล่องวิทยา | 8. โรงเรียนภูพระวิทยาคม |
| 9. โรงเรียนบ้านเขว้าวิทยายน | 10. โรงเรียนคอนสวรรค์ |
| 11. โรงเรียนสามหม่อมวิทยา | 12. โรงเรียนโนนสะอาดวิทยา |

13. โรงเรียนปู้ด้างศึกษาลัย
14. โรงเรียนหนองบัวแดงวิทยา
15. โรงเรียนคูเมืองวิทยา
16. โรงเรียนนางแดดวังชมภูวิทยา รัชมังคลา

ภิเชก

17. โรงเรียนเจียงทองพิทยาคม
18. โรงเรียนภักดีชุมพลวิทยา
19. โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา
20. โรงเรียนนาหนองทุ่มวิทยา
21. โรงเรียนท่ามะไฟหวานพิทยาคม
22. โรงเรียนภูเขียว
23. โรงเรียนพระธาตุหนองสามหมื่น
24. โรงเรียนหนองคอนไทยพิทยาคม
25. โรงเรียนคอนสารพิทยาคม
26. โรงเรียนโนนคูณวิทยาการรัชมังคลาภิเชก
27. โรงเรียนบ้านแท่นวิทยา
28. โรงเรียนจัตุรัสวิทยาการ
29. โรงเรียนหนองบัวบานวิทยา
30. โรงเรียนละหานเจริญวิทยา
31. โรงเรียนบางอ้อพิทยาคม
32. โรงเรียนเพชรพิทยาสรรค์
33. โรงเรียนเริงรัมย์พิทยาคม
34. โรงเรียนเทพสถิตวิทยา
35. โรงเรียนนายางลักพิทยาคม
36. โรงเรียนหนองบัวระเหววิทยาการ
37. โรงเรียนห้วยแย้วิทยา

4. อำนาจหน้าที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30

กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา พ.ศ.2546 และประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2553 กำหนดอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ดังนี้

- 1) จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น
- 2) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษาและหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษาและแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับ ตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
- 3) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา
- 5) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 6) ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริม สนับสนุนการจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 7) จัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

8) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษารูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9) ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10) ประสาน ส่งเสริม การดำเนินการของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงานด้านการศึกษา

11) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา

12) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่มีได้ระบุให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

สุภัทรา ภูษิตรัตน์าวลี (2560) ได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ และ 2) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษา มีการดำเนินงาน 2 ระยะ คือ ระยะสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และระยะการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปทดลองใช้ในสภาพจริง โดยทดลองเป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับคณาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ที่พัฒนาขึ้น เรียกว่า POARE Model ซึ่งมีขั้นตอนสำคัญของการจัดการเรียนรู้ คือ อาจารย์เตรียมความพร้อม (P) นักศึกษาทราบทิศทางการเรียน (O) นักศึกษาเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (A) อาจารย์ส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (R) และประเมินผลการเรียนรู้รอบด้าน (E) ซึ่งรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (75/75) และ 2) เมื่อนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปทดลองใช้ พฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุกของนักศึกษากลุ่มทดลองที่อาจารย์จัดการเรียนรู้เชิงรุก มีค่าเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่อาจารย์จัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบปกติ และนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในภาพรวมอยู่ในระดับดี

วรนิษฐา เลขนอก (2560) ได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 6 มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 6 2) เพื่อพัฒนา

โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมาเขต 6 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 6 พบว่า 1.1) สภาพปัจจุบันการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และรายด้านมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง รองลงมา คือ ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย และด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม 1.2) สภาพที่พึงประสงค์การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน เรียงตามค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริงรองลงมา คือ ด้านการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับวัยผู้เรียน และด้านหลักสูตรและการบูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลาย 2) โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 6 พบว่า ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

กาญจนา จันทะโยธา (2560) ได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบ และตัวชี้วัดของการพัฒนาครู ด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 3) เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 การวิจัย แบ่งเป็น 3 ระยะ พบว่า 1) องค์ประกอบและตัวชี้วัดของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ 15 ตัวชี้วัด ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การใช้วิธีสอนที่หลากหลายมี 5 ตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 2 การส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเองมี 5 ตัวชี้วัด และ องค์ประกอบที่ 3 การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ มี 5 ตัวชี้วัด 2) สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ และการใช้วิธีสอนที่หลากหลาย ตามลำดับ สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้แก่ การใช้วิธีสอนที่หลากหลาย การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ และ การส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตามลำดับ 3) การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 3.1) โปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 มีองค์ประกอบดังนี้ 1) บทนำ ประกอบด้วยแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สภาพปัจจุบัน

สภาพปัญหาและความสำคัญของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ 2) หลักการและเหตุผล ประกอบด้วย เหตุผลและความจำเป็นในการสร้างโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ 3) ความมุ่งหมาย ประกอบด้วยเป้าหมายที่ต้องการให้บรรลุผลในการใช้โปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ 4) ผู้เข้ารับการพัฒนาประกอบด้วย บุคคลที่ควรเข้ารับการพัฒนาในโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ 5) ระยะเวลาประกอบด้วย ระยะเวลาในการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ 6) โครงสร้างขอบข่ายเนื้อหา ประกอบด้วย 3 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การใช้วิธีสอนที่หลากหลาย โมดูล 2 การส่งเสริมผู้เรียนให้เรียนรู้ด้วยตนเอง และโมดูล 3 การส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ 7) วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยตนเอง การฝึกอบรมการสอนแนะและการเป็นพี่เลี้ยง การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 8) สื่อ ประกอบด้วย เอกสารประกอบการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องฉายโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการนำเสนอ ใบความรู้ ใบงาน และใบกิจกรรม แบบทดสอบ และแบบบันทึกการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน และ 9) การวัดและการประเมิน ประกอบด้วย การประเมินผู้เข้ารับการพัฒนาและประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 3.2) การประเมินโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

นนทลี พรธาดาวิทย์ (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเชิงรุกในวิชาการจัดการเรียนรู้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลการใช้ Active Learning ที่มีต่อนักศึกษาในวิชาการจัดการเรียนรู้ และศึกษาคุณลักษณะผู้สอนในการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ผลการวิจัยพบว่า ผลการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ในวิชาการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมพบว่า กิจกรรมที่ผู้สอนจัดให้กับนักศึกษามีความเหมาะสมในระดับมาก โดยนักศึกษาแสดงความคิดเห็นว่าผลที่นักศึกษาได้รับมากที่สุด คือ กิจกรรมที่ผู้สอนจัดส่งเสริมให้นักศึกษาเรียนรู้ร่วมกัน รองลงมา คือ ช่วยพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม นักศึกษาสามารถนำกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ในการฝึกสอนได้ในอนาคต ฝึกการนำเสนอหน้าชั้นเรียน และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ส่วนคุณลักษณะผู้สอนนักศึกษามีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด คือ ผู้สอนมีความรู้ความสามารถในการสอนมีค่าเฉลี่ยในระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ผู้สอนมีความพร้อมในการสอน ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกและกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้

วรรณภา สายมาตย์ (2560) ได้ศึกษาการปฏิบัติการพัฒนาการเรียนรู้แบบเชิงรุกเพื่อพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนาจะหลวย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 29 มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกวิชาชีววิทยา 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ วิชาชีววิทยา เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสงที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกกับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูกับเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนาจะหลวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29

ผลการวิจัยพบว่า 1) การปฏิบัติการพัฒนาการเรียนรู้แบบเชิงรุก วิชาชีววิทยา เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนาจะหลวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 29 มีลักษณะเป็นบันไดเวียน 3 วงจร ซึ่งในแต่ละวงจร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการและสังเกตการณ์ และขั้นสะท้อนการปฏิบัติการ โดยแต่ละวงจรปฏิบัติการ ประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้ ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นสำรวจ ค้นหา ขั้นอธิบาย ขั้นขยายความรู้ ขั้นประเมินผลและ ขั้นนำความรู้ไปใช้ 2) ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกมีคะแนนทดสอบหลังปฏิบัติการสูงกว่าก่อนปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และคะแนนทดสอบหลังปฏิบัติการของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกสูงกว่าคะแนนทดสอบหลังปฏิบัติการของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุกมีความคงทนในการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ฟาตีซะห์ อุตส่าห์ราชการ (2558) ได้ศึกษารูปแบบการเรียนการสอนแบบ Active Learning เพื่อพัฒนาแนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง คลื่นไหวสะเทือน มีความมุ่งหมายเพื่อสร้างชุดการสอนเรื่องคลื่นไหวสะเทือน โดยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในหัวข้อโครงสร้างโลก ของรายวิชาโลก ดาราศาสตร์ และอวกาศ และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มนักเรียนที่ใช้ชุดการสอนเรื่อง คลื่นไหวสะเทือน โดยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกกับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่าผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพชุดการสอนเรื่องคลื่นไหวสะเทือน โดยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก ชุดที่ 1 เรื่อง คลื่นกลและชนิดของคลื่น มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 75/76 ชุดที่ 2 เรื่อง คลื่นกับโครงสร้างของโลก มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 76/77 ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 75/75 ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้และจากการวิเคราะห์คะแนนจากแบบทดสอบพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนเรื่องคลื่นไหวสะเทือน โดยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุก มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

กรรณิการ์ ปัญญาดี (2558) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม 2) เปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์ก่อนและหลังการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์ 3 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่จัดการเรียนการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์ (2556) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์การคิดอย่างมี

วิจารณ์ญาณและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังได้รับการจัดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเรื่องทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดการเรียนรู้โดยสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 65 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุธินันท์ ภักดิ์วุฒิ (2556) ได้ทำวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาการวิจัยมีจุดมุ่งหมาย 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อสร้างโปรแกรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้หลักการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) มีขั้นตอนการดำเนินการ แบ่งเป็น 3 ระยะ (Phases) ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ระยะที่ 2 การสร้างโปรแกรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา มีระดับความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมาก โปรแกรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการของโปรแกรมพัฒนาการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของโปรแกรมพบว่า โปรแกรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่สร้างขึ้น โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมาก ประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า โปรแกรมพัฒนาสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นงลักษณ์ เลื่อมใส (2556) ได้ทำวิจัยเพื่อการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนเสลภูมิ อําเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาครูในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนเสลภูมิ อําเภอสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ดให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้โดยใช้การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) แบ่งเป็น 2 วงรอบ แต่ละวงรอบประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) กลยุทธ์ในการพัฒนาตามกระบวนการพัฒนาบุคลากร 3 กลยุทธ์ ประกอบด้วย การประชุมเชิงปฏิบัติการ การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ และการนิเทศติดตาม พบว่า ครูมีความรู้ ความเข้าใจสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และปฏิบัติการจัดการเรียนรู้อบรมบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน นอกจากนี้ชุมชนได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกิดการพัฒนาความสัมพันธ์อันดีระหว่างชุมชนและโรงเรียน และยังส่งผลให้นักเรียนมีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น รู้จักแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน รู้จักการทำงานเป็นกลุ่ม

กล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสุข สนุกสนานในการเรียน สรุปลองความรู้และนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และนักเรียนตระหนักถึงคุณค่าของแหล่งเรียนรู้ในชุมชนมากยิ่งขึ้น

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Weiget, 8 Bonica (2014) ได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้แนวคิดคิดของ Blomm 's Taxonomy ทั้ง 3 องค์ประกอบคือพุทธิวิสัย จิตวิสัย และทักษะพิสัย เพื่อให้ความรู้ที่มีความหมายและให้นักเรียนได้เพิ่มความเข้าใจในเนื้อหา รู้จักการคิดวิเคราะห์โดยใช้ 2 เกม 2 ห้องเรียน 2 รูปแบบทำการศึกษานใน Army-Baylor Graduate Program in Health and Bunes Administration (ส่วนหนึ่งของโรงเรียนนักเรียนแพทย์ทหาร) ผลการศึกษาพบว่า การสอนให้นักเรียนมีส่วนร่วมและได้คิดในระดับสูง สามารถปรับปรุงคุณภาพของบทเรียนและช่วยให้นักเรียนรักษาและเข้าใจข้อมูลรวมถึงผลิตผลในการเรียน

Munoz et al (2013) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ชั้นปีที่ 1 สาขาวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์และสาขาวิศวกรรมของ Universidad Catolica de la Santisima Concepcion ประเทศชิลีโดยใช้วิธีการสอนแบบ CDIO ซึ่งเป็นแนวทางที่ได้รับการพัฒนาที่ใช้วิธีการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบโครงการ การเรียนรู้แบบปัญหาเป็นฐานกรณีศึกษาการอภิปรายกลุ่มเล็กๆ ผลการศึกษาพบว่า ความเข้าใจในเนื้อหาของนักศึกษาดีขึ้น มีความพยายามในการเรียนรู้ เกิดแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้น นักศึกษามีความพึงพอใจกับการเรียนรู้เชิงรุก ได้ทำงานเป็นทีม และได้ข้อเสนอแนะย้อนกลับเกิดปฏิสัมพันธ์กับอาจารย์และเพื่อน

Tharman et al (2013) ศึกษาการส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุกต่อการรับรู้ทางบวกของนักศึกษา และผลที่เกิดจากการเรียนรายวิชาสรีรวิทยาระบบทางเดินหายใจของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ 1 ทำการวิจัยเปรียบเทียบวิธีที่ใช้การเรียนรู้เชิงรุกในเกือบทุกคาบ การบรรยายเนื้อหาสรีรวิทยาระบบทางเดินหายใจ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้แบบแลกเปลี่ยนความคิด (Think-Pair-Share) วิธีการหยุดบรรยายชั่วคราว การอภิปรายการใช้แบบจำลองการใส่บทบาทสมมติ การสัมภาษณ์ และการทดลองทำงานกับหุ่นกับการเรียนรู้แบบดั้งเดิมที่สอนมาก่อนหน้านี้ แล้วจึงทำการทดสอบความรู้

Detor et al (2012) ได้ศึกษาการรับรู้ของนักศึกษาในการเรียนรู้ระบบสารสนเทศโดยใช้การเรียนรู้เชิงรุก การศึกษานี้ศึกษาประโยชน์ของการใช้กระบวนการการเรียนรู้เชิงรุกในการให้ข้อมูลความรู้ ซึ่งสมมติฐานการวิจัยคือวิธีการเรียนรู้เชิงรุกจะส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้ มีความคิดริเริ่มมากกว่าวิธีการเรียนรู้แบบดั้งเดิมเกี่ยวกับทักษะการรู้สารสนเทศที่นักศึกษาเป็นผู้รับข้อมูล ทดสอบสมมติฐานโดยการสำรวจกับนักศึกษาปริญญาตรี 372 คน ที่นักเรียนที่มีประสบการณ์ทั้งโอกาสในการเรียนรู้แบบดั้งเดิมและแบบเรียนรู้เชิงรุก ผลการศึกษาพบว่า การเรียนการสอนแบบดั้งเดิมไม่ได้เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสำหรับนักเรียน ในการได้รับประโยชน์ผลเท่ากับอัตราผลตอบแทนการเรียนการสอนเชิงรุกที่มากขึ้น ซึ่งการเรียนรู้เชิงรุกเพียงครั้งเดียวเพียงพอที่จะให้ผลผลิตอย่างมีนัยสำคัญ และสนับสนุนผลการเรียนรู้ของนักเรียนเหมาะสำหรับการเรียนแบบปฏิบัติงานในการทำงานที่มีทรัพยากรสภาพแวดล้อมการศึกษา

จำกัดผลการวิจัยพบว่า วิธีการเรียนรู้เชิงรุกทำให้นักศึกษามีความเข้าใจที่ดีขึ้น มีความสนใจในการเรียนมากขึ้น มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น และยังช่วยให้นักศึกษาเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาทางคลินิก

Michel, Carter & Otnmar (2009) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลองค์ความรู้ของนักศึกษา (Cognitive Outcomes) จากรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกและรูปแบบดั้งเดิม (Passive learning) โดยศึกษากับนักศึกษาที่เรียนรายวิชาธุรกิจเบื้องต้น แบ่งนักศึกษออกเป็นสองกลุ่ม กลุ่มแรกได้รับการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่มีความหลากหลายของกิจกรรมที่จะให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ กลุ่มที่สองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบดั้งเดิม เน้นการบรรยาย มีสมมติฐาน 2 ข้อ คือ 1) ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกดีกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบดั้งเดิม 2) ผลการเรียนรู้ที่เฉพาะเจาะจง (Class-Specific learning outcomes) ของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกดีกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบดั้งเดิม ผลการวิจัยแม้ไม่ปรากฏว่าวิธีการเรียนรู้เชิงรุกช่วยปรับปรุงการเรียนรู้โดยรวม แต่พบว่าการเรียนรู้เชิงรุกสามารถนำไปสู่การปรับปรุงผลองค์ความรู้ในเนื้อหาในระดับที่เฉพาะเจาะจงตามสาระ เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการทฤษฎีและวิธีการของกลุ่มสาระนั้นๆ โดยเฉพาะ

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศ สรุปได้ว่ามีหน่วยงานหรือองค์กรที่ผลิตและพัฒนาครู รวมทั้งมีนักการศึกษาได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่พบคือ ครูยังมีปัญหาในการพัฒนาตนเองในด้านต่างๆ และมียังมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาตนเอง และพัฒนาองค์กรให้มีประสิทธิภาพตามที่ได้ตั้งเป้าหมายเอาไว้



บทที่ 3

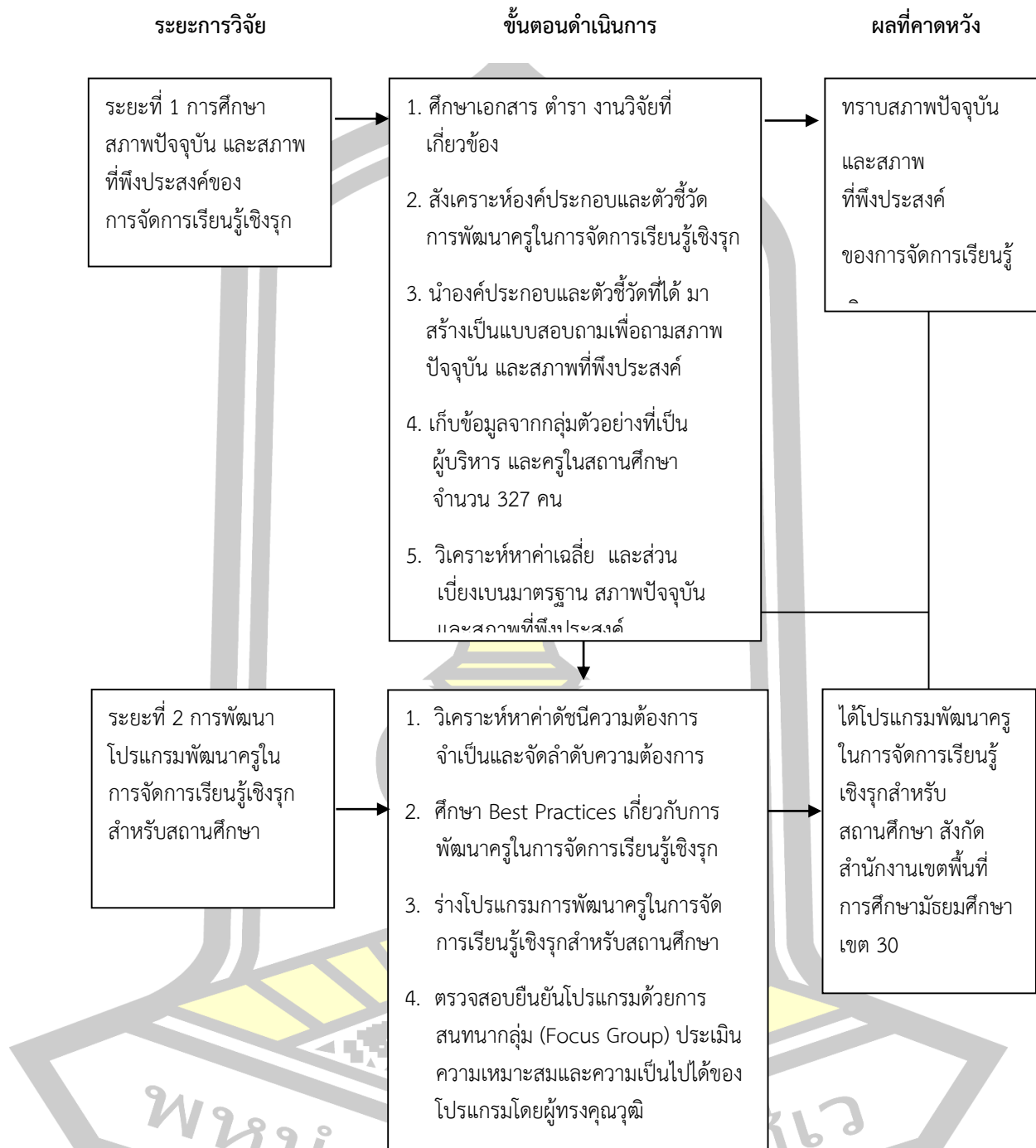
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบวิธีผสม (Mixed Method Research) เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ (Phases) ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ระยะที่ 2 การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30





ภาพประกอบ 2 ระยะการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการ และผลที่คาดหวัง

ระยะที่ 1 : การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

1. ขั้นตอนดำเนินการ

- 1.1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
- 1.2 การสังเคราะห์ข้อมูลจาก ข้อ 1.1 เพื่อให้ได้องค์ประกอบ และตัวชี้วัดการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
- 1.3 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2,189 คน
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร และครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 327 คน ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางเคจซีเมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1997) โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random sampling) ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขนาดสถานศึกษา	จำนวนโรงเรียน	จำนวนประชากร (N)	กลุ่มตัวอย่าง (n)
เล็ก	2	34	12
กลาง	20	699	120
ใหญ่ และใหญ่พิเศษ	15	1,490	195
รวม	37	2,189	327

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังนี้

- 2.2.1 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตาราง Krejcie and Morgan ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 327 คน โดยผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ .05
- 2.2.2 การสุ่มตัวอย่างโดยใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling Technique) และใช้ขนาดของสถานศึกษาเป็นหน่วยของการสุ่ม
- 2.2.3 กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของประชากรที่สังกัดในสถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่และใหญ่พิเศษ และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) เพื่อสุ่มครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จำนวน 327 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับ

สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List) แบบเติมคำ และแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของ Likert's Scale 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.2 การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ

3.2.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู นำข้อค้นพบที่ได้มาทำการวิเคราะห์ประเด็นที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถาม

3.2.2 สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102) ครอบคลุมองค์ประกอบของการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

3.2.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษาและรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

3.2.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ (Wording) และหาค่าดัชนีสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) IOC ซึ่งกำหนดค่าตั้งแต่ .60 ขึ้นไป และใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 หมายถึง สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

1 หมายถึง ไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยและพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับความสอดคล้องของข้อคำถามโดยใช้ เทคนิค IOC (Index of Congruence) หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม ได้ค่าความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง .80 - 1.00 จำนวน 5 คน โดยมีหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1) เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 1 คน ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอกทางด้านการบริหารการศึกษาหรือมีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์

2) เป็นผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 2 คน ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางด้านการบริหารการศึกษาและมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่า ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้และหลักสูตร จำนวน 2 คน ที่มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท หรือมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่า ครูชำนาญการพิเศษ

ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย

1) รองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม ธรรมาทศานนท์ วุฒิการศึกษา (กศ.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) ดร.ปิยะพล เกื้อนพาศิน ผู้อำนวยการโรงเรียนคอนสารวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 วุฒิการศึกษา (กศ.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

3) นายวีรยุทธ ประงษ์ภูมิ ผู้อำนวยการโรงเรียนแก้งคร้อวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 วุฒิการศึกษา (ค.ม.) สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

4) นางสุจิตา เจริญขวัญ ครูเชี่ยวชาญ โรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร รัชมังคลาภิเษกสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 30 วุฒิการศึกษา (ศษ.ม.) หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

5) นางวลัยพร โล่ห์เส็ง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนคอนสารวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 วุฒิการศึกษา (ศษ.ม.) หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยขอนแก่น

3.2.5 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.2.6 นำข้อมูลที่ได้ออกมาหาความเชื่อถือได้ โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficiency : α) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน เท่ากับ .978 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ .984

3.2.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริง เพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ผู้วิจัยส่งหนังสือประสานขอความร่วมมือ และแบบสอบถามถึงกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

4.3 ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง และติดต่อรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง จำนวน 327 ฉบับ โดยประสานงานทางใช้โทรศัพท์กำกับติดตามให้นำส่งคืนผู้วิจัย ทำให้ได้รับกลับคืนจำนวน 327 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ความถูกต้องครบถ้วนเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ดังตาราง 9

ตาราง 9 ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 30

ข้อมูลทั่วไป	ครู (n = 327)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	142	43.43
หญิง	185	56.57
รวม	327	100
ตำแหน่ง		
ผู้บริหารสถานศึกษา	46	14.07
ครู	281	85.93
รวม	327	100
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0
ปริญญาตรี	196	59.94
ปริญญาโท	129	39.45
ปริญญาเอก	2	0.61
รวม	327	100
ระยะเวลาการทำงาน		
6-10 ปี	171	52.29
11-15 ปี	128	39.14
16-20 ปี	12	3.67
21-25 ปี	3	0.92
26-30 ปี	8	2.45
31 ปีขึ้นไป	5	1.53
รวม	327	100
ระยะเวลาการทำงาน		
6-10 ปี	171	52.29
11-15 ปี	128	39.14
16-20 ปี	12	3.67
21-25 ปี	3	0.92
26-30 ปี	8	2.45
31 ปีขึ้นไป	5	1.53
รวม	327	100

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ครู (n = 327)	
	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดของสถานศึกษา		
ขนาดเล็ก	12	3.67
ขนาดกลาง	120	36.70
ขนาดใหญ่	103	31.50
ขนาดใหญ่พิเศษ	92	28.13
รวม	327	100

จากตาราง 9 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 185 คน คิดเป็นร้อยละ 56.57 ตำแหน่งครู จำนวน 281 คน คิดเป็นร้อยละ 85.93 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 196 คน คิดเป็นร้อยละ 59.94 มีระยะเวลาการทำงาน 6-10 ปี จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 52.29 และปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษาขนาดกลางจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 36.70

5. การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การจัดการกระทำข้อมูล

- 5.1.1 ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืน
- 5.1.2 ตรวจสอบการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้
- 5.1.3 บันทึกข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์วิธีการทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สำเร็จรูป

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการวิเคราะห์หาค่าความถี่และร้อยละ

5.2.2 วิเคราะห์คะแนนจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ของแบบสอบถามที่มีลักษณะข้อมูลประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 67) ดังนี้

ตรวจให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- | | |
|--|---------------|
| มีสภาพปัจจุบัน/มีสภาพที่พึงประสงค์มากที่สุด | คะแนนที่ได้ 5 |
| มีสภาพปัจจุบัน/มีสภาพที่พึงประสงค์มาก | คะแนนที่ได้ 4 |
| มีสภาพปัจจุบัน/มีสภาพที่พึงประสงค์ปานกลาง | คะแนนที่ได้ 3 |
| มีสภาพปัจจุบัน/มีสภาพที่พึงประสงค์น้อย | คะแนนที่ได้ 2 |
| มีสภาพปัจจุบัน/มีสภาพที่พึงประสงค์น้อยที่สุด | คะแนนที่ได้ 1 |

วิเคราะห์เพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีการแปลความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 30 อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ระยะที่ 2 : การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

1. ขั้นตอนดำเนินการ

1.1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) โดยนำข้อมูลการศึกษา สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ในระยะที่ 1 มาหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยการคำนวณจากสูตรต่อไปนี้ (สุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 11)

$$PNI \text{ modified} = (I-D) / D$$

เมื่อ PNI modified แทนค่า ค่าดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

I แทนค่า สภาพความต้องการจำเป็นที่คาดหวัง

D แทนค่า สภาพความต้องการจำเป็นที่เป็นจริง

1.2 นำผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์และผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อใช้สัมภาษณ์สถานศึกษา ที่มีวิธีการปฏิบัติที่ดี (Best Practices) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

โรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดี โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

1) เป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมินโรงเรียนมาตรฐานสากล (SCQA)

2) เป็นโรงเรียนที่ผ่านการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาของสำนักงาน
มาตรฐานการประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) รอบที่ 3 ในระดับดีขึ้น

3) เป็นโรงเรียนที่มีผลงานดีเด่นด้านวิชาการระดับประเทศ และมีการส่งเสริม
ครูผู้สอน บุคลากรและผู้เรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

โดยผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน และครูผู้สอน 1 คน ใช้วิธีการเลือก
แบบเจาะจง (Purposive Sampling) รวมเป็นผู้ให้ข้อมูลโรงเรียนละ 2 คน จาก 3 โรงเรียน รวมผู้
ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 6 คน ได้แก่

- 1) โรงเรียนโนนคุณวิทยาคาร รัชมังคลาภิเษก อำเภอคอนสาร จังหวัดชัยภูมิ
- 2) โรงเรียนภูเขียว อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ
- 3) โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ประเภทและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างซึ่งใช้
คำถามที่ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป และความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูด้านการทำงานเป็นทีม ซึ่ง
มีส่วนประกอบดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับวุฒิการศึกษา ตำแหน่ง
สถานที่ทำงาน และประสบการณ์ในการทำงาน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

- 2) การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

2.1) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรม
พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 30

2.2) สร้างเป็นข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์

2.3) นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของ
แบบสัมภาษณ์ สำนวนภาษา และปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.4) นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม)
ในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย พิจารณาความสอดคล้องระหว่างประเด็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์
กับ

วัตถุประสงค์และนิยามศัพท์เฉพาะ ในขั้นตอนนี้ใช้การวิเคราะห์ความสอดคล้อง (IOC : Index of
Congruence) โดยผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .60 ขึ้นไป

2.5) ปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำไป
จัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์

- 3) การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานต้นสังกัดของผู้ให้ข้อมูล และเดินทางไปสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์และจัดเก็บข้อมูลด้วยวิธีการจดบันทึก ใช้เครื่องบันทึกเสียงและกล้องถ่ายภาพ โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดี จำนวน 3 โรงเรียน

3.2) ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสัมภาษณ์ส่งถึงกลุ่มผู้ให้ข้อมูลด้วยตนเองพร้อมนัดหมายวันเวลาที่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสะดวกในการให้สัมภาษณ์กับผู้วิจัย

3.3) ดำเนินการสัมภาษณ์ตามวันเวลาที่นัดหมายพร้อมเก็บบันทึกข้อมูลโดยละเอียด

4) การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1) ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบบันทึกการสัมภาษณ์มาเรียบเรียง จัดระเบียบข้อมูล จัดกลุ่มเนื้อหาตามองค์ประกอบหลักและองค์ประกอบย่อย

4.2) ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1.3 ยกরণโปรแกรมโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในระยะที่ 1 และการศึกษา Best Practices มาพัฒนาเป็นโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

1.4 ประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ต่อไปนี้

2.1 เป็นคณาจารย์ สายวิชาการ ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี

2.2 เป็นครูที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่า ครูชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่น้อยกว่า 10 ปีโดยการเลือกแบบเจาะจงดังรายนามต่อไปนี้

1) รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต ชูกำแหง วุฒิกการศึกษา (กศ.ด.) วิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2) ดร.สุรเชต น้อยฤทธิ์ วุฒิกการศึกษา (กศ.ด.) การบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3) ดร.ธนดล ภูสีฤทธิ์ วุฒิกการศึกษา (ปร.ด.) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

4) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มานิตย์ อาษานอก วุฒิกการศึกษา (ปร.ด.) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

5) ดร.รัฐส่าน เลหาสุรโยธิน วุฒิกการศึกษา (ปร.ด.) เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

6) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ญาณภัทร สีหะมงคล วุฒิกการศึกษา (กศ.ด.) การทดสอบและการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

7) นายภูริ บานทอง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 วุฒิกการศึกษา (ปร.ด.) บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบประเมินเพื่อประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ซึ่งแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List) แบบเติมคำ และแบบมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 สภาพทั่วไปของผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

โดยมีแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102) โดยให้ผู้ตอบแบบประเมินพิจารณาความคิดเห็นต่อโปรแกรม โดยกำหนดเกณฑ์เป็นระดับคะแนน ดังนี้

ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับ มากที่สุด คะแนนที่ได้ 5

ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับ มาก คะแนนที่ได้ 4

ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับ ปานกลางคะแนนที่ได้ 3

ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับ น้อย คะแนนที่ได้ 2

ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้อยู่ในระดับ น้อยที่สุด คะแนนที่ได้

1 ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. สืบเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักวิชาการต่าง ๆ เกี่ยวกับการประเมินโปรแกรม นำมาเป็นกรอบในการสร้างแบบประเมิน

2. สร้างแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 102)

3. นำร่างแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอต่อที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุมของข้อคำถาม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ความชัดเจนของภาษาและรูปแบบของแบบสอบถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4. นำแบบประเมินเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสม แล้วนำข้อเสนอที่ได้ไปปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5. จัดพิมพ์แบบประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ

4.2 ผู้วิจัยจัดส่งคู่มือโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 และแบบประเมินให้กับผู้ทรงคุณวุฒิ ด้วยตนเองและติดต่อบริษัทประเมินด้วยตนเอง

5. การจัดการกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 การจัดการกระทำข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

5.1.1 ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบประเมินที่ได้รับคืน

5.1.2 ตรวจสอบการให้คะแนนตามเกณฑ์ตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

5.1.3 บันทึกข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์วิธีการทางสถิติ ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สำเร็จรูป

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

5.2.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน โดยคำนวณหาค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

5.2.2 วิเคราะห์คะแนนจากแบบประเมิน ตอนที่ 2 ความคิดเห็นต่อวิธีการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับ มากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับ มาก

ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับ ปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับ น้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง ด้านความเหมาะสม/ด้านความเป็นไปได้ อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

6.2 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ลำดับการนำเสนอ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์แทนความหมายต่างๆ ดังนี้

\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
N	แทน	จำนวนคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
D	แทน	ค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบัน
I	แทน	ค่าเฉลี่ยสภาพที่พึงประสงค์
$PNI_{modified}$	แทน	ดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

1.1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 327 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 327 คน คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 แสดงดังตาราง 10-14

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

องค์ประกอบของ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การออกแบบการเรียนรู้	2.81	0.81	ปาน กลาง	4.87	0.33	มาก ที่สุด
2. การจัดการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ	2.80	0.77	ปาน กลาง	4.91	0.29	มาก ที่สุด
3. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	2.71	0.76	ปาน กลาง	4.90	0.29	มาก ที่สุด
4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามสภาพจริง	2.66	0.74	ปาน กลาง	4.92	0.28	มาก ที่สุด
โดยรวม	2.75	0.77	ปาน กลาง	4.90	0.30	มาก ที่สุด

จากตาราง 10 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการออกแบบการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้	2.91	0.74	ปานกลาง	4.84	0.36	มากที่สุด
2. มีการประเมินความต้องการของผู้เรียน	2.81	0.78	ปานกลาง	4.87	0.34	มากที่สุด
3. มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	2.92	0.76	ปานกลาง	4.84	0.36	มากที่สุด
4. สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	2.63	0.87	ปานกลาง	4.81	0.39	มากที่สุด
5. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์	2.75	0.83	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด
6. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล	2.76	0.80	ปานกลาง	4.92	0.27	มากที่สุด
7. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้	2.89	0.83	ปานกลาง	4.91	0.28	มากที่สุด
8. นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้	2.91	0.83	ปานกลาง	4.88	0.32	มากที่สุด
9. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2.72	0.89	ปานกลาง	4.91	0.29	มากที่สุด
โดยรวม	2.81	0.81	ปานกลาง	4.87	0.33	มากที่สุด

จากตาราง 11 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการออกแบบการเรียนรู้ จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาแต่ละตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการออกแบบการเรียนรู้ จำนวน 9 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกตัวบ่งชี้

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ	2.74	0.82	ปานกลาง	4.95	0.22	มากที่สุด
2. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา	2.82	0.79	ปานกลาง	4.94	0.23	มากที่สุด
3. จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง	2.79	0.77	ปานกลาง	4.87	0.34	มากที่สุด
4. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง	2.78	0.77	ปานกลาง	4.90	0.31	มากที่สุด
5. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม	2.84	0.76	ปานกลาง	4.91	0.29	มากที่สุด
6. จัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผล และนำเสนอผลงาน	2.82	0.69	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด
โดยรวม	2.80	0.77	ปานกลาง	4.91	0.29	มากที่สุด

จากตาราง 12 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาแต่ละรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละรายตัวบ่งชี้ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกตัวบ่งชี้

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	2.78	0.76	ปานกลาง	4.94	0.23	มากที่สุด
2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	2.77	0.77	ปานกลาง	4.88	0.33	มากที่สุด
3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	2.64	0.76	ปานกลาง	4.91	0.29	มากที่สุด
4. สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและ พัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้	2.68	0.74	ปานกลาง	4.91	0.29	มากที่สุด
5. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้	2.67	0.84	ปานกลาง	4.91	0.29	มากที่สุด
6. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและ สารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี	2.73	0.70	ปานกลาง	4.88	0.32	มากที่สุด
โดยรวม	2.71	0.76	ปานกลาง	4.90	0.29	มากที่สุด

จากตาราง 13 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาแต่ละรายตัวบ่งชี้ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละรายตัวบ่งชี้ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกตัวบ่งชี้

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง	2.65	0.72	ปานกลาง	4.92	0.27	มากที่สุด
2. สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	2.60	0.75	ปานกลาง	4.91	0.28	มากที่สุด
3. สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.66	0.73	ปานกลาง	4.91	0.28	มากที่สุด
4. ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและนักเรียนได้ประเมินตนเอง	2.71	0.76	ปานกลาง	4.90	0.30	มากที่สุด
5. สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด	2.65	0.69	ปานกลาง	4.92	0.28	มากที่สุด
6. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้	2.70	0.78	ปานกลาง	4.93	0.26	มากที่สุด
โดยรวม	2.66	0.74	ปานกลาง	4.92	0.28	มากที่สุด

จากตาราง 14 พบว่า สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาแต่ละรายตัวบ่งชี้ พบว่าอยู่ในระดับปานกลางทุกตัวบ่งชี้ ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง จำนวน 6 ตัวบ่งชี้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละรายตัวบ่งชี้ พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกตัวบ่งชี้

ระยะที่ 2 ผลการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

2.1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรม

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความต้องการ ความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Modified Priority Need Index : PNI) เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) โดยรวม

องค์ประกอบของ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก	I	D	PNI _{modified}	ลำดับ ความ ต้องการ จำเป็น
1. การออกแบบการเรียนรู้	4.87	2.81	0.734	4
2. การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ	4.91	2.80	0.754	3
3. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	4.90	2.71	0.808	2
4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง	4.92	2.66	0.847	1

จากตาราง 15 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (PNI_{modified}= 0.847) การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (PNI_{modified}= 0.808) การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ (PNI_{modified}= 0.754) และ การออกแบบการเรียนรู้ (PNI_{modified}= 0.734) ตามลำดับ

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ในการพัฒนาการออกแบบการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้	D	I	PNI _{modified}	ลำดับ
1. มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้	2.91	4.84	0.662	8
2. มีการประเมินความต้องการของผู้เรียน	2.81	4.87	0.732	5
3. มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	2.92	4.84	0.657	9
4. สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	2.63	4.81	0.827	1
5. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์	2.75	4.88	0.772	4

6. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและ จำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการ ประเมินผล	2.76	4.92	0.786	3
7. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผล การเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้	2.89	4.91	0.699	6
8. นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุง การออกแบบการเรียนรู้	2.91	4.88	0.680	7
9. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	2.72	4.91	0.802	2

จากตาราง 16 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 การออกแบบการเรียนรู้เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ($PNI_{\text{modified}} = 0.827$) สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.802$) และจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล ($PNI_{\text{modified}} = 0.786$) ตามลำดับ

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและ การลงมือปฏิบัติ	D	I	PNI_{modified}	ลำดับ
1. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ	2.74	4.95	0.806	1
2. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา	2.82	4.94	0.755	3
3. จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้น สูง	2.79	4.87	0.747	4
4. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง	2.78	4.90	0.759	2
5. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วย การตั้งคำถาม	2.84	4.91	0.728	6
6. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน	2.82	4.88	0.730	5

จากตาราง 17 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ($PNI_{\text{modified}} = 0.806$) จัดการเรียนรู้ที่เปิด

โอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง ($PNI_{\text{modified}} = 0.759$) และจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา ($PNI_{\text{modified}} = 0.755$) ตามลำดับ

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ในการพัฒนาการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้	D	I	PNI_{modified}	ลำดับ
1. ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรม การเรียนรู้	2.78	4.94	0.780	5
2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อ พัฒนาการจัดการเรียนรู้	2.77	4.88	0.759	6
3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	2.64	4.91	0.861	1
4. สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่อ อุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้	2.68	4.91	0.831	3
5. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อนวัตกรรม ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้	2.67	4.91	0.838	2
6. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี	2.73	4.88	0.786	4

จากตาราง 18 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ($PNI_{\text{modified}} = 0.861$) ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.838$) และสามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ($PNI_{\text{modified}} = 0.831$) ตามลำดับ

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ยดัชนีการจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ในการพัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

สมรรถนะ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง	D	I	PNI _{modified}	ลำดับ
1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง	2.65	4.92	0.855	3
2. สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการ เรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและ กิจกรรมการเรียนรู้	2.60	4.91	0.889	1
3. สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและ ประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้ อย่างถูกต้องเหมาะสม	2.66	4.91	0.846	4
4. ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ ประเมินตนเอง	2.71	4.90	0.811	6
5. สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับ มาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนา ผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด	2.65	4.92	0.859	2
6. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการ การปรับปรุงการจัดการเรียนรู้	2.70	4.93	0.824	5

จากตาราง 19 พบว่าลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูด้านการ จัดเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 การวัดและประเมินผลการ เรียนรู้ตามสภาพจริง เรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ ได้แก่ สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและ กิจกรรมการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.889) สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการ เรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด (PNI_{modified} = 0.859) และมีความรู้ ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (PNI_{modified} = 0.855) ตามลำดับ

2.2 ศึกษาวิธีปฏิบัติที่เลิศ (Best Practices) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จาก โรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดี

ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ มีกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน และครูผู้สอน 1 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) รวมเป็นผู้ให้ข้อมูลโรงเรียน ละ 2 คน จาก 3 โรงเรียน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้นจำนวน 6 คน ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

1) การออกแบบการเรียนรู้

“ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูศึกษาหาความรู้จากสื่อออนไลน์ เข้ารับการอบรม พัฒนา และมีการนิเทศติดตามอย่างเป็นระบบ”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“มีการศึกษาหลักสูตร การวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การเรียนรู้ ใช้สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน รวมถึงใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่วางไว้”

(ครู โรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“สนับสนุนให้ครูพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ให้ครูได้เข้ารับการอบรมพัฒนา จากที่อื่นและจัดการอบรมโดยมีคณะครูเป็นวิทยากร มีกระบวนการ PLC ภายในโรงเรียนอย่างเป็น ระบบ มีการนิเทศติดตาม”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ศึกษาหลักสูตร มาตรฐานตัวชี้วัด กำหนดผลการเรียนรู้ กำหนดเนื้อหาและ รูปแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ต้องการ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง และ สร้างผลงานชิ้นมาจากกิจกรรมการเรียนการสอน”

(ครูโรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การ

สัมภาษณ์)

“สนับสนุนให้ครูเข้ารับการอบรมพัฒนาจากภายนอกตามความเหมาะสม การศึกษาหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต การศึกษาดูงานจากโรงเรียนต้นแบบ และเอื้ออำนวยความสะดวกตามความเหมาะสม”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ศึกษาหลักสูตร ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ โดยนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมาใช้ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และสามารถปรับใช้ให้ เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียน”

(ครูโรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การ

สัมภาษณ์)

สรุปจากการสัมภาษณ์ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. การศึกษาหลักสูตร โครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
2. การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
3. การประเมินความต้องการของผู้เรียน ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ
4. นำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
5. การกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์
6. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และ

ตัวชี้วัด

7. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่หลากหลายน่าสนใจ ยืดหยุ่น และสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียน

8. ใช้กระบวนการ PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนครูด้วยกัน และนำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้

2) การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

“ครูต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนรู้ และเข้าใจในเนื้อหาวิชาเป็นอย่างดี สามารถนำไปถ่ายทอดแก่ผู้เรียนได้ โดยส่งเสริมให้ครูเข้ารับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีการนิเทศติดตาม”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ได้ลงมือปฏิบัติจริง เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการคิด โดยใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง”

(ครูโรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยให้ครูได้เข้ารับการพัฒนาตนเอง และสามารถเป็นแกนนำในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ได้ใช้ทักษะการคิด วิเคราะห์ วิจาร์ณ และสามารถสรุปองค์ความรู้ที่ได้เป็นแผนผังมโนทัศน์”

(ครูโรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมพัฒนา ศึกษารูปแบบและเทคนิควิธีการสอนที่แปลกใหม่ เข้าร่วมเครือข่ายของมหาวิทยาลัย เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและลงมือปฏิบัติจริง และสนับสนุนในเรื่องของสื่อ อุปกรณ์ และสถานที่”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติให้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระ เช่น โครงการ กิจกรรม STEM Open Approach เป็นต้น ซึ่งผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง”

(ครูโรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

สรุปจากการสัมภาษณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ ประกอบด้วย

1. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง
2. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนาการคิด การคิดศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
3. การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง

4. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สะท้อนความคิดเห็นด้วยการตั้งคำถาม

5. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม

6. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผล และนำเสนอผลงาน

3) การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

“ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมพัฒนาการสร้างสื่อนวัตกรรม การใช้ อินเทอร์เน็ต เป็นสื่อเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยในการผลิตสื่อนวัตกรรมหลากหลายรูปแบบ การติดตามประเมินผลการใช้สื่ออย่างต่อเนื่อง”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ครูควรผลิตสื่ออย่างหลากหลายรูปแบบ โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการ จัดทำสร้างและผลิตสื่อ เพื่อเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์”

(ครูโรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การ

สัมภาษณ์)

“มีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเข้ารับการอบรมพัฒนาการทำสื่อและ นวัตกรรม คอมพิวเตอร์ผลิตสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาหรือกิจกรรมและความ ต้องการของผู้เรียน สามารถเผยแพร่ความรู้ให้เพื่อนร่วมงานได้”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ครูมีการใช้และพัฒนาสื่อในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ให้ตรงกับเนื้อหาตามหลักสูตร และใช้สื่อในการขยายองค์ความรู้ของผู้เรียน”

(ครูโรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การ

สัมภาษณ์)

“ส่งเสริมให้ครูผลิตสื่อหรือนวัตกรรมที่สามารถประยุกต์ใช้ได้หลายสาระ การเรียนรู้ มีแบบประเมินการใช้สื่อทั้งจากครูผู้สอน ผู้เรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงและ พัฒนา”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ครูมีการใช้และผลิตสื่อหรือนวัตกรรมที่สามารถประยุกต์ใช้ได้เนื้อหาสาระ การเรียนรู้ของตนเอง และสาระการเรียนรู้อื่น ซึ่งการผลิตสื่อเองช่วยในการแก้ปัญหาการจัดการ เรียนรู้โดยตรง”

(ครูโรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การ

สัมภาษณ์)

สรุปจากการสัมภาษณ์ด้านการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการ เรียนรู้ ประกอบด้วย

1. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ เรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้

2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้

3. การเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อวัตกรรมการเพื่อนำมาใช้
แก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อวัตกรรมการที่ใช้ในการ
จัดการเรียนรู้

5. การติดตามประเมินผลการใช้สื่อวัตกรรมการอย่างต่อเนื่อง

6. การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

4) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

“ให้ครูศึกษาการวัดและประเมินผล รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด และ
จุดประสงค์การเรียนรู้ ออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลให้เหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์
การเรียนรู้”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ครูต้องเลือกวิธีการให้เหมาะสมกับกิจกรรม หรือเนื้อหาวิชาที่ต้องการ
ประเมิน เช่น การประเมินตัวบุคคล การประเมินชิ้นงาน การประเมินทักษะด้านการสื่อสารสื่อ
ความหมาย เป็นต้น โดยครูประเมินจากการปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง และ
นำผลที่ได้จากการประเมินไปปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ต่อไป”

(ครูโรงเรียนที่ 1. 17 กุมภาพันธ์ 2563: การ
สัมภาษณ์)

“มีการส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง
ด้วยการประชุมปฏิบัติการ การวัดและประเมินผลตามหลักสูตร การแลกเปลี่ยนแนวทางการ
ประเมินรวมทั้งการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงของผู้เรียน”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ครูมีการประเมินโดยใช้รูปแบบที่หลากหลาย สอดคล้องกับจุดประสงค์และ
เนื้อหา โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล”

(ครูโรงเรียนที่ 2. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การ
สัมภาษณ์)

“ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการประเมินที่หลากหลาย
ให้คำแนะนำ และตรวจสอบการเลือกวิธีการประเมินของครู ว่ามีความเหมาะสม สอดคล้องกับ
จุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่”

(ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

“ครูใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย และเหมาะสมกับรูปแบบกิจกรรม
จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาวิชา เช่น ใช้การสังเกตพฤติกรรม การสอบถาม การตรวจงาน
รวมถึงการสอบ และครูสามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล”

(ครูโรงเรียนที่ 3. 18 กุมภาพันธ์ 2563: การสัมภาษณ์)

สรุปจากการสัมภาษณ์ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ประกอบด้วย

1. ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผล รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
2. ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
3. สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัด และประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
4. วัดและประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง
5. วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมาย ในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด
6. นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

2.3 ผลการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

2.3.1 ยกร่างโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ผู้วิจัยนำผลจากการวิจัยในระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 การวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 และการศึกษา Best Practices เกี่ยวกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจากโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดี มาเป็นข้อมูลประกอบการยกร่างโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยมีรายละเอียดของโปรแกรมดังนี้

ร่างโปรแกรม

ส่วนที่ 1

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และได้กำหนดแนวการจัดการกระบวนการเรียนรู้ไว้ใน หมวด 4 มาตรา 24 ความเป็นมาว่า ครูควรจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของนักเรียนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและ แก้ไขปัญหา ในยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างต่อเนื่อง ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางบรรยายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากที่สุด เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ สนุกกับการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรอยยิ้ม

เรียนรู้ต่อไปตลอดชีวิต พัฒนาทักษะ การคิดขั้นสูงให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการสื่อสารกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ต่างๆ เรียนรู้จากการกระทำ มีการสะท้อนความคิดของตนเองกับคนอื่น ๆ จะเห็นว่าการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาถือว่าเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างมีระบบและต่อเนื่องเนื่องด้วยครูและบุคลากรทางการศึกษา ล้วนมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับผู้เรียน โรงเรียนจะสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหลักทางการศึกษานั้นคือคุณภาพของผู้เรียนได้นั้น กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือกระบวนการจัดหมวดประสบการณ์ต่างๆ ที่ผู้เรียนควรได้รับ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อคุณภาพผู้เรียน บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียนการสอนมากที่สุด คือ ครูที่ปฏิบัติการสอนครูเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เป็นผู้กระตุ้นและสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ และสามารถแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วยตนเอง ฉะนั้นครูจำเป็นต้องมีความรู้มีทักษะในด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในการที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้ดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน เพราะผู้เรียนต้องได้รับการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้จัดการเรียนรู้หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ดังที่ ยุทธนา ปฐมวราชาติ (2547) ได้กล่าวไว้ว่า การที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้ดีเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะผู้เรียนต้องการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้จัดการเรียนรู้หรืออำนวยความสะดวกที่จะพัฒนานักเรียนจึงต้องพัฒนาครูซึ่งเป็นบุคลากรหลักของโรงเรียน เพื่อให้สามารถปฏิบัติการกิจหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การพัฒนาบุคลากรเป็นการดำเนินการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่องานที่รับผิดชอบในปัจจุบันและงานที่จะได้รับมอบในอนาคตโดยตรง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถสังเกตได้จากการปฏิบัติงาน ผลงาน บรรยากาศของที่ทำงานตลอดจนวิธีปฏิบัติงานที่เปลี่ยนไป เกิดความพึงพอใจในการทำงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีหลักการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและทั่วถึง คือ จะต้องมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างชัดเจน โดยสอดคล้องสัมพันธ์กับภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรนั้นๆ และต้องมีกระบวนการที่เป็นขั้นตอนมีระบบ

การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 64) ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ (นนทลี พรธาดาวิทย์, 2559 : 17) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งกิจกรรม วิธีการ หรือรูปแบบการสอน ทำให้ผู้เรียนสนใจบทเรียนและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้รูปแบบการสอนที่สำเร็จรูปที่นิยมใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไปในปัจจุบัน อาจไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ เพราะบริบทในห้องเรียนแต่ละห้องมีความแตกต่างกัน ผู้สอนควรใช้หลักการของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการพัฒนากิจกรรมสำหรับผู้เรียน ทั้งวิธีการสอน อุปกรณ์ การสอน การออกแบบรูปแบบ การสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาผู้เรียนและชั้นเรียนจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความ

เชื่อมั่น และเป็นนักคิดที่ไม่หยุดนิ่งทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้นาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ในบริบทต่างๆ ในบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จากแผนปฏิบัติการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้นำเสนอผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ด้านคุณภาพการจัดการศึกษา จากการดำเนินงานที่ผ่านมา แม้ว่าจะมีการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาหลัก 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ สุขศึกษาฯ ศิลปะ และการทำงาน อาชีพอย่างเข้มข้น มีการพัฒนาครู พัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง แต่ผลการประเมินคุณภาพ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาหลักจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ค่าเฉลี่ยยังไม่เป็นที่น่าพอใจ อันเนื่องมาจากโรงเรียนส่วนหนึ่งขาดสื่อที่มีคุณภาพ และขาดทักษะการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเด็กในแต่ละช่วงวัย นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนส่วนหนึ่งที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และไม่มีนิสัยรักการอ่าน จากการรายงานผลการจัดการศึกษาในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนค่อนข้างน้อย ทั้งที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีโครงการขับเคลื่อนภารกิจเร่งด่วนเพื่อรองรับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการตามประเด็นปฏิรูปการศึกษา ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม เช่น โครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในสถานศึกษา ศตวรรษที่ 21 เศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อให้ครูสามารถพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีคุณภาพ และนำผลวิจัยที่ได้มาปรับปรุงเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการกำหนดการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพต่อไป

1. หลักการ

โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้พัฒนาครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากการพัฒนา ไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียน และพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ การออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

3. เนื้อหาและสาระสำคัญ

เนื้อหาของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 แบ่งออกเป็น 4 Module ได้แก่

หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้

1.1 การศึกษาหลักสูตร โครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

- 1.2 การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
- 1.3 การประเมินความต้องการของผู้เรียน ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ
- 1.4 นำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
- 1.5 การกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์
- 1.6 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
- 1.7 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่หลากหลายน่าสนใจ ยืดหยุ่นและสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียน
- 1.8 ใช้กระบวนการ PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนครูด้วยกันและนำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้
- หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ
- 2.1 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง
- 2.2 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนาการบวนการคิด ศึกษา ค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- 2.3 การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง
- 2.4 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สะท้อนความคิดเห็นด้วยการตั้งคำถาม
- 2.5 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม
- 2.6 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน
- หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
- 3.1 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
- 3.2 สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้
- 3.3 การเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 3.4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
- 3.5 การติดตามประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง
- 3.6 การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
- หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง
- 4.1 ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผล รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
- 4.2 ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม

4.4 วัดและประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง

4.5 วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด

4.6 นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

4. วิธีการพัฒนา

วิธีการพัฒนา ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาศาสนาสามารถนำไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Self Development) วิธีการที่จะนำมาใช้ในการดำเนินงาน การพัฒนาตามโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ได้แก่ 1) การฝึกอบรมและสัมมนา 2) การศึกษาดูงาน 3) การปฐมนิเทศ 4) การพัฒนาตนเอง และ 5) การแลกเปลี่ยนความรู้

5. การวัดและประเมินผล

1) การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา

2) การประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

3) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา

2.3.2 การตรวจสอบยืนยันโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) ซึ่งจัดขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2562 ณ โรงแรมขอนแก่นไฮเทล อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 7 คน ซึ่งข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แสดงดังตาราง 20



ตาราง 20 บันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อตรวจสอบยืนยันโปรแกรมพัฒนาครู
ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ประเด็นการสนทนา	ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ
1. หลักการ	มีความชัดเจน (คงไว้)	คงไว้
2. วัตถุประสงค์	มีความชัดเจนและครอบคลุม (คงไว้)	คงไว้
3. เนื้อหาและสาระสำคัญ หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ 1. การศึกษาหลักสูตร โครงสร้าง รายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัด 2. การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อน สอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ 3. การประเมินความต้องการของ ผู้เรียน ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา สาระ 4. นำประมวลรายวิชามาจัดทำแผน การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ 5. การกำหนดผลการเรียนรู้ของ ผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ 6. การจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดย วิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และ ตัวชี้วัด 7. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การ เรียนรู้ที่หลากหลายน่าสนใจ ยืดหยุ่น และสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับ บทเรียนและผู้เรียน 8. ใช้กระบวนการ PLC เพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนครู ด้วยกันและนำข้อมูลย้อนกลับมา ปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้	1. ควรปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับ นิยามศัพท์เฉพาะ 2. ควรจัดระยะเวลาให้เหมาะสม 3. ควรมีขั้นตอนที่ชัดเจนเข้าใจง่าย 4. ควรให้ความสำคัญว่าทำอะไร ให้มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้เชิง รุก 5. ทำอย่างไรจะเกิดความเข้าใจได้ ง่าย	1. ปรับเนื้อหาให้ สอดคล้องกับนิยาม ศัพท์เฉพาะ 2. จัดระยะเวลาให้ สอดคล้องกับเนื้อหา 3. ปรับขั้นตอนให้มี ความชัดเจน

ตาราง 20 (ต่อ)

ประเด็นการสนทนา	ข้อเสนอแนะ จากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ
<p>หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ</p> <p>1. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง</p> <p>2. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนาการกระบวนการคิด ศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง</p> <p>3. การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง</p> <p>4. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สะท้อนความคิดเห็นด้วยการตั้งคำถาม</p> <p>5. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม</p> <p>6. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผล และนำเสนอผลงาน</p>	<p>1. ควรปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>2. ควรจัดระยะเวลาให้เหมาะสม</p> <p>3. ควรมีขั้นตอนที่ชัดเจนเข้าใจง่าย</p> <p>4. ควรให้ความสำคัญว่าทำอะไรให้มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้</p> <p>เชิงรุก</p> <p>5. ทำอย่างไรจะเกิดความเข้าใจได้ง่าย</p>	<p>1. ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>2. จัดระยะเวลาให้สอดคล้องกับเนื้อหา</p> <p>3. ปรับขั้นตอนให้มีความชัดเจน</p>
<p>หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้</p> <p>1. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้</p> <p>3. การเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาส่งเสริมการเรียนรู้ผู้เรียน</p>	<p>1. ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>2. จัดระยะเวลาให้สอดคล้องกับเนื้อหา</p> <p>3. ปรับขั้นตอนให้มีความชัดเจน</p> <p>4. ควรให้ความสำคัญว่าทำอะไรให้มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้</p> <p>เชิงรุก</p> <p>5. ทำอย่างไรจะเกิดความเข้าใจได้ง่าย</p>	<p>1. ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>2. จัดระยะเวลาให้สอดคล้องกับเนื้อหา</p> <p>3. ปรับขั้นตอนให้มีความชัดเจน</p>

ตาราง 20 (ต่อ)

ประเด็นการสนทนา	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
<p>4. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อวัตกรรมการใช้ในการจัดการเรียนรู้</p> <p>5. การติดตามประเมินผลการใช้สื่อวัตกรรมการอย่างต่อเนื่อง</p> <p>6. การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี</p>		
<p>หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง</p> <p>1. ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผล รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้</p> <p>2. ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>3. สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>4. วัดและประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง</p> <p>5. วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด</p> <p>6. นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้</p>	<p>1. ควรปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>2. ควรจัดระยะเวลาให้เหมาะสม</p> <p>3. ควรมีขั้นตอนที่ชัดเจนเข้าใจง่าย</p> <p>4. ควรให้ความสำคัญว่าทำอะไรให้มีความรู้เรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุก</p> <p>5. ทำอย่างไรจะเกิดความเข้าใจได้ง่าย</p>	<p>1. ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ</p> <p>2. จัดระยะเวลาให้สอดคล้องกับเนื้อหา</p> <p>3. ปรับขั้นตอนให้มีความชัดเจน</p>
<p>4. วิธีการพัฒนา</p> <p>1) การฝึกอบรมและสัมมนา</p> <p>2) การศึกษาดูงาน</p>	<p>- ควรกำหนดวิธีการพัฒนาที่ชัดเจนและเหมาะสมกับเนื้อหา</p>	<p>ปรับวิธีการพัฒนาตามคำแนะนำ และจัด</p>

ตาราง 20 (ต่อ)

ประเด็นการสนทนา	ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ	การปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
3) การปฐมนิเทศ 4) การพัฒนาตนเอง 5) การแลกเปลี่ยนความรู้	- ควรใช้การพัฒนาตนเอง และการฝึกอบรมและสัมมนา - ควรระบุกิจกรรมให้ชัดเจน	กิจกรรมในการพัฒนาที่เหมาะสมกับเนื้อหา
5. การวัดและประเมินผล 1) การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อน-หลัง การพัฒนา 2) การประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 3) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา	- ควรมีเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจน - ปรับให้ตรงกับวิธีการพัฒนา	กำหนดเกณฑ์การประเมิน ที่ชัดเจนขึ้นให้ตรงกับวิธีการพัฒนา

2.3.3 นำร่างโปรแกรมฯ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยมีรายละเอียดของโปรแกรกดังนี้

โปรแกรม

1. หลักการ

โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้พัฒนาครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากการพัฒนา ไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียน และพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ การออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

3. เนื้อหาและสาระสำคัญ

เนื้อหาของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 แบ่งออกเป็น 4 Module ได้แก่

หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ (5 ชั่วโมง)

เนื้อหาในโมดูลนี้มุ่งการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายที่ สอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียน การกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ การจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยบูรณาการ

อย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน และมีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง การประเมินสถานะและความต้องการของผู้เรียน การนำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้ เนื้อหาโดยรวมมีดังนี้

- 1.1 การศึกษาหลักสูตร โครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
- 1.2 การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
- 1.3 การประเมินความต้องการของผู้เรียน ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ
- 1.4 นำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
- 1.5 การกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์
- 1.6 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และ

ตัวชี้วัด

- 1.7 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่หลากหลายน่าสนใจ ยืดหยุ่น และสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียน
- 1.8 ใช้กระบวนการ PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนครูด้วยกันและนำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้

หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ (5 ชั่วโมง)

เนื้อหาในโมดูลนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ทั้งในเชิงทักษะต่างๆ เช่น กระบวนการคิด การทดลอง การสำรวจ ตรวจสอบ ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจด้วยตนเอง หรือร่วมกันกับเพื่อน เช่น ร่วมสืบค้นหาคำตอบ ร่วมอภิปราย ร่วมนำเสนอ และสรุปรอบแนวคิดร่วมกัน นำเสนอความรู้ประยุกต์ใช้ หรือลงมือปฏิบัติ โดยครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและจัดบรรยากาศที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน เนื้อหาโดยรวมมีดังนี้

- 2.1 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง
- 2.2 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนาการบวนการคิด ศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- 2.3 การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง
- 2.4 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สะท้อนความคิดเห็นด้วยการตั้งคำถาม
- 2.5 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม
- 2.6 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน

นำเสนอผลงาน

หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (3 ชั่วโมง)

เนื้อหาในโมดูลนี้เป็นการให้ความรู้ เรื่องการเลือกใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างเหมาะสม การสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการ

เรียนรู้ การออกแบบและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีวิจรรย์ญาณในการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี เนื้อหาโดยรวมมีดังนี้

3.1 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้
 3.2 สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้
 3.3 การเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
 3.4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

3.5 การติดตามประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

3.6 การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (3 ชั่วโมง)

เนื้อหาในโมดูลนี้เป็นการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลนำไปใช้อย่างเหมาะสม โดยวัดประเมินผลตามสภาพจริง และนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ เนื้อหาโดยรวมมีดังนี้

4.1 ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผล รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด การเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้
 4.2 ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
 4.3 สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม
 4.4 วัดและประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง
 4.5 วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด
 4.6 นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

4. วิธีการพัฒนา

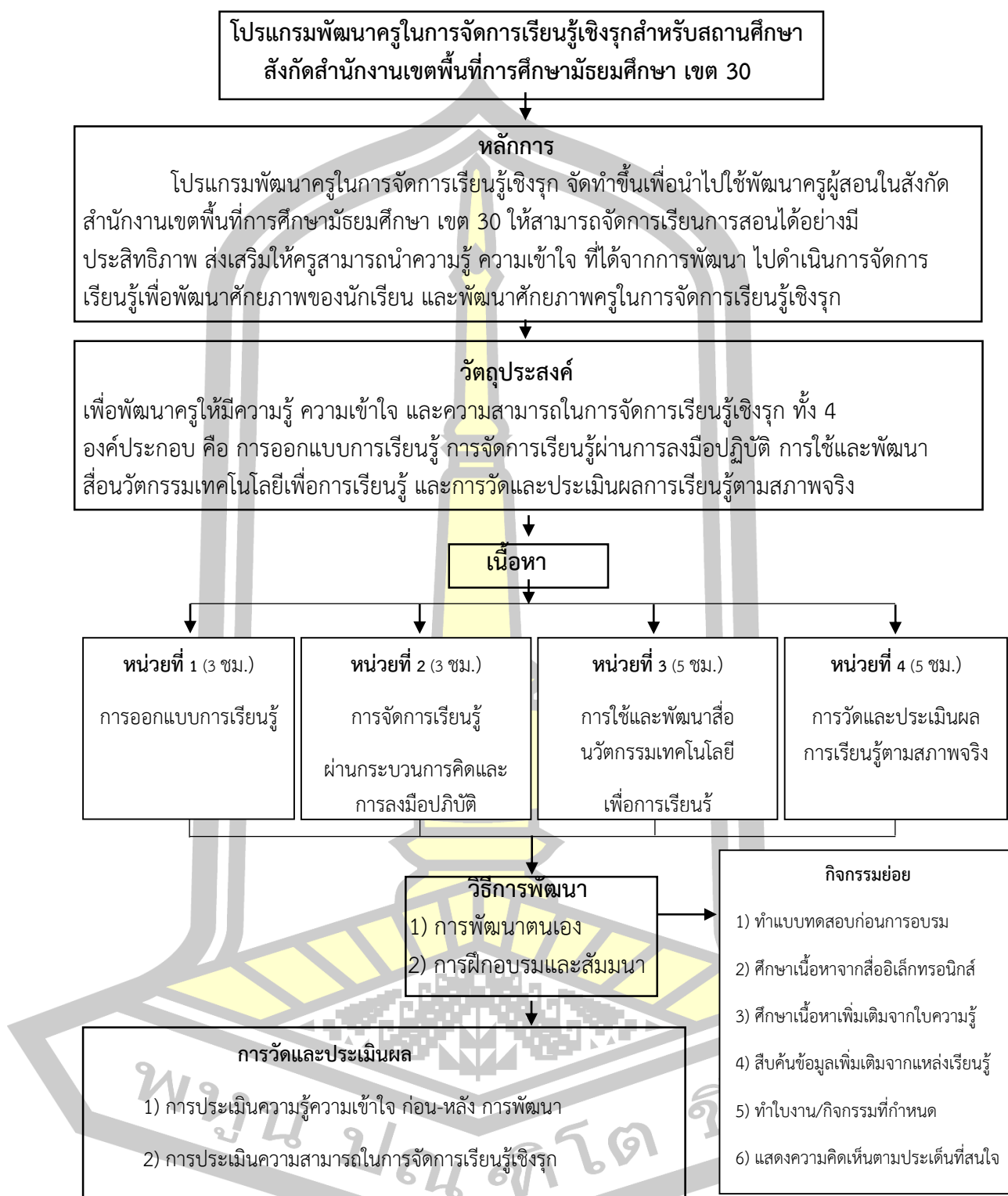
วิธีการพัฒนา ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาสามารถนำไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Self Development) วิธีการที่จะนำมาใช้ในการดำเนิน โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ได้แก่ การพัฒนาตนเอง และการฝึกอบรมและสัมมนา โดยมีภารกิจ ดังนี้ 1) ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม 2) ศึกษาเนื้อหาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้ 4) สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ 5) ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด 6) แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ 7) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร 8) ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

5. การวัดและประเมินผล

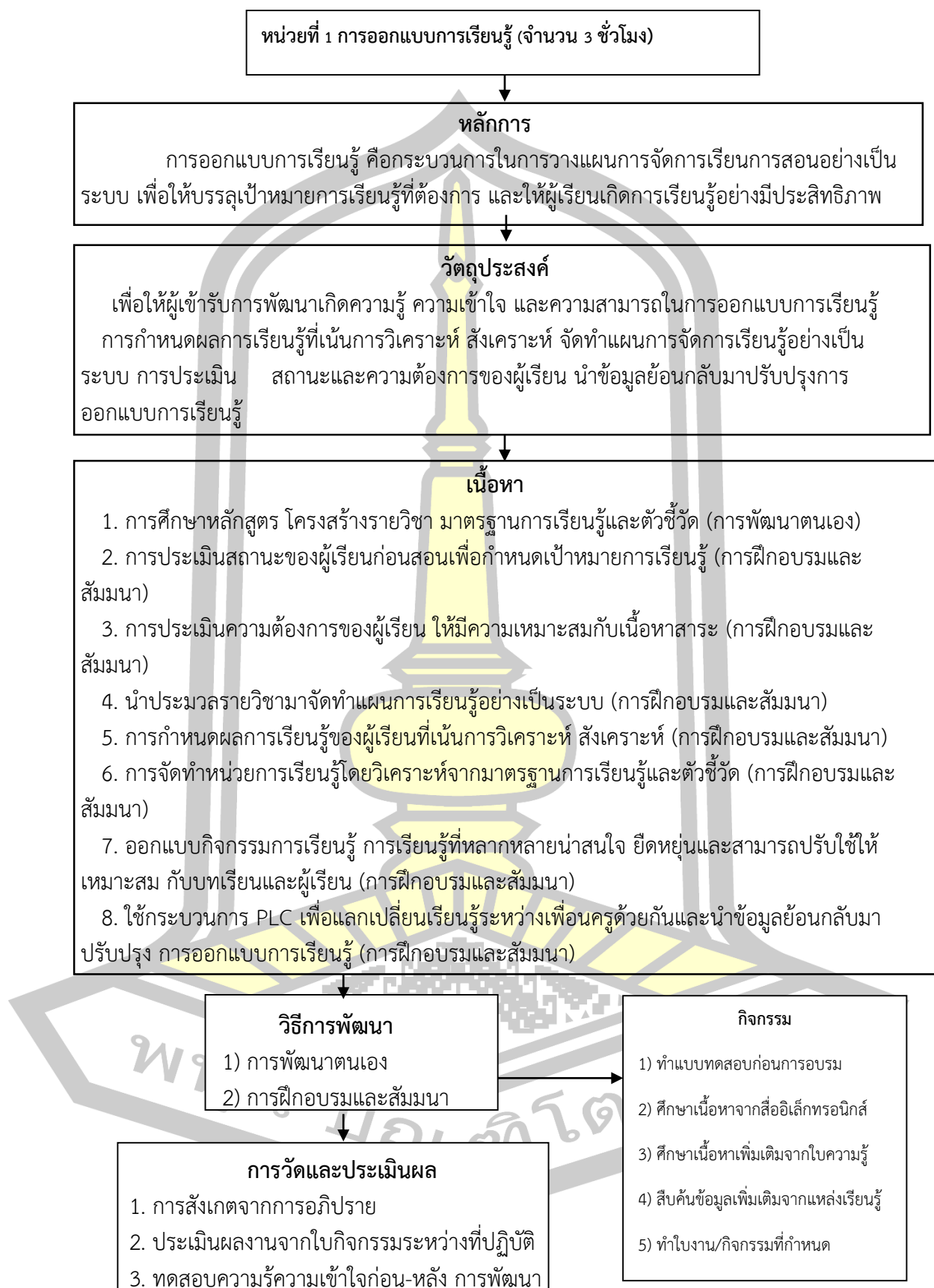
- 1) การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา
- 2) การประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 3) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา

ผู้วิจัยได้สรุปเป็นแผนผังของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับ
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ดังภาพประกอบ 3





ภาพประกอบ 3 โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30



ภาพประกอบ 4 หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้

หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ (จำนวน 3 ชั่วโมง)

หลักการ

การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ในเชิงทักษะต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิดขั้นสูง การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ ผู้เรียนต้องหาความหมายและทำความเข้าใจด้วยตนเอง ร่วมกันสืบค้นหาคำตอบ อภิปราย นำเสนอและสรุปกรอบความคิดร่วมกัน ประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ โดยครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนที่หลากหลายและจัดบรรยากาศที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความรู้หรือร่นในการเรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อเกิดความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและ การลงมือปฏิบัติ การพัฒนารูปแบบเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายให้ผู้เรียนเกิดความรู้หรือร่นในการเรียน

เนื้อหา

1. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง (การฝึกอบรมและสัมมนา)
2. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนาระบบ การคิด ศึกษาค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (การฝึกอบรมและสัมมนา)
3. การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง (การฝึกอบรมและสัมมนา)
4. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สะท้อนความคิดเห็นด้วยการตั้งคำถาม (การฝึกอบรมและสัมมนา)
5. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม (การฝึกอบรมและสัมมนา)
6. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน (การฝึกอบรมและสัมมนา)

วิธีการพัฒนา

- 1) การพัฒนาตนเอง

กิจกรรม

- 1) ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
- 2) ศึกษาเนื้อหาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 3) ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
- 4) สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้
- 5) ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากการอภิปราย
2. ประเมินผลงานจากใบกิจกรรมระหว่างที่ปฏิบัติ

ภาพประกอบ 5 หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

3. ทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อน-หลัง การพัฒนา

หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (จำนวน 5 ชั่วโมง)

หลักการ

การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ คือความสามารถในการเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถออกแบบและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้ผู้เรียน มีวิจารณญาณในการเลือกใช้เทคโนโลยี สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการที่ใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ การ สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การออกแบบและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

เนื้อหา

1. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ (การฝึกอบรมและสัมมนา)
2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ (การพัฒนาตนเอง)
3. การเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ ของผู้เรียน(การฝึกอบรมและสัมมนา)
4. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ (การฝึกอบรมและ สัมมนา)
5. การติดตามประเมินผลการใช้สื่อ นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง (การฝึกอบรมและสัมมนา)
6. การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี (การฝึกอบรมและสัมมนา)

วิธีการพัฒนา

- 1) การพัฒนาตนเอง
- 2) การฝึกอบรมและสัมมนา

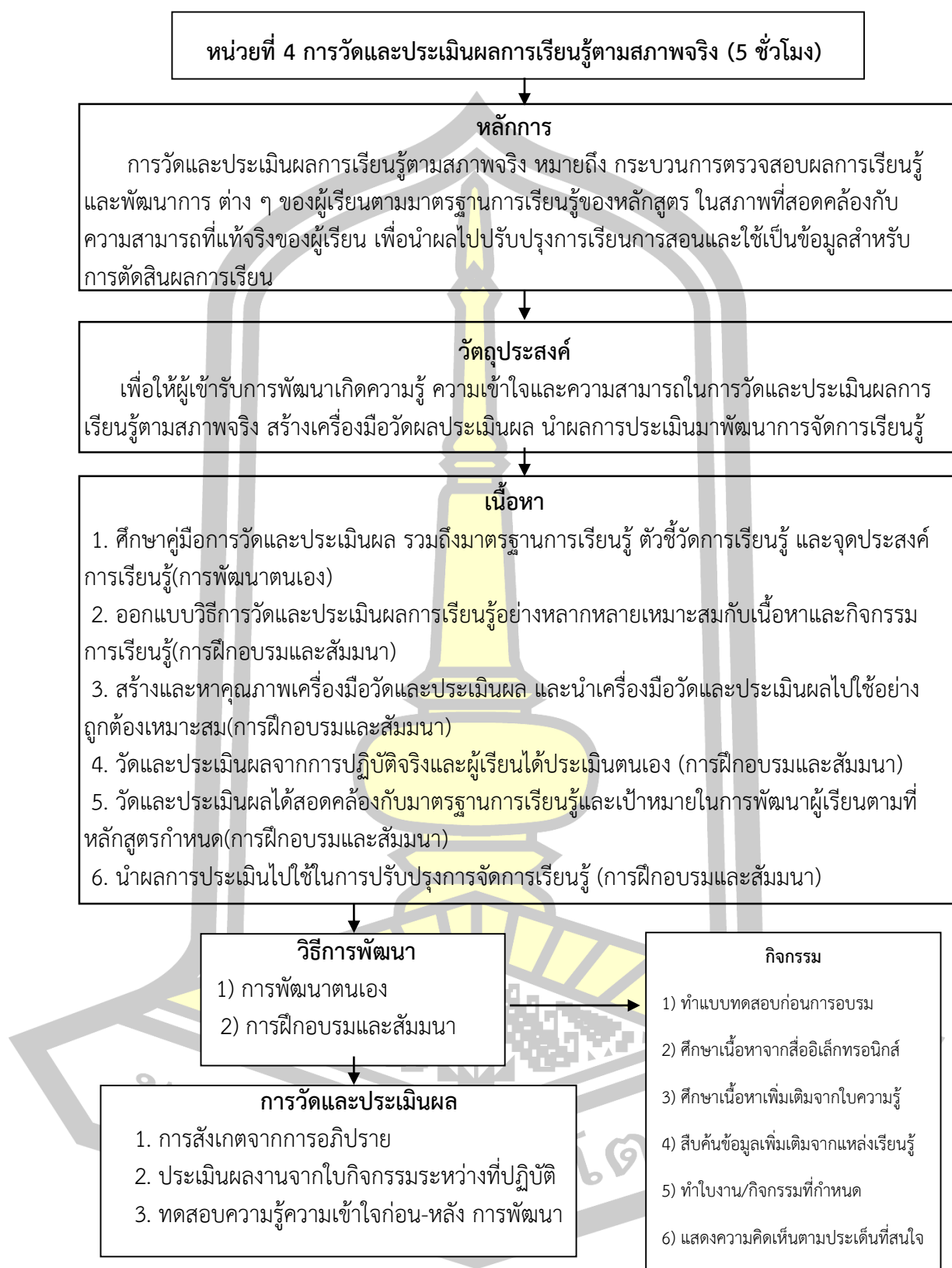
กิจกรรม

- 1) ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
- 2) ศึกษาเนื้อหาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 3) ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
- 4) สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้
- 5) ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด
- 6) แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากการอภิปราย
2. ประเมินผลงานจากใบกิจกรรมระหว่างที่ปฏิบัติ
3. ทดสอบความรู้ความเข้าใจก่อน-หลัง การพัฒนา

ภาพประกอบ 6 หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้



ภาพประกอบ 7 หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เป็นการวิจัยแบบวิธีผสม (Mixed method) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว และได้ดำเนินการตามลำดับดังต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. สรุปผล
3. อภิปรายผล
4. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
2. เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

สรุปผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 สามารถสรุปผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย ได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
สภาพปัจจุบัน ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด
2. การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหาและสาระสำคัญ มี 4 หน่วย ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 การจัดการ

เรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด และการลงมือปฏิบัติ หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้ และหน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 4) วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย การพัฒนาตนเอง และการฝึกอบรมและสัมมนา 5) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม การประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผลการประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูยังไม่ได้รับการสร้างความเข้าใจ และการเตรียมความพร้อมอย่างเพียงพอในการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 ไปใช้ รวมถึงยังไม่เข้าใจเรื่องการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างแท้จริง ส่งผลให้ครูยังไม่เข้าใจบริบทของมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดอย่างถ่องแท้ เพราะการเรียนรู้ที่ระบุในมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดเน้นการปฏิบัติ แต่ครูส่วนใหญ่ยังยึดอยู่กับความเข้าใจในการสอนแบบเดิม ๆ คือการสอนเน้นการท่องจำที่ กำลังใช้หลักสูตรอิงมาตรฐานที่ต้องสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) ส่งผลให้สภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา จันทะโยธา (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ดเขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เต็มดวง ทบศรี (2561) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูมีความต้องการที่จะพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ตามที่ จิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์ (2559) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้เชิงรุกว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการมีอิสระทางด้านความคิดและการกระทำของผู้เรียน การการมีวิจาร์ณญาณ และการคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนจะมีโอกาสในการมีส่วน

ร่วมในการปฏิบัติจริงและมีการใช้วิจารณ์ญาณ

ในการคิดและตัดสินใจในการปฏิบัตินั้น โดยครูเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา และกระตุ้นซึ่งอาจใช้การถามหรือเทคนิคการสอนต่างๆที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่างในการปฏิบัติงานหรือในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดความร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่มจะนำไปสู่ความสำเร็จในภาพรวม และทำให้ผู้เรียนทุ่มเทในการเรียน จูงใจในการเรียนและทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความสามารถเมื่อผู้เรียนไม่ได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติอย่างกระตือรือร้น ในสภาพ แวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผู้เรียนจะมีความทุ่มเทเพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จของงานและมีความรับผิดชอบเช่นเดียวกัน ถ้าผู้เรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเขาก็จะทุ่มเทมุ่งเรียนรู้และใช้ความรู้อย่างเต็มความสามารถ ผู้สอนจะเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการความรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง ซึ่งครูจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งผลให้สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นตัวที่สื่อให้เห็นถึงความต้องการจำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชวลิต พาระแพน (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการคิดวิเคราะห์ของโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ อรุโณทัย ระหา (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของธนสวรรค์ ถาบุตร (2561) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสำหรับสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดหนองคาย ผลการวิจัยพบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดหนองคายโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา มี 4 หน่วย ประกอบด้วย หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง 4) วิธีการพัฒนา ประกอบด้วย การพัฒนาตนเอง และการฝึกอบรมและสัมมนา 5) การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย การประเมินความรู้ ความเข้าใจก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม การประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะว่าก่อนการสร้างโปรแกรม ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมของ Barr และ Keating (1990) ที่อธิบายขั้นตอนต่าง ๆ ของ การสร้างโปรแกรม โดยเริ่มด้วยขั้นตอนที่ 1 ขั้นการประเมินซึ่งเป็นการประเมินความต้องการ ขั้นตอน ที่ 2 ขั้นการวางแผนด้วยการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์และการประเมินผล ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการ ปฏิบัติ เป็นการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และขั้นตอนที่ 4 ขั้นการประเมินหลังการปฏิบัติ ซึ่งเห็นได้ว่า โปรแกรมที่สร้างขึ้นมามีความสอดคล้องกับแนวคิดในการศึกษาวิจัย และนอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษา องค์ประกอบของโปรแกรมและขอบข่ายเนื้อหาของโปรแกรมตามแนวคิดของ ทรรษา สุขกาล (2543) ; สุมิตรา พงศธร (2550) ; ไท คำลำน (2551) ; ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2553) ; สุวัฒน์ จุล สุวรรณ (2554) จนได้สรุปองค์ประกอบของโปรแกรมได้ 5 ส่วน และดำเนินการสร้างโปรแกรมที่ ประกอบด้วย ได้แก่ 1) หลักการและความสำคัญ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) กิจกรรมและ เครื่องมือการพัฒนา และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้มีการวางแผนไว้อย่างเป็นระบบ มี ขั้นตอนในการพัฒนาที่ออกแบบมาจากการนำองค์ประกอบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายภายใต้บริบทของการ พัฒนาในแต่ละองค์กร เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ที่ได้กำหนดไว้ในโปรแกรม สอดคล้องกับ งานวิจัยของ วรนิษฐา เลขนอก (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการ จัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 6 ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ มุ่งองค์ประกอบของโปรแกรม 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) เนื้อหา 4) วิธีการพัฒนาครู และ 5) การประเมินผล ติดตามและสะท้อนผล ผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของโปรแกรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้อยู่ใน ระดับมากที่สุด ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ คมกริช ภูคังกิ่ง (2560) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนา โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 24 ผลการวิจัยพบว่า โปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบ ของโปรแกรม 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) รูปแบบและวิธีการพัฒนา 4) เนื้อหาและสาระสำคัญ และ 5) การวัดและประเมินผลโปรแกรม ผลการประเมินความเหมาะสมและ ความเป็นไปได้ของโปรแกรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก ที่สุด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เต็มดวง บทศรี (2561) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนา โปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู (PLC) ในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ สำหรับสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 1) หลักการและแนวคิด 2) วิสัยทัศน์ 3) วัตถุประสงค์ 4) โครงสร้าง 5) เนื้อหา 6) กระบวนการพัฒนา 7) การประเมินผล ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของ โปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู (PLC) ในการจัดการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จะประสบความสำเร็จได้มากน้อยเพียงใดนั้น มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการพัฒนาดังนี้

1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ต้องมีนโยบายที่ชัดเจนในการกำหนดให้ครูทุกคนจะต้องเข้ารับการพัฒนาตามโปรแกรมนี้นี้ และกำหนดเกณฑ์การผ่านการพัฒนา รวมถึงการกำหนดเป็นนโยบายให้โปรแกรมนี้นี้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน และควรจัดให้มีระบบการติดตามประเมินผลการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นระยะและต่อเนื่อง มีการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรมีความตระหนักและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยพิจารณาจากลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (ค่า PNI) ที่มีความต้องการสูง

1.2 สถานศึกษา ควรจัดให้มีระบบการติดตามและประเมินผลการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นระยะและต่อเนื่อง พร้อมทั้งมีการจัดกิจกรรมเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนได้เกิดความตระหนักในด้านมาตรฐานวิชาชีพและพร้อมพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้ครูเกิดความรู้ความเข้าใจในรูปแบบ เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วยการจัดประชุมปฏิบัติการ การศึกษาด้วยตนเอง และใช้กระบวนการ PLC

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการส่งเสริมด้านการบริหารวิชาการและนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยสร้างความตระหนักและจัดโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นหลักสู่ตระหนักขั้นเพื่อเสริมทักษะให้กับครูอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ในฐานะผู้นำทางวิชาการ

1.4 ครูผู้สอน ซึ่งเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้และเสริมสร้างความสำเร็จให้กับผู้เรียน ควรได้รับการพัฒนาและเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยการสร้างความตระหนักแก่ครู ให้เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

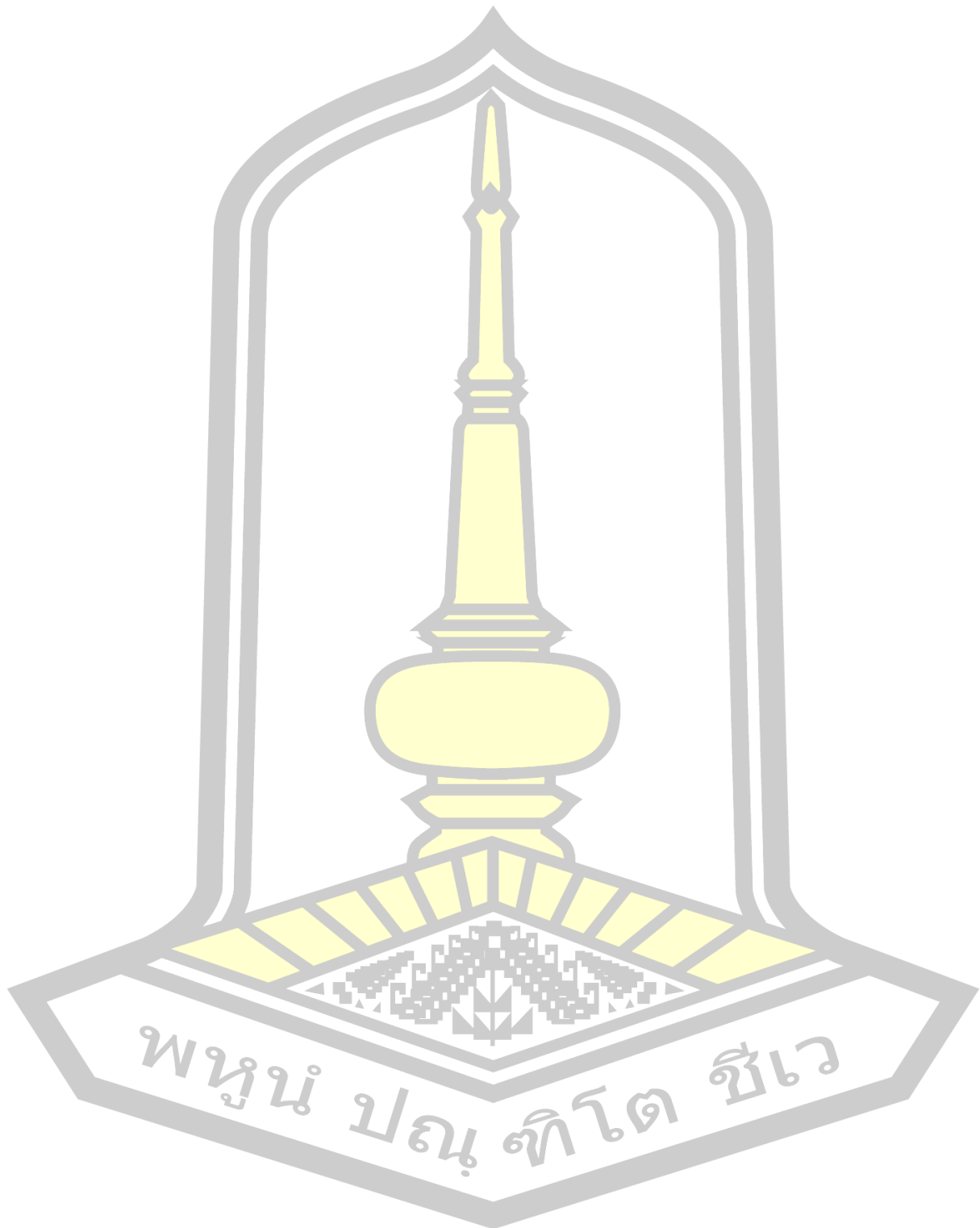
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

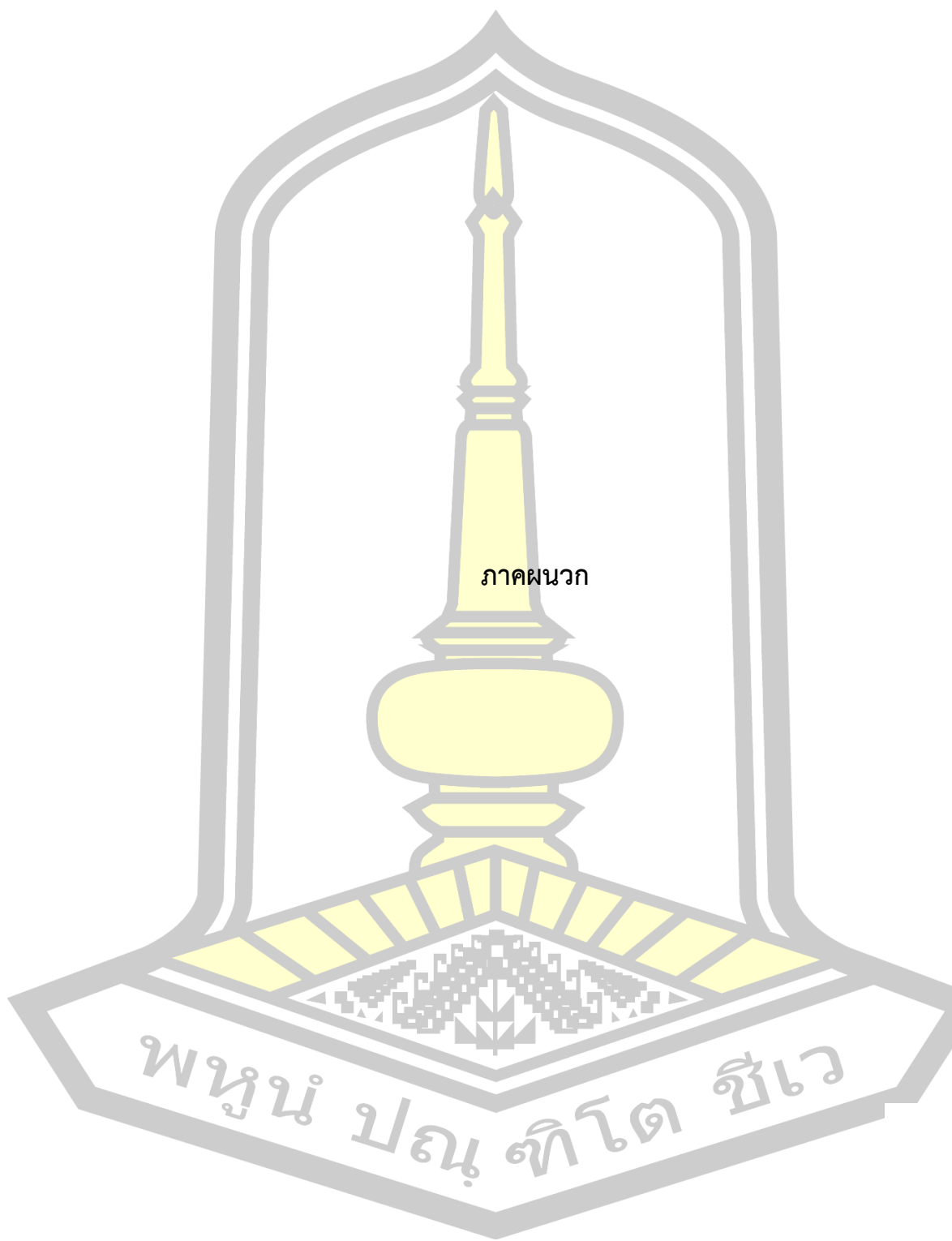
2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูให้มีความชัดเจนและสามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาสำหรับสถานศึกษาต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา

2.3 ควรมีการวิจัยติดตามการนำไปใช้พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอื่นๆ

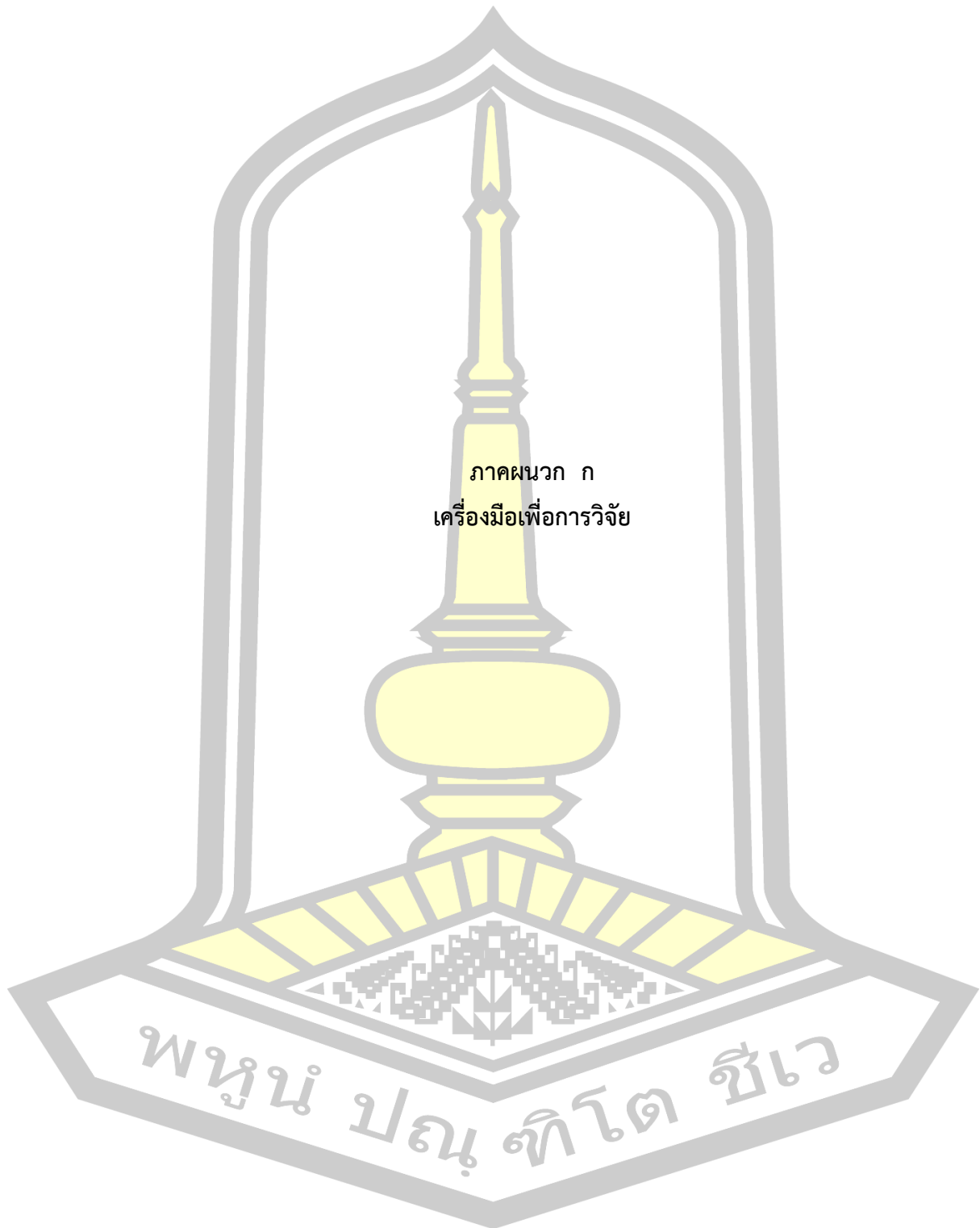
บรรณานุกรม





ภาคผนวก

พหุบัณฑิตยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก
เครื่องมือเพื่อการวิจัย

พหุ ประจันต์ ชัยเว

แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา
สำหรับการวิจัย

เรื่อง : การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเพื่อสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่
พึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 30 แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 2 ตอน

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้
เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 โดยมีลักษณะเป็น
มาตราส่วนประมาณค่าแบบ 5 ระดับ (Rating scale)

ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการและจะเป็นประโยชน์ในการ
พัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จะ
ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านหรือสถานศึกษาแต่อย่างใด โปรดตอบให้ครบทุกคำถาม

ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้ ตามความคิดเห็น
ของท่าน และการตอบแบบสอบถามนี้จะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน แต่จะเป็นประโยชน์ต่อ
การนำไปใช้พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 หากท่านต้องการข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม กรุณาติดต่อโดยตรงที่ นางสาว
อภิวาส โปธิตาทอง หมายเลขโทรศัพท์ 080 - 9608041 และ E - mail Address :
nintle1614@gmail.com

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอภิวาส โปธิตาทอง

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พหุบัณฑิต โขว

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง : โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

เพศ

ชาย หญิง

ตำแหน่ง

ผู้บริหารสถานศึกษา ครู

ระดับการศึกษา

ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

ระยะเวลาการทำงาน

6 - 10 ปี 11 - 15 ปี 16 - 20 ปี
 21 - 25 ปี 26 - 30 ปี 31 ปีขึ้นไป

ขนาดของสถานศึกษา

ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ขนาดใหญ่พิเศษ

ตอนที่ 2 : สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

คำชี้แจง : โปรดอ่านข้อความแต่ละข้อ แล้วพิจารณาว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ในข้อนั้นๆ อยู่ในระดับใดจาก 5 ระดับ คือมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เมื่อท่านตัดสินใจแล้วเลือกระดับ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับประเด็นระดับความคิดเห็นของท่าน

5 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

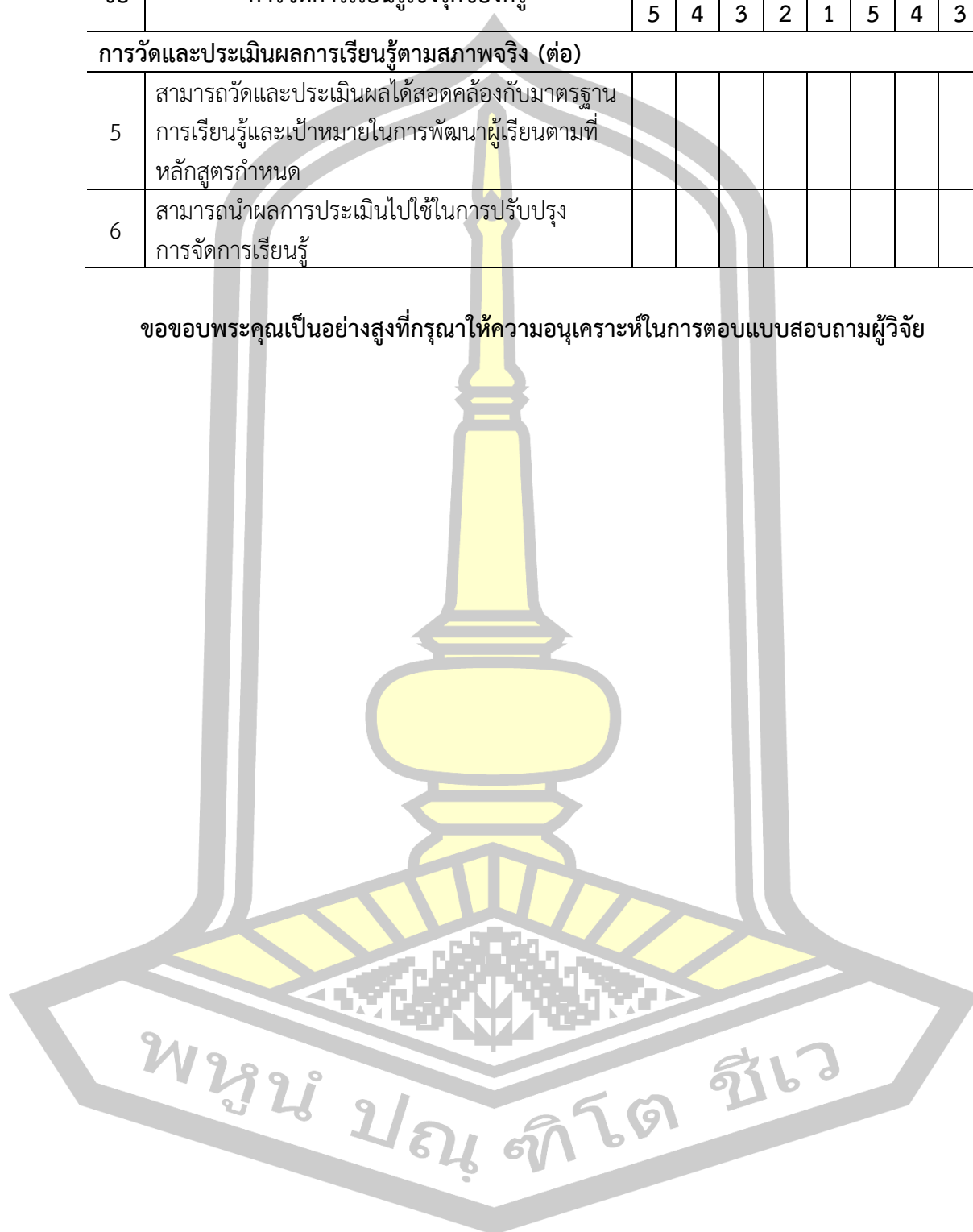
พหุ ประถมศึกษา

ข้อ	การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้											
1	ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้										
2	สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้										
3	สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน										
4	สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่อ อุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้										
5	ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้										
6	สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี										
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง											
1	มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง										
2	สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผล การเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้										
3	สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผล ไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม										
4	ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง										

พูน ปณ ทิโต ชีเว

ข้อ	การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	สภาพปัจจุบัน					สภาพที่พึงประสงค์				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (ต่อ)											
5	สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรกำหนด										
6	สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้										

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามผู้วิจัย



แบบสัมภาษณ์โรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี (Best Practices) สำหรับการวิจัย

เรื่อง : การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ฉบับนี้ มีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ตอนที่ 3 สัมภาษณ์เกี่ยวกับวิธีพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ข้อมูลที่ได้รับจากท่านจะนำไปใช้ประโยชน์ในทางวิชาการและจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่านหรือสถานศึกษาแต่อย่างใด โปรดตอบให้ครบทุกคำถาม

ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามนี้ ตามความคิดเห็นของท่าน และการตอบแบบสอบถามนี้จะไม่ส่งผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่าน แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้พัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวอภิวาส โพธิ์ตาทอง

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปรณ ทัต ชีเว

เรื่องที่สัมภาษณ์ การพัฒนาครูและวิธีพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

ผู้สัมภาษณ์ นางสาวอภิवास โพรธิตาทอง

สถานที่

วันที่ เดือน พ.ศ. เริ่มเวลา น. ถึง น.

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

คำชี้แจง ขอความกรุณาท่านให้สัมภาษณ์ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ชื่อ-นามสกุล

.....

2. วุฒิการศึกษาสูงสุด

.....

สาขาวิชา

.....

3. ตำแหน่งปัจจุบัน

.....

4. สถานที่ทำงาน

.....

ตอนที่ 2 สัมภาษณ์เกี่ยวกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ในฐานะที่ท่านเป็นผู้บริหารสถานศึกษา หรือเป็นครูที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ท่านมีความคิดเห็นว่าการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 แต่ละด้านควรดำเนินการอย่างไร จึงจะนำไปสู่การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 และเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practices) ในประเด็นคำถามในการสัมภาษณ์ ดังนี้

พูนุ ปณุกิตโต ชิว

1. การออกแบบการเรียนรู้

2. การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

3. การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

4. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

พหุบัณฑิต ชีวะ

ตอนที่ 3 สัมภาษณ์เกี่ยวกับวิธีพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ในฐานะที่ท่านเป็นผู้บริหารสถานศึกษา หรือเป็นครูที่มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ ท่านมีความคิดเห็นว่ามีรูปแบบหรือวิธีการที่จะนำมาพัฒนาครูควรใช้วิธีการใดช่วยอธิบายหรือให้เหตุผลประกอบ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 และเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best practices)

.....

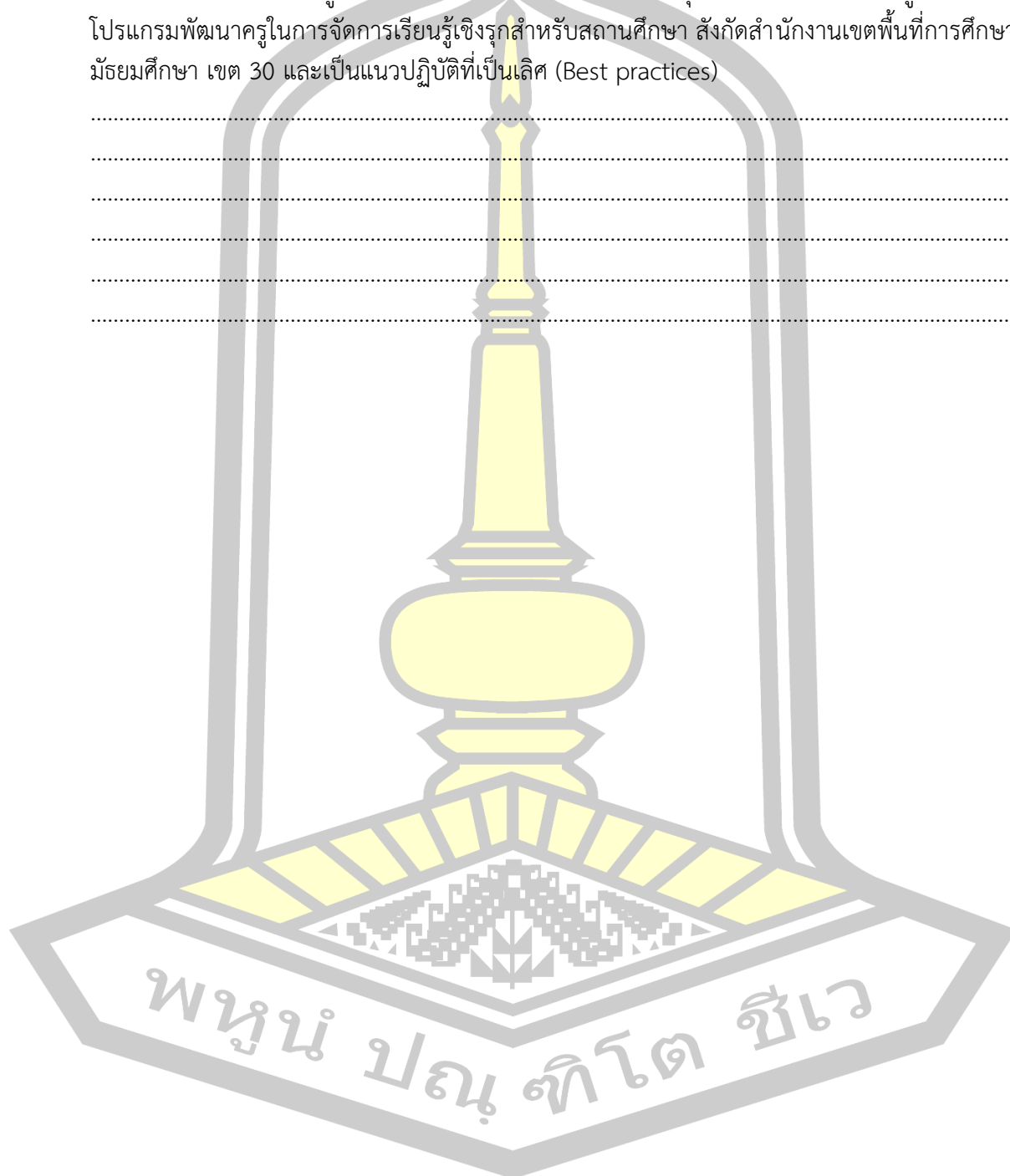
.....

.....

.....

.....

.....



แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

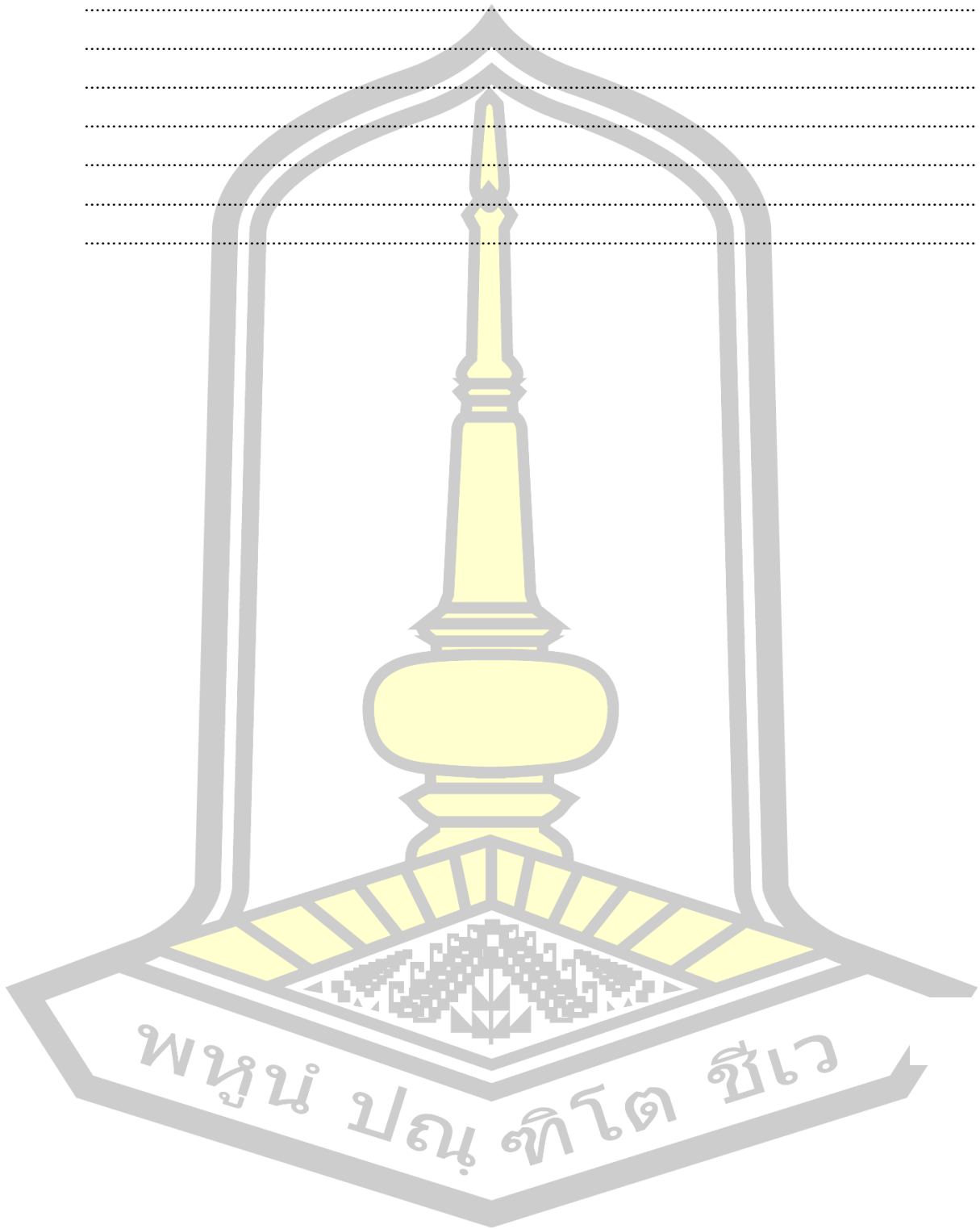
คำชี้แจง

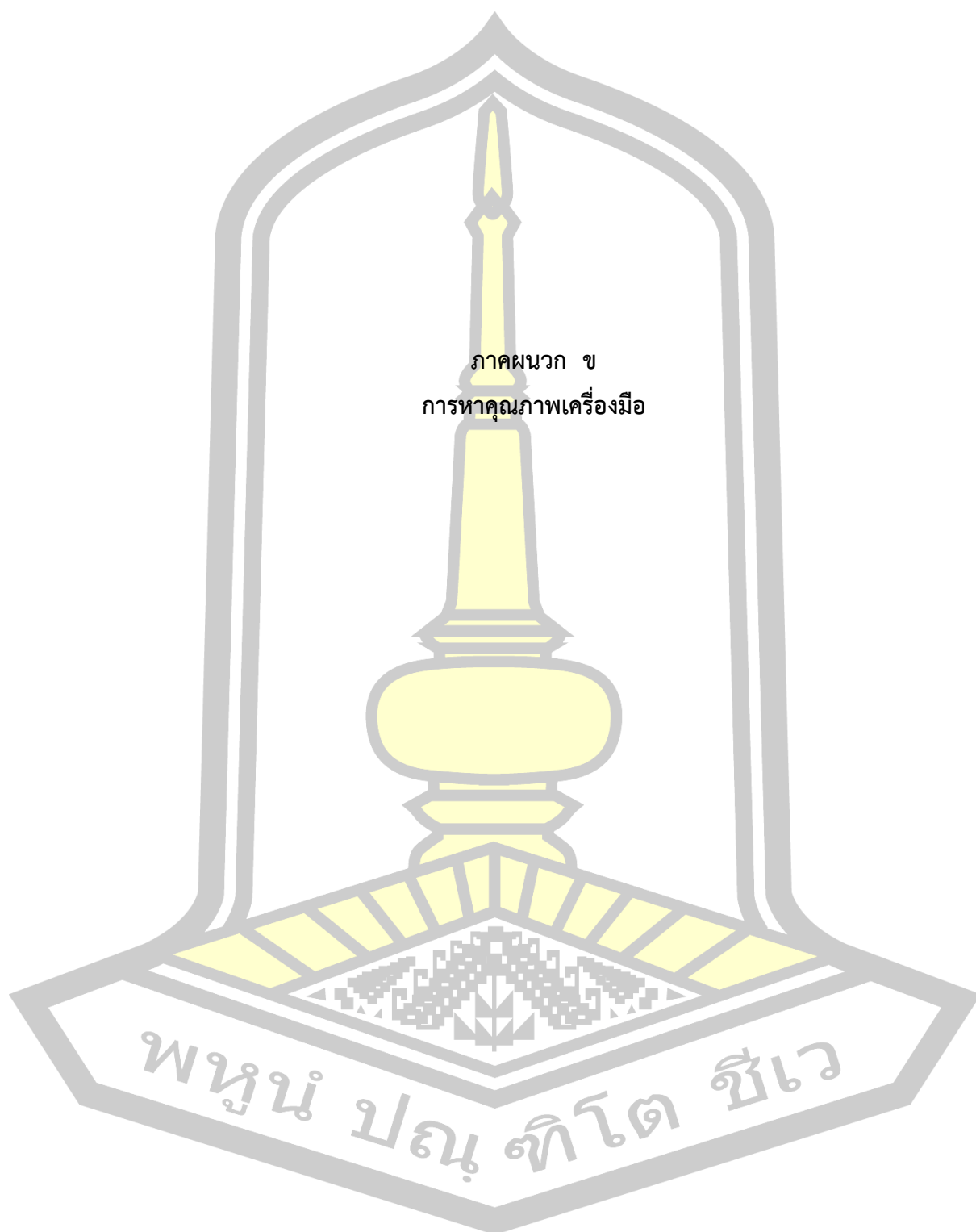
การวิจัยการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแล้ว และเพื่อประเมินคุณภาพของโปรแกรมว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในการใช้เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับใด จึงขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ดังคำชี้แจงต่อไปนี้

1. โปรดพิจารณาโปรแกรมว่ามีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับใด
2. โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความเหมาะสมและความเป็นไปได้แต่ละข้อ โดยเนื้อหาแต่ละข้อของแต่ละช่องมีความหมายดังนี้
 - 5 หมายความว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มากที่สุด
 - 4 หมายความว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้มาก
 - 3 หมายความว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ปานกลาง
 - 2 หมายความว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้น้อย
 - 1 หมายความว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้น้อยที่สุด
3. หากท่านเห็นว่าควรปรับปรุงหรือเพิ่มเติมประการใด กรุณาเขียนข้อมูลลงในข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นเพิ่มเติมแนบท้ายแบบประเมิน



ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นเพิ่มเติม





แบบประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม
สำหรับการวิจัย

เรื่อง : การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามไม่ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์



วัตถุประสงค์	การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ผลการพิจารณา			ความคิดเห็นเพิ่มเติม
		1	0	-1	
ด้านการออกแบบการเรียนรู้	1. มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้				
	2. มีการประเมินความต้องการของผู้เรียน				
	3. มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล				
	4. สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ				
	5. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์				
	6. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล				
	7. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้				
	8. นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้				
	9. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน				
การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ	1. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ				
	2. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา				
	3. จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง				
	4. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง				

วัตถุประสงค์	การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ผลการพิจารณา			ความคิดเห็นเพิ่มเติม
		1	0	-1	
การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ (ต่อ)	5. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม				
	6. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน				
การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้	1. ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้				
	2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้				
	3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน				
	4. สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้				
	5. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้				
	6. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี				
การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง	1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง				
	2. สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้				

วัตถุประสงค์	การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ผลการพิจารณา			ความคิดเห็นเพิ่มเติม
		1	0	-1	
การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตาม สภาพจริง (ต่อ)	3. สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม				
	4. ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง				
	5. สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด				
	6. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนา
ครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
ด้านการออกแบบการเรียนรู้								
1. มีการประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
2. มีการประเมินความต้องการของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
3. มีความเหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นรายบุคคล	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4. สามารถนำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
5. กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์สังเคราะห์	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
6. จัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนและจำแนกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนจากการประเมินผล	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
7. การประเมินผลมีความสอดคล้องกับเนื้อหา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
8. นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9. สามารถออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ								
1. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

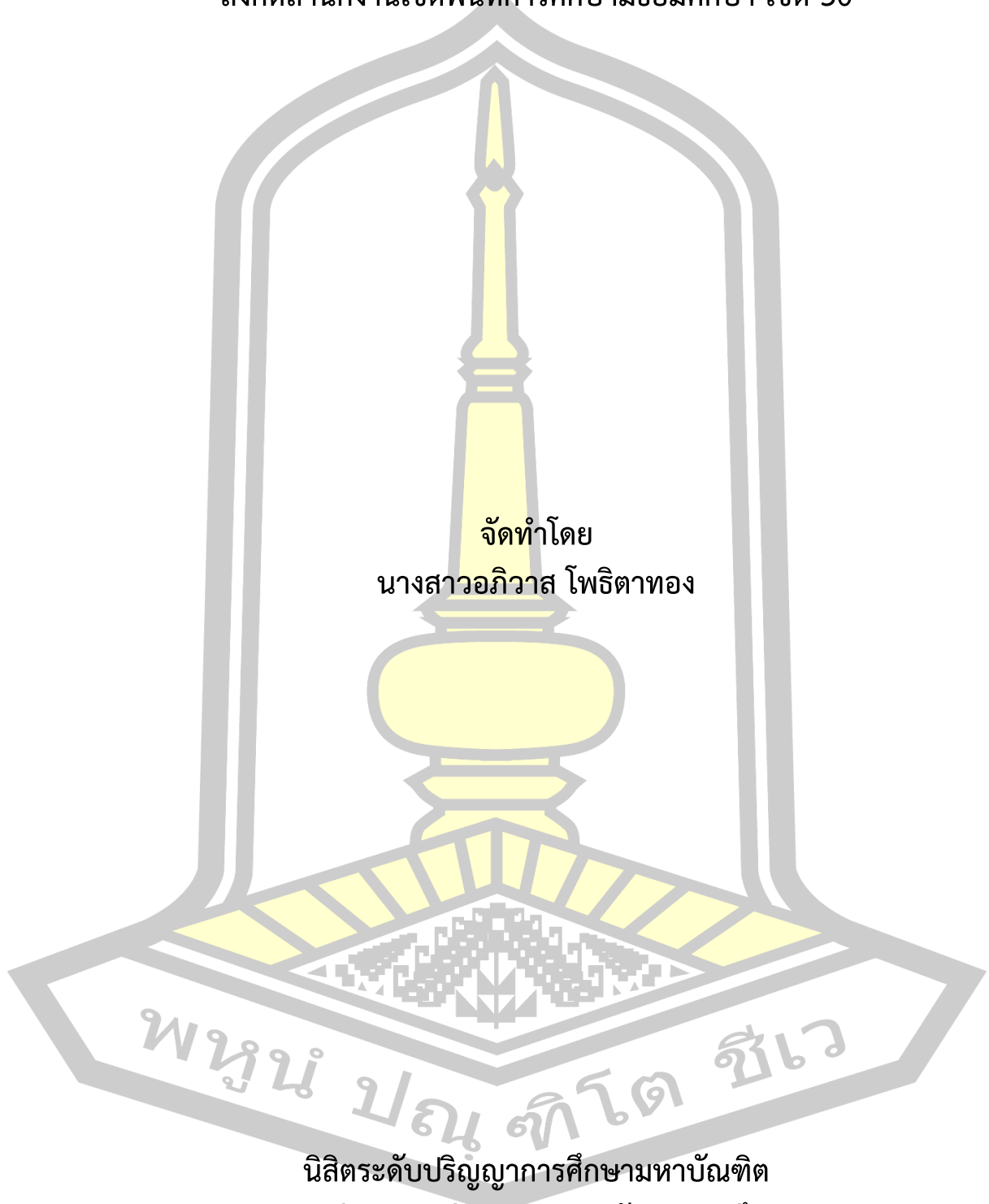
การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
2. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3. จัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4. จัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม	0	+1	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
6. จัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้								
1. ใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2. สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
4. สามารถเลือกใช้ ออกแบบสร้างและพัฒนาสื่ออุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

การจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	ผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
5. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อวัตกรรมการใช้ในการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
6. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง								
1. มีความรู้ความเข้าใจหลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
2. สามารถออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3. สามารถสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
4. ประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและ ผู้เรียนได้ประเมินตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5. สามารถวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
6. สามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

พูน ปณ ทิโต ชีเว



โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30



จัดทำโดย
นางสาวอภิวาส โพรธิตาทอง

นิสิตระดับปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการและพัฒนการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คำนำ

โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษา ตนเอง และฝึกปฏิบัติเพื่อเกิดการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30

เอกสารโปรแกรมชุดนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ ดร. เหม มิญช์ ธนปัทม์มีมณี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะต่าง ๆ และผู้เชี่ยวชาญทั้ง 7 ท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะเพื่อการแก้ไขปรับปรุงจนสำเร็จ ขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่าน ณ ที่นี้

ผู้วิจัยหวังว่าโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เล่มนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการเพื่อการ พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพเพื่อการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

อภิवास โพธิตาทอง

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนา
การศึกษา

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ทิโต ชีเว

สารบัญ

หน้า

ส่วนที่ 1 บทนำ.....	.....
1	.....
หลักการของโปรแกรม.....	.....
3	.....
วัตถุประสงค์ของโปรแกรม.....	.....
3	.....
เนื้อหาและสาระสำคัญ.....	.....
3	.....
วิธีการพัฒนา.....	.....
5	.....
โครงสร้างของโปรแกรม.....	.....
5	.....
แนวทางการจัดกิจกรรม.....	.....
7	.....
เทคนิคและเครื่องมือ.....	.....
7	.....
การประเมินผล.....	.....
7	.....
บรรณานุกรม.....	.....
8	.....
ส่วนที่ 2 เอกสารประกอบโปรแกรม.....	.....
10	.....
หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้.....	.....
11	.....
หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ.....	.....
17	.....
หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้.....	.....
27	.....
หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง.....	34

ส่วนที่ 1

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มุ่งสร้างสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ สร้างโอกาสให้คนไทยทุกคนคิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผล สามารถเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และได้กำหนดแนวการจัดการกระบวนการเรียนรู้ไว้ใน หมวด 4 มาตรา 24 ระบุว่า ครูควรจัดเนื้อหาสาระ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจ และความถนัดของนักเรียนให้นักเรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและ

แก้ไขปัญหา ในยุคสมัยที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่อย่างต่อเนื่อง ครูผู้สอนในศตวรรษที่ 21 จึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นครูเป็นศูนย์กลางบรรยายเพื่อให้ผู้เรียนได้รับความรู้มากที่สุด เป็น การกระตุ้นให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ สนุกกับการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักอยากเรียนรู้ต่อไป ตลอดชีวิต พัฒนาทักษะ การคิดขั้นสูงให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีการสื่อสารกันอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะการทำงานเป็นทีม มีการเรียนรู้แบบบูรณา การเนื้อหาสาระทางศาสตร์ต่างๆ เรียนรู้จากการกระทำ มีการสะท้อนความคิดของตนเองกับคนอื่นๆ จะเห็นว่าการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาถือว่าเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องได้รับการส่งเสริมและ พัฒนา

อย่างมีระบบและต่อเนื่องเนื่องด้วยครูและบุคลากรทางการศึกษา ล้วนมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับ ผู้เรียน โรงเรียนจะสามารถบรรลุถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายหลักทางการศึกษานั้นคือคุณภาพของ ผู้เรียนได้ นั้น กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือกระบวนการจัดมวลงประสพการณ์ต่างๆ ที่ผู้เรียนควร ได้รับ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อคุณภาพผู้เรียน บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียน การรู้มากที่สุด คือ ครูที่ปฏิบัติการสอนครูเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เป็นผู้กระตุ้นและสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และสามารถแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้ด้วย ตนเอง ฉะนั้นครูจำเป็นต้องมีความรู้มีทักษะในด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ในการที่จะพัฒนา ผู้เรียนให้มีคุณภาพ

ได้ดีเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน เพราะผู้เรียนต้องได้รับการ เรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้จัดการเรียนรู้หรืออำนวยความสะดวกให้ ผู้เรียนได้รับประสบการณ์จากการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ดังที่ ยุทธนา ปฐมวราชติ (2547) ได้กล่าวไว้ว่า การ ที่จะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพได้ดีเพียงใด จึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของ ครูผู้สอนเป็นสำคัญ ทั้งนี้เพราะผู้เรียนต้องการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ในสถานการณ์การเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็น ผู้จัดการเรียนรู้หรืออำนวยความสะดวก นั้นคือ การจะพัฒนานักเรียนจึงต้องพัฒนาครูซึ่งเป็นบุคลากรหลักของ โรงเรียน เพื่อให้สามารถปฏิบัติภารกิจหลักได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การพัฒนา บุคลากรเป็น

การดำเนินการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน รวมถึงการเปลี่ยนแปลง ทักษะคิดและพฤติกรรมในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้ดีขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานที่ อยู่ในความรับผิดชอบได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ต่องานที่รับผิดชอบใน

ปัจจุบันและงานที่จะได้รับผิดชอบในอนาคตโดยตรง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสามารถสังเกตได้จากการปฏิบัติงาน ผลงาน บรรยากาศของทีมงานตลอดจนวิธีปฏิบัติงานที่เปลี่ยนไป เกิดความพึงพอใจใน

การทำงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีหลักการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ ต่อเนื่องและทั่วถึง คือ จะต้องมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรอย่างชัดเจน โดยสอดคล้องสัมพันธ์กับภารกิจหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรนั้นๆ และต้องมีกระบวนการที่เป็นขั้นตอนมีระบบ

การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (วิจารณ์ พานิช, 2555 : 64) ทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวก ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ (นนทลี พรธาดาวิทย์, 2559 : 17) การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งกิจกรรม วิธีการ หรือรูปแบบการสอน ทำให้ผู้เรียนสนใจทเรียนและทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น อย่างไรก็ตามการใช้รูปแบบการสอนที่สำเร็จรูปที่นิยมใช้กันอยู่ทั่ว ๆ ไปในปัจจุบันอาจไม่เกิดผลสัมฤทธิ์ เพราะบริบทในห้องเรียนแต่ละห้องมีความแตกต่างกัน ผู้สอนควรใช้หลักการของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการพัฒนากิจกรรมสำหรับผู้เรียน ทั้งวิธีการสอน อุปกรณ์ การสอน การออกแบบรูปแบบ การสอนต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหาผู้เรียนและชั้นเรียนจะส่งผลให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่น และเป็นนักคิดที่ไม่หยุดนิ่งทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้นาน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ในบริบทต่างๆ ในบรรยากาศการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

จากแผนปฏิบัติการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 ได้นำเสนอผลการดำเนินงานปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ด้านคุณภาพการจัดการศึกษา จากการดำเนินงานที่ผ่านมา แม้ว่าจะมีการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาหลัก 8 กลุ่มสาระ ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ สุขศึกษาฯ ศิลปะ และการทำงาน อาชีพอย่างเข้มข้น มีการพัฒนาครู พัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง แต่ผลการประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของวิชาหลักจากการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ค่าเฉลี่ยยังไม่เป็นที่น่าพอใจ อันเนื่องมาจากโรงเรียนส่วนหนึ่งขาดสื่อที่มีคุณภาพ และขาดทักษะการเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับเด็กในแต่ละช่วงวัย นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนส่วนหนึ่งที่อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ และไม่มีนิสัยรักการอ่าน จากการรายงานผลการจัดการศึกษาในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า นักเรียน ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียนค่อนข้างน้อย ทั้งที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีโครงการขับเคลื่อนภารกิจเร่งด่วนเพื่อรองรับนโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการตามประเด็นปฏิรูปการศึกษา

ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม เช่น โครงการลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้ การจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมในสถานศึกษา ศตวรรษที่ 21 เศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อให้ครู สามารถพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้มีคุณภาพ และนำผลวิจัยที่ได้มาปรับปรุงเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายในการกำหนดการพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับ

สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 เพื่อการพัฒนาคุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพต่อไป

1. หลักการ

โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้พัฒนาครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ที่ได้จากการพัฒนา ไปดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียน และพัฒนาศักยภาพครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้ง 4 องค์ประกอบ คือ การออกแบบการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การใช้และพัฒนาสื่อวัตกรรมการเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

3. เนื้อหาและสาระสำคัญ

เนื้อหาของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 แบ่งออกเป็น 4 Module ได้แก่

หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้

- 1.1 การศึกษาหลักสูตร โครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
- 1.2 การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอนเพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
- 1.3 การประเมินความต้องการของผู้เรียน ให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ
- 1.4 นำประมวลรายวิชามาจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ
- 1.5 การกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์
- 1.6 การจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
- 1.7 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่หลากหลายน่าสนใจ ยืดหยุ่นและสามารถปรับใช้ให้เหมาะสมกับบทเรียนและผู้เรียน

1.8 ใช้กระบวนการ PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเพื่อนครูด้วยกันและนำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้

หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

- 2.1 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง
- 2.2 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนากระบวนการคิด ศึกษา ค้นคว้าทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

2.3 การจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์วิจารณ์และอภิปรายอย่างกว้างขวาง

2.4 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง สะท้อนความคิดเห็นด้วยการตั้งคำถาม

2.5 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้สะท้อนความคิดด้วยการตั้งคำถาม

2.6 การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน

หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

3.1 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้
อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้

3.2 สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้

3.3 การเลือกใช้ ออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อนวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.4 การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

3.5 การติดตามประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง

3.6 การพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี

หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

4.1 ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผล รวมถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้

4.2 ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผล และนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม

4.4 วัดและประเมินผลจากการปฏิบัติจริงและผู้เรียนได้ประเมินตนเอง

4.5 วัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนตามที่หลักสูตรกำหนด

4.6 นำผลการประเมินไปใช้ในการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

4. วิธีการพัฒนา

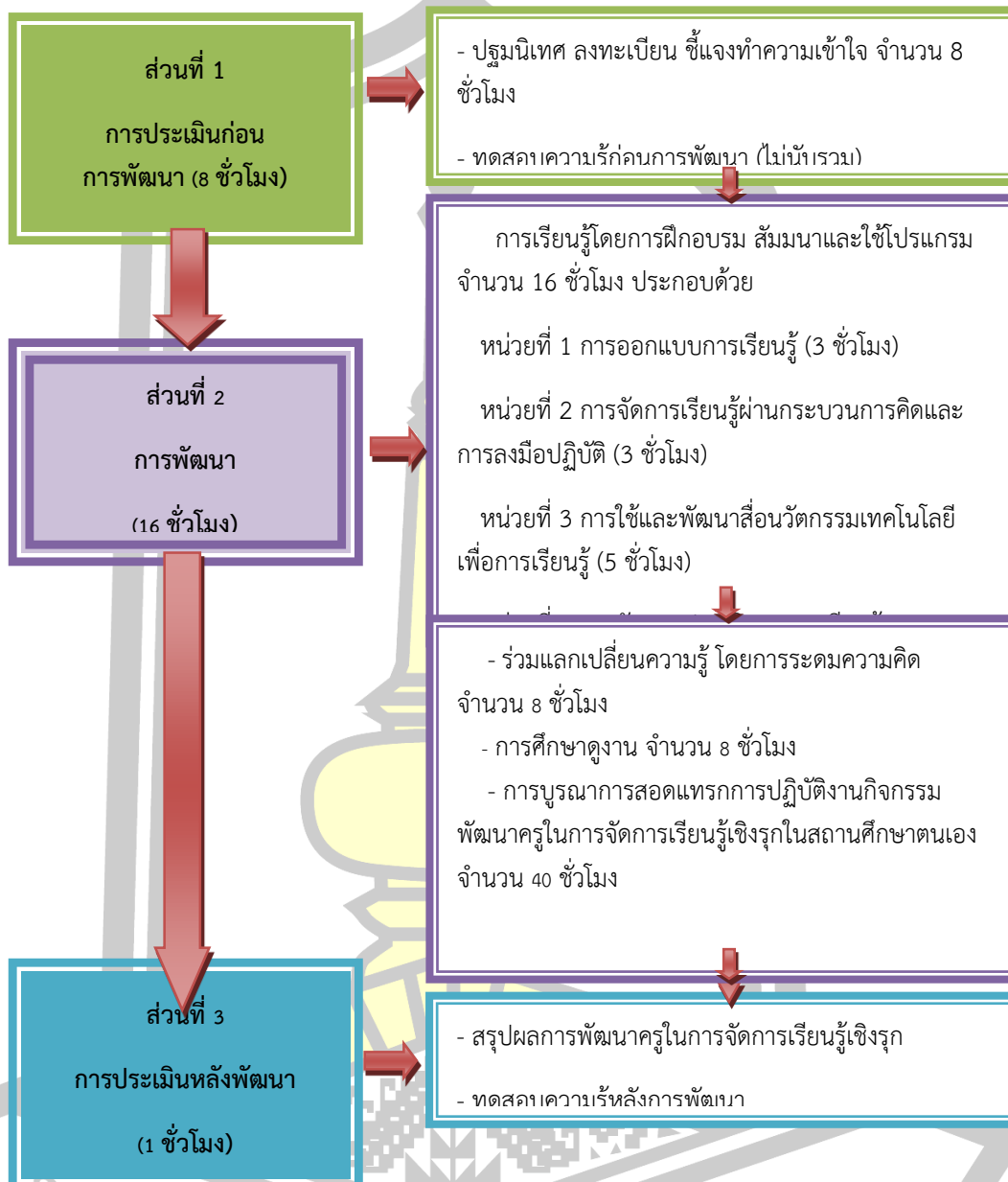
วิธีการพัฒนา ใช้วิธีการพัฒนาที่หลากหลายเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาสามารถนำไปเป็นหลักการในการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (Continuous Self Development) วิธีการที่จะนำมาใช้ในการดำเนิน โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ได้แก่ การพัฒนาตนเอง และการฝึกอบรมและสัมมนา โดยมีการจัดกิจกรรม ดังนี้ 1) ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม 2) ศึกษาเนื้อหาจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ 3) ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้ 4) สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ 5) ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด 6) แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ 7) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร 8) ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

5. โครงสร้างของโปรแกรม

โครงสร้างของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 ประกอบด้วย โครงสร้างและขอบข่ายเนื้อหา ได้แก่ Module 1 การออกแบบการเรียนรู้ Module 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ Module 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ และ Module 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง



โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสำหรับสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 (81 ชั่วโมง)



6. แนวทางการจัดกิจกรรม

- 1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง
- 2) การสืบค้นทางอินเทอร์เน็ต
- 3) การเรียนรู้เป็นกลุ่ม
- 4) การระดมสมอง
- 5) การศึกษาดูงาน
- 6) การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง

7. เทคนิคและเครื่องมือ

การบรรยายประกอบสื่อ การปฏิบัติงาน ใบความรู้ ใบกิจกรรม วีดีทัศน์ สื่อประสม ในการบรรยาย (Power Point) และฝ่ายดำเนินการควรจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ /สื่อที่จำเป็นที่ใช้ ในการพัฒนา อาทิ คอมพิวเตอร์ โปรเจ็คเตอร์ เครื่องฉายภาพสามมิติ เอกสาร วีซีดี และวัสดุ สำนักงานที่จำเป็นอื่น ๆ หรือตามที่วิทยากรขอร้อง โดยจัดเตรียมให้พร้อมก่อนการพัฒนา

8. การประเมินผล

- 1) การประเมินความรู้ความเข้าใจ ก่อน-หลัง การพัฒนา
- 2) การประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
- 3) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมพัฒนา



บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กาญจนา จันทะโยธา. การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2560.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- ไท คำล้ำน. การพัฒนาโปรแกรมฝึกอบรม เพื่อเสริมสร้างภาวะผู้นำทางสิ่งแวดล้อมศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- นนทลี พรธาดาวิทย์. การจัดการเรียนรู้แบบActive Learning. กรุงเทพฯ : ทริปปี้ลเอดดูเคชั่น. 2559.
- ยอดอนงค์ จอมหงส์พิพัฒน์. การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูผู้นำการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ค.ด. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2553.
- ยุทธนา ปฐมวราชดิ. หลักการและทฤษฎีทางจิตวิทยาการศึกษา: มโนทัศน์ที่ครูผู้สอนควรทบทวน. วารสารวิชาการ, 7(1), 23-30, มกราคม-มีนาคม, 2547.
- วิจารณ์ พานิช. วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์, 2555.
- สมคิด บางโม. เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : วิทยพัฒน์, 2551.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง. กรุงเทพฯ : เดอะโนว์เลจ, 2545.
- สุมิตรา พงศธร. สรุปเรื่องของหลักสูตร. สภาการศึกษาคาทอลิกแห่งประเทศไทย, 2(79), 15-23, กุมภาพันธ์ เมษายน. 2550.
- สุวัฒน์ จุลสุวรรณ. การพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารสายสนับสนุนสถาบันอุดมศึกษาของ รั้ว. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2554.
- हररषषष सुषकषष. การพัฒนารูปแบบโปรแกรมการทำงานระหว่างเรียนเพื่อส่งเสริมจริยธรรมในการทำงานของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.

ส่วนที่ 2 เอกสารประกอบโปรแกรม

หน่วยที่ 1 การออกแบบการเรียนรู้ (3 ชั่วโมง)

หลักการ

การออกแบบการเรียนรู้ คือกระบวนการในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ การกำหนดผลการเรียนรู้ที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ การประเมินสถานะและความต้องการของผู้เรียน นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุงการออกแบบการเรียนรู้

เนื้อหาสาระ

1. การประเมินผู้เรียน เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้
2. การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด
3. ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่หลากหลายน่าสนใจ ยืดหยุ่นและสามารถปรับใช้ให้เหมาะสม กับบทเรียนและผู้เรียน
4. การจัด PLC เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาความรู้ในเครื่องมือการเรียนรู้ด้วยตนเองทำความเข้าใจในแต่ละเรื่องตามลำดับ
2. ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ 1
3. ศึกษาความรู้เพิ่มเติมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรมที่ 1
2. เอกสารตามบรรณานุกรมใน หน่วยที่ 1
3. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากการอภิปราย
2. ประเมินผลงานจากใบกิจกรรมที่ปฏิบัติ
3. ทดสอบความเข้าใจ

1. การออกแบบการเรียนรู้

1.1 ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

Seels and Glasgow (1990) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง กระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบที่นำเอาทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีการสอนมาทำให้การเรียนรู้มีคุณภาพ

Shambaugh and Magliaro (1997) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง กระบวนการเชิงระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน เพื่อจัดหาสิ่งที่จะช่วยให้นักออกแบบการเรียนรู้ สร้างสิ่งที่เป็นไปได้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

Smith and Ragan (1999) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง กระบวนการที่เป็นระบบในการนำหลักการเรียนรู้และหลักการสอนไปวางแผนสื่อวัสดุ อุปกรณ์

การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้

Gagné and others (2005) ให้ความหมายของการออกแบบการเรียนรู้ว่า หมายถึง การนำหลักการเรียนรู้ไปออกแบบเหตุการณ์ ที่ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นอย่าง

มีเป้าหมายชัดเจน หรือที่เรียกว่าการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง สรุปได้ว่า การออกแบบการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ และให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ความสำคัญของการออกแบบการเรียนรู้

การออกแบบการเรียนรู้เป็นภารกิจหลักของครู มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพมาตรฐานในระดับการศึกษาที่รับผิดชอบ โดยพยายามจัดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดและมีความหลากหลายที่สุดให้กับผู้เรียนทุกคน จึงจำเป็นต้องปรับพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้นำไปสู่ผลการเรียนรู้ได้

จริง

กระบวนการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายและมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ การจัดการ

เรียนรู้ที่ตรงกับความถนัด ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน การออกแบบการเรียนรู้จึงควรคำนึง

ถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สัมผัสและสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติให้

ผู้เรียนได้ค้นคว้า ทดลอง ฝึกฝนปฏิบัติ ฝึกคิดวิเคราะห์สร้างสรรค์จินตนาการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้

รวมทั้ง

การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม จนค้นพบองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

1.3 วิธีการออกแบบการเรียนรู้

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงวิธีการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

Mager (1975) ได้ตั้งคำถามสำหรับนักออกแบบการเรียนรู้ที่จะต้องหาคำตอบ

ดังนี้

1. เรากำลังจะไปไหน (อะไรคือเป้าหมายของการเรียนรู้)
2. เราจะบรรลุเป้าหมายได้อย่างไร (อะไรคือกลยุทธ์และสื่อกลาง)
3. เราจะรู้ได้อย่างไรว่าบรรลุเป้าหมายแล้ว (เครื่องมือการประเมินเป็น

อย่างไร เราจะประเมินและปรับปรุงวัสดุอุปกรณ์การสอนอย่างไร)

จากคำถามข้างต้นสามารถนำมากำหนดเป็นกิจกรรมที่จะต้องปฏิบัติใน

กระบวนการ

ออกแบบการเรียนรู้เป็น 3 ขั้นตอน ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์การเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายที่จะไป สิ่งที่คุณประเมิน
ควรวิเคราะห์ ได้แก่ สภาพแวดล้อมหรือบริบทในการเรียนรู้ (Learning Contexts) ตัวผู้เรียน
(Learner)

และภาระงาน (Learning Task) หรือสิ่งที่ผู้เรียนควรรู้และควรทำได้

ขั้นที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้ เพื่อตอบคำถามว่าเราจะไปถึงเป้าหมายได้
อย่างไร ขั้นนี้เป็นขั้นที่ผู้ออกแบบการเรียนรู้จะต้องพิจารณาถึงสื่อและกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่ใช้
สร้างประสบการณ์ให้กับผู้เรียน นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงการลำดับก่อนหลังของการนำเสนอ
กิจกรรม และการบริหารชั้นเรียน เช่น จะจัดให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างไร เช่น การเรียนเป็นกลุ่มใหญ่กลุ่ม
ย่อย หรือการเรียนเป็นรายบุคคล เป็นต้น ขั้นนี้จึงเป็นขั้นที่ผู้ออกแบบต้องพิจารณาว่าจะดำเนินการ
เรียนรู้อย่างไร

ขั้นที่ 3 การประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อตอบคำถามว่าจะรู้ได้อย่างไรว่าไปถึง
เป้าหมายแล้วขั้นนี้เป็นการประเมินทั้งการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น การประเมินผลสามารถ
แบ่ง

ได้เป็น 2 ระยะคือการประเมินระหว่างดำเนินการหรือการประเมินความก้าวหน้า (Formative
Evaluation) และ การประเมินผลสรุป (Summative Evaluation) คือ การประเมินหลังเสร็จสิ้น
การดำเนินการ การประเมิน ความก้าวหน้ามีจุดมุ่งหมายเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงการ
เรียนรู้ ส่วนการประเมินผลสรุป มีจุดมุ่งหมายเพื่อตัดสินผลการดำเนินการและตัดสินผลการเรียนรู้ว่า
ได้บรรลุเป้าหมายอย่างไร

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550) กล่าวว่า มีวิธีการออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน
เป็นสำคัญตามขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งควรกำหนดให้ครบ
ทั้งด้านความรู้ (K) กระบวนการ (P) และเจตคติ (A)
2. กำหนดเนื้อหา/สาระ ให้สอดคล้องหรือลือไปกับวัตถุประสงค์เชิง

พฤติกรรม

ในแต่ละวัตถุประสงค์ สาระที่ระบุอาจเป็นข้อเท็จจริง (Fact) มโนทัศน์ (Concept) คำนิยาม/
คำจำกัดความ (Definition) หลักการ (Principle) กฎ (Law) และทฤษฎี (Theory)

3. กำหนดยุทธศาสตร์การสอนว่า ต้องการให้หรือเน้นทฤษฎีการเรียนรู้ หลักการเรียนรู้หรือ แนวคิดใดๆ ที่พิจารณาแล้วเหมาะสมกับเนื้อหา เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนรวมทั้งบริบทของแหล่งที่จัดการเรียนรู้ อาจจัดการเรียนรู้โดยเน้นครูเป็นศูนย์กลางบ้าง สื่อเป็นศูนย์กลางบ้างและพยายามจัดเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญหรือเป็นหลัก จากนั้นจึงเลือกใช้รูปแบบการสอน วิธีสอนต่างๆ เทคนิคการสอนหรือใช้

แบบผสมผสานด้วยหลากหลายวิธีสอน และเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและบริบท นอกจากนี้

ครูยังต้องเตรียม รวมทั้งระบุแหล่งข้อมูลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียนไปสืบค้นเพื่อตอบปัญหาที่สงสัยด้วย

ตนเอง ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เป็นการสร้างความรู้ใหม่

4. กำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้ด้วยหลากหลายวิธี กำหนดเครื่อง มือผู้วัด เป็นการวัดผลที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

สรุปได้ว่าวิธีการออกแบบการเรียนรู้เป็นการกำหนดขั้นตอนหรือกิจกรรมที่จะปฏิบัติ

ใน

การจัดการเรียนการสอนเพื่อที่จะทำให้เราทราบว่าเป้าหมายในการสอนคืออะไร มีกลยุทธ์และวิธีการอย่างไรเพื่อให้ถึงเป้าหมาย และมีการประเมินอย่างไร

1.4 ตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้

มีนักวิชาการกล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สังกัด อุทรานันท์ (2529) กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. จุดประสงค์ของการเรียนรู้ ในการออกแบบการเรียนรู้ทุกครั้งจำเป็นต้องกำหนดจุดประสงค์ให้ชัดเจนเพื่อจะได้ช่วยให้สามารถกำหนดองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ตามมาได้สะดวก

2. การประเมินสถานะของผู้เรียนก่อนสอน เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอที่จะเรียนสิ่งใหม่ที่กำลังจะสอนหรือไม่ ถ้าพบว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถเพียงพอก็ดำเนินการออกแบบการเรียนรู้ต่อไปได้ แต่ถ้าหากพบว่าผู้เรียนยังมีพื้นฐานไม่เพียงพอก็จำเป็นต้องให้ความรู้พื้นฐานแก่ผู้เรียนเสียก่อน

3. การจัดกระบวนการออกแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นที่ผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกดำเนินกิจกรรมการออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ไปสู่จุดหมายปลายทางที่ตั้งไว้

4. การประเมินผล เป็นขั้นที่ดำเนินต่อจากกิจกรรมการออกแบบการเรียนรู้เพื่อจะได้ทราบว่า ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่เพียงใด จุดประสงค์ของ การออกแบบการเรียนรู้ การประเมิน สถานะของ ผู้เรียนก่อนสอน การจัด กระบวนการ จัดการเรียนรู้ การประเมินผล

การจัดการ เรียนรู้ คู่มือการจัดระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้

5. ข้อมูลย้อนกลับ เป็นการนำเอาผลที่ได้จากการประเมินไปประกอบ

พิจารณา

แก้ไขการดำเนินงานในส่วนที่ 1, 2 และ 3 หากพบว่าส่วนไหนยังมีข้อบกพร่องก็จะต้องทำการ
ปรับปรุง

แก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

กิดานันท์ มลิทอง (2540) กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของระบบการเรียนการสอน มีดังนี้

1. ผู้เรียน ต้องมีการพิจารณาลักษณะของผู้เรียนเพื่อการออกแบบกิจกรรม
หรือโปรแกรม การเรียนการสอนที่เหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ ต้องมีการตั้งวัตถุประสงค์ว่า ต้องการจะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้
สิ่งใดบ้างในการ สอนนั้น หรือระบุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

3. วิธีการและกิจกรรม ต้องมีการกำหนดวิธีการและกิจกรรมในการเรียนรู้ว่า
ควรมีอะไรบ้าง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ที่ดีที่สุดได้

4. การประเมิน ต้องมีการกำหนดวิธีการประเมินเพื่อตัดสินว่าการเรียนรู้นั้น
ประสบผล ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่

ทศนา แคมณี (2547) กล่าวถึงตัวบ่งชี้ของการออกแบบการเรียนรู้ มีดังนี้

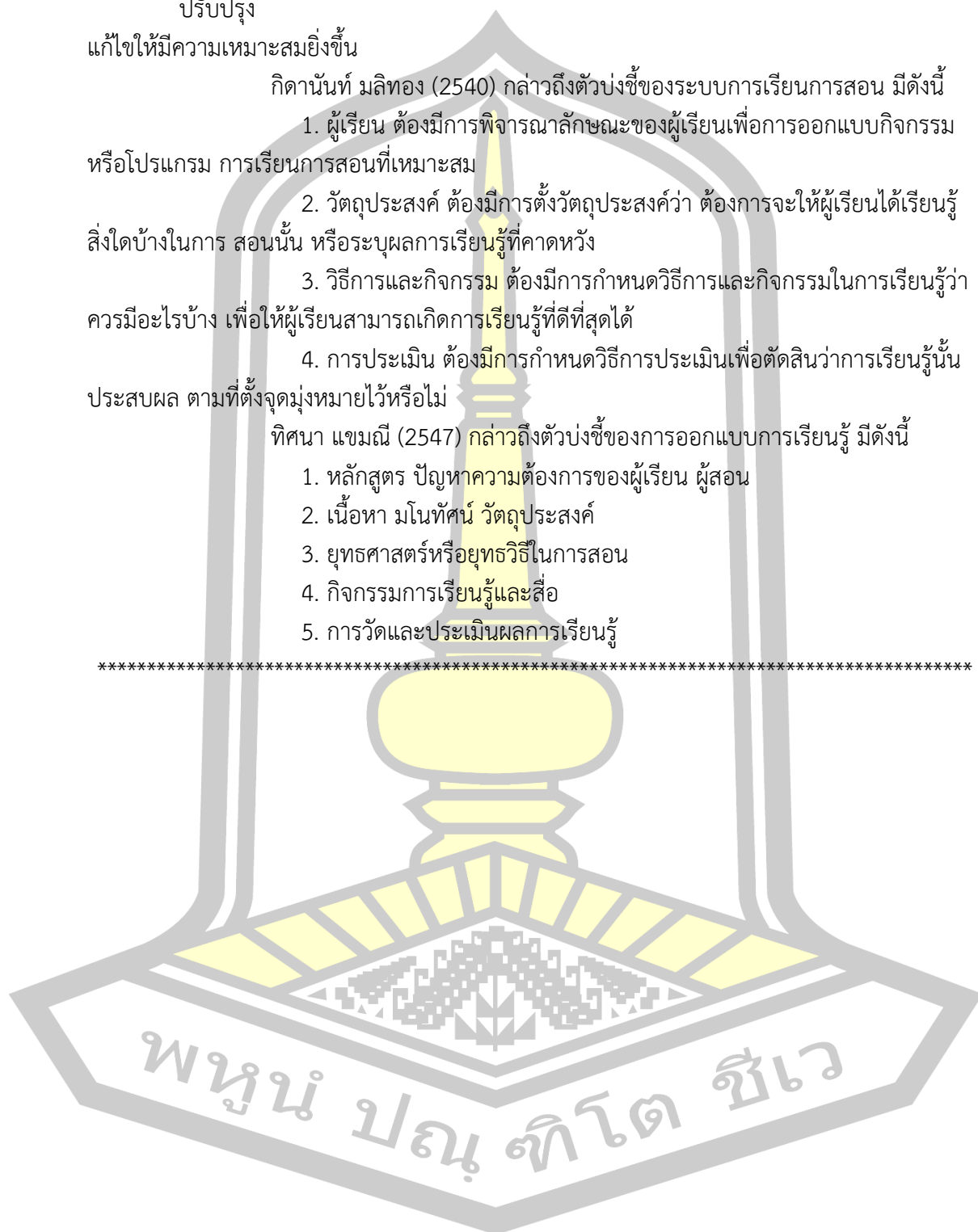
1. หลักสูตร ปัญหาความต้องการของผู้เรียน ผู้สอน

2. เนื้อหา มโนทัศน์ วัตถุประสงค์

3. ยุทธศาสตร์หรือยุทธวิธีในการสอน

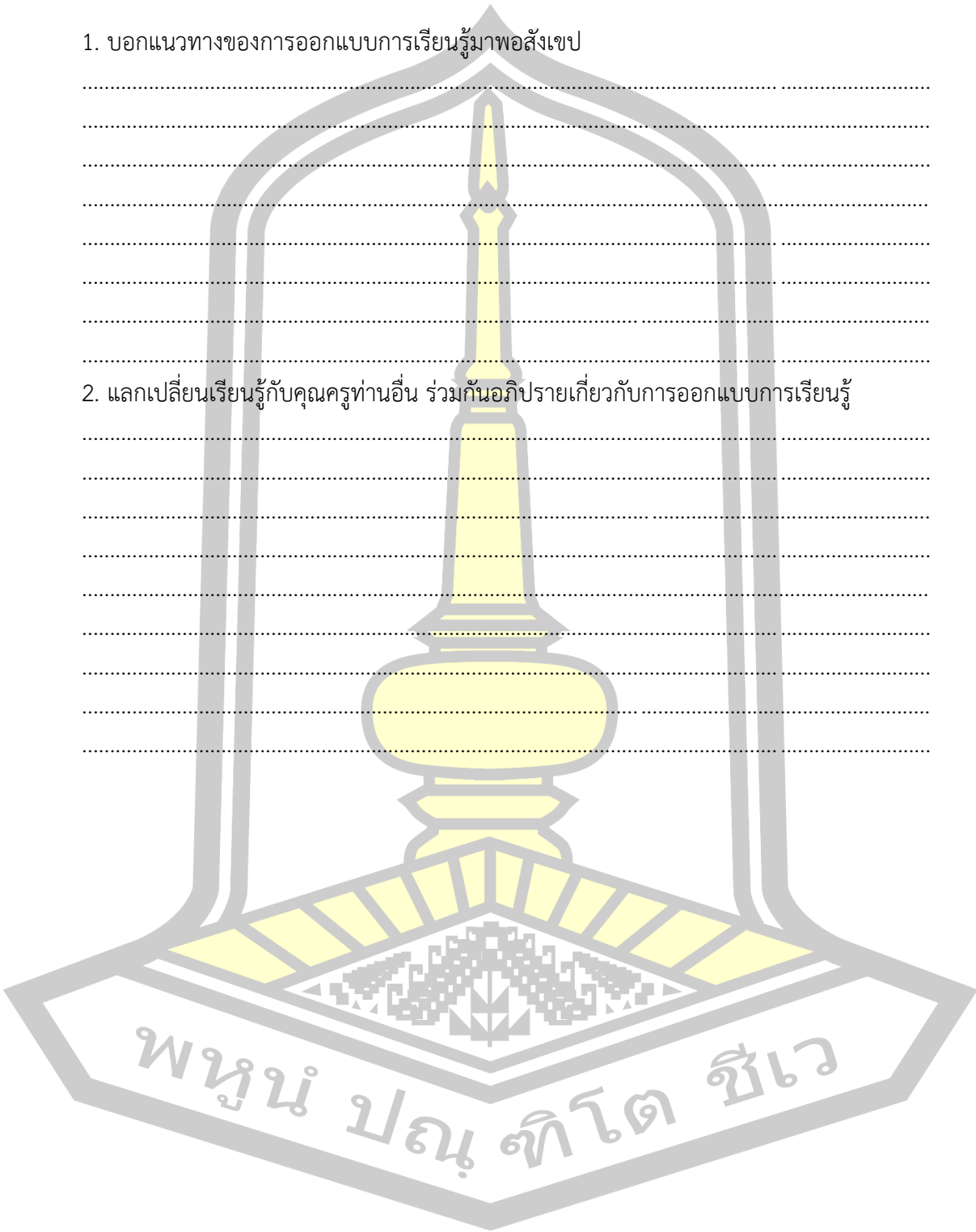
4. กิจกรรมการเรียนรู้และสื่อ

5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้



ใบกิจกรรมที่ 1

1. บอกแนวทางของการออกแบบการเรียนรู้มาพอสังเขป



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณครูท่านอื่น ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

พหุ ประถมศึกษา ชีวะ

หน่วยที่ 2 การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ (3 ชั่วโมง)

หลักการ

การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ แลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้ในเชิงทักษะต่าง ๆ เช่น กระบวนการคิด ขั้นสูง การทดลอง การสำรวจตรวจสอบ ผู้เรียนต้องหาความหมายและทำความเข้าใจด้วยตนเอง ร่วมกันสืบค้นหาคำตอบ อภิปราย นำเสนอและสรุปกรอบความคิดร่วมกัน ประยุกต์ใช้หรือลงมือปฏิบัติ โดยครูผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายและจัดบรรยากาศที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อเกิดความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ผ่าน กระบวนการคิดและ การลงมือปฏิบัติ การพัฒนารูปแบบเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรม ให้นักเรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายให้ผู้เรียนเกิด ความกระตือรือร้นในการเรียน

เนื้อหา

1. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียน มีส่วนร่วมในการลงมือปฏิบัติจริง
2. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้คิดแก้ปัญหา พัฒนากระบวนการคิด
3. การจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้กำหนดแนวคิด วางแผน ประเมินผลและนำเสนอผลงาน

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาความรู้ในเครื่องมือการเรียนรู้ด้วยตนเองทำความเข้าใจในแต่ละเรื่องตามลำดับ
2. ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ 1
3. ศึกษาความรู้เพิ่มเติมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรมที่ 1
2. เอกสารตามบรรณานุกรมใน หน่วยที่ 2
3. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากการอภิปราย
2. ประเมินผลงานจากใบกิจกรรมที่ปฏิบัติ
3. ทดสอบความเข้าใจ

1. การจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

1.1 ความหมายของการคิด

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พุทธศักราช 2542 (ราชบัณฑิต, 2546) ให้ความหมายของคำว่า “คิด” ว่าหมายถึง ทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือประกอบให้เป็นรูปหรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ ใคร่ครวญ ไตร่ตรอง

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546) ให้ความหมายของการคิดว่า หมายถึง กิจกรรมทางความคิดที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะเจาะจง เรารู้ว่ากำลังคิดเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง และสามารถควบคุมให้คิดจนบรรลุเป้าหมายได้ กล่าวคือ การคิดเป็นการจัดการข้อมูลที่ได้รับให้อยู่ในรูปแบบเหมาะสม โดยแปลข้อมูลข่าวสารที่ได้รับ สู่รูปแบบใหม่ที่แตกต่างไปจากเดิม ซึ่งในขณะใช้ความคิดสมองจะนำเอาข้อมูล ความรู้ อารมณ์ และความต้องการ เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ในสิ่งที่ปรารถนาจะได้รับ เช่น ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ในการตอบคำถามหรือการแก้ปัญหา หรือช่วยนำไปสู่เป้าหมายที่วางไว้

ณรงค์ กาญจนะ (2553) ให้ความหมายของการคิดว่า หมายถึง การทำให้ปรากฏเป็นรูป หรือเป็นเรื่องขึ้นในใจ

สรุปได้ว่าการคิด หมายถึง กระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองที่ใช้สัญลักษณ์หรือภาพแทนสิ่งของ เหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยมีการจัดระบบความรู้ ข้อมูล ข่าวสารซึ่งเป็นประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่หรือสิ่งเร้าใหม่ ที่ไปได้ ทั้งใน รูปแบบ ธรรมดาและสลับซับซ้อน ผลจากการจัดระบบสามารถ แสดงออกได้หลายลักษณะ เช่น การให้เหตุผลการแก้ปัญหาต่าง ๆ เพราะฉะนั้นการสอนแบบเน้นกระบวนการคิดจึงเป็นส่วนสำคัญที่สามารถให้นักเรียน เรียนรู้ความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดของตนเองเป็นสำคัญ

1.2 วัตถุประสงค์ของการสอนการคิด

ความหมายหนึ่งของการสอน คือ การพัฒนาทักษะกระบวนการของผู้เรียน หากคนเราถ้ารู้จักวิธีคิด หรือคิดเป็นก็จะแก้ไขปัญหาหรือดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่า มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะนักเรียนซึ่งเป็นเยาวชน เป็นกำลังของชาติ และเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต ต้องได้รับการฝึกฝนในการคิด จนก่อเป็นทักษะสำหรับการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพในอนาคตได้

ณรงค์ กาญจนะ (2553) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ในการพัฒนาการคิดของนักเรียน ได้แก่

1. มุ่งให้นักเรียนรู้จักคิด และคิดเป็น คิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking)
2. มุ่งให้นักเรียนรู้จักฝึกหัดใช้การพิจารณาสังเกตเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และประสบการณ์เบื้องต้น ซึ่งเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของการสร้างความเข้าใจข้อเท็จจริง และการกำหนดข้อสมมติฐานในขั้นต่อไป

3. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการจำแนกองค์ประกอบที่สำคัญ และรายละเอียดปลีกย่อย

ที่ไม่สำคัญของข้อเท็จจริง ความรู้ และประสบการณ์ซึ่งนำไปสู่การกำหนดความคิดได้อย่างถูกต้อง

4. มุ่งให้นักเรียนรู้จักความคิดอย่างมีระบบในรูปของการสร้างความคิดรวบยอด

หรือมโนทัศน์และหลักการ

5. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการ และฝึกตัดสินใจอย่างมีระบบ โดยอาศัย

แนวความคิด

และหลักการที่ถูกต้องเหมาะสม

6. มุ่งให้นักเรียนมีความสามารถแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนโดยอาศัยหลักการที่

ถูกต้อง

7. มุ่งให้นักเรียนสามารถแสดงออกซึ่งแนวความคิด และหลักการสิ่งต่าง ๆ ทั้ง

เป็น

รูปธรรม และนามธรรมได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผล

8. มุ่งให้นักเรียนรู้วิธีการวิเคราะห์ข้อเท็จจริงเพื่อสรุปแนวความคิดจำแนกความ

ต่าง

9. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการสังเคราะห์ข้อเท็จจริง เพื่อสรุปแนวความคิดหลักการ

10. มุ่งให้นักเรียนรู้จักวิธีการประเมินค่าข้อเท็จจริง เพื่อสรุปแนวความคิด

หลักการ

11. มุ่งให้นักเรียนฝึกหัด และมีความคิดสร้างสรรค์

12. มุ่งให้นักเรียนฝึกหัด และค้นพบประสบการณ์ด้วยตนเอง

สรุปได้ว่าการสอนคิดมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น แก้ไขปัญหาได้และดำเนินชีวิตได้อย่างมีคุณค่า มีประสิทธิภาพ นำประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สามารถประกอบอาชีพในอนาคตได้

1.3 ประโยชน์ของการสอนการคิด

ณรงค์ กาญจนะ (2553) กล่าวถึง ประโยชน์ของการสอนเพื่อการพัฒนากระบวนการคิด หรืออีกนัยหนึ่งคือการสอนเพื่อการพัฒนากระบวนการคิด โดยแบ่งเป็น ประโยชน์ต่อนักเรียน และประโยชน์ต่อครูผู้สอน ดังนี้

ประโยชน์ต่อนักเรียน

1. นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีขึ้น
2. นักเรียนสามารถแก้ปัญหาของตนเองได้ดี
3. นักเรียนสามารถคิดได้ถูกต้องเหมาะสม ก่อนประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง
4. นักเรียนคิดได้อย่างเป็นระบบ เข้าใจและจำเนื้อหาอย่างเป็นระบบ ทำให้

ความรู้คงทน และการเรียนเป็นสิ่งที่ไม่น่าเบื่ออีกต่อไป

ประโยชน์ต่อครู

1. เมื่อนักเรียนมีทักษะการคิด ครูสามารถสอนได้ง่ายขึ้น ใช้เวลาน้อยลงในการอธิบายให้นักเรียนเข้าใจ
2. ทำให้บรรยากาศการเรียนน่าสนใจ ปัญหาด้านการจัดชั้นเรียนน้อยลง
3. เมื่อนักเรียนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น ปัญหาด้านพฤติกรรมนักเรียนก็จะมีน้อยทำให้สอนได้อย่างสนุก

4. ครูเหนื่อยน้อยลง ทำให้มีพลังเหลือที่จะพัฒนาและออกแบบกิจกรรมการ

เรียนการสอนให้ดีขึ้นเรื่อย ๆ

1.4 องค์ประกอบของกระบวนการคิด

สุวิทย์ มูลคำ (2547) กล่าวว่า การดำเนินการด้านการจัดกระบวนการคิดมี

องค์ประกอบ

ที่สำคัญ 6 ประการได้แก่

1. สิ่งเร้า เป็นสื่อและองค์ประกอบแรกที่เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเกิดการรับรู้ สิ่งเร้าทำให้เกิดปัญหา ความสงสัย หรือความขัดแย้ง อันอาจจะก่อให้เกิดการคิด ซึ่งอาจจะเป็นวัตถุ สิ่งของ ภาพเสียงข้อมูล สัญลักษณ์ กิจกรรม หรือสถานการณ์ต่างๆ

2. การรับรู้ บุคคลสามารถรับรู้ได้โดยประสาททั้ง 5 คือ หู ตา จมูก ลิ้น และ ผิวน้ำ

ระดับการรับรู้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับคุณภาพของสิ่งเร้าและความสามารถรับรู้ของแต่ละบุคคล เมื่อรับรู้แล้วเกิดปัญหา หรือข้อสงสัยจะกระตุ้นให้เกิดการคิด

3. จุดมุ่งหมายในการคิด ผู้คิดจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการคิดแต่ละครั้ง

ต้องการเหตุผลเพื่ออะไร เช่น เพื่อแก้ปัญหา ตัดสินใจ หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ จะช่วยให้เลือกใช้วิธีคิด

ถูกต้อง และได้ตรงตามความต้องการ

4. วิธีคิด การคิดแต่ละครั้งจะต้องเลือกวิธีที่ตรงกับจุดมุ่งหมายในการคิดนั้น ๆ

เช่น คิดเพื่อตัดสินใจ ควรใช้วิธีคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ คิดแก้ปัญหาควรใช้วิธีคิดแบบต่าง ๆ

5. ข้อมูลหรือเนื้อหาประกอบการคิด ประกอบด้วยข้อมูลตนเอง ข้อมูลสังคม และสิ่งแวดล้อม และข้อมูลวิชาการซึ่งเป็นความรู้ประสบการณ์เดิม ข้อมูลใหม่ที่ได้มาจากการศึกษา ค้นคว้า

6. ผลการคิด เป็นผลที่ได้จากการปฏิบัติงานทางสมองหรือกระบวนการคิดของ สมองการสอนคิดในชั้นเรียน ครูผู้สอนเป็นผู้คอยกระตุ้น สร้างบรรยากาศสถานการณ์เร้าใจ ตลอดจน อำนวยความสะดวกทุกอย่างแก่ผู้เรียน คอยชี้แนะชักนำให้ผู้เรียนเกิดความคิดขึ้น ครูช่วยทุกอย่างแต่ เด็กเป็นผู้ลงมือกระทำ คิดเองทำเอง กระบวนการที่ครูต้องสร้างให้เกิดทุกครั้งที่เรียนการสอนคิด คือ กระบวนการ จีพาส (G P A S) ได้แก่

6.1 การรวบรวมข้อมูล (Gathering: G) เป็นการกำหนดประเด็นในการ รวบรวมข้อมูล กำหนดเป้าหมาย / วัตถุประสงค์การคิด การสังเกตด้วยประสาทสัมผัส การรวบรวม ข้อมูลจากการสังเกตนั้นพร้อมการเลือกข้อมูลมาใช้ประกอบการคิด บันทึกข้อมูลเป็นประสบการณ์

ของ

6.2 การจัดกระทำข้อมูล (Processing: P) เป็นการจำแนกเปรียบเทียบ จัดกลุ่ม จัดลำดับ สรุปเชื่อมโยงต่อความสัมพันธ์การไตร่ตรองด้วยเหตุผล วิเคราะห์และตรวจสอบข้อมูล

6.3 การนำไปประยุกต์ใช้ (Applying : A) เป็นการเลือกข้อมูลการประเมิน

ทางเลือก เลือกทางเลือก การวิเคราะห์การสังเคราะห์งาน การนำความรู้ที่ค้นพบหรือที่ได้มาแล้วไปใช้
อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปปรับใช้ในสถานจริง เช่น การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การวิเคราะห์วิจารณ์
การคิดสร้างสรรค์งานใหม่

6.4 การกำกับตนเอง (Self – regulating: S) เป็นการจัดการกระทำตนเอง
ให้เกิดเป็นนิสัย พฤติกรรมที่ถาวรในด้านการตรวจสอบและควบคุมการคิด การรู้จักสร้างค่านิยมการ
คิด

ให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ การสร้างนิสัยการคิดให้เกิดขึ้นตามสภาวะการณ์และสภาวะจริง ดังนั้น
การสร้างทักษะกระบวนการคิดซึ่งเป็นนามธรรม และครูผู้สอนมองเห็นว่า เป็นสิ่งที่ดำเนินการอยู่แล้ว
นั้น

การหลอมเนื้อหาและทักษะกระบวนการคิดสู่บทเรียนให้ผสมกลมกลืนกัน จนเป็นวัฒนธรรมของการ
สอนของครูยุคใหม่นั้น การออกแบบบทเรียน จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญเนื่องจากบทเรียนที่
พัฒนามาจากทักษะกระบวนการคิด จะเป็นตัวกำหนด รูปแบบการสอนคิด การจัดการกระบวนการ
สอน

คิดและพฤติกรรมการคิดของนักเรียนได้ตรงตามความต้องการ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552) กล่าวว่า ทักษะการคิด
สู่การพัฒนาผู้เรียน ให้สอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ใช้
กรอบด้านกระบวนการที่ใช้ในการคิด ซึ่งได้แก่ ความสามารถในการคิดขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย
ทักษะการคิดที่ใช้ในการสื่อสาร และทักษะการคิดที่เป็นแกน และความสามารถในทักษะการคิดขั้นสูง
ประกอบด้วยทักษะการคิดซับซ้อน ทักษะพัฒนาลักษณะการคิด และทักษะกระบวนการคิด ซึ่ง
ประกอบ

ไปด้วย ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ ทักษะกระบวนการ
คิดแก้ปัญหา ทักษะกระบวนการวิจัย และทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์

สรุปได้ว่า การพัฒนาความคิดของนักเรียนนั้น มีเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์หลาย
ประการที่สำคัญ ได้แก่ มุ่งให้นักเรียนรู้จักคิด และคิดเป็น กล่าวคือ นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิด
อย่าง

มีวิจารณญาณ คิดแก้ปัญหา คิดสร้างสรรค์ และรูปแบบการคิดแบบอื่น ๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจอย่าง
มี

ระบบ มีความถูกต้อง นำไปสู่การค้นพบที่เป็นประโยชน์ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิด
ประโยชน์

ต่อกระบวนการเรียนรู้ ดำเนินชีวิตประจำวัน และประกอบอาชีพต่อไปในอนาคต

1.5 การลงมือปฏิบัติ

วิจารณ์ พานิช (2555) กล่าวว่า การลงมือปฏิบัติ เป็นแนวคิดหรือความเชื่อที่
สนับสนุน

ให้คนเราปฏิบัติสิ่งต่างๆ ด้วยตนเองตามความสนใจ ตามความถนัดและศักยภาพ ด้วยการศึกษา
ค้นคว้า

ฝึกปฏิบัติ ฝึกทักษะจนถึงการเรียนรู้ด้วยตนเองเพราะเชื่อว่าหากคนเราได้กระทำ จะทำให้เกิดความ

เชื่อมั่นเป็นแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้ ใฝ่เรียน ผู้เรียนจะสนุกสนานที่จะสืบค้นหาความรู้ต่อไป มีความสุขที่จะเรียน มีลักษณะดังนี้

1. การเรียนรู้ผ่านการทำงาน (Work-based Learning) การเรียนรู้แบบนี้เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง โดยสถาบันศึกษามักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน ตั้งแต่กำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหากิจกรรม และวิธีการประเมิน
 2. การเรียนรู้ผ่านโครงงาน (Project-based Learning) การเรียนรู้ด้วยโครงงานเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญรูปแบบหนึ่ง ที่เป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในลักษณะของการศึกษา สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง ประดิษฐ์คิดค้น โดยครูเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ให้ความรู้ (teacher) เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) หรือผู้ให้คำแนะนำ (guide) ทำหน้าที่ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทำงานเป็นทีม กระตุ้น แนะนำ และให้คำปรึกษา เพื่อให้สำเร็จลุล่วง ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยโครงงาน สิ่ง que ผู้เรียนได้รับจากการเรียนรู้ด้วย PBL จึงมีใช่ความรู้ (knowledge) หรือวิธีการหาความรู้ (searching) แต่เป็นทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (learning and innovation skills) ทักษะชีวิตและประกอบอาชีพ (Life and Career skills) ทักษะด้านข้อมูลข่าวสาร การสื่อสารและเทคโนโลยี (Information Media and Technology Skills) การออกแบบโครงงานที่ดีจะกระตุ้นให้เกิดการค้นคว้าอย่างกระตือรือร้น และผู้เรียนจะได้ฝึกการใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และแก้ปัญหา (critical thinking & problem solving) ทักษะการสื่อสาร (communicating) และทักษะการสร้างความร่วมมือ (collaboration) ประโยชน์ที่ได้สำหรับครู นอกจากจะเป็นการพัฒนาคุณภาพด้านวิชาชีพแล้ว ยังช่วยให้เกิดการทํางานแบบร่วมมือกับเพื่อนครูด้วยกัน รวมทั้งโอกาสที่จะได้สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียนด้วย ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน
 - ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อม ครูเตรียมมอบหมายโครงงานโดยระบุในแผนการสอน ในชั้นเรียนครูอาจกำหนดขอบเขตของโครงงานอย่างกว้างๆ ให้สอดคล้องกับรายวิชา หรือความถนัดของนักเรียน และเตรียมแหล่งเรียนรู้ ข้อมูลตัวอย่าง เพื่อเป็นแนวทางให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม สามารถใช้เว็บไซต์ หรือโปรแกรม moodle ในการ update ข้อมูลแหล่งเรียนรู้ และ การกำหนดนัดหมายต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการได้
 - ขั้นที่ 2 การคิดและเลือกหัวข้อ ให้นักเรียนเป็นผู้สร้างทางเลือกในการออกแบบ
- โครงงานเอง เพื่อเปิดโอกาสให้รู้จักการค้นคว้าและสร้างสรรค์ความรู้เชิงนวัตกรรม ครูอาจให้ผู้เรียน ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องก่อน เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกหัวข้อ การทํางานเป็นทีม กระตุ้นให้

เกิด brain storm จะทำให้เกิดทักษะ ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะการสื่อสาร และทักษะการ

สร้าง

ความร่วมมือ

ขั้นที่ 3 การเขียนเค้าโครง การเขียนเค้าโครงของโครงการ เป็นการสร้าง

mind

map แสดงแนวคิด แผน และขั้นตอนการทำโครงการ เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องมองเห็นภาระงาน บทบาท

และ

ระยะเวลาในการดำเนินงาน ทำให้สามารถปฏิบัติโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติโครงการ นักเรียนลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ในเค้าโครง

ของโครงการ ถ้ามีการวางเค้าโครงเอาไว้แล้ว นักเรียนจะรู้ได้เองว่าจะต้องทำอะไรในขั้นตอนต่อไป

โดย

ไม่ต้องรอรอบครู ในระหว่างการดำเนินการครูผู้สอนอาจมีการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดหรือร่วม

แก้ปัญหาไปพร้อมๆ กับนักเรียน

ขั้นที่ 5 การนำเสนอโครงการ นักเรียนสรุปรายงานผล โดยการเขียนรายงาน

หรือการนำเสนอในรูปแบบอื่นๆ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์จัดนิทรรศการ รายงานหน้าชั้นส่งงานทาง

เว็บไซต์หรืออีเมล ถ้ามีการประกวดหรือแข่งขันด้วยจะทำให้ให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นมากขึ้น

ขั้นที่ 6 การประเมินผลโครงการ การประเมินโครงการควรมีการประเมินผล

การเรียนรู้โดยหลากหลาย เช่น นักเรียนประเมินตนเอง ประเมินซึ่งกันและกัน ประเมินจากบุคคล

ภายนอก การประเมินจะไม่วัดเฉพาะความรู้หรือผลงานสุดท้ายเพียงอย่างเดียว แต่จะวัดกระบวนการ

ที่ได้มาซึ่งผลงาน ด้วยการประเมินโดยครูหลายคนจะเป็นการสร้างปฏิสัมพันธ์และทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างครูด้วยกันอีกด้วย

3. การเรียนรู้ผ่านกิจกรรม (Activity-based Learning) ในการยึดหลักการให้

ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง “Child Centered” การเรียนโดยการปฏิบัติจริง Learning by

Doing และปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ Doing by Learning จึงถูกนำมาใช้อย่าง

จริงจัง

ในการปฏิรูปการศึกษาของไทย การเรียนรู้ชนิดนี้เอง ที่มีผู้ตั้งฉายาว่า “สอนแต่น้อย ให้เรียนมากๆ

Teach less Learn More” การเรียนแบบ Learning by Doing นั้นใช้ “กิจกรรม Activity” เป็น

หลัก

ในการเรียนการสอน โดยการ “ปฏิบัติจริง Doing” ในเนื้อหาทุกขั้นตอนของการเรียนรู้ เป็นการ

เรียนรู้

ด้วยตนเอง ทุกคนในกลุ่มเป็นผู้ปฏิบัติ คุณครูเป็นพี่เลี้ยงและเทรนเนอร์ แต่กิจกรรมที่นำมาใช้นี้ต้องมี

ประสิทธิภาพในการเรียนรู้เนื้อหาจริงๆ มีจุดมุ่งหมาย สนุก และน่าสนใจ ไม่ซ้ำซากจนก่อให้เกิดความ

เบื่อหน่าย ดังนั้น คุณครูจึงเป็น “นักออกแบบกิจกรรม Activity Designer” มีอาชีพที่สามารถ

“มองเห็นภาพกิจกรรม” ได้ทันที

4. การเรียนรู้ผ่านการแก้ปัญหา (Problem-based Learning) เป็นรูปแบบการ

เรียนอีกรูปแบบหนึ่งที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมของผู้เรียน โดย

ผู้สอน

มีส่วนร่วมน้อยแต่ก็ทำทนายผู้สอนมากที่สุด กระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน จะจัดผู้เรียน

เป็นกลุ่มย่อย ขนาดประมาณ 8-10 คน โดยมีครูหรือผู้สอนประจำกลุ่ม 1 คน ทำหน้าที่เป็น

ผู้สนับสนุน

การเรียนรู้ (facilitator) ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1) เมื่อผู้เรียนได้รับโจทย์ปัญหา ผู้เรียนจะทำความเข้าใจหรือทำความเข้าใจความกระจ่าง

ใน

คำศัพท์ที่อยู่ในโจทย์ปัญหานั้น เพื่อให้เข้าใจตรงกัน

2) การจับประเด็นข้อมูลที่สำคัญหรือระบุปัญหาในโจทย์

3) ระดมสมองเพื่อวิเคราะห์ปัญหา อภิปรายหาคำอธิบาย แต่ละประเด็น

ปัญหา

ว่าเป็นอย่างไร เกิดขึ้นได้อย่างไร ความเป็นมาอย่างไร โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมเท่าที่ผู้เรียนมีอยู่

4) ตั้งสมมติฐานเพื่อหาตอบปัญหาประเด็นต่างๆ พร้อมจัดลำดับความสำคัญ

ของสมมติฐานที่เป็นไปได้อย่างมีเหตุผล

5) จากสมมติฐานที่ตั้งขึ้น ผู้เรียนจะประเมินว่าเขามีความรู้เรื่องอะไรบ้าง มี

เรื่อง

อะไรที่ยังไม่รู้หรือขาดความรู้ และความรู้อะไรบ้างที่จะต้องใช้ในการพิสูจน์สมมติฐาน ซึ่งเชื่อมโยงกับ

โจทย์ปัญหาที่ได้ ขั้นตอนนี้กลุ่มจะกำหนดประเด็นการเรียนรู้ (learning issue) หรือวัตถุประสงค์การ

เรียนรู้ (learning objective) เพื่อจะไปค้นคว้าหาข้อมูลต่อไป

6) ค้นคว้าหาข้อมูลและศึกษาเพิ่มเติมจากทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เช่น

หนังสือตำรา วารสาร สื่อการเรียนสอนต่างๆ การศึกษาในห้องปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

อินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในเนื้อหาสาขาเฉพาะ พร้อมทั้งประเมินความถูกต้อง

7) นำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้มาสังเคราะห์ อธิบาย พิสูจน์สมมติฐานและ

ประยุกต์

ให้เหมาะสมกับโจทย์ปัญหา พร้อมสรุปเป็นแนวคิดหรือหลักการทั่วไป

พูน ปณ ทิโต ชเว

ใบกิจกรรมที่ 1

1. บอกแนวทางการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติมาพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณครูท่านอื่น ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและการลงมือปฏิบัติ

.....

.....

.....

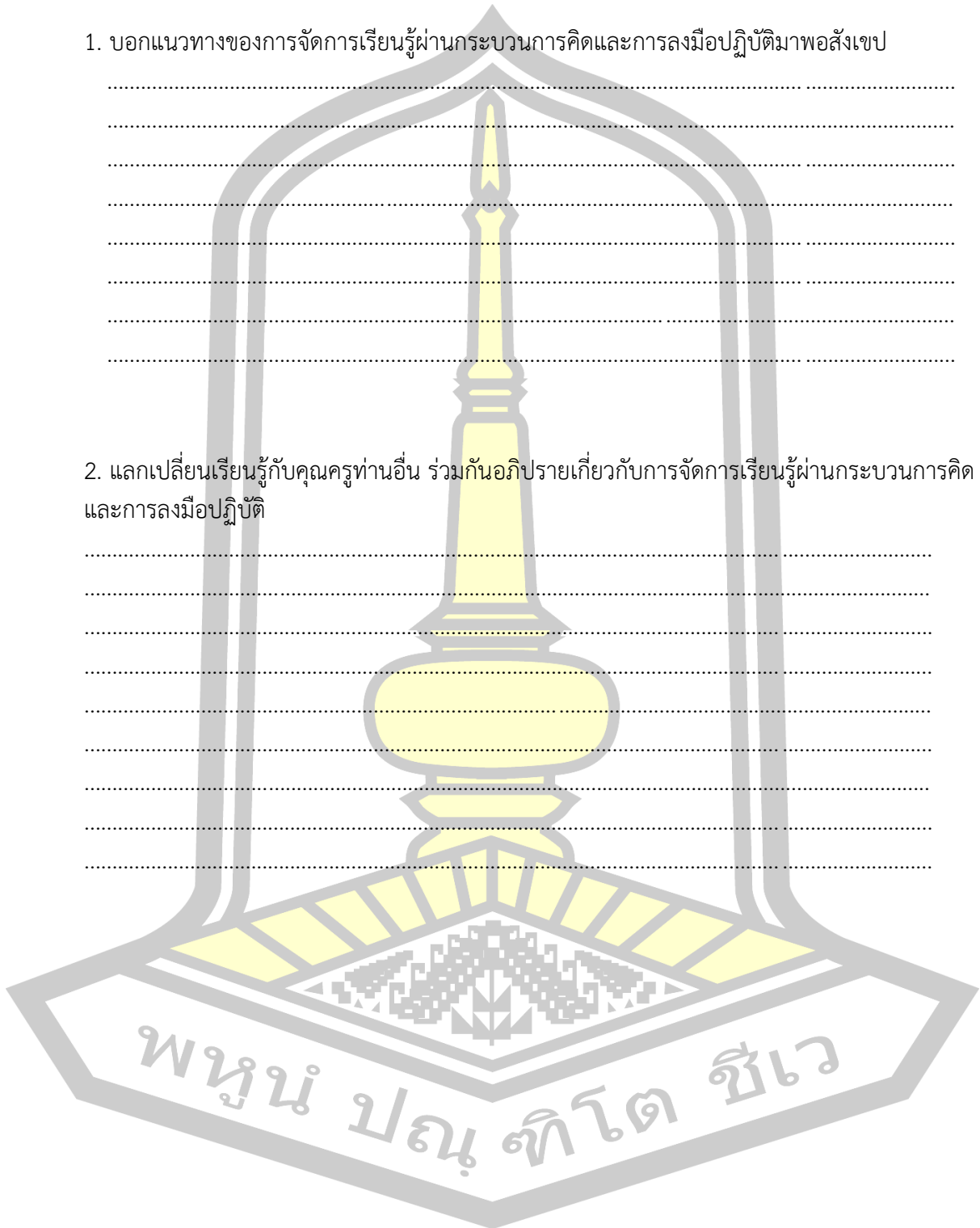
.....

.....

.....

.....

.....



หน่วยที่ 3 การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ (5 ชั่วโมง)

หลักการ

การใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ คือความสามารถในการเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่ หลากหลาย เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถออกแบบและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา การผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศส่งเสริมให้ผู้เรียน มีวิจารณญาณในการเลือกใช้เทคโนโลยี สารสนเทศได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถในการใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยี เพื่อการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ การสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การออกแบบและสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

เนื้อหา

1. สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้
2. การออกแบบ สร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาและส่งเสริม การเรียนรู้ของผู้เรียน
3. การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
4. การติดตามประเมินผลการใช้สื่อ นวัตกรรม

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาความรู้ในเรื่องมือการเรียนรู้ด้วยตนเองทำความเข้าใจในแต่ละเรื่องตามลำดับ
2. ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ 1
3. ศึกษาความรู้เพิ่มเติมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรมที่ 1
2. เอกสารตามบรรณานุกรมใน หน่วยที่ 3
3. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากการอภิปราย
2. ประเมินผลงานจากใบกิจกรรมที่ปฏิบัติ
3. ทดสอบความเข้าใจ

1. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

1.1 ความหมายของสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของสื่อและนวัตกรรมการศึกษา ไว้ดังนี้
 พิมพ์พรรณ เทพสุเมธานนท์ (2531) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่ใช้เป็นเครื่องมือหรือช่องทางสำหรับใช้ในการสอนของครูกับนักเรียนและให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดหมายที่ผู้สอนได้กำหนดไว้เป็นอย่างดี

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง วัสดุอุปกรณ์ วิธีการที่ใช้เป็นสื่อกลางให้ผู้สอนสามารถถ่ายทอดความรู้เจตคติและทักษะไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิดานันท์ มลิทอง (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สื่อการสอน หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตามไม่ว่าจะเป็นเทปบันทึกเสียง สไลด์ วิทยุ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ แผ่นภูมิ ภาพนิ่ง ฯลฯ ซึ่งบรรจุเนื้อหาเกี่ยวกับ การเรียนการสอน สิ่งเหล่านี้เป็นวัสดุอุปกรณ์ทางกายภาพที่นำมาใช้ในเทคโนโลยีการศึกษา

เป็น
 สิ่งที่ใช้เป็นเครื่องมือช่องทางสำหรับการสอนของผู้สอนส่งไปยังผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการ
 การ
 เรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายที่ผู้สอนวางไว้ได้เป็นอย่างดี

อาจกล่าวได้ว่าสื่อการเรียนการสอน (Instructional Media) หมายถึง สื่อชนิดใดก็ตาม ที่บรรจุเนื้อหาสาระการเรียนรู้ซึ่งผู้สอนและผู้เรียนใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้เนื้อหาหรือสาระนั้นๆ และ สื่อการเรียนรู้อาจหมายถึง ทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่รอบตัวไม่ว่าจะเป็นวัสดุ ของจริง

บุคคล
 สถานที่ เหตุการณ์ หรือความคิดเห็นก็ตามถือเป็นสื่อการเรียนรู้ทั้งสิ้น ขึ้นอยู่กับว่าเราเรียนรู้จากสิ่ง
 นั้นๆ
 หรือนำสิ่งนั้นๆ เข้าสู่การเรียนรู้ของเราหรือไม่สื่อการเรียนรู้ไม่จำกัดอยู่เพียงเฉพาะหนังสือเรียน
 เท่านั้น

ผู้เรียนและผู้สอนสามารถเรียนรู้จากสื่อทุกประเภท สามารถจำแนกตามลักษณะได้ 3 ประเภท ดังนี้

1. สื่อสิ่งพิมพ์ หมายถึงหนังสือและเอกสารสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่แสดงหรือเรียบ
 เรียง
 สาระความรู้ต่างๆ โดยตัวหนังสือที่เป็นตัวเขียน และตัวพิมพ์ เป็นสื่อในการแสดงความหมาย สื่อ
 สิ่งพิมพ์

มีหลายชนิด เช่น เอกสาร หนังสือเรียน หนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร บันทึก รายงาน เป็นต้น

2. สื่อเทคโนโลยี หมายถึง สื่อการเรียนรู้อันผลิตขึ้นขึ้นใช้ควบคู่กับเครื่องมือ
 โสตทัศนวัสดุ หรือเครื่องมือที่เป็นเทคโนโลยีใหม่ๆ และยังหมายรวมถึงกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในกระบวนการเรียนรู้ เช่น อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ การศึกษา
 ทางไกลผ่านดาวเทียม

3. สื่ออื่นๆ นอกเหนือจากสื่อ 2 ประเภทที่กล่าวมา ยังมีสื่ออื่นๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่มีความสำคัญไม่น้อยกว่าสื่อที่กล่าวมาแล้ว ได้แก่

1) บุคคล หมายถึง บุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ซึ่งสามารถถ่ายทอดสาระความรู้ แนวคิดและประสบการณ์ไปสู่บุคคลอื่น เช่น บุคลากรในท้องถิ่น แพทย์ ตำรวจ นักธุรกิจ เป็นต้น

2) ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติและสภาพแวดล้อม ตัวผู้เรียน เช่น พืชผัก ผลไม้ ปรากฏการณ์ ห้องปฏิบัติการ เป็นต้น

3) กิจกรรม/กระบวนการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการที่ผู้สอนและผู้เรียน กำหนดขึ้นเพื่อสร้างเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ใช้ในการฝึกทักษะซึ่งต้องใช้กระบวนการคิด การปฏิบัติ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้ของผู้เรียน เช่น บทบาทสมมติ การสาธิต การจัดนิทรรศการ การทำโครงงาน เกม เพลง เป็นต้น

4) วัสดุ เครื่องมือและอุปกรณ์ หมายถึง วัสดุที่ประดิษฐ์ขึ้นใช้เพื่อประกอบ การเรียนรู้ เช่น หุ่นจำลอง แผนภูมิ แผนที่ ตาราง สถิติ รวมถึงสื่อประเภทเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น อุปกรณ์ทดลองวิทยาศาสตร์ เครื่องมือช่าง เป็นต้น

นวัตกรรมการศึกษา (Educational Innovation) หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่ซึ่ง อาจอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำ รวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ก็ตามเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียน สามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วเกิดแรงจูงใจในการเรียน และช่วยให้ประหยัดเวลาในการเรียน เช่น การสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การใช้วิดีโอทัศน์เชิงโต้ตอบ (Interactive Video) สื่อหลาย

มิติ (Hypermedia) และอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

สมบูรณ์ สงวนญาติ (2534) ได้ให้ความหมายไว้ว่า นวัตกรรมการศึกษา หมายถึง แนวความคิดหรือวิธีการหรือ เครื่องมือ ซึ่งเป็นสิ่งแปลกใหม่ยังไม่เคยนำมาใช้ในวงการศึกษามาก่อน แต่ได้ถูกนำมาทดลองใช้เพื่อดูผลทำให้ผลดีเพียงใด ถ้าได้ผลดีก็จะได้รับการยอมรับและเผยแพร่ให้รู้จัก และนำมาใช้กันอย่างกว้างขวางต่อไป

สรุปได้ว่าสื่อและนวัตกรรมการศึกษา หมายถึง วัสดุ อุปกรณ์ แนวความคิดหรือ เทคนิควิธีการใหม่ ๆ ที่ผู้สอนนำมาใช้เป็นตัวกลางในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อทำให้ผู้เรียน เข้าใจสิ่งที่ถ่ายทอดได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น รวมทั้งได้ผลตามจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน

1.2 ความสำคัญของสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

ยุพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ต้นบรรจง (2531) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียน การสอนไว้ดังนี้

1. สื่อการเรียนการสอนจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้แจ่มแจ้งยิ่งขึ้น
2. ช่วยในการสอนนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน เช่น นักเรียนบางคนซึ่ง

เรียนอ่อน อาจจะต้องใช้รูปภาพ สื่อรูปธรรม หรือชุดการเรียนการสอนรายบุคคลช่วยให้เขาบรรลุ จุดประสงค์ในการเรียน

3. ช่วยสร้างเสริมความสนใจของนักเรียน
 4. ประหยัดเวลาในการสอน บางคนกล่าวว่าทำให้เสียเวลา ความจริงนั้น ไม่เสียเวลาเลย คนที่ว่าเสียเวลาเพราะใช้สื่อการเรียนการสอนไม่เป็น
 5. เพื่อช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่ป็นรูปธรรม ซึ่งจะนำไปสู่นามธรรมและ
 ทำ
 ให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและจำได้นาน

6. ใช้สื่อการเรียนนั้นเพื่อช่วยในการอธิบายขยายข้อความและสรุปข้อความได้
 7. เพื่อเสริมสร้างเจตคติที่ดีแก่นักเรียน
 8. เพื่อเสริมให้นักเรียนเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

สมคิด พรหมจ้อย (2547) กล่าวถึงความสำคัญของสื่อการสอนไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่จะเอื้อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียน
 การสอน ให้บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรต้องการได้ง่ายยิ่งขึ้น

2. การเรียนรู้ด้วยสื่อจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายและมีความยั่งยืน
 3. ผู้เรียนสามารถสัมผัส และต้องจากของจริงซึ่งหมายถึงการลงมือปฏิบัติ
 กิจกรรมโดยมีสื่อ อุปกรณ์เป็นเครื่องมือช่วย

4. สื่อการเรียนการสอนเร้าความสนใจ อยากรู้ อยากเรียน อยากดู อยากเห็น
 5. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 6. สื่อ สามารถย่อขนาด ย่นระยะทาง และเวลา
 7. สื่อสามารถเปลี่ยนนามธรรมเป็นรูปธรรม ง่ายแก่การเข้าใจ
 8. ทำสิ่งยากเป็นสิ่งง่าย

สรุปได้ว่าสื่อและนวัตกรรมการศึกษาที่มีความสำคัญต่อทั้งผู้เรียนและผู้สอน เพราะเป็น เครื่องมือที่เอื้อให้ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรต้องการช่วย
 ให้

ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมายและมีความยั่งยืน เสริมสร้างเจตคติที่ดีแก่ผู้เรียน

1.3 การพัฒนาจัดทำสื่อและนวัตกรรมการศึกษา

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและหลักสูตรสถานศึกษามุ่ง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตและใช้เวลาอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้ง มีความยืดหยุ่น สนองความต้องการของผู้เรียน ชุมชน สังคมและประเทศชาติ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ ตลอดเวลา ทุกสถานที่ เรียนรู้จากสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ทุกประเภท รวมทั้งจากเครือข่าย การเรียนรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ชุมชนและแหล่งอื่นๆ สื่อที่จะนำมาใช้ เพื่อจัดการเรียนรู้ตาม

หลักสูตร
 ควรจะมีลักษณะดังนี้

1. เน้นสื่อเพื่อการค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองทั้งของผู้เรียนและผู้สอน
2. ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำหรือพัฒนาสื่อการเรียนรู้ขึ้นเอง รวมทั้งนำสื่อ

ที่มีอยู่รอบตัวมาใช้ในการเรียนรู้

3. รูปแบบของสื่อการเรียนรู้ควรมีความหลากหลาย เพื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีคุณค่า กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ เกิดการเรียนรู้อย่างกว้างขวางและต่อเนื่องตลอดเวลา

อย่างไรก็ตาม สื่อที่จะนำมาใช้จัดการเรียนรู้ควรมีความสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้
ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และศักยภาพผู้เรียน

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2548) กำหนดให้ครูมีการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ดังนี้

1. สามารถเลือกใช้ออกแบบสร้างและปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี
2. สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
3. สามารถแสวงหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. สามารถใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานได้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552) กำหนดขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ดังนี้

1. ศึกษา สำรวจ วิเคราะห์สภาพปัญหา การจัดหา การเลือก การใช้และการประเมินคุณภาพสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อใช้จัดการเรียนการสอนและบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สำหรับเด็กปกติและเด็กพิการเรียนร่วม
2. จัดหาสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างหลากหลายเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการพัฒนางานด้านวิชาการ
3. เลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีที่ผ่านการประเมินคุณภาพทางวิชาการจากคณะกรรมการของสถานศึกษา คณะกรรมการของเขตพื้นที่และ/หรือ กระทรวงศึกษาธิการแล้ว โดยดำเนินการคัดเลือกในรูปของคณะกรรมการและประเมินการใช้สื่ออย่างสม่ำเสมอ
4. ส่งเสริม สนับสนุนให้พัฒนาครูเพื่อผลิต พัฒนาสื่อ นวัตกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งประเมินคุณภาพสื่อฯ เพื่อเลือกใช้ประกอบการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
5. จัดให้มีศูนย์สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในสถานศึกษา
6. ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดหา พัฒนาและแลกเปลี่ยนการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาที่ทันสมัย สำหรับใช้จัดการเรียนการสอนและการพัฒนางานด้านวิชาการกับสถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา ผู้ปกครอง องค์กรปกครองท้องถิ่น รวมทั้งหน่วยงานอื่นๆ
7. กำกับติดตาม ประเมินผล การผลิต จัดหา พัฒนาและใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง

8. เผยแพร่ สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ครูผลิตและพัฒนาให้สถาบันการศึกษา ทั้งภายในและภายนอกเขตพื้นที่การศึกษาได้ใช้ประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการพัฒนาวิชาชีพครู

ใบกิจกรรมที่ 1

1. บอกแนวทางของการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้มาพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณครูท่านอื่น ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้

.....

.....

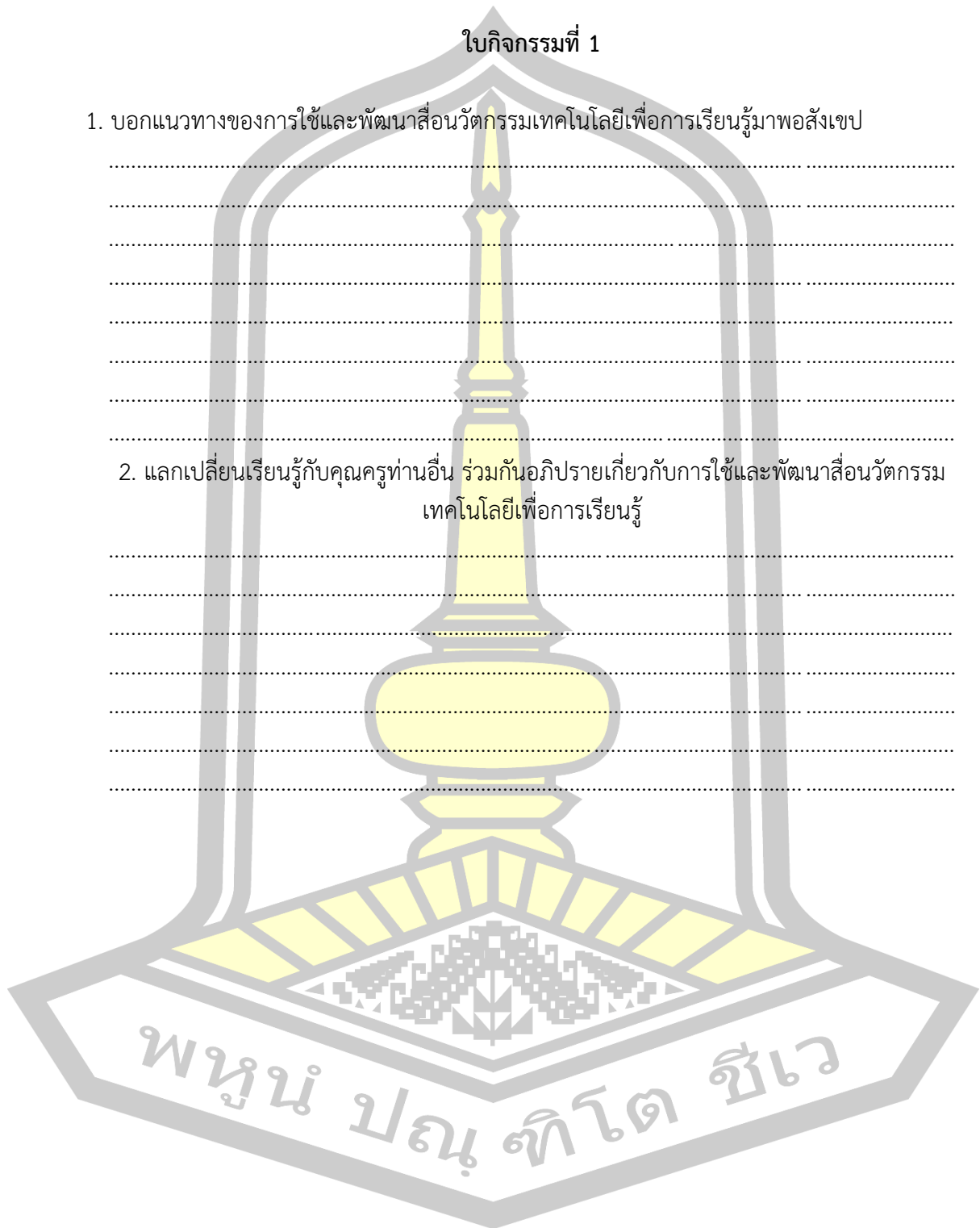
.....

.....

.....

.....

.....



หน่วยที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (3 ชั่วโมง)

หลักการ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง หมายถึง กระบวนการตรวจสอบ ผลการเรียนรู้ และพัฒนาการต่าง ๆ ของผู้เรียนตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ในสภาพที่ สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการเรียนการสอนและใช้เป็น ข้อมูลสำหรับการตัดสินผลการเรียน

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาก่อเกิดความรู้ ความเข้าใจและความสามารถในการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ตามสภาพจริง สร้างเครื่องมือวัดผลประเมินผล นำผลการประเมินมาพัฒนาการจัดการ เรียนรู้

เนื้อหา

1. การกำหนดจุดประสงค์ในการวัดและประเมินผล
2. การออกแบบและสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผล
3. การนำเครื่องมือไปทำการสอบวัดผู้เรียน
4. การตรวจและนาผลเปรียบเทียบกับเกณฑ์
5. การประเมินผล

กิจกรรมการเรียนรู้

1. ศึกษาความรู้ในเครื่องมือการเรียนรู้ด้วยตนเองทำความเข้าใจในแต่ละเรื่องตามลำดับ
2. ปฏิบัติตามใบกิจกรรมที่ 1
3. ศึกษาความรู้เพิ่มเติมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู

สื่อ/แหล่งเรียนรู้

1. ใบกิจกรรมที่ 1
2. เอกสารตามบรรณานุกรมใน หน่วยที่ 4
3. เครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เกี่ยวข้อง

การวัดและประเมินผล

1. การสังเกตจากการอภิปราย
2. ประเมินผลงานจากใบกิจกรรมที่ปฏิบัติ
3. ทดสอบความเข้าใจ

1. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

- 1.1 แนวคิดของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

มีนักวิชาการได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงไว้ดังนี้
 สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2545) ได้ให้ความคิดเห็นว่า แนวคิดและหลักการ
 ประเมินผลตามสภาพจริง คือ การวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้
 และการจัดกระบวนการเรียนการสอนตามสภาพจริงประกอบด้วยหลักการต่าง ๆ ดังนี้

1. มุ่งเน้นความรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งมีความหมายได้หลากหลาย มิได้มีความหมายเดียวสำหรับทุกคนในทุกโอกาส
 2. การเรียนรู้เป็นเรื่องของกระบวนการที่เป็นธรรมชาติ มีบูรณาการและเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต เป็นผลจากการปฏิบัติจริงมากกว่าการทำซ้ำหรือทำตามคำบอกกล่าวเท่านั้น
 3. มุ่งเน้นกระบวนการ และผลผลิตที่เกิดขึ้นโดยพิจารณาว่าผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรเรียนรู้อย่างไร และทำไมจึงเรียนรู้เช่นนั้น
 4. มุ่งเน้นการสืบสวนสอบสวน กล่าวคือ เน้นการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาตามสภาพที่เป็นจริงในชีวิตประจำวัน
 5. มีจุดหมายเพื่อกระตุ้น และอำนวยความสะดวกต่อการเรียนของผู้เรียน
 6. เน้นการเชื่อมโยงระหว่างพุทธิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เมื่อผู้เรียนให้ความสำคัญของกิจกรรมการเรียน ผู้เรียนย่อมเกิดความสนใจและเกิดความพยายามที่จะศึกษาซึ่งส่งผลให้สามารถเรียนรู้สิ่งนั้น ๆ ได้อย่างดี
 7. มีความเชื่อว่าการตัดสินใจในสิ่งที่สอนและสิ่งที่วัดเป็นเรื่องอัตนัยและเป็นเรื่องเกี่ยวกับคุณค่า
 8. เน้นการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโดยผู้สอนควรร่วมมือกับผู้เรียนในการตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน และใช้กระบวนการตัดสินใจเชิงประชาธิปไตย
 9. ผู้เรียนและผู้สอนต้องร่วมมือกัน มีอิสระที่จะแสดงออกมาทางความคิดและทดสอบความคิดซึ่งกันและกัน
- เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้ให้ความคิดเห็นว่า แนวคิดและหลักการประเมินตามสภาพจริงประกอบด้วย

1. การแสดงความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยเน้นการใช้เครื่องมือวัดผลเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรม ระดับความสามารถ และทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงในการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน และต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง
2. การบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง ซึ่งผู้สอนต้องสังเกตจดบันทึกและรวบรวมข้อมูลจากผลงาน และวิธีการเรียนรู้สู่วิธีการปฏิบัติของผู้เรียนตลอดเวลาโดยยึดถือพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการประเมินการเรียนรู้ตามพฤติกรรมที่คาดหวัง จะต้องกระทำไปพร้อม ๆ กัน โดยไม่แยกการสอนและการประเมินออกจากกัน
3. การบูรณาการวิธีการและเครื่องมือในการประเมินอย่างหลากหลายโดยเน้นผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้ และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเองแทน

การ

จดจำความรู้ตามที่ผู้สอนคอยป้อนให้

4. การสะท้อนความสามารถด้านต่าง ๆ และการประเมินระดับความสามารถที่เป็นจริงซึ่งมุ่งการประเมินผลงานที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ และเป็นงานที่มีความหมายที่แท้จริง

สอดคล้อง

สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน โดยอาศัยทักษะเชาว์ปัญญา และองค์ความรู้ถูกต้องสมบูรณ์

5. ส่งเสริมการเรียนรู้จากสภาพจริง โดยประเมินทั้งจากการปฏิบัติและพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนในบริบทของความเป็นจริงในชีวิตประจำวันซึ่งเน้นการประเมินผลระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

สรุปได้ว่าแนวคิดการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง คือให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรม การเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนรู้ ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ

1.2 ความหมายของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมินสรุปผลการเรียนรู้ (Summative Assessment) เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้ก้าวหน้าสูงสุดเป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุขได้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งมีนักวิชาการและหน่วยงานต่าง ๆ ได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สมศักดิ์ ภูวิภาดาพรรณ (2545) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินที่ออกแบบมาเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมและทักษะที่จำเป็นของนักเรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงแห่งโลกปัจจุบัน และวิธีการประเมินที่เน้นงานที่นักเรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติเน้นกระบวนการเรียนรู้ ผลผลิตและแฟ้มสะสมงาน

สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นการประเมินจากการปฏิบัติงานที่ใกล้เคียงกับชีวิตจริงประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือภาระงาน บริบท (สถานการณ์/เหตุการณ์จำลองใกล้เคียงกับลักษณะงานที่เป็นจริง)

และเกณฑ์การประเมินผู้เรียน

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2549) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หมายถึง การประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนปฏิบัติงานในชีวิตจริง มีเวลาเพียงพอสำหรับวางแผนการลงมือทำงาน จนได้งานที่เสร็จสมบูรณ์ มีโอกาส

ประเมินผล

การทำงานด้วยตนเองและมีการปรึกษาร่วมกับผู้เรียน

สุนีย์ คล้ายนิล และคณะ (2550) ได้ให้ความหมายว่า การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หมายถึง การประเมินความรู้ที่แท้จริงที่อยู่ในบริบทของโลกจริง (Real-world) หรืออยู่ในบริบทของชีวิต

สรุปได้ว่า การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

หมายถึง

กระบวนการตรวจสอบผลการเรียนรู้และพัฒนาการต่าง ๆ ของผู้เรียน ตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร ในสภาพที่สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อนำผลไปปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนบรรลุผลตามที่กำหนดไว้ และใช้เป็นข้อมูลสำหรับตัดสินผลการเรียน

1.3 ความสำคัญของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

สำนักงานนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา (2542) ได้สรุปว่า การประเมินตามสภาพที่แท้จริง เป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับการวัดและประเมินผล ซึ่งเข้ามามีบทบาททดแทนในส่วนที่

แบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบเลือกตอบไม่สามารถวัดและประเมินผลได้

ลักษณะ

สำคัญของการประเมินตามสภาพที่แท้จริง คือ

1. งานที่ปฏิบัติเป็นงานที่มีความหมาย (Meaningful Task) เป็นงานที่ให้นักเรียนปฏิบัติ ต้องสอดคล้องกับชีวิตจริงในชีวิตประจำวัน เป็นเหตุการณ์จริงมากกว่ากิจกรรมที่จำลองขึ้น
2. เป็นการประเมินรอบด้านด้วยวิธีการที่หลากหลาย (Multiple Assessment) เป็นการประเมินนักเรียนทุกด้าน ทั้งความรู้ ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะนิสัย โดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสม สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ และพัฒนาการของนักเรียน เน้นให้นักเรียนตอบสนองด้วยการแสดง สร้างสรรค์ ผลิตหรือทำงาน ในการประเมินต้องประเมินหลาย ๆ ครั้งด้วยวิธีการที่หลากหลาย และเหมาะสม เน้นการลงมือปฏิบัติมากกว่าการประเมินความรู้
3. ผลผลิตที่มีคุณภาพ (Quality Products) นักเรียนมีการประเมินตนเองตลอดเวลา และพยายามแก้ไขจุดด้อยของตนเอง จนกระทั่งได้ผลงานที่ผลิตขึ้นอย่างมีคุณภาพ นักเรียนเกิดความพึงพอใจในผลงานของตนเอง มีการแสดงผลงานของนักเรียนต่อสาธารณชน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้เรียนรู้และชื่นชมจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
4. ใช้ความคิดระดับสูง (Higher – order Thinking) ต้องพยายามให้นักเรียนแสดงออก หรือผลิตผลงานชิ้นใหม่ ซึ่งเป็นผลงานที่เกิดจากการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินทางเลือก ลงมือกระทำ ตลอดจนการใช้ทักษะการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น
5. มีปฏิสัมพันธ์ทางบวก (Positive Interaction) นักเรียนต้องไม่รู้สึกเครียดหรือเบื่อหน่ายต่อการประเมิน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนต้องเกิดความร่วมมือที่ดีต่อกันในการประเมิน และการใช้ผลประเมินมาแก้ไข
6. งานและมาตรฐานต้องชัดเจน (Clear Tasks and Standard) งานและกิจกรรมที่จะให้นักเรียนปฏิบัติต้องมีขอบเขตที่ชัดเจน สอดคล้องจุดหมาย หรือสภาพที่คาดหวังที่ต้องการให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าว
7. มีการสะท้อนตนเอง (Self Reflections) ต้องมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดง

ความรู้สึก ความคิดเห็นหรือเหตุผลต่อการแสดงออก การกระทำ หรือผลงานของตนเองว่าทำไมถึงปฏิบัติ ไม่ปฏิบัติ ทำไมถึงชอบ ทำไมถึงไม่ชอบ

8. มีความสัมพันธ์กับชีวิตจริง (Transfer Into Life) ปัญหาที่เป็นสิ่งเร้าให้

นักเรียน

ได้ตอบสนองต้องเป็นปัญหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน พฤติกรรมที่ประเมินต้องเป็นพฤติกรรมที่แท้จริง ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันทั้งที่โรงเรียนและที่บ้าน ดังนั้น ผู้ปกครองนักเรียนจึงนับว่ามีบทบาทเป็นอย่างยิ่งในการประเมินตามสภาพที่แท้จริง

9. เป็นการประเมินอย่างต่อเนื่อง (Ongoing or Formative) ต้องประเมิน

นักเรียน

ตลอดเวลา และทุกสถานที่อย่างไม่เป็นทางการ ซึ่งจะทำให้เห็นพฤติกรรมที่แท้จริงเห็นพัฒนาการค้นพบจุดเด่นและจุดด้อยของนักเรียน

10. เป็นการบูรณาการความรู้ (Integration of Knowledge) งานที่นักเรียนลงมือปฏิบัตินั้น ควรเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถและทักษะที่เกิดจากการเรียนรู้ในสห

สาขาวิชา

ลักษณะสำคัญดังกล่าวจะช่วยแก้ไขจุดอ่อนของการวัดและประเมินผลแบบเดิมที่พยายามแยกย่อยจุดประสงค์ออกเป็นส่วน ๆ เรียนรู้ และประเมินเป็นเรื่อง ๆ ดังนั้น นักเรียนจึงขาดโอกาสการบูรณา

การ

ความรู้และทักษะจากวิชาต่าง ๆ

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้ให้ความคิดเห็นไว้ว่า ลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง มีดังนี้

1. เป้าหมายและกระบวนการจัดการศึกษาของชาติ ที่มุ่งเสริมสร้างเยาวชนไทยให้เป็นคนเก่ง คือสามารถค้นพบจุดเด่นจุดด้อยของตนเองและพยายามพัฒนาตนเองให้จุดด้อยน้อยลงส่งเสริมจุดเด่นให้พัฒนาสู่ศักยภาพสูงสุด

2. กระบวนการปฏิบัติในสภาพจริง (Performance in the Field) เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริงเป็นการออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินการปฏิบัติในสภาพจริงของผู้เรียน

ที่มอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติควรเป็นงานที่ทำหาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถสูงสุดและสัมพันธ์กับชีวิตจริง ใช้สติปัญญาสูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามวัยและระดับชั้นเรียนเพื่อเพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียนและที่สำคัญต้องคำนึงถึงทักษะทางปัญญาและความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านต่าง ๆ

3. กระบวนการวัดและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและความคาดหวังของหลักสูตรและสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยระบบการวัดผลจะต้องเน้น

กระบวนการ

(Process) และผลการกระทำ (Product) เน้นความสามารถจริงที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

4. เกณฑ์ที่ใช้สำหรับการประเมิน (Criteria) การประเมินตามสภาพจริงมี

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ แก่จุดด้อย เสริมจุดเด่นของผู้เรียน และเป็นการประเมิน

สาระสำคัญ

ของการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้ชัดเจนจากการปฏิบัติจริง จึงต้องมีการกำหนดเกณฑ์ที่จะใช้

ใน

การประเมินผลการเรียนรู้ให้ชัดเจน และเป็นที่รับรู้ของผู้เรียน ผู้ปกครอง รวมทั้งผู้ที่มีส่วนร่วม

เกี่ยวข้อง

5. การประเมินตนเอง เป็นหลักการสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมินตามสภาพจริง เพราะผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติภาระงานที่มอบหมายให้บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนดประเมิน

ตนเองปฏิบัติระหว่างปฏิบัติภาระงานจึงเป็นการกิจจริงที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบต่อตนเองในการพัฒนาความสามารถจนทำงานนั้นได้สำเร็จตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร

6. การนำเสนอผลงาน หลักสำคัญอีกอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมินตามสภาพจริง คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานที่เป็นผลงานที่เป็นผลการเรียนรู้ของตนเองหรือของกลุ่มส่วนใหญ่นิยมการนำเสนอด้วยปากเปล่า (Oral Presentation) ประกอบด้วยการจัด

แสดง

ผลงานที่สำคัญ ๆ ให้ผู้ปกครอง เพื่อนนักเรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลการเรียนรู้

สามารถ

ตรวจสอบคุณภาพที่เกิดขึ้นจริง หรือเสนอแนวทางปรับปรุงสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพที่เกิดขึ้นจริง หรือเสนอแนวทางปรับปรุงสอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพตามมาตรฐานผู้เรียน

สรุปได้ว่า ความสำคัญของการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง เป็นการประเมิน

นักเรียน

ทุกด้าน ทั้งความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ ด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยใช้เครื่องมือที่เหมาะสมสอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้และการพัฒนาการของนักเรียน

1.4 วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

มีนักวิชาการได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงไว้ดังนี้

อารีย์ วชิรวารการ (2542) ได้กล่าวถึงวิธีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงไว้ว่าเป็นการประเมินผลสำเร็จจากการเรียนรู้ของนักเรียน (Learning Outcomes) ซึ่งสอดคล้องกับ

กิจกรรม

การเรียนการสอน โดยเน้นการประเมินความก้าวหน้าและการพัฒนาการของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย

เป็นการประเมินที่เป็นระบบ เป็นกระบวนการ และสามารถดำเนินการได้หลายวิธี ดังนี้

1. การสังเกต ซึ่งสามารถทำได้ในทุกสถานการณ์ อาจจะมีหรือไม่มีเครื่องมือในการสังเกตก็ได้

2. การสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการตั้งคำถามอย่างง่าย ๆ สามารถสัมภาษณ์ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

3. บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง ด้วยการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับนักเรียน

ในด้านความรู้ ความสามารถ การแสดงออกในลักษณะต่าง ๆ

4. แบบทดสอบวัดความสามารถจริง (Authentic Test) ด้วยการสร้างคำถามเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ หรือสร้างความรู้ใหม่จากความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เดิมจากสถานการณ์จำลองที่คล้ายคลึง หรือเลียนแบบสภาพจริง

5. การรายงานตนเอง ด้วยการให้นักเรียนสามารถพูดหรือเขียนบรรยายความรู้สึก

นึกคิด ความเข้าใจ ความต้องการ วิธีการ และผลงานของนักเรียน

6. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นตัวอย่างผลงานที่มีการเก็บรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบในช่วงหนึ่งเพื่อเป็นหลักฐานที่แสดงถึงความรู้ความเข้าใจ ความสามารถทักษะ ความสนใจ ความถนัด ความพยายาม ความก้าวหน้า ความสำเร็จ

เอกรินทร์ สีมหาศาล (2546) ได้กล่าวว่า วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงประกอบด้วย

1. การสังเกต เป็นวิธีการที่กระทำได้ทุกสถานการณ์และทุกสถานที่ที่ผู้สอนอาจกำหนดเครื่องมือและเกณฑ์ในการสังเกตหรืออาจไม่มีเครื่องมือในการสังเกตก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประเด็น

ที่ต้องการประเมินผู้เรียนว่า มีความจำเป็นต้องใช้การสังเกตระดับความสามารถหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาน้อยเพียงใด และวิธีการสังเกตสามารถใช้ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะกระบวนการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการประเมินโดยตั้งคำถามง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนเกินไป ไม่สามารถสัมภาษณ์ผู้เรียนแต่ละคนได้ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ นิยมใช้ประเมินผล

การเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจในระดับที่สูงกว่าความรู้ความจำ และด้านความรู้สึนึกคิดที่สะท้อนให้เห็น

ถึงการเรียนรู้รายวิชาต่าง ๆ เป็นต้น

3. บันทึกรายงานจากผู้เกี่ยวข้อง เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้เรียนทั้งในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถพิเศษ ความถนัด ความสนใจ และการแสดงออกของพฤติกรรมลักษณะต่าง ๆ ทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการเรียนรู้ และแนวทางพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรต่อไป

4. แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง (Authentic Test) เป็นวิธีการสร้างข้อสอบโดยใช้คำถามที่เกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ หรือการสร้างความรู้ใหม่จากความเข้าใจและประสบการณ์เดิม หรือจากสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้นให้คล้ายคลึงกับ

สถานการณ์

ต่าง ๆ ข้อสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสถานการณ์ที่กำหนดเป็นต้น เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ การฝึกทักษะและกระบวนการ รวมทั้งเจตคติต่อการเรียนรู้สิ่งต่าง

ๆ

ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

5. การรายงานตนเอง เป็นวิธีการประเมินด้วยการให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึกหรือพูดแสดงความคิดเห็นออกมาโดยตรง เพื่อประเมินความรู้สึกรู้สึกคิด ความเข้าใจ ความ

ต้องการ

การใช้วิธีการต่าง ๆ และการสร้างผลงานของผู้เรียนจะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจผู้เรียนแต่ละคนมากยิ่งขึ้น

และ

สามารถประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการ รวมทั้งเจตคติต่อการเรียนรู้

สิ่ง

ต่าง ๆ ของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

6. การใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นการจัดเก็บตัวอย่างผลงานที่ต้องการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ และกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงชั้นของหลักสูตรเพื่อใช้เป็นหลักฐาน

แสดง

ให้เห็นถึงความสามารถของผู้เรียนในด้านความรู้ความเข้าใจ และทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียนพัฒนาได้

สำเร็จ

รวมทั้งความถนัด ความสนใจ ความพยายาม แรงจูงใจและความก้าวหน้าทางการเรียนที่สามารถ

นำมา

ประกอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแต่ละคนให้ความเชื่อถือมากยิ่งขึ้น



ใบกิจกรรมที่ 1

1. บอกแนวทางของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงมาพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคุณครูท่านอื่น ร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง

.....

.....

.....

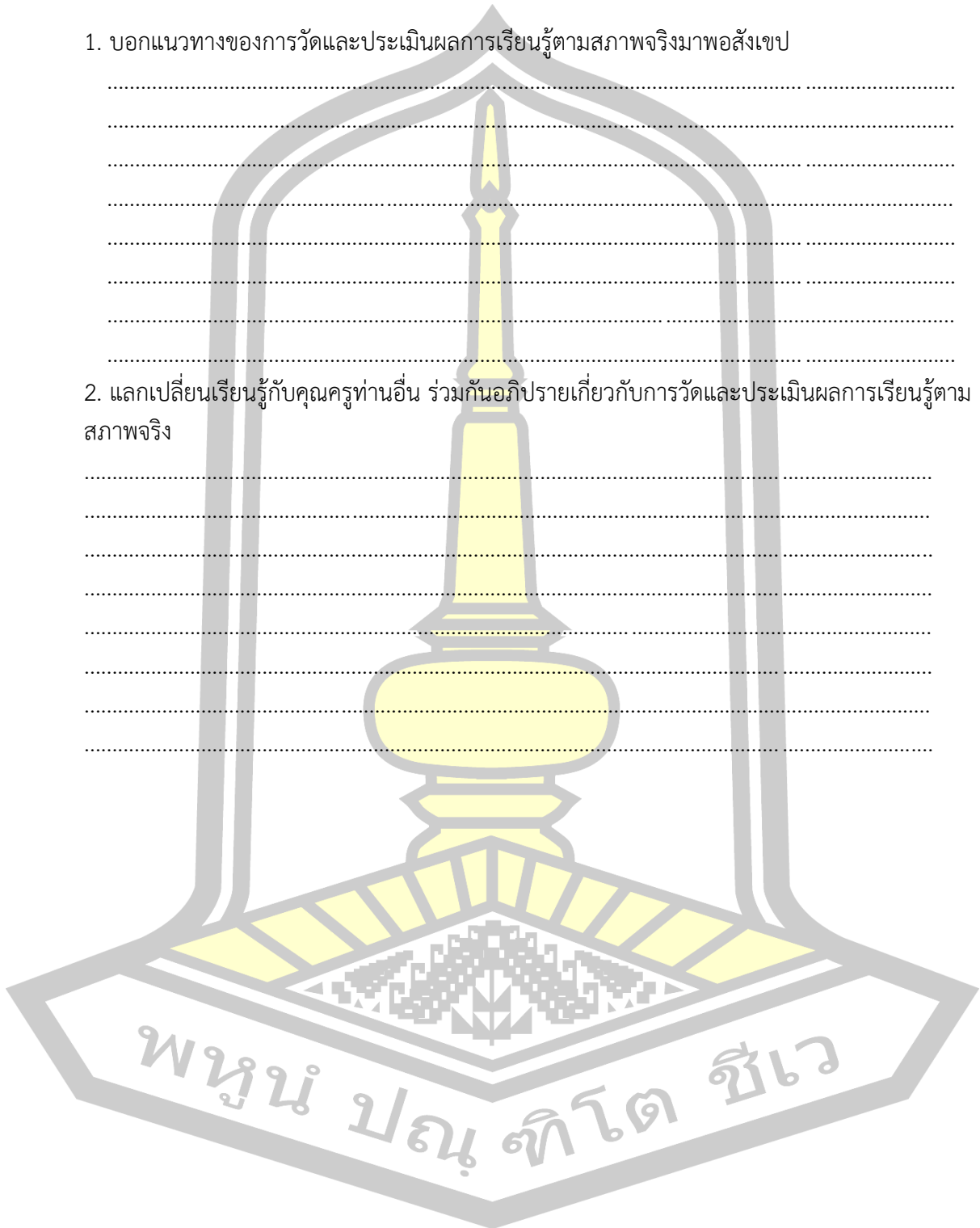
.....

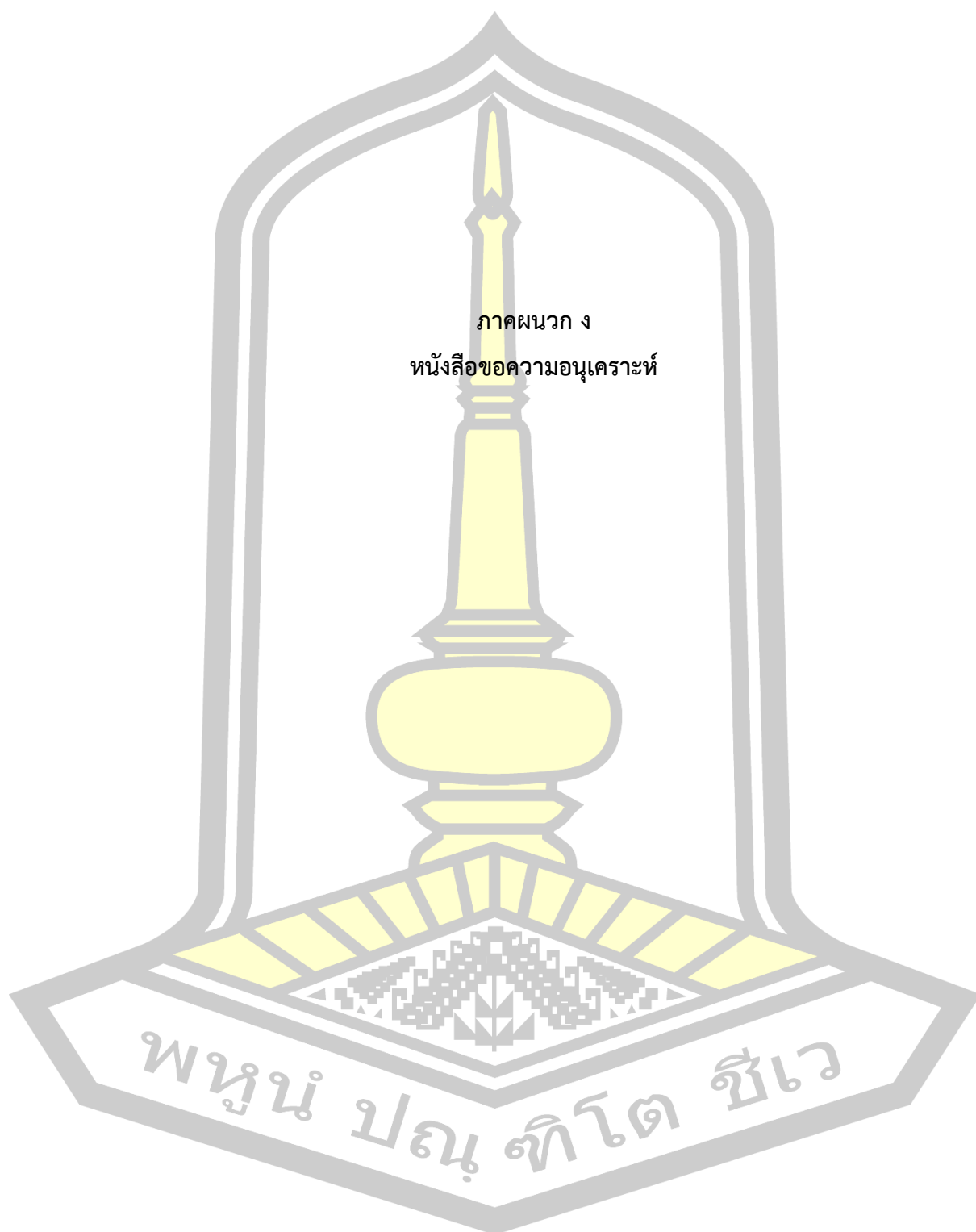
.....

.....

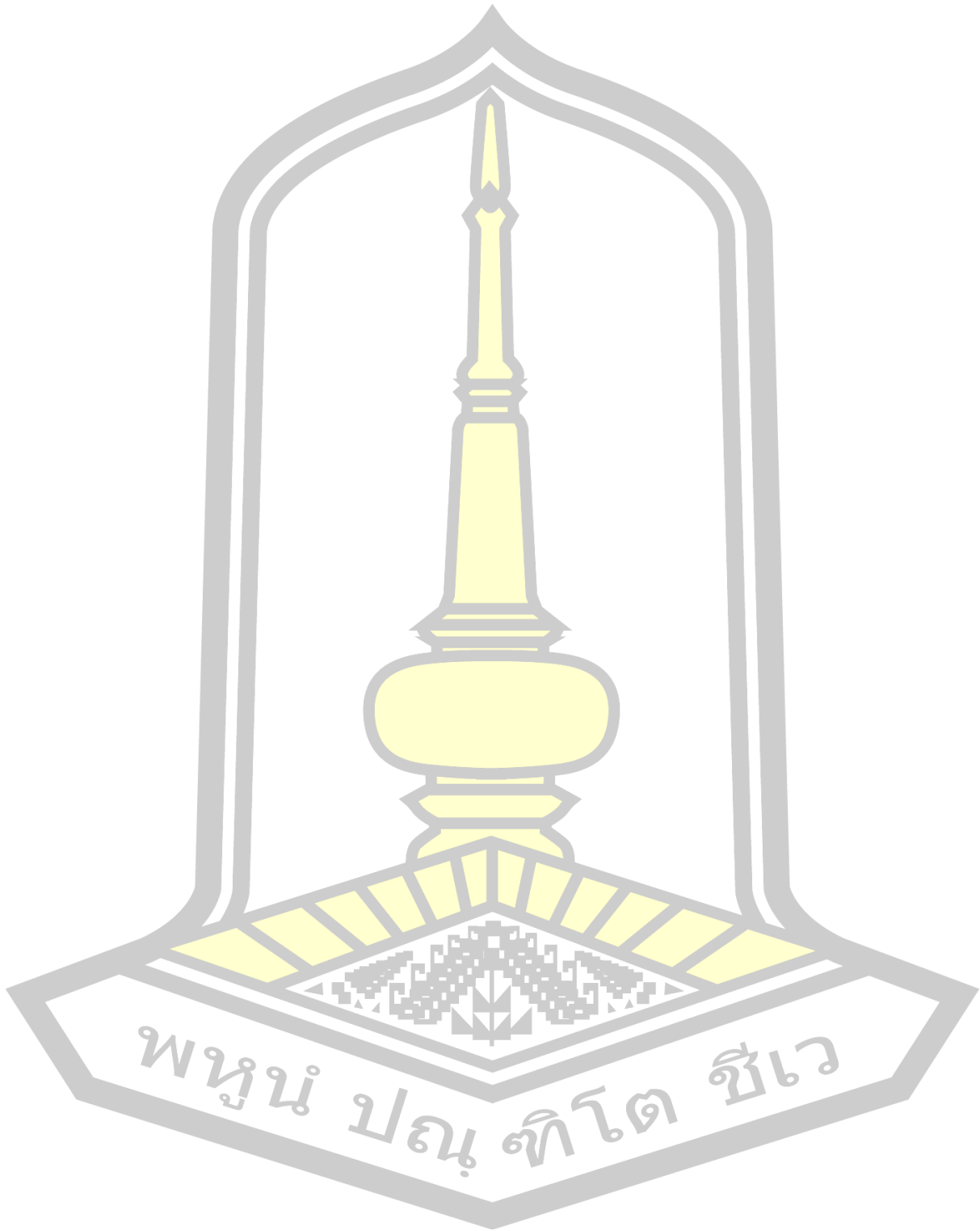
.....

.....





ประวัติผู้วิจัย



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวอภิवास โพธิ์ตาทอง
วันเกิด	วันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2533
สถานที่เกิด	อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 172 หมู่ที่ 1 ตำบลโคกงาม อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น รหัสไปรษณีย์ 40270
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนคอนสารวิทยาคม อำเภอกอนสาร จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2552 มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนกัลยาณวัตร จังหวัดขอนแก่น พ.ศ.2557 ปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศษ.บ.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น พ.ศ.2563 ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนุ่ ปณุ่ ทิโต ชีเว