



การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชน
การเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 23

วิทยานิพนธ์
ของ
ประทีนทิพย์ พรไชยยา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน
พฤษภาคม 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชน
การเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 23

วิทยานิพนธ์
ของ
ประทีนทิพย์ พรไชยยา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน
พฤษภาคม 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

DEVELOPMENT OF AN ENRICHMENT CURRICULUM TO ENHANCE KNOWLEDGE
AND ABILITY OF TEACHERS ON LEARNING MANAGEMENT FOR DEVELOPING
LEARNERS' LEARNING AND INNOVATION SKILLS BASED ON PROFESSIONAL
LEARNING COMMUNITY UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE 23

BY
PRATHINTHIP PORNCHAIYA

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Doctor of Philosophy Degree in Research of Curriculum and Instruction
at Sakon Nakhon Rajabhat University

November 2021

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University

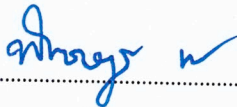
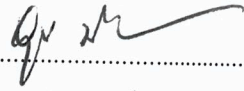
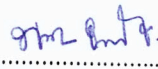
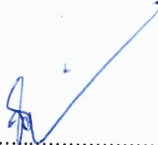


ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน

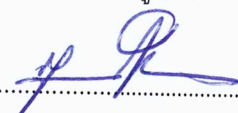
ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ ประทีนทิพย์ พรไชยยา


คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

 ประธานกรรมการสอบ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิเชษฐ เทพบำรุง) และผู้ทรงคุณวุฒิ กรรมการสอบและ (รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย) ประธานที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์
 กรรมการสอบ (ดร.อุษา ปราบhang) แต่งตั้งเพิ่มเติม	 กรรมการสอบและ (ดร.พจมาน ชำนาญกิจ) กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์
 กรรมการสอบ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จินดา ลาโพธิ์) แต่งตั้งเพิ่มเติม	

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย)
ประธานหลักสูตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรชัยคุณ)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 18 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือ เป็นอย่างดียิ่ง จากรองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.พจมาน ชำนาญกิจ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ เสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมาตั้งแต่เริ่มต้น จนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่ง

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชนานันต์ กุลโพบุตร ดร.อุษา ปราบหงษ์ ดร.อนรรักษ์ อุปพงษ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ดร.สมใจ อุดมศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสีวิทยาสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ดร.ไพบูรณ์ เกตวงษา ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 และศึกษานิเทศก์ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยในครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ขอขอบพระคุณคณะผู้บริหาร และคณะครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือและ เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

ขอขอบคุณคณะนักศึกษาลัทธิปริชญาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตร และการสอน รุ่นที่ 3 ที่คอยให้กำลังใจ ช่วยเหลือและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าวิจัย

ขอขอบคุณงามความดีให้แก่ นางสาวคณินนิตย์ แก่นท้าว นางสาวเพียงพิศ แก่นท้าว และนายทองเยี่ยม นีระโคตร ผู้เป็นขวัญกำลังใจและคอยให้การสนับสนุน ตลอดเวลาคุณค่าและประโยชน์ทั้งหลายอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอแนะนำ เป็นเครื่องบูชาคุณบิดา มารดา ของผู้วิจัย และบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน จนผู้วิจัยสามารถดำรงตนและบรรลุผลสำเร็จในปัจจุบัน

ประทีนทิพย์ พรไชยยา

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23
ผู้วิจัย	ประทีนทิพย์ พรไชยยา
กรรมการที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย ดร.พจมาน ชำนาญกิจ
ปริญญา	ปร.ด. (วิจัยหลักสูตรและการสอน)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2564

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาและตรวจสอบผลการใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้หลักสูตรเป็นครูภาษาไทย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย หลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตร แบบทดสอบวัดความรู้ในการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อหลักสูตร สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon matched-pairs signed-rank test

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตร 2) ความมุ่งหมายของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) กิจกรรมของหลักสูตร 5) การวัดและประเมินผล และ 6) เอกสารประกอบหลักสูตร

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า

2.1 ครูมีความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้ และครูมีความรู้หลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ครูที่เข้าร่วมการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้

2.3 ครูที่เข้าร่วมการทดลองใช้หลักสูตรมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

TITLE	Development of an Enrichment Curriculum to Enhance Knowledge and Ability of Teachers on Learning Management for Developing Learners' Learning and Innovation Skills Based on Professional Learning Community under the Secondary Educational Service Area Office 23
AUTHOR	Prathinthip Pornchaiya
ADVISORS	Assoc. Prof. Dr. Sumran Gumjudpai Dr. Potchaman Chamnankit
DEGREE	Ph.D. (Research of Curriculum and Instruction)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2021

ABSTRACT

The purposes of this Research and Development were to develop and examine the effects after implementing an enrichment curriculum to enhance teachers' knowledge and ability on learning management for developing learners' learning and innovation skills based on professional learning community under the Secondary Educational Service Area Office 23. The sample, obtained through purposive sampling, consisted of ten Thai teachers under the Secondary Educational Service Area Office 23. The research instruments included a curriculum, and a course manual, a test evaluating teachers' knowledge on learning management, an evaluation form on teachers' abilities in organizing learning management, and a satisfaction questionnaire toward the developed curriculum. The statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and Wilcoxon matched-pairs signed-rank test.

The results of the research were as follows:

1. The developed curriculum consisted of six components: 1) curriculum principles, 2) curriculum objectives, 3) course contents, 4) curriculum activities, 5) measurement and evaluation, and 6) course materials.

2. The effects after the intervention revealed that:

2.1 Teachers gained knowledge on learning management for developing learners' learning and innovation skills and achieved the 80-percent criteria. The post-intervention knowledge scores were higher than the pre-intervention scores at the .01 level of significance.

2.2 Teachers made progress in their ability to organize the learning management for developing learners' learning and innovation skills and achieved the 80-percent criteria.

2.3 Teachers reported their satisfaction toward the developed curriculum at the highest level.

Keywords: Curriculum Development, Learning and Innovation Skills,
Professional Learning Community

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	6
ความมุ่งหมายของการวิจัย	7
ความสำคัญของการวิจัย	7
ขอบเขตของการวิจัย	8
กรอบแนวคิดของการวิจัย	9
นิยามศัพท์เฉพาะ	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
การพัฒนาหลักสูตร	15
ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร	15
กระบวนการพัฒนาหลักสูตร	16
องค์ประกอบของหลักสูตร	18
การประเมินหลักสูตร	19
สมรรถนะครู	21
ความหมายของสมรรถนะ	21
สมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู	22
สมรรถนะประจำสายงาน	25
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	28
ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	28
องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	29
การเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	31
การประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	44
แนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	44
ลักษณะของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	46
ผลลัพธ์ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต่อนักเรียนและผู้ร่วมงาน	47
การประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	48
การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล	49
ความหมายการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล	49
ประโยชน์การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล	51
กระบวนการการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	55
งานวิจัยในประเทศ	55
งานวิจัยต่างประเทศ	60
3 วิธีดำเนินการวิจัย	66
ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้าง ความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ	67
ขั้นตอนที่ 2 ยกร่างหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	68
ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของผู้เรียนตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ	72

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
<p>ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ</p>	78
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	80
ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร.....	80
ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร.....	84
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	89
สรุปผล	89
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	97
บรรณานุกรม	99
ภาคผนวก	106
ภาคผนวก ก หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23	107
ภาคผนวก ข เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	118
ประวัติย่อของผู้วิจัย	167

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	จำนวนข้อที่ต้องการ และจำนวนข้อที่ออกในแต่ละองค์ประกอบของความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน	73
2	องค์ประกอบและสาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23	80
3	ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยผู้เชี่ยวชาญ	84
4	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ..	85
5	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร	85
6	ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80	86
7	ผลการวิเคราะห์ความสามารถพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23	87

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
8 คุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ การเรียนรู้ และนวัตกรรมของผู้เรียน	162
9 ผลการประเมินความเหมาะสมของ Rubrics ประเมินความสามารถ ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ	166

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดของการวิจัย	10
2 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย	88

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) กำหนดให้การจัดการศึกษาเป็นไปเพื่อพัฒนาคนอย่างรอบด้านและสมดุล มีเป้าหมายให้คนไทย เป็นคนดี คนเก่ง มีความสุข มีความรู้เชิงวิชาการและสมรรถนะทางวิชาชีพ ใฝ่เรียนรู้ แสวงหาความรู้ อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีสมรรถนะทั้งด้านการอ่าน การเขียน คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา คิดริเริ่ม สร้างสรรค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553ก, หน้า 10-18) ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนโดยกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต อย่างยั่งยืนพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า 39-47) ดังนั้นการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องเตรียมคนออกไปเป็นคนที่ใช้ความรู้ (Knowledge worker) และเป็นคนพร้อมเรียนรู้ (Learning person) ทักษะสำคัญที่สุดของศตวรรษที่ 21 จึงเป็นทักษะของการเรียนรู้ (Learning skills) ซึ่งครูในศตวรรษที่ 21 จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงและต้องพัฒนาตัวเองสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ เชื่อมโยงความรู้ภายนอก ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม เป็นนักออกแบบกิจกรรมจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ดังนั้นการพัฒนาครูจึงต้องพัฒนาให้ครูมีทักษะของการเรียนรู้เพื่อการทำหน้าที่ครูในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 18) เพราะทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่ช่วยส่งเสริมนวัตกรรมรวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา เป็นทักษะที่ช่วยเตรียมความพร้อมให้คนรู้จักคิด เรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา สื่อสาร และร่วมมือกันในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพไปตลอดชีวิต การฝึกอบรมทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในเชิงลึกให้แก่ครูทุกคน เพื่อให้ครูได้ปรับมาตรฐาน วิธีประเมิน วิธีสอนการพัฒนาทางวิชาชีพ จึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้หลายหน่วยงาน มีความเห็นตรงกันว่า ในยุคศตวรรษที่ 21 ทักษะที่สำคัญและเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ทักษะอื่น ๆ คือ ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) ซึ่งประกอบด้วย การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) การสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication and collaboration) ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creativity and innovation) ซึ่งทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมนี้เมื่อฝึกฝนจนเกิดความชำนาญแล้ว จะทำให้เป็นคนมีความเชี่ยวชาญในการคิด คิดได้อย่างเป็นระบบ สามารถใช้เหตุผล และตัดสินใจในการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนและความแตกต่างกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ทักษะการสื่อสารได้อย่างชัดเจน ทั้งการพูดการเขียน และการใช้อวัจนภาษา (Non-verbal languages) ในการสื่อสารเรื่องราวที่ซับซ้อน ทำงานร่วมกับคนอื่นได้อย่างสร้างสรรค์ ประยุกต์ใช้ความคิดและจินตนาการในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และใช้นวัตกรรมได้อย่างสร้างสรรค์ ซึ่งทักษะเหล่านี้ เป็นลักษณะของคนที่มีสังคม ในยุคศตวรรษที่ 21 ต้องการเป็นอย่างมาก (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 19-20)

สภาพปัญหาการพัฒนาครูที่ผ่านมาพบว่าในแต่ละรอบปี ครูได้รับการพัฒนาค่อนข้างมาก แต่ยังขาดการติดตามและประเมินผลการนำความรู้ไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอน หลักสูตรในการพัฒนามีความซ้ำซ้อน และสาระในการพัฒนาครูไม่มีความชัดเจนว่าหลักสูตรการพัฒนาตรงกับความต้องการของผู้เข้ารับการพัฒนาและสามารถนำไปใช้ได้จริง นอกจากนี้ครูยังขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ขาดการวางแผนระยะยาว อีกทั้งวิธีการพัฒนาครูยังใช้รูปแบบเดิม ๆ ส่วนใหญ่ใช้การอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ยังขาดการพัฒนาทักษะ ทำให้ครูขาดทักษะในการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนไม่มีประสิทธิภาพ มีการใช้สื่อและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนค่อนข้างน้อย ส่งผลให้ผู้เรียนขาดทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตในสังคมที่ซับซ้อนของยุคปัจจุบัน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553, หน้า 31-33)

การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้แก่ครู ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยครูให้สามารถเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติเพื่อเกิดทักษะในการดำรงชีพในยุคศตวรรษที่ 21 เพราะแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชนร่วมกัน ลงมือสร้างสรรค์นวัตกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ นำสู่การตั้งโจทย์และทำวิจัยในชั้นเรียนที่ทรงพลัง ช่วยการออกแบบวิธี

วิทยาการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสังเคราะห์ผลการวิจัยออกมา เป็นความรู้ใหม่ ที่เชื่อมโยงกับบริบทความเป็นจริงของสังคม เชื่อมโยงสู่ชีวิตจริงของผู้เรียน (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 134-136) อีกทั้งการจัดให้ครูได้สร้างชุมชนการเรียนรู้ (Community of practice-CoP) ซึ่งเป็นเทคนิคการจัดการความรู้ (Knowledge management) ที่มีประสิทธิภาพในการจัดการความรู้ที่มีอยู่ในตัวของครูแต่ละคนซึ่งเป็นความรู้ฝังแน่น (Tacit knowledge) ของครูที่มาร่วมชุมชนการเรียนรู้ นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่อกัน (ประพนธ์ ผาสุกยัต, 2550, หน้า 44-49) จะทำให้กระบวนการพัฒนาครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ด้วยทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นทักษะที่มีความสำคัญดังที่กล่าวมา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ครูได้เรียนรู้และฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ จนกลายเป็นคุณลักษณะของครูในยุคศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ครูนำทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมไปใช้ในการทำหน้าที่ครู แต่เนื่องจากทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นทักษะที่มีความซับซ้อน การฝึกฝนและเรียนรู้ทักษะเหล่านี้ให้แก่ครูจำเป็นต้องใช้วิธีการส่งเสริมให้ครูได้เรียนรู้ร่วมกัน ด้วยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพราะการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 นั้น ต้องส่งเสริมความร่วมมือกันทำงานเพื่อผลิตความรู้ที่ใช้ในการกำหนดหลักสูตร จังหวะ การสอน วิธีการสอน และวิธีการประเมิน แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นแนวคิด ที่ช่วยให้ครูได้พัฒนาความสามารถของตนเองและหมู่คณะเพื่อการเรียนรู้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การนำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional learning community) มาพัฒนาครูด้วยการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ให้ครูได้มีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ และให้ข้อมูลย้อนกลับที่สำคัญในการผลักดันให้ครูพัฒนานวัตกรรมการเรียน การสอน สำหรับใช้ในชั้นเรียนผ่านกระบวนการร่วมมือกันเรียนรู้ การปฏิบัติภายใต้ บรรยากาศที่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ร่วมกันชี้แนะแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนา ผู้เรียนด้วยกระบวนการขับเคลื่อนที่เป็นระบบมีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุม การดำเนินกิจกรรม การประเมินผล การวิเคราะห์และปรับแผนถ้าพบความผิดพลาด บกพร่อง และการนำแผนและวิธีปฏิบัติที่ปรับเปลี่ยนไปใช้ เป็นวัฏจักรการพัฒนาครูตาม แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งจะสามารถแก้ไขปัญหาของการพัฒนาครูที่เป็นอยู่ในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2555; วิจารณ์ พานิช, 2555; Hord, 2010; Dufour, 2012)

ในส่วนของนโยบายในการพัฒนาครุณั้น ต้องพัฒนาให้ครุมีทักษะและความสามารถให้ตรงกับภาระงานที่รับผิดชอบ และกระบวนการพัฒนาต้องไม่กระทบต่อเวลาในการจัดการเรียนการสอน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553ข, หน้า 28) จากนโยบายนี้ จะเห็นถึงความสอดคล้องกับแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และเพื่อไม่ให้กระทบต่อเวลาในการจัดการเรียนการสอนของครู การนำการวิจัยปฏิบัติการมาใช้เพื่อเสริมการปฏิบัติตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จะทำให้เกิดผลดียิ่งขึ้น เพราะการวิจัยปฏิบัติการเป็นการแก้ปัญหาในหน้าที่ครูปฏิบัติร่วมกัน เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างทันทั่วทั้งที่มีควมยืดหยุ่นในการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมการร่วมมือกันอย่างเป็นระบบ มีการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและร่วมกันวางแผนการแก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ตรวจสอบผลที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่ได้ปฏิบัติ และร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติจากข้อมูลผลการวิจัยที่ร่วมกันทำอย่างตรงไปตรงมา และปรับเปลี่ยน ลงมือปฏิบัติ ตรวจสอบและสะท้อนผล หมุนวนเป็นวงจรการวิจัย จนกว่าจะสามารถแก้ปัญหาหรือพัฒนานวัตกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางแผนร่วมกัน จากกระบวนการดังกล่าวจะทำให้ครูกลายเป็นครุนักวิจัย (ประวิต เอราวรรณ์, 2554; องอาจ นัยพัฒน์, 2554; Kemmis and Mc Taggart, 1988; Zuber-Skerrit, 1992)

สำหรับการพัฒนาครุด้วยหลักสูตรพัฒนาครุรูปแบบต่าง ๆ ทั้งการพัฒนารายบุคคล การพัฒนาเป็นกลุ่ม หรือเป็นเครือข่ายการอบรม เพื่อให้ครูปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ทางวิชาชีพให้ทันกับความก้าวหน้าและวิทยาการ มีความรู้ความสามารถในเนื้อหา สามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนรู้วิธีการหาความรู้มากกว่าเรียนรู้เนื้อหา สามารถจัดการชั้นเรียน วัตถุประสงค์ ประเมินผล และวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างสำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553ค, หน้า 23) ส่วนกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ชวลิต ชูกำแหง (2555, หน้า 41) ได้สังเคราะห์และเสนอแนะรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรในภาพรวมไว้ 4 ขั้นตอน คือ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน วิเคราะห์สำรวจสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตร พัฒนาหลักสูตรโดยกำหนดจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็น กำหนดเนื้อหาสาระ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ทดลองใช้หลักสูตร ประเมินผลการใช้และแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรให้สมบูรณ์ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Tyler (1949, pp. 202–204) ที่เสนอให้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านผู้เรียนและเนื้อหาวิชาแล้วกำหนดจุดมุ่งหมาย เลือกแนวทางเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายและประเมินผลที่ได้รับว่าบรรลุจุดมุ่งหมาย

ที่กำหนดไว้มาก่อนเพียงใดซึ่งมีผู้นำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ใช้ เช่น พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้กระบวนการกำหนดข้อมูลพื้นฐาน การออกแบบหลักสูตร การทดลองใช้และหา ประสิทธิภาพ และการประเมินปรับปรุงหลักสูตร (สันต์ ศูนย์กลาง, 2551) และพัฒนา หลักสูตรฝึกอบรมครูโดยใช้การประเมินบริบท การประเมินปัจจัยนำเข้า การประเมิน กระบวนการ และการประเมินผลผลิต (ประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์, 2553)

ด้วยความสำคัญของแนวคิด ทฤษฎี หลักการและวิธีการที่นำเสนอมาข้างต้น จะเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาครู โดยเฉพาะการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมซึ่งเป็นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นทักษะที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ของครูในการที่จะแก้ปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ทักษะการสื่อสารและ การร่วมมือกันในการออกแบบนวัตกรรมและแก้ปัญหาการเรียนรู้ ตลอดจนส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพ การจัดการความรู้และแนวคิดการวิจัยปฏิบัติการมาประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของครูมัธยมศึกษาตาม แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเป็นครูมืออาชีพในการจัดการเรียนรู้ เพราะเมื่อ ครูได้มาร่วมกันฝึกทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมด้วยการร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา การเรียนรู้ของผู้เรียน ออกแบบนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา สื่อสารกันด้วยทักษะการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ และร่วมมือกันทำงานอย่างสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการของการวิจัย ปฏิบัติการจะส่งผลให้ครูเกิดทักษะ และใช้ทักษะเหล่านั้นได้อย่างคล่องแคล่วใน การออกแบบนวัตกรรมใช้นวัตกรรม และศึกษาผลการใช้นวัตกรรม ประเมินและปรับปรุง นวัตกรรมตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ จะส่งเสริมให้ครูกลายเป็นครูมืออาชีพด้านการจัด การเรียนรู้และการวิจัยที่สามารถใช้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมด้วยการดำเนินการ ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลดีต่อนักเรียน ส่งผลดีต่อสังคมและประเทศชาติ ตลอดจนส่งผลดีต่อตัวครูเองด้วย และแนวคิดการวิจัย ปฏิบัติการจะช่วยให้การนำหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปพัฒนาครูโดยไม่กระทบต่อเวลาใน การจัดการเรียนการสอน เพราะการวิจัยปฏิบัติการเป็นการลงมือปฏิบัติกิจกรรมใน หน้าที่งานซึ่งครูปฏิบัติกันอยู่แล้วในวิชาชีพครูที่ต้องแก้ปัญหาและพัฒนาวัตกรรมการเรียน การสอน จึงไม่กระทบต่อเวลาในการจัดการเรียนการสอนของครู แต่จะช่วยให้ครูเกิด

ความเข้าใจในการแก้ปัญหาของผู้เรียน และมั่นใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้ ตลอดจนได้แนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาตนเอง (กมลวรรณ งามเดชะ, 2554; Serrat, 2010; Martin, 2006; Burley and Pomphrey, 2011)

จากความสำคัญของแนวคิด หลักการ และวิธีการที่นำเสนอดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นศึกษานิเทศก์ จึงสนใจนำเอาแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน สำหรับนำไปใช้พัฒนาครูระดับมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนอย่างครุมีอาชีพ

คำถามของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามของการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีองค์ประกอบ อะไรบ้าง อย่างไร

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 เป็นอย่างไร ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หลังทดลองใช้หลักสูตรผ่านกับเกณฑ์ร้อยละ 80 หรือไม่

2.2 ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการทดลอง หรือไม่

2.3 ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ซึ่งได้รับการพัฒนาตามหลักสูตร ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 หรือไม่

3. ความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

2. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในประเด็นต่อไปนี้

2.1 เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

2.2 เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร

2.3 เปรียบเทียบความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ซึ่งได้รับการพัฒนาตามหลักสูตรกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์จากการวิจัย ดังนี้

1. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ไปใช้ในการพัฒนาครูในสังกัด

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูได้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครู

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,500 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองใช้หลักสูตร เป็นครูผู้สอนภาษาไทยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) และทุกคนสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

หลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้ เนื้อหาของหลักสูตรมุ่งเน้นไปที่การเสริมสร้าง ให้ครูเกิดความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของผู้เรียน และมีประสบการณ์ในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ รวมถึงการทำวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ดังนั้นขอบเขตเนื้อหาสาระ ของหลักสูตร จึงประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

- 2.1 การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 2.2 การออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 2.3 การออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 2.4 การออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้

และนวัตกรรม

- 2.5 การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

3.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดกิจกรรมตามหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

3.2.1 ความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของผู้เรียน

3.2.2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของผู้เรียน

3.2.3 ความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

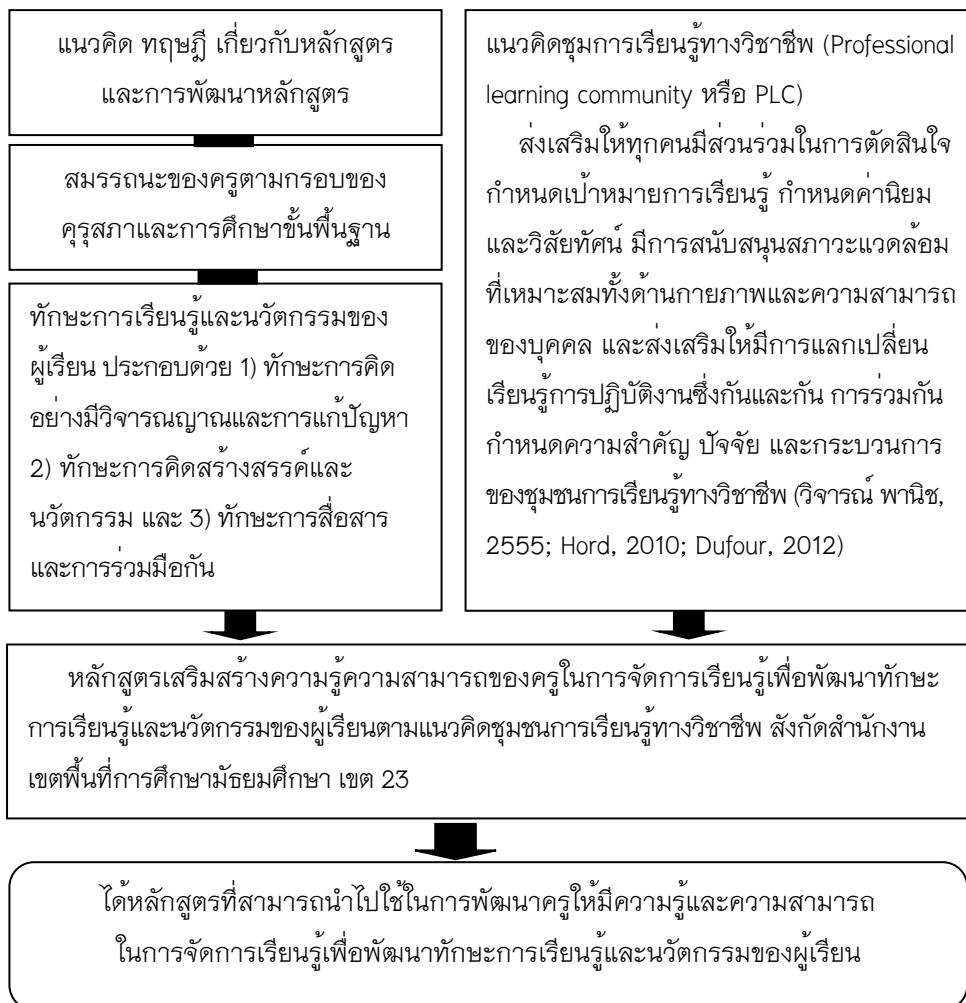
4. ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี สามารถสรุปเพื่อเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรในทุกขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบสำคัญของหลักสูตรประกอบด้วย มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตร 2) ความมุ่งหมายของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) กิจกรรมของหลักสูตร 5) การวัดและประเมินผล และ 6) เอกสารประกอบหลักสูตร (คู่มือการใช้หลักสูตร) สำหรับกระบวนการพัฒนาครูดำเนินการตามหลักการของแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional learning community หรือ PLC) ที่มุ่งส่งเสริมให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการรวมตัว รวมใจ รวมพลัง และร่วมมือกันในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผลการปฏิบัติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และเปิดโอกาสให้ได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยที่ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ประกอบด้วย 1) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา 2) ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และ 3) ทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน

ด้วยความสำคัญและความสอดคล้องของแนวคิดดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิด ทฤษฎี ดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในครั้งนี้ ซึ่งสามารถนำเสนอให้เห็นถึงความเกี่ยวข้องและความสัมพันธ์ของแนวคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะต่าง ๆ ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง ระบบการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) จัดทำหลักสูตรฉบับร่างและตรวจสอบร่างหลักสูตร 3) ทดลองและศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตร และ 4) ประเมินและปรับปรุงหลักสูตร

2. แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง แนวทาง วิธีการ หรือหลักการ จัดกิจกรรมให้กลุ่มของครูที่มารวมตัวกันด้วยความสมัครใจ ทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง โดยการร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน กำหนดแนวทางการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้และประเมินผลการใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการปฏิบัติต่อกันภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตร และความไว้วางใจ เพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน และการพัฒนาตนเอง

3. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ทักษะพื้นฐานที่ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ เพื่อทันต่อโลกในยุคการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีความซับซ้อน ประกอบด้วย 3 ทักษะที่จำเป็น ได้แก่ 1) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา 2) ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และ 3) ทักษะการสื่อสาร และการร่วมมือกัน

4. หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการพัฒนาความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ให้กับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ตามแนวทาง วิธีการ หรือหลักการของแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งหลักสูตรที่ได้พัฒนาขึ้นนี้มี 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ หลักการของหลักสูตร ความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร กิจกรรมของหลักสูตร และการวัดและประเมินผล

5. การจัดกิจกรรมตามหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การนำหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยมุ่งเสริมสร้างความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ส่งเสริมให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการรวมตัว ร่วมใจ ร่วมพลัง และร่วมมือกันในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผลการปฏิบัติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ซึ่งกันและกัน และเปิดโอกาสให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน รวมทั้งได้นำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกิจกรรมของหลักสูตรมี 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการจัดให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้คู่มือการอบรมซึ่งเป็นเอกสารประกอบ 2) การฝึกภาคปฏิบัติ โดยให้ครูลงฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเองด้วยการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง และ 3) การนำเสนอผลงาน โดยจัดกิจกรรมให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะการสัมมนาทางวิชาการ

6. ความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หมายถึง ความรู้และความเข้าใจของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนนี้ วัดได้โดยใช้แบบทดสอบชนิดปรนัย 4 เลือกว่าผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

7. ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หมายถึง ความสามารถของครูที่เข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความสามารถด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ความสามารถด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ความสามารถด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ความสามารถด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ความสามารถด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนนี้ วัดจากการตรวจและประเมินผลงานที่ครูจัดทำขึ้นตามภาระงาน

ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติ 5 ผลงานสอดคล้องกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนทั้ง 5 ด้าน ดังกล่าวข้างต้น โดยใช้แบบประเมินผลงานชนิด Rubrics ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

8. ความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง ความรู้สึกหรือความคิดเห็นในทางบวกของครูที่มีต่อหลักสูตรที่ได้เข้าร่วมกิจกรรม ในด้าน ได้แก่ 1) ด้านเนื้อหาของหลักสูตร 2) ด้านกิจกรรมของหลักสูตร 3) ด้านการวัดและประเมินผล 4) ด้านบทบาทของวิทยากร และ 5) ด้านบทบาทของผู้รับการอบรม ซึ่งความพึงพอใจต่อหลักสูตรนี้ วัดได้โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตร

- 1.1 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
- 1.2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร
- 1.3 องค์ประกอบของหลักสูตร
- 1.4 การประเมินหลักสูตร

2. สมรรถนะครู

- 2.1 ความหมายของสมรรถนะ
- 2.2 สมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู
- 2.3 สมรรถนะประจำสายงาน

3. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

- 3.1 ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 3.2 องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 3.3 การเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 3.4 การประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

4. ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

- 4.1 แนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 4.2 ลักษณะของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- 4.3 ผลลัพธ์ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต่อนักเรียนและผู้ร่วมงาน
- 4.4 การประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

5. การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล
 - 5.1 ความหมายการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล
 - 5.2 ประโยชน์การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล
 - 5.3 กระบวนการการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการทางการศึกษา การที่จะพัฒนาหลักสูตรขึ้นมาเพื่อสอนหรือฝึกให้คนมีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะตามที่ผู้กำหนดหลักสูตรต้องการนั้น ผู้พัฒนาหลักสูตรควรมีความเข้าใจในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรนั้นได้มีผู้สรุปไว้ในลักษณะแตกต่างกันตามความคิดและความเชื่อของแต่ละบุคคลว่า การพัฒนาหลักสูตรนั้นควรจะนิยามอย่างไร จึงจะชัดเจนและเข้าใจได้ตรงกันระหว่างผู้ให้นิยามกับผู้ศึกษานิยามนั้น ๆ

บุญชม ศรีสะอาด (2546, หน้า 63) สรุปความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า หมายถึงการปรับปรุง หรือการวางแผนหลักสูตรในส่วนที่เป็นเป้าประสงค์มากกว่าที่จะหมายถึง กระบวนการในการวางแผนหรือพัฒนาหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตรในภาษาไทยจะหมายถึงการสร้างหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตรและการยกวางหลักสูตร

ประสาธน์ เถืองเฉลิม (2554, หน้า 66) สรุปความหมายของการพัฒนาหลักสูตรว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการต่อเนื่องตั้งแต่การจัดทำหลักสูตรฉบับร่าง การทดลองใช้ การจัดทำหลักสูตรฉบับจริง การปรับปรุงกระบวนการใช้ และการปรับปรุงตัวหลักสูตร ซึ่งอาจจะต้องหมุนเวียนกระทำซ้ำต่อเนื่องจนกว่าจะเปลี่ยนหลักสูตรทั้งหมดให้มีความเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

จากความหมายของการพัฒนาหลักสูตรที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรสรุปไว้ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นการทำงานที่เป็นระบบ มีการศึกษาข้อมูลทั้งแนวลึกและแนวกว้างเพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดีมีประสิทธิภาพโดยยึดความต้องการของสังคมและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมเป็นหลัก ดังนั้นความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

จึงควรจะหมายถึงกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้มาซึ่งหลักสูตรที่พึงประสงค์ของสังคม ภายใต้ข้อมูลที่หลากหลายครอบคลุมสภาพของสังคมในขณะที่มีการพัฒนาหลักสูตรนั้น

2. กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรมีรูปแบบที่แตกต่างกันไปตามแนวคิดและความเชื่อของเจ้าของรูปแบบ ดังที่มิถุนนิกวิชาการด้านหลักสูตรได้นำเสนอไว้ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2551, หน้า 19-20) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนา

หลักสูตรแบบบันไดเวียน (The curriculum development spiral in system model) และพัฒนาเป็นวิธีการพัฒนาหลักสูตรแบบพินิจระบบ (Systems approach) โดยมีกระบวนการพัฒนาเริ่มที่การศึกษาสภาพปัญหาของสังคมเพื่อกำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของสังคม ศึกษากลุ่มเป้าหมายที่จะนำหลักสูตรไปใช้ ตรวจสอบเกี่ยวกับการกำหนดทิศทางของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านจิตวิทยา ด้านการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญสาขาต่าง ๆ ด้วยวิธีการทางปรัชญา วิเคราะห์ความสามารถด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อกำหนดจุดประสงค์และเนื้อหาของหลักสูตร ตรวจสอบเนื้อหาสาระของหลักสูตรโดยคณะผู้เชี่ยวชาญเพื่อปรับปรุงเนื้อหาสาระของหลักสูตร วิเคราะห์ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับจุดประสงค์ โครงสร้างของหลักสูตร หลักการของหลักสูตร ลำดับขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ อภิปรายโดยนักวิชาการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการขั้นตอนต่าง ๆ ของหลักสูตร แบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยเพื่อความสะดวกในการพัฒนาสื่อการสอน และสะดวกในการปฏิบัติจริง อภิปรายเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงวัสดุประกอบหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างผู้เรียนแต่ละคน ทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและความสอดคล้องของสื่อการเรียนการสอนกับหลักสูตร นำข้อมูลจากการทดลองใช้เพื่อปรับแก้สื่อการเรียนการสอนให้ทันสมัยอยู่เสมอ และประเมินผลเพื่อตรวจสอบหลักสูตรทั้งระบบซึ่งสามารถทำได้ตั้งแต่ระยะแรกถึงระยะสุดท้าย

ชวลิต ชูกำแหง (2555, หน้า 41) สังเคราะห์และเสนอแนะรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรในภาพรวมไว้ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยการวิเคราะห์ สำนวณสภาพปัญหา ความต้องการจำเป็นในการสร้างหลักสูตร ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาหลักสูตร โดยกำหนดจุดมุ่งหมายที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ

จำเป็น กำหนดเนื้อหาสาระ กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน ชั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตร และชั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้และแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรให้สมบูรณ์ก่อนนำหลักสูตรไปใช้จริง

Tyler (1949, pp. 202–204) เสนอหลักการพัฒนาหลักสูตรว่า จะต้องวิเคราะห์คำถามที่จำเป็น 4 ข้อ คือ (1) จุดหมายทางการศึกษาที่โรงเรียนต้องการจะบรรลุ มีอะไรบ้าง (2) ประสบการณ์ทางการศึกษาอะไรบ้างที่จะต้องมีเพื่อบรรลุจุดหมายทางการศึกษานั้น (3) จะจัดประสบการณ์ทางการศึกษาอย่างไรจึงจะทำให้เกิดการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และ (4) จะประเมินประสิทธิภาพของประสบการณ์ในการเรียนอย่างไร จึงจะตัดสินได้ว่าบรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้ จากคำถามดังกล่าวนำไปสู่รูปแบบการพัฒนาหลักสูตร 4 ขั้นตอน que เริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านผู้เรียนและเนื้อหาวิชา แล้วกำหนดจุดหมายชั่วคราว กลั่นกรองจุดหมายชั่วคราวโดยอาศัยการศึกษาข้อมูลด้านจิตวิทยาและปรัชญาเพื่อกำหนดจุดหมายที่แน่นอน เลือกแนวทางเพื่อบรรลุจุดหมายโดยเลือกเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนที่เป็นประสบการณ์การเรียนที่ให้โอกาสผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามจุดหมาย ประสบการณ์การเรียนรู้ควรเป็นที่พึงพอใจของผู้เรียน และอยู่ในขอบข่ายความสามารถของผู้เรียน จัดประสบการณ์การเรียนโดยนำประสบการณ์การเรียนที่เลือกไว้มาจัดให้กับผู้เรียนโดยคำนึงถึงความต่อเนื่อง ลำดับขั้นตอนและการบูรณาการประสบการณ์ที่เลือก และประเมินผลที่ได้รับเพื่อตรวจสอบว่าประสบการณ์การเรียนที่จัดขึ้นได้ผลตามต้องการจริงหรือไม่และบรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

Taba (1962, pp. 10–12) สรุปกระบวนการพัฒนาหลักสูตรตามความเชื่อเรื่องความแตกต่างของผู้เรียน ซึ่งมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย การสำรวจสภาพปัญหา ความต้องการ และความจำเป็นต่าง ๆ ของสังคม และผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยความต้องการ เมื่อได้ข้อมูลความต้องการจำเป็นแล้วจึงกำหนดจุดหมายที่ต้องการให้ชัดเจน หลังจากได้จุดหมายแล้วจึงดำเนินการคัดเลือกเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับจุดหมาย ้วย ความสามารถของผู้เรียน โดยเนื้อหาต้องมีความสำคัญต่อผู้เรียน นำเนื้อหาสาระที่เลือกได้จัดลำดับความสำคัญและความต่อเนื่องตามความยากง่ายของเนื้อหา โดยคำนึงถึง วุฒิภาวะ ความสามารถ และความสนใจของผู้เรียน คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเนื้อและจุดหมายของหลักสูตร แล้วจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้มีความต่อเนื่องของเนื้อหาสาระ และกำหนดสิ่งที่จะประเมิน

และวิธีการประเมินผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่เหมาะสม โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดวิธีการเชิงอุปนัย (Inductive approach) โดยเริ่มจากสิ่งที่เฉพาะแล้วขยายไปสู่การออกแบบในลักษณะรวม ซึ่งเสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรด้วยการผลิตหน่วยการเรียนรู้การสอนนำร่องจากผู้พัฒนาหลักสูตร ที่เริ่มด้วย การวินิจฉัยความต้องการจำเป็น กำหนดจุดประสงค์ เลือกเนื้อหาสาระ จัดเนื้อหาสาระ เลือกประสบการณ์ในการเรียนรู้ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ กำหนดเรื่องที่จะต้องประเมินผลและวิธีการในการประเมินผล และการตรวจสอบเพื่อดูความสมดุลของลำดับขั้นตอน

จากข้อเสนอของผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตรที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการโดยจะเริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานทั้งด้านผู้เรียน ปรัชญาที่เกี่ยวข้อง แล้วกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เลือกเนื้อหาและประสบการณ์ที่จะสอน ออกแบบกิจกรรม และสื่อวัสดุอุปกรณ์ กำหนดวิธีการวัดและประเมินผล จัดทำเอกสารหลักสูตรและประเมินเอกสารหลักสูตร ทดลองใช้หลักสูตร และประเมินผลการใช้หลักสูตรเพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นเมื่อนำไปใช้สามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

3. องค์ประกอบของหลักสูตร

จากแนวคิด “Means-Ends Approach” ของ Tyler สามารถกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรตามหลักการและเหตุผล ซึ่งการสร้างหลักสูตรตามเหตุผลของ Tyler “Tyler’s rationale” ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล (Tyler, 1949, p. 1) ส่วนองค์ประกอบของหลักสูตรตามแนวคิดของ Tabá นั้นเขาได้สรุปว่า องค์ประกอบของหลักสูตร ควรประกอบด้วย จุดหมาย และจุดประสงค์ เนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล (Tabá, 1962, p. 422) ในขณะที่ นิรมล ศตวุฒิ (2553, หน้า 10-11) กล่าวว่า ไม่ว่าจะ เป็นหลักสูตรระดับใดก็ตาม จะต้องกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรตามองค์ประกอบหลักหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่ขาดไม่ได้ ดังนี้

1. หลักการ เป็นเป้าหมายปลายทางของหลักสูตรนั้น จะบอกให้รู้ว่าหลักสูตรนั้น ๆ จัดขึ้นเพื่ออะไร ซึ่งจะกำหนดไว้ในลักษณะเชิงปรัชญาของหลักสูตร
2. จุดมุ่งหมาย แสดงความคาดหวังของหลักสูตรว่าผู้เรียนจบหลักสูตรนี้แล้วจะมีคุณลักษณะอย่างไร

3. จุดประสงค์ของกลุ่มวิชาและรายวิชา ระบุเฉพาะเจาะจง ถึงคุณลักษณะของผู้เรียนเมื่อเรียนจบแต่ละกลุ่มวิชา และแต่ละวิชา
4. โครงสร้างของหลักสูตร แสดงภาพรวมทั้งหลักสูตรว่าได้จัดเนื้อหา และประสบการณ์ของหลักสูตรในลักษณะใดหรือแบบใด สัดส่วนเนื้อหาและประสบการณ์ ที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นอย่างไร ระยะเวลาการจัดการเรียนการสอน แสดงการแบ่งเวลา ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนแต่ละเนื้อหาความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ และเวลา โดยรวมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนตลอดหลักสูตร
5. เนื้อหาหลักสูตร ประกอบด้วย ขอบเขตเนื้อหาความรู้ที่จะให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ หรือประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้รับจากการได้ลงมือทำหรือปฏิบัติ
6. แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นแนวทาง หรือวิธีการที่จะช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาและประสบการณ์ต่าง ๆ
7. แนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประกอบด้วย แนวทางหรือวิธีการวัดผลและประเมินผลว่าผู้เรียนได้บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์รายวิชา จุดประสงค์กลุ่มวิชา และจุดมุ่งหมายของหลักสูตรแล้วหรือยัง รวมถึงระยะเวลาการประเมินผล และเกณฑ์การจบหลักสูตร
8. แนวทางการใช้หลักสูตร ให้คำแนะนำแก่บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรให้ใช้หลักสูตรได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และเป็นไปตามเจตนารมณ์ ของหลักสูตร

จากข้อเสนอเกี่ยวกับองค์ประกอบของหลักสูตรที่กล่าวมา สรุปได้ว่า หลักสูตรควรมีองค์ประกอบที่สำคัญประกอบด้วย หลักการของหลักสูตร จุดหมาย ของหลักสูตรจุดประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระที่ใช้ในหลักสูตร กระบวนการจัด กิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ การประเมินผล และข้อเสนอแนะในการใช้หลักสูตร เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนให้บรรลุตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร

4. การประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นกระบวนการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับหลักสูตร วิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ของตัวหลักสูตรและกระบวนการของหลักสูตร เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่การปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงหลักสูตร โดยมี รูปแบบการประเมินหลักสูตรที่สำคัญ ได้แก่ การประเมินหลักสูตรที่ยึดจุดมุ่งหมายเป็นหลัก การประเมินหลักสูตรที่ยึดเกณฑ์เป็นหลัก การประเมินที่ยึดความต้องการการตัดสินใจเป็นหลัก

และการประเมินหลักสูตรที่เน้นการตอบสนองโดยใช้กระบวนการวิจัยในการประเมินหลักสูตร (ซวลิต ชูกำแพง, 2555, หน้า 151) ส่วนกระบวนการหรือรูปแบบของการประเมินหลักสูตร Partt (1980, p. 4) ได้เสนอขั้นตอนในการประเมินหลักสูตรไว้ ประกอบด้วย การพิจารณาหลักสูตรฉบับร่างอย่างละเอียด จัดทำหลักสูตรฉบับปรับปรุง ตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านเนื้อหาและด้านหลักสูตร ตรวจสอบโดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตร และจัดทำหลักสูตรแม่บท นอกจากนี้ ซวลิต ชูกำแพง (2555, หน้า 168-187) ได้เสนอรูปแบบการประเมินหลักสูตรด้วยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ เช่น รูปแบบการประเมินหลักสูตรของ Tyler ซึ่งเป็นแนวคิดการประเมินหลักสูตรโดยวิธีการเปรียบเทียบ ความสอดคล้องของพฤติกรรมผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงกับจุดมุ่งหมาย จุดมุ่งหมายของการประเมินหลักสูตรของ Tyler ถือเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการเรียนการสอน และการประเมินหลักสูตร โดยมีขั้นตอน คือ กำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไปกว้าง ๆ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยองค์ประกอบต่าง ๆ คือ ผู้เรียน สังคม เนื้อหาสาระและปัจจัยที่กำหนดขอบเขตของจุดมุ่งหมาย ได้แก่ จิตวิทยาการเรียนและปรัชญาการศึกษา กำหนดจุดมุ่งหมายเฉพาะหรือจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่ต้องการวัดภายหลังจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กำหนดสถานการณ์ที่แสดงความสำเร็จของจุดมุ่งหมาย พัฒนาและเลือกเทคนิคในการวัดให้เหมาะสมกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด กำหนดเนื้อหาหรือประสบการณ์ทางการศึกษา เพื่อให้สอดคล้องและบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนด รวบรวมข้อมูลที่เป็นผลงานของนักเรียน เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการวัดกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ และถ้าไม่บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ จะต้องมีการตัดสินใจปรับปรุงหลักสูตรหรือยกเลิก ถ้าบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ก็จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรและการประเมินโดยไม่กำหนดเป้าหมาย ผู้ประเมินไม่ต้องกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ล่วงหน้า แต่เข้าไปร่วมงานในสถานการณ์นั้น ๆ ด้วยใจที่เปิดกว้าง แล้วเก็บข้อมูลจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์นั้น ๆ อย่างละเอียด นำมารายงานเชิงพรรณนา และใช้ข้อสรุปแบบอุปนัยจากการพรรณนาเหตุการณ์เหล่านั้น เพื่อให้ผู้อ่านได้ข้อสรุป และเกิดความคิดว่าอะไรเกิดขึ้นจริง ๆ ในกระบวนการใช้หลักสูตรในสถาบันการศึกษาแห่งนั้น

จากแนวคิดการประเมินหลักสูตรและรูปแบบการประเมินหลักสูตรที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การประเมินหลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ต้องมีการดำเนินการเพื่อเป็นการรับประกันว่าหลักสูตรที่นำมาใช้มีคุณภาพและมีคุณค่าในส่วน of รูปแบบการประเมิน

นั้นมีทั้งที่กำหนดขั้นตอนการดำเนินการไว้อย่างชัดเจน มีเครื่องมือเก็บข้อมูลที่หลากหลาย สอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร และรูปแบบการประเมินที่มีความยืดหยุ่น มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในการประเมินโดยผู้ประเมินเข้าไปมีส่วนร่วมในการใช้หลักสูตร และประเมินในบริบทจริง ใช้การสังเกต บันทึกและบรรยายผลการใช้หลักสูตรด้วยการพรรณนา

สมรรถนะครู

1. ความหมายของสมรรถนะ

ความหมายของสมรรถนะและสมรรถนะครู มีนักวิชาการกล่าวไว้ เช่น McClelland (1973) กล่าวถึงความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล ที่สามารถผลักดันให้บุคคลนั้นปฏิบัติงานได้โดดเด่นกว่าบุคคลอื่นและปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในงานที่รับผิดชอบ

Scott B. Parry (อ้างถึงใน สุภัทญา รัศมีธรรมโชติ, 2004, หน้า 48) ให้ความหมายของสมรรถนะว่า หมายถึง กลุ่มของความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skills) และคุณลักษณะ (Attributes) ที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งมีผลกระทบต่องานหลักของตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ โดยกลุ่มความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะดังกล่าวสัมพันธ์กับผลงานของตำแหน่งงานนั้น ๆ และสามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และเป็นสิ่งที่สามารถเสริมสร้างขึ้นได้ โดยผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนา

Good (อ้างถึงใน นุสรรา ชำนินอก, 2536, หน้า 10) กล่าวถึงความหมายของสมรรถนะครูไว้ว่า หมายถึง ทักษะ มโนคติ และเจตคติที่ครูจะต้องมีในการทำงานทุกชนิดและสามารถจะนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ที่ตนปฏิบัติได้

สุภาพร สหนาวิน (2538, หน้า 14) กล่าวถึงสมรรถนะครูว่า คือ พฤติกรรมการปฏิบัติงานของครูในทุกด้าน ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนและมีผลต่อการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและส่งผลให้การจัดการศึกษาบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตร

สรุปได้ว่า สมรรถนะครู หมายถึง ความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และเจตคติที่ดีต่อการปฏิบัติงานของครู จนสามารถทำให้ปฏิบัติงานได้โดดเด่นกว่าคนอื่น ๆ

2. สมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู

คุรุสภาซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการควบคุมคุณภาพการผลิต และพัฒนาครูโดยตรงได้มีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพครูไว้หลายด้าน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการกำกับ ตรวจสอบ และพัฒนาการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูของผู้ที่จะเป็นครูหรือนักศึกษาครู และครูซึ่งปฏิบัติหน้าที่ครู หรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่าครูประจำการ เพื่อเป็นการประกันคุณภาพของผู้ที่จะมาเป็นครูและผู้ที่ทำหน้าที่ครู ได้มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ ความรับผิดชอบที่ครูต้องมีและมีอย่างมีคุณภาพตรวจสอบได้ สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ได้กล่าวถึงประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง สารระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์ วิชาชีพของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาและศึกษานิเทศก์ ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ ซึ่งประกาศไว้ในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 130 ตอนพิเศษ 150 ง ลงวันที่ 12 พฤศจิกายน 2556 ในส่วนของผู้ประกอบวิชาชีพ ครูไว้ดังนี้

1. ผู้ประกอบวิชาชีพครู ต้องมีความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบ วิชาชีพครูตามมาตรฐานความรู้ ว่า ครูต้องรู้สภาพงานครู คุณลักษณะ และมาตรฐาน วิชาชีพ การปลูกฝังจิตวิญญาณความเป็นครู กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับครูและวิชาชีพครู การจัดการความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู และการสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาวิชาชีพครู อย่างต่อเนื่อง โดยได้กำหนดสมรรถนะที่ครูต้องปฏิบัติได้ไว้ว่า ครูต้องรอบรู้ในเนื้อหาวิชา ที่สอนและกลยุทธ์การสอน เพื่อให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้ เป็นผู้แสวงหาและเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครูกับผู้เรียนที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนและมีจิตวิญญาณความเป็นครู

2. ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการหลักสูตรหรือหลักสูตรที่ครูต้องรู้ และมีสมรรถนะสามารถปฏิบัติได้ คุรุสภาได้กล่าวถึงการรู้หลักการ แนวคิดในการจัดการ หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การพัฒนาหลักสูตร โดยครูต้องมีสมรรถนะที่สามารถ วิเคราะห์หลักสูตรและสามารถจัดทำหลักสูตรได้ ปฏิบัติการประเมินหลักสูตรและนำผล การประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้

3. เรื่องการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนครูต้องรู้เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และ สิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ ตลอดจนการบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม

การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาคุณนัยการเรียนรู้ในสถานศึกษา ซึ่งในสิ่งเหล่านี้ครูสภา กำหนดให้ครูต้องสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง สามารถสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

4. สำหรับการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นั้นครูต้องรู้เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัย การใช้และการผลิตงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยครู ต้องมีสมรรถนะสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน สามารถทำวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

5. ในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ครูต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด การออกแบบ การประยุกต์ใช้ และการประเมินสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร โดยครู ต้องสามารถประยุกต์ใช้และประเมินสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร

6. เรื่องของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ครูสภากำหนดให้ครูต้องรู้ หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน รู้การปฏิบัติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน วิธีปฏิบัติการวัดและการประเมินผล โดยมีสมรรถนะสามารถวัดและประเมินผลได้ และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553ก, หน้า 8-9)

ได้อธิบายเกี่ยวกับสมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency) ของครูด้านการบริหาร หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีตัวบ่งชี้และรายการพฤติกรรม ประกอบด้วย

1. การสร้างและพัฒนาหลักสูตร

1.1 สร้างและพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น

1.2 ประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร

2. ความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้

2.1 กำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ วิเคราะห์เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียน เป็นรายบุคคล

- 2.2 ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียน และชุมชน
- 2.3 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและการประเมินผลการเรียนรู้
- 2.4 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน
- 2.5 มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง
- 2.6 ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนา
3. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - 3.1 จัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - 3.2 ใช้รูปแบบ เทคนิควิธีการสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ
 - 3.3 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปลูกฝัง ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียน
 - 3.4 ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข และพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ
 - 3.5 ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนในการจัดการเรียนรู้
 - 3.6 พัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองและชุมชน
4. การใช้และพัฒนาสื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้
 - 4.1 ใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
 - 4.2 สืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้
 - 4.3 ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรม ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
 - 5.1 ออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และผู้เรียน
 - 5.2 สร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม

5.3 วัดและประเมินผลผู้เรียนตามสภาพจริง

5.4 นำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าผู้ที่จะมาเป็นครูและผู้ที่เป็นครูอยู่แล้วนั้นจะต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้และสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้หรือการสมรรถนะด้านการสอนที่เป็นหลักสำคัญ ๆ คือ รู้เรื่องเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎีหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร การประเมินหลักสูตรการนำหลักสูตรลงสู่แผนการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ การวัดและประเมินผลการเรียน การนำผลจากการประเมินไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนรู้และสามารถปฏิบัติการวิจัยทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและการสื่อสารได้

3. สมรรถนะประจำสายงาน

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภาที่กำหนดมาตรฐานด้านความรู้และสมรรถนะของความเป็นครู สำหรับให้ครูใช้เป็นเครื่องมือและแนวทางในการพัฒนาตนเอง และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหน่วยงานบังคับบัญชาของครูในสังกัด หน่วยงานการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีครูในสังกัดมากกว่าสี่แสนคน ได้จัดทำคู่มือประเมินสมรรถนะครูสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553 ซึ่งมีสาระสำคัญในหลายเรื่อง ในส่วนที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนของครูนั้น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553ข) ได้กล่าวถึงการประเมินสมรรถนะในการปฏิบัติงานของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานว่า เพื่อใช้ข้อมูลจากการประเมินด้วยคู่มือนี้เป็นฐานข้อมูลในการพัฒนาสมรรถนะครูตามนโยบายพัฒนาครูทั้งระบบ โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับสมรรถนะมาระยะหนึ่งจึงได้กำหนดกรอบสมรรถนะอันประกอบด้วยสมรรถนะหลักและสมรรถนะประจำสายงานที่ชัดเจน สามารถตรวจสอบวัดและประเมินได้ ตลอดจนกำหนดลักษณะของพฤติกรรมที่สังเกตได้ วัดและประเมินได้ ในเรื่องของความสามารถด้านการสอนของครูนั้นได้กำหนดสมรรถนะไว้เพื่อใช้ตรวจสอบและพัฒนาผู้ที่เป็นครูซึ่งกำหนดไว้ในสมรรถนะประจำสายงาน ดังนี้

สมรรถนะประจำสายงาน (Functional competency) ของครู ประกอบด้วยสมรรถนะสำคัญคือ การบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้การพัฒนาผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน ภาวะผู้นำ และการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการ การเรียนรู้

ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อธิบายถึงรายละเอียดของสมรรถนะ ตัวบ่งชี้ และรายการพฤติกรรม พร้อมทั้งนิยามความหมายเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้อย่างถูกต้อง

ในส่วนของ “สมรรถนะด้านการบริหารจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้” ได้ให้นิยามไว้ว่า หมายถึงความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร การออกแบบ การเรียนรู้อย่างสอดคล้องและเป็นระบบ จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อการพัฒนา ผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด ซึ่งมีตัวบ่งชี้ที่แสดงให้เห็นว่า ครูต้อง มีการสร้างและพัฒนาหลักสูตร มีความรู้ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้ มีการจัดการ การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการใช้และพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีเพื่อการจัดการ การเรียนรู้ มีการวัดและประเมินผลการเรียน เป็นตัวบ่งชี้สำคัญ โดยครูต้องมีพฤติกรรมที่ แสดงออกสามารถตรวจสอบได้ด้วยเครื่องมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานในแต่ละตัวบ่งชี้ ดังนี้

1. ตัวบ่งชี้การสร้างและพัฒนาหลักสูตร ครูต้องแสดงให้เห็นว่า มีการสร้างและพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง และท้องถิ่น มีการประเมินการใช้หลักสูตรและนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตร
2. ตัวบ่งชี้การออกแบบการเรียนรู้ครูต้องแสดงให้เห็นว่ามีการกำหนด ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มเหมาะสมกับสาระ การเรียนรู้ ความแตกต่างและธรรมชาติของผู้เรียนเป็นรายบุคคล มีการออกแบบกิจกรรม การเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมสอดคล้องกับวัยและความต้องการของผู้เรียนและ ชุมชน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมและ การประเมินผลการเรียนรู้ มีการจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่าง สอดคล้องเชื่อมโยงกัน มีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง และมี การประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงพัฒนา
3. ตัวบ่งชี้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูต้องมีการจัดทำฐานข้อมูลเพื่อออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้รูปแบบ เทคนิค วิธีสอนอย่างหลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ที่ปลูกฝัง ส่งเสริมคุณลักษณะอันพึงประสงค์และสมรรถนะของผู้เรียน ใช้หลักจิตวิทยาในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขและพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชนในการจัดการเรียนรู้และมีการพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองและชุมชน

4. ตัวบ่งชี้การพัฒนาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ ครูต้องมีการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างหลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ มีการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้

5. ตัวบ่งชี้การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ครูต้องมีการออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน มีการสร้างและนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปใช้อย่างถูกต้องเหมาะสม มีการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และนำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้

SEAMEO INNOTECH (2010, p. 76) ได้ตรวจสอบมาตรฐานสมรรถนะการสอนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 11 ประเทศ พบว่าจากผลการสืบค้นทั้ง 11 ประเทศ คือ ประเทศไทย ประเทศเวียดนาม ประเทศบรูไนดารุสซาลาม ประเทศเมียนมา ประเทศกัมพูชา ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศสิงคโปร์ ประเทศอินโดนีเซีย ประเทศติมอเลสเต และประเทศมาเลเซีย พบว่าทั้ง 11 ประเทศ มีการกำหนดสมรรถนะการสอนที่สัมพันธ์กัน คือ ความรู้ในวิชาชีพที่อ้างอิงความรู้ในด้านศาสตร์การสอนต่าง ๆ ความรู้ในเนื้อหาสาระที่สอน ความรู้ด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ทักษะในการวางแผนการเรียนรู้ ทักษะในการออกแบบหลักสูตร ความตระหนักรู้เกี่ยวกับนโยบายของโรงเรียน ความรู้เกี่ยวกับหลักการของการเรียนรู้ ความตระหนักในกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติด้านการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียนตนเอง และความรู้และการตระหนักรู้ในจิตวิทยาและมาตรฐานเกี่ยวกับเด็ก

โดยสรุป จะเห็นว่าสมรรถนะเป็นข้อกำหนดที่ต้องการให้ครูได้ตระหนักในวิชาชีพของตนเองว่า เป็นวิชาชีพที่ต้องเอาใจใส่และปฏิบัติในการพัฒนาหลักสูตรและการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม มีการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ ออกแบบการวัดและประเมินผล ตลอดจนการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการออกแบบสื่อ

นวัตกรรมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของครูมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง ดังนั้นจากการกำหนดกฎเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภาและการกำกับติดตามประเมินผลการทำงานของครูที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน ก็น่าจะส่งผลให้ครูสามารถปรับตัวปรับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 ที่ต้องการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะในการเรียนรู้ เพื่อสร้างนวัตกรรมให้การดำรงชีวิตของตนเองได้ ซึ่งมีทักษะที่น่าสนใจดังจะกล่าวในเรื่องของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะของคนโดยเฉพาะนักเรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ต่อไป

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

1. ความหมายของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Skills, 2009, p. 3) ให้คำจำกัดความว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นทักษะที่ใช้แยกแยะระหว่างนักเรียนที่มีทักษะในการดำรงชีวิตที่มีความซับซ้อนมากขึ้นของศตวรรษที่ 21 และนักเรียนที่ไม่มีทักษะเหล่านั้นโดยเจาะจงไปที่ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) การสื่อสาร (Communication) และการร่วมมือ (Collaboration)

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 28) กล่าวว่า ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) นี้คือ ทักษะพื้นฐานที่มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องเรียนเพราะโลกจะยิ่งเปลี่ยนแปลงเร็วขึ้นเรื่อย ๆ และมีความซับซ้อนซ่อนเงื่อนมากขึ้น คนที่อ่อนแอในทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมจะเป็นคนที่ตามโลกไม่ทัน เป็นคนอ่อนแอ

จากที่กล่าวมา จะเห็นว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หมายถึง ชุดของทักษะที่ต้องพัฒนาให้มีขึ้นในตัวของผู้เรียนทุกคน ซึ่งมีทักษะย่อยที่เป็นส่วนประกอบคือ ทักษะด้านการคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร และการร่วมมือ เพื่อการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกันด้วยการพินิจพิจารณา แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยกระบวนการและวิธีการหลากหลาย เพื่อการอยู่ร่วมกันได้อย่างกลมกลืน รวมทั้งมีการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมในการดำรงชีวิตเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญดังจะได้กล่าวในลำดับต่อไป

2. องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 28–39) กล่าวถึงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) เป็นทักษะพื้นฐานที่มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ต้องเรียนรู้ เพราะเป็นหัวใจของทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 การออกแบบการเรียนรู้ทักษะนี้ ใช้หลักการเรียนรู้โดยการสร้างความรู้ และเรียนรู้เป็นทีม การเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้ (Learning skills) และเรียนรู้ทักษะในการสร้างการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นหรือนวัตกรรม (Innovation) ประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ ดังนี้

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) และการแก้ปัญหา (Problem Solving)
2. การสื่อสาร (Communication) และการร่วมมือ (Collaboration)
3. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) และนวัตกรรม (Innovation)

Partnership for 21st Century Skills (2009, pp. 3–4) กำหนดให้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and innovation skills) เป็นทักษะสำคัญของทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (21st century skills) ซึ่งประกอบไปด้วยความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) การสื่อสาร และการร่วมมือกัน (Communication and collaboration) โดยที่ทักษะแต่ละด้านมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ประกอบไปด้วยทักษะต่าง ๆ คือ
 - 1.1 การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Think creatively) โดยใช้เทคนิคการสร้างสรรคทางความคิดที่หลากหลาย เช่น การระดมสมอง ในการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ มีความพยายามในการวิเคราะห์และประเมินการคิดที่มีความซับซ้อนของตนเอง เพื่อปรับปรุงและพัฒนางานในเชิงสร้างสรรค์
 - 1.2 การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work creativity with others) โดยการขยายการดำเนินการและสื่อสารความคิดใหม่ไปสู่ผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นคนที่ยอมรับสิ่งใหม่ ๆ และสะท้อนผลการทำงานร่วมกับกลุ่มที่แสดงให้เห็นถึงความริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและเข้าใจข้อจำกัดในการรับเอาความคิดใหม่ ๆ ในโลกของความเป็นจริง รู้จักใช้ความผิดพลาดเป็นโอกาสในการเรียนรู้ มีความเข้าใจว่าการสร้างสรรค์นวัตกรรมต้องใช้ระยะเวลา ความสำเร็จเพียงเล็กน้อยและความผิดพลาดย่อมเกิดขึ้นได้เสมอ

1.3 การนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement innovation) โดยการนำความคิดสร้างสรรค์ไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรมและมีส่วนร่วมในการใช้ประโยชน์จากการนำนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้จริง

2. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ประกอบด้วยทักษะที่สำคัญ คือ

2.1 การใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Reason effective) โดยเป็นผู้ที่ใช้เหตุผลได้อย่างหลากหลายทั้งการใช้เหตุผลเชิงนิรนัย (Deductive) และการใช้เหตุผลเชิงอุปนัย (Inductive) ได้เหมาะสมตามสถานการณ์

2.2 การใช้การคิดเชิงระบบ (Use systems thinking) โดยสามารถใช้ในการวิเคราะห์รายละเอียดปลีกย่อยรวมกับผู้อื่นในการผลิตผลลัพธ์จากภาพรวมซึ่งมีระบบที่ซับซ้อน

2.3 การตัดสินใจและการให้คำตัดสิน (Make judgments and decisions) โดยการวิเคราะห์และประเมิน หลักฐาน ข้อโต้แย้ง ข้อเรียกร้อง ความเชื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์และประเมิน ทางเลือกจากความคิดเห็นที่สำคัญ สังเคราะห์และเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลและข้อโต้แย้ง แปลผลและลงข้อสรุปจากผลการวิเคราะห์ที่ดีที่สุดและสะท้อนให้เห็นถึงวิจารณญาณ และความเปลี่ยนแปลงจากประสบการณ์การเรียนรู้

2.4 การแก้ไขปัญหา (Solve problems) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความแตกต่างกันของปัญหาที่ไม่คุ้นเคย โดยใช้วิธีการทั่วไปและนวัตกรรมด้วยแนวทางที่หลากหลาย กำหนดและถามคำถามที่สำคัญจากมุมมองที่แตกต่างและหลากหลาย และนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ดีกว่า

3. การสื่อสารและการร่วมมือ (Communication and collaboration) ประกอบด้วยทักษะสำคัญ คือ การติดต่อสื่อสารได้อย่างชัดเจน (Communication clearly) สามารถเชื่อมโยงการคิดและความคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้ทักษะการสื่อสารด้วยการพูด การเขียน และอวัจนภาษา (non-verbal languages) ในรูปแบบและบริบทที่หลากหลาย ทักษะในการฟังอย่างตั้งใจและมีประสิทธิภาพเพื่อจับใจความสำคัญ รวบรวมสาระความรู้ คุณค่าเจตคติ ใช้การสื่อสารสำหรับการมีวัตถุประสงค์ (เช่น การให้ความรู้ การสอน การจูงใจ และชักชวน) ใช้ประโยชน์จากสื่อและเทคโนโลยีที่หลากหลาย

รู้ถึงประสิทธิผลเบื้องต้น และประเมินผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายการร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with others) ที่เป็นการแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการทำงานและการปรับตัวในการทำงานเพื่อการยอมรับจากทีมงาน การแสดงความเต็มใจที่จะช่วยงานสำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการทำงานร่วมกันและการเห็นคุณค่าผลงานของสมาชิกคนอื่น ๆ ในทีม

จากองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมประกอบด้วยทักษะหลัก คือ ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งจะประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ คือ การคิดอย่างสร้างสรรค์ (Think creatively) การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ (Work creativity with others) และการนำนวัตกรรมไปใช้ (Implement innovation) ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ คือ การใช้เหตุผลอย่างมีประสิทธิภาพ (Reason effective) ทั้งการใช้เหตุผลเชิงนิรนัย (Deductive) และการใช้เหตุผลเชิงอุปนัย (Inductive) การใช้การคิดเชิงระบบ (Use systems thinking) การตัดสินใจและการให้คำตัดสิน (Make judgments and decisions) และการแก้ไขปัญหา (Solve problems) ทักษะการสื่อสารและการร่วมมือประกอบด้วยทักษะย่อย ๆ คือ การติดต่อสื่อสารได้อย่างชัดเจน (Communication clearly) ด้วยทักษะการพูด การเขียน และอวัจนภาษา (Non-verbal languages) และทักษะในการร่วมมือกับบุคคลอื่น (Collaborate with others) ที่แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการทำงานและทักษะการปรับตัวในการทำงานโดยที่ทักษะต่าง ๆ เหล่านี้สามารถฝึกฝนและเรียนรู้ได้ ดังจะนำเสนอในลำดับต่อไป

3. การเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 31-36) เสนอแนะไว้ว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตและการเรียนรู้แต่จะสอนโดยตรงไม่ได้ แต่จัดกระบวนการเรียนรู้ได้ด้วยการฝึกตั้งคำถามที่ถูกต้อง ค้นคว้าหาทางตอบคำถาม เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ซึ่งกระบวนการในการออกแบบการเรียนรู้ในแต่ละทักษะควรดำเนินการ ดังนี้

1. การออกแบบการเรียนรู้ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ควรมีเป้าหมายและวิธีการดังนี้

1.1 ความสามารถในการใช้เหตุผล เรียนรู้ได้โดยฝึกการคิดเป็นเหตุเป็นผล ด้วยการคิดแบบอุปนัย (Inductive) คิดแบบอนุมาน (Deductive) ตามสถานการณ์ของการเรียนรู้

1.2 ความสามารถในการใช้การคิดกระบวนระบบ (Systems thinking) โดยใช้การวิเคราะห์ปัจจัยย่อยว่ามีปฏิสัมพันธ์กันอย่างไร เพื่อให้ทราบถึงภาพรวม

1.3 ความสามารถในการใช้วิจารณ์ญาณและการตัดสินใจ ฝึกโดยใช้การวิเคราะห์และประเมินข้อมูลหลักฐาน การโต้แย้ง การกล่าวอ้าง และความเชื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบและประเมินความเห็นหลัก สังเคราะห์และเชื่อมโยงระหว่างสารสนเทศกับข้อโต้แย้ง แปลความหมายของสารสนเทศและสรุปพื้นฐานของการวิเคราะห์ ดีความและทบทวนอย่างจริงจัง (Critical reflection) ในด้านการเรียนรู้และกระบวนการ

1.4 ความสามารถในการแก้ปัญหา โดยใช้การฝึกแก้ปัญหาที่ไม่คุ้นเคย หลากหลายแบบ ทั้งโดยแนวทางที่ยอมรับกันทั่วไป และแนวทางที่แหวกแนว ตั้งคำถามสำคัญที่ช่วยทำความเข้าใจให้แก่มุมมองต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่ทางออกที่ดีกว่า

2. การออกแบบการเรียนรู้ทักษะการสื่อสารและการร่วมมือ
ควรมีเป้าหมายและวิธีการดังนี้

2.1 ทักษะในการสื่อสารอย่างชัดเจน เรียนรู้ได้โดยฝึกเรียบเรียงความคิดและมุมมอง แล้วสื่อสารออกมาให้เข้าใจง่าย ด้วยการใช้อวัจจา ข้อเขียน และการแสดงออกทางสีหน้า ท่าทาง รวมทั้งฝึกทักษะการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ สื่อสารจากการฟังให้เห็นความหมาย ทั้งด้านความรู้ คุณค่า ทักษะ และความตั้งใจ สื่อสารอย่างได้ผลในสภาพแวดล้อมที่หลากหลาย

2.2 ทักษะในการร่วมมือกับผู้อื่น เรียนรู้ได้โดยฝึกแสดงความสามารถในการทำงานอย่างได้ผล แสดงความเคารพให้เกียรติที่มงานที่มีความหลากหลาย แสดงความยืดหยุ่นและช่วยประนีประนอมเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน และแสดงความรับผิดชอบร่วมกันในงานที่ต้องทำร่วมกันเป็นทีมและเห็นคุณค่าของบทบาทของผู้ร่วมทีมคนอื่น ๆ

3. การออกแบบการเรียนรู้ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
โลกในศตวรรษที่ 21 เป็นโลกที่ไม่หยุดนิ่ง เกิดการเปลี่ยนแปลงรวดเร็ว คนที่จะอยู่ได้จึงต้องฝึกความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ซึ่งฝึกได้ด้วยการสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการตั้งคำถาม มีความอดทนและเปิดกว้างในมุมมองแปลก ๆ มีความไวเนื้อเชื่อใจ

ระหว่างกัน และเรียนรู้จากความผิดพลาดหรือความล้มเหลว การออกแบบการเรียนรู้ ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ควรมีเป้าหมายและวิธีการดังนี้

3.1 ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ฝึกโดยใช้เทคนิคสร้างมุมมอง หลากหลายเทคนิค เช่น การระดมความคิด (brainstorming) การสร้างมุมมองที่แปลกใหม่ ทั้งที่เป็นการปรับปรุงเล็กน้อยจากของเดิม หรือเป็นหลักการที่แหวกแนวโดยสิ้นเชิง การชักชวนให้ทำความเข้าใจ ปรับปรุง วิเคราะห์ และประเมินมุมมองของตนเอง เพื่อพัฒนา ความเข้าใจเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์

3.2 ทักษะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยฝึก พัฒนาลงมือปฏิบัติ และสื่อสารมุมมองใหม่กับผู้อื่นอยู่เสมอ เปิดใจรับและตอบสนอง ต่อมุมมองใหม่ ๆ หาทางได้ข้อคิดจากกลุ่ม รวมทั้งการประเมินผลงานจากกลุ่ม เพื่อนำไป ปรับปรุง ฝึกทำงานด้วยแนวคิดหรือวิธีการใหม่ ๆ และเข้าใจข้อจำกัดของโลกในการยอมรับ มุมมองใหม่ ฝึกมองความล้มเหลวเป็นโอกาสในการเรียนรู้ เข้าใจว่าความสร้างสรรค์และ นวัตกรรมเป็นเรื่องระยะยาว เข้าใจวัฏจักรของความสำเร็จเล็ก ๆ และความผิดพลาด ที่เกิดขึ้นบ่อย ๆ ว่าจะนำไปสู่การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม

3.3 ประยุกต์สู่นวัตกรรม ฝึกโดยการลงมือปฏิบัติตามความคิด สร้างสรรค์เพื่อนำไปสู่ผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรม

คู่มือ กว้างสวัสดิ์ (2554, หน้า 219-240) ได้เสนอแนะกิจกรรม เพื่อพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะอื่น ๆ และครู มีความจำเป็นอย่างยิ่งต้องฝึกให้มีทักษะนี้ ที่น่าสนใจและนำมาใช้ เช่น

1. การฝึกคิดโต้แย้งด้วยเหตุผล (Dialectical thinking) เป็นการคิดอภิปราย โต้แย้ง ด้วยการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากมุมมองที่แตกต่าง เพื่อทดสอบจุดอ่อน และจุดแข็งของข้อมูลโดยการตรวจสอบจากความจริงที่ตรงกัน หรือขัดแย้งกันของคู่สนทนา

2. กิจกรรมการแยกสิ่งที่มีนัยและไม่มีนัย (Distinguishing unsure conclusion) ด้วยการศึกษามูลสารสนเทศต่าง ๆ แล้วแยกแยะสิ่งที่มีนัยและไม่มีนัย ในข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับ และนำสู่การอภิปรายภายในกลุ่มเพื่อขอความเห็นและข้อตกลง ว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยกับข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับ

3. กิจกรรมระบุเหตุและผล (Identifying cause and effect) ด้วยการอ่าน ข้อความแล้วแยกว่าข้อความใดเป็นเหตุและข้อความใดเป็นผล ซึ่งผู้มีความคิดวิจารณ์ญาณ ต้องสามารถทำให้ข้อมูลกระจ่างโดยสามารถระบุเหตุและผลได้

4. กิจกรรมการตัดสินใจ (Decision making) ด้วยการระบุประเด็นที่จะตัดสินใจ แยกตัวเลือก แยกข้อดีข้อเสียของแต่ละตัวเลือก เปรียบเทียบโดยใช้เกณฑ์ที่เหมาะสมและสอดคล้อง จัดลำดับตัวเลือก ตัดสินใจเลือกตัวเลือกที่ได้คะแนนมากที่สุด ซึ่งการตัดสินใจต้องใช้เกณฑ์และมีตัวเลือกของความเป็นไปได้ที่หลากหลาย

5. ใช้การอนุมาน (บอกเหตุผลจากหลักฐานต่าง ๆ) โดยการระบุสิ่งที่ไม่รู้ และสิ่งที่ต้องการอยากรู้ ระบุสิ่งที่รู้ สิ่งที่ไม่แน่ใจ แต่มีหลักฐานแสดงหรือมีเหตุผลที่สนับสนุนความเป็นไปได้ จากข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับเป็นการฝึกการคิดวิจารณ์ญาณ ด้วยการให้เหตุผล จากการใช้ทักษะการประเมิน

6. ใช้การนิรนัย วิธีนี้เป็นทำให้เหตุผลทางตรรกศาสตร์ ความคิดนิรนัยต้องการความเที่ยงตรงและข้อสรุปที่เที่ยงตรง และข้อมูลจะเที่ยงตรงก็ต่อเมื่อข้ออ้างเหตุผลสนับสนุนและข้อสรุปเป็นความจริง การจัดกิจกรรมทำได้ด้วยการกำหนดบทตั้งที่ถูกต้องเพื่อสรุปไปหาผลที่ถูกต้องและฝึกอภิปรายการให้เหตุผลผิดด้วย

7. เทคนิค OPV (Other points of view) ความคิดเห็นจากคนอื่น ๆ ในสถานการณ์เดียวกัน ผู้คนมีมุมมองที่แตกต่างกัน เมื่อเกิดความคับขันจะมองหาคนช่วยเหลือเพื่อขอความคิดเห็น หรือถามความคิดเห็นของคนอื่น การฝึกเทคนิค OPV สามารถทำได้ด้วยการกำหนดสถานการณ์ให้ฝึกระดมสมองและการร่วมมือในการฝึกการคิดแก้ปัญหาตามสถานการณ์

ส่วน ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2553) เสนอแนะการเตรียมสถานการณ์สำหรับการฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า ทำได้โดยเตรียมข้อมูลหรือสถานการณ์อย่างน้อย 2 สถานการณ์ เพื่อสังเกตและพิจารณาตัดสินใจว่า ข้อมูลใดถูกต้องหรือมีความน่าเชื่อถือมากกว่ากันอาจเป็นคำถามหรือสถานการณ์ที่มีผู้ตั้งข้อสังเกตหรือให้คำตอบไว้แล้ว เพื่อพิจารณาตัดสินใจว่าข้อสังเกตนั้น มีข้อสนับสนุน ข้อคัดค้าน หรือไม่มีความเกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงเลย หรือเตรียมสถานการณ์ ข้อความที่เป็นเหตุเป็นผลกัน มาสรุปจากข้อความหลักที่กำหนดให้ หรือเตรียมข้อความ สถานการณ์ที่มีความสัมพันธ์กัน นำมาตัดสินใจว่าข้อความ สถานการณ์ใดจำเป็นที่สุดอย่างสมเหตุสมผล

นอกจากนี้ยังเสนอแนะกิจกรรมสำหรับฝึกทักษะการแก้ปัญหาซึ่งเป็นทักษะย่อยของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมว่า ทักษะที่จำเป็นต่อการฝึกคิดแก้ปัญหานั้น จะประกอบด้วยทักษะการตระหนักรู้ถึงสภาพหรือปมปัญหา ทักษะการค้นหาข้อมูล

การกำหนดระบุปัญหาที่แท้จริง การหาแนวคิดแก้ปัญหาที่หลากหลาย การสรุปและเลือกวิธีแก้ปัญหา และการดำเนินการแก้ปัญหา โดยมีกระบวนการฝึก 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตระหนักรู้ปัญหา เป็นขั้นต้นตัวและตระหนักรู้ปัญหา เป็นขั้นการฝึกเพื่อให้รู้ว่าตัวการที่ทำให้เกิดปัญหานั้นคืออะไร เป็นขั้นที่ใช้การสังเกตและพิจารณาสิ่งที่เป็นปัญหาอย่างมีสติเพื่อหาสาเหตุของปัญหา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นรวบรวมข้อมูลเพื่อหาสาเหตุของปัญหา เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่เห็นว่าเป็นปัญหา เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เพียงพอในการระบุสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหา ด้วยการตั้งคำถามที่ประกอบด้วยคำว่า ทำไม อะไร เมื่อไร ที่ไหน ใคร อย่างไร เพื่อให้ได้สาเหตุของปัญหาที่แท้จริง

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นกำหนดปัญหา เป็นการรวบรวมปัญหาให้ได้มากที่สุด แล้วใช้การวิเคราะห์และการสังเคราะห์เพื่อให้ได้ปัญหาที่แท้จริง ซึ่งจะนำไปสู่การหาแนวทางแก้ปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นหาแนวทางในการแก้ปัญหา เป็นขั้นการคิดค้นหาวิธีแก้ปัญหาในหลากหลายรูปแบบและหลายวิธี เพื่อให้ได้วิธีที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา ทั้งวิธีที่เป็นการแก้ปัญหาปกติทั่วไป และวิธีการที่แหวกแนวแปลก ๆ ใหม่ ๆ ที่อาจจะไม่มีใครคิดถึงเข้าไปด้วยเพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปและเลือกวิธีแก้ปัญหา เป็นการเลือกวิธีแก้ปัญหา ด้วยแนวทางหลายๆแนวทางในการแก้ปัญหา จากข้อมูลที่มีอยู่ด้วยการคิด พิจารณาทางเลือกอย่างรอบคอบจริงจัง และตัดสินใจเลือกวิธีที่เห็นว่าดีที่สุด

ขั้นตอนที่ 6 ขั้นดำเนินการแก้ปัญหา เป็นขั้นการฝึกกำหนดขั้นตอนการแก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติการแก้ปัญหาดตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยการวางแผนเป็นขั้น ๆ อย่างรอบคอบ

นอกจากกิจกรรมฝึกทักษะการแก้ปัญหาที่เสนอแนะโดยประพันธ์ศิริ สุเสารัจน์ แล้ว Barell (2010, pp. 175–197) ยังเสนอแนะการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยการการเรียนรู้จากปัญหา (Problem-based learning) หรือ PBL โดยใช้สถานการณ์จำลองปัญหาที่ซับซ้อนและมีโครงสร้างหลวม (ill structured) หรือไม่ได้นิยามชัดเจน (ill-defined) ให้ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาเพื่อให้ได้เรียนรู้แนวคิดหลักจนชำนาญและเข้าใจ จากปัญหาที่ซับซ้อนซึ่งมีความแตกต่างจากปัญหาที่ชัดเจน (Well-defined)

ด้วยการใช้วิธีสืบค้นอย่างมีโครงสร้างที่นิยมใช้กัน คือ KWHLAQ ซึ่งอักษรแต่ละตัวมีค่าจำกัดความ ดังนี้

K คือ Know ซึ่งสื่อความถึงอะไรที่เราารู้แล้ว เป็นการสำรวจความรู้เดิม
 W คือ Want ซึ่งสื่อความถึงอะไรที่เราต้องการ และจำเป็นต้องหาข้อมูล
 H คือ How ซึ่งสื่อความถึงเราจะทำอย่างไร เพื่อค้นคว้าหาคำตอบ
 จะบริหารเวลาและเข้าถึงแหล่งข้อมูลและการรายงานได้อย่างไร จะประเมินความก้าวหน้า
 ด้วยตนเองได้อย่างไร ด้วยเกณฑ์ใด

L คือ Learning ซึ่งสื่อความถึง เรากำลังเรียนรู้อะไรในแต่ละวัน
 และได้เรียนรู้อะไรบ้างเมื่อการค้นคว้าสิ้นสุดลง

A คือ Apply ซึ่งสื่อความถึง เราจะประยุกต์ใช้ผลลัพธ์จากการค้นคว้า
 ทั้งในวิชาอื่นและวิชาอื่น และในชีวิตประจำวันได้อย่างไรและที่ไหน

Q คือ Question ซึ่งสื่อความถึง อะไรคือคำถามใหม่ที่มีตอนนี้ เราจะ
 ติดตามคำถามนั้นอย่างไรในวิชาหรือบทเรียนถัดไปและเมื่อเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมแล้ว
 สามารถประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ด้วยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอความรู้
 ความเข้าใจด้วยวิธีการที่หลากหลาย ทั้งการพูด การเขียน และการนำเสนอด้วยอวัจน
 ภาษา (Non-verbal languages) ตามลักษณะของข้อมูลที่ต้องการนำเสนอและเปิดโอกาสให้
 มีการซักถาม หรือแสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นลักษณะหนึ่งของการประเมินผลงานตามสภาพจริง

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การฝึกให้เกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 นั้นสามารถทำได้ในหลายรูปแบบ และหลากหลายวิธีการทั้งการฝึกด้วยตนเองและ
 การเรียนรู้ร่วมกับกลุ่ม ผ่านกระบวนการปฏิบัติกิจกรรมและการประเมินทักษะที่เกิด
 จากการฝึกฝนเรียนรู้

4. การประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ในส่วนของ การประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นการประเมิน
 ทักษะในศตวรรษที่ 21 (Assessment of 21st century skills) เป็นการประเมินที่รองรับ
 ความสมดุลระหว่างการประเมินด้วยข้อสอบมาตรฐานที่มีคุณภาพสูงไปพร้อมกับ
 การประเมินระหว่างเรียน (Formative assessment) และการประเมินผลรวมหลังเรียน
 (Summative assessment) เน้นการให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ใน
 ชีวิตประจำวัน นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการประเมินผลระหว่างเรียนและการประเมินผล

หลังเรียน เพื่อวัดความเชี่ยวชาญทักษะของศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม ประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ในการตรวจสอบความเชี่ยวชาญในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เพื่อการศึกษาและการทำงาน สร้างความสมดุลในการวัดความสามารถในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ในการประเมินประสิทธิภาพของระบบการศึกษา (Partnership for 21st Century Skills, 2009)

ดังนั้น การประเมินทักษะในศตวรรษที่ 21 จึงเน้นไปที่การประเมินเพื่อให้เห็นถึงทักษะในการปฏิบัติที่เป็นทักษะสำคัญ ที่จะช่วยให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมของศตวรรษที่ 21 ได้อย่างราบรื่นและมีความสุข การประเมินจะเน้นไปที่ประเมินการปฏิบัติและประเมิน ผลงานซึ่งเป็นการกระทำและผลที่เกิดจากการกระทำนั้น การวัดผลและประเมินผลที่เหมาะสมกับทักษะในศตวรรษที่ 21 จึงเป็นการประเมินตามสภาพจริงตามข้อเสนอแนะของภาคีเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st century skills) ซึ่งสอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2554, หน้า 19) และทีศนา แชมมณี (2550, หน้า 137) ที่มีความเห็นว่าการประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดขั้นสูงจากการวิเคราะห์ สังเคราะห์สิ่งที่เรียนเป็นองค์ความรู้หรือทักษะในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน โดยใช้การตัดสินใจในการแก้ปัญหาร่วมกัน มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจ สะท้อนความคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของตนเอง มีการวัดและประเมินผลทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ

นอกจากที่กล่าวมา กรมวิชาการ (2546, หน้า 13) ได้กล่าวถึงการประเมินตามสภาพจริงว่า การประเมินตามสภาพจริงเป็นการประเมินที่ไม่เน้นการประเมินทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดอย่างซับซ้อนในการทำงาน ความสามารถในการแก้ปัญหาและการแสดงออก การประเมินตามสภาพจริงจะมีประสิทธิภาพเมื่อการประเมินนั้นเกิดจากการปฏิบัติของผู้เรียนในสภาพจริง โดยทั่วไปแล้ว การประเมินตามสภาพจริงจะครอบคลุมไปถึงแฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) การจัดนิทรรศการ งานแสดง การปฏิบัติงาน การบันทึกรายวัน โครงการ การนำเสนอรายงาน เป็นต้น นอกจากนี้แล้ว ศิริชัย กาญจนวาลี ยังได้กล่าวถึงแนวคิดการประเมินตามสภาพจริงว่า การประเมินตามสภาพจริงได้เริ่มพัฒนามาตั้งแต่ ค.ศ. 1900 เพื่อแก้ไขข้อจำกัดของการทดสอบด้วยข้อสอบเขียนตอบแบบหลายตัวเลือก ให้เกิดความสมดุล ยืดหยุ่นที่จะใช้กับการประเมินภาคปฏิบัติ (Performance assessment) ที่ใกล้เคียงกับสภาพจริงทางสังคม เช่น การประเมินตามสภาพ

ปัญหาจริงเกี่ยวกับความคิด การทำงานร่วมกัน ชิ้นงาน งานเขียน แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ทักษะชีวิต โดยการพิจารณาตัดสินตามมิติคุณภาพ (Rubrics) ซึ่งเป็นประเด็นมาตรฐานที่ยอมรับ สำหรับใช้เปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ขั้นตอนของการประเมินผล การปฏิบัติงานตามสภาพจริงประกอบด้วย กำหนดทักษะหรือคุณลักษณะที่ต้องการประเมิน เลือกสถานการณ์และเครื่องมือประเมินที่เป็นสภาพจริง จัดกิจกรรมปฏิบัติการ กำหนดมิติคุณภาพเพื่อใช้เป็นเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการประเมินทำการประเมินผลการปฏิบัติ ตรวจสอบความถูกต้องและรายงานผล (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550, หน้า 125-126) และ ชวลิต ชูกำแพง ก็มีความเห็นว่าการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) เป็นการนำเสนอผู้เรียนด้วยงาน หรือกิจกรรมที่มีความหมายต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนโดยตรง ซึ่งมีลักษณะสำคัญ คือ ประเมินในสิ่งที่ผู้เรียนรู้อ และสามารถทำได้เน้น วัตถุประสงค์ความหมายโดยตรงมากกว่าโดยอ้อม ลักษณะหรือกิจกรรมมีลักษณะ ความเป็นจริงเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต และใช้งานส่งเสริมความกว้างขวาง มากกว่าคำตอบถูก คำตอบเดียว (ชวลิต ชูกำแพง, 2550, หน้า 18-19)

จากที่กล่าวมา จะเห็นว่าการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 นั้นวิธีที่สอดคล้องและเหมาะที่จะนำมาใช้ คือการประเมินจากผลงาน การปฏิบัติที่แสดงถึงการมีทักษะในด้านนั้น ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำแนวคิด วิธีประเมินการปฏิบัติหรือการประเมินการปฏิบัติงาน (Performance assessment) มาใช้ ร่วมกับการประเมินตามสภาพจริง ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

กรมวิชาการ (2546, หน้า 13-16) กล่าวถึงการประเมินการปฏิบัติงานว่า การประเมินภาคปฏิบัติ (Performance assessment) คือ การทดสอบความสามารถในการทำงานของผู้เรียนภายใต้สภาพการณ์และเงื่อนไขที่สอดคล้องกับสภาพจริงมากที่สุด ซึ่งจะมีการวัดทั้งกระบวนการ (Process) และผลงาน (Product) ที่ผู้เรียนแสดงการกระทำ ออกมา

ชวลิต ชูกำแพง (2550, หน้า 132) กล่าวถึงการประเมินการปฏิบัติงานว่ามี ส่วนประกอบสำคัญ 2 ส่วน คือ 1) ตัวงาน/กิจกรรม เป็นส่วนที่กำหนดให้ผู้เรียน ได้ทำหรือปฏิบัติแสดงตามคำสั่งตามรายการหรือความต้องการให้ทำ ตลอดจนเหตุการณ์ สถานการณ์ ในชั้นเรียนปกติที่กระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออกตามปกติ และ 2) เกณฑ์การให้คะแนน เป็นส่วนที่ครูผู้สอนต้องนำมาใช้ประกอบการพิจารณาผลงานการปฏิบัติ หรือการแสดงออก ของผู้เรียน แล้วประเมินค่าออกมาเป็นคะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนที่สร้างขึ้น

สุวิมล ว่องวาณิช (2550, หน้า 216) กล่าวถึงการประเมินการปฏิบัติงานว่า โดยสรุปแล้วการวัดการปฏิบัติงานเป็นการวัดที่ครอบคลุมทักษะการปฏิบัติ (Practical skills or manual skills) แน่นนอน แต่ยังมีข้อสรุปไม่ค่อยสอดคล้องกันว่าทักษะนี้ครอบคลุมทักษะทางสมองหรือไม่ หากประมวลแนวคิดของนักวัดผลทั้งหลายจะพบว่าทักษะเป็นความสามารถ ซึ่งอาจจะเป็นด้านสมองหรือไม่ใช่ทางสมองก็ได้ ทั้งนี้สิ่งที่ถูกวัดอาจเป็นความสามารถด้านใดก็ได้แม้กระทั่งความสามารถด้านภาษา จุดสำคัญอยู่ที่ว่าพฤติกรรมที่แสดงออกให้เห็นเป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าในรูปของการปฏิบัติโดยสิ่งเร้าที่นำเสนออาจเป็นภาษาหรือไม่ใช่ภาษาก็ได้

ถึงแม้ว่าจะมีความเห็นที่ยังไม่ชัดเจนนักในเรื่องความหมายของการประเมินการปฏิบัติงาน แต่จากความหมายของการประเมินการปฏิบัติงานที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่าการประเมินการปฏิบัติงานคือการประเมินทักษะที่ผู้ถูกประเมินสามารถปฏิบัติให้เห็นเป็นรูปธรรมได้ ด้วยสิ่งเร้าที่ผู้ประเมินกำหนดให้ผู้รับการประเมินได้ปฏิบัติ และสิ่งเร้าที่จัดให้ นั้นมีความคล้ายคลึงหรือใกล้เคียงกับบริบทของชีวิตจริงของผู้ถูกประเมินมากที่สุด เป็นสิ่งที่ผู้ถูกประเมินได้เรียนรู้มาแล้ว โดยเป็นการประเมินทั้งกระบวนการและผลงาน ที่เป็นความสามารถทางกายและความสามารถทางสมอง ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง วิธีการที่ใช้ทั่วไป

สำหรับกระบวนการประเมินการปฏิบัติงานนั้น มีนักวิชาการต่าง ๆ เสนอไว้หลายท่าน เช่น

กรมวิชาการ (2546, หน้า 16) เสนอว่ากระบวนการปฏิบัติที่สำคัญ มีดังนี้

1. กำหนดภาระงานในการประเมินการปฏิบัติงาน โดยการกำหนดบริบทปัญหาด้วยวิธีการ ดังนี้
 - 1.1 พิจารณาภูมิหลังความเป็นมาของปัญหาหรือประเด็นคำถาม โดยพิจารณาว่าต้องการอะไรจากสิ่งที่กำหนดให้ทำ ต้องใช้ทักษะอะไรบ้างในการปฏิบัติ หรือได้ฝึกทักษะอะไรบ้างจากการทำกิจกรรมที่กำหนดให้ทำ
 - 1.2 พิจารณาสภาพหรือลักษณะของปัญหาในการจัดกิจกรรม ซึ่งเป็นการกำหนดขอบเขตหรือขอบข่ายสภาพของสิ่งเร้า ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติตามข้อกำหนด
 - 1.3 ประชากรเป้าหมายของการดำเนินการ เป็นการกำหนดขอบข่ายด้านผู้ดำเนินการว่าเป็นการทำงานเดี่ยวหรือร่วมมือกันทำงาน

2. ออกแบบภาระงาน โดยอาจประกอบด้วย คำสั่ง แนวทาง ขั้นตอน หรือเงื่อนไขของภาระงาน

3. พิจารณาหรือประเมินร่างภาระงานและปรับปรุงโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานการออกแบบมาตรฐานภาระงาน โดยพิจารณาในประเด็นที่ผู้ปฏิบัติได้ใช้สมรรถภาพหลายด้าน ข้อองค์ความรู้ลึกซึ้ง ใช้ทักษะหรือกระบวนการคิดขั้นสูง มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับสภาพการจริงขณะนั้น ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติ และมีความหมายต่อผู้ปฏิบัติ

4. ออกแบบหรือกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics) เพื่อเป็นแนวทางในการตรวจให้คะแนนของภาระงานนั้น ๆ ซึ่งอาจกำหนดได้ในสองลักษณะ คือ ให้คะแนนในภาพรวม (Holistic score) ซึ่งเป็นการให้คะแนนโดยพิจารณาผลงานในภาพรวมว่ามีคุณภาพในระดับใด หรือให้คะแนนแบบจำแนกเป็นประเด็นย่อย ๆ (Analytic score) เป็นการจำแนกสิ่งที่ประเมินออกเป็นประเด็น ๆ ตามระดับที่ต้องการให้เกิดการพัฒนาแล้ว นำคะแนนจากการประเมินทั้งหมดมารวมกัน เช่น ประเมินทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งแยกเป็นประเมินความเข้าใจในงาน กับด้านคุณภาพของวิธีการทำงานว่าแต่ละด้านมีคุณภาพในระดับใด

สุกิมล ว่องวาณิช (2550, หน้า 221-225) กล่าวถึงกระบวนการวัดการปฏิบัติงานว่ามีขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติ เป็นการกำหนดงาน และสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน
2. ระบุผลของความสามารถด้านการปฏิบัติ (Performance outcome) ที่จะวัดโดยเน้นให้เห็นว่าในการปฏิบัติงานนั้นให้ความสำคัญกับการวัดกระบวนการหรือผลงานหรือทั้งสองอย่าง และจะวัดผ่านตัวบ่งชี้อะไร (indicators) ในขั้นนี้จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์งาน (Job analysis)
3. กำหนดวิธีการวัดที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่จะวัด เพราะวิธีการที่ใช้จะส่งผลต่อการเตรียมสถานการณ์ทดสอบ เช่น สถานที่ อุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่ใช้ในการทดสอบ
4. กำหนดความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ ความเหมาะสมของผู้วัด และช่วงเวลาที่ทำกรวัด

5. กำหนดวิธีการประเมินผลการวัดโดยกำหนดเกณฑ์การประเมิน จะใช้การประเมินแบบอิงกลุ่ม (Group-referencing) อิงตัวผู้เรียน (Self-referencing) หรืออิงเกณฑ์ (Criterion-referencing)

ชวลิต ชูกำแหง (2550, หน้า 134-135) กล่าวถึงกระบวนการปฏิบัติงานไว้ 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติ โดยการกำหนดร่วมกันระหว่างผู้ประเมินกับผู้ถูกประเมิน

2. การระบุผลการปฏิบัติที่มุ่งวัด โดยระบุตามจุดหมายที่ตั้งไว้ว่าต้องการวัดด้านคุณภาพของงาน หรือด้านปริมาณงานที่ทำได้

3. กำหนดวิธีการวัดการปฏิบัติงาน เช่น การวัดด้วยการเขียนตอบ การวัดให้ปฏิบัติให้ดูในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง การวัดจากตัวอย่างของงานที่ได้จากการปฏิบัติจริง

4. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ผู้วัด และช่วงเวลาวัดที่เหมาะสม

5. กำหนดเกณฑ์การประเมินว่าจะใช้เกณฑ์ใดในการประเมินระหว่างใช้การอิงกลุ่ม อิงเกณฑ์ หรืออิงตัวผู้เรียน

สำหรับเครื่องมือวัดการปฏิบัติ ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ต้องการวัดตามภาระงานที่ลงมือปฏิบัตินั้น ๆ ดังนั้น เครื่องมือ กระบวนการสร้าง และหาคุณภาพเครื่องมือวัดการปฏิบัติจึงแตกต่างกันไป ตามลักษณะของงานและสิ่งที่ต้องการวัด ดังที่ สุวิมล ว่องวาณิช (2550, หน้า 225-236) ได้กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วเครื่องมือที่ใช้ในการวัดการปฏิบัติงานสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ประเภทใช้ในการประเมินพฤติกรรมการทำงานที่เน้นความถูกต้องของกระบวนการทำงาน และประเภทที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของการปฏิบัติงาน เครื่องมือเหล่านี้มีหลายประเภท เช่น การใช้การสังเกตในการเก็บข้อมูลผ่านแบบสังเกต แบบระเบียบพฤติกรรม แบบตรวจสอบรายการ หรือการตั้งคำถามให้อธิบายโดยใช้แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม ซึ่งในแต่ละแบบมีเป้าหมายในการวัดต่างกัน ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมที่จะวัด ดังนี้

1. เครื่องมือประเภทที่ใช้ในการวัดกระบวนการปฏิบัติงาน ซึ่งเน้นที่การวัดทักษะความสามารถในการทำงาน ความถูกต้องของการปฏิบัติ ลำดับการทำงาน วิธีวัดที่มีความตรง คือ การใช้การสังเกต ประเมินพฤติกรรมการทำงาน เครื่องมือที่นิยมใช้ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ระเบียนพฤติกรรม (Anecdotal record) มาตรฐานค่า (Rating scale) แผนภูมิการมีส่วนร่วม (Participation chart)

2. เครื่องมือประเภทที่ใช้ในการวัดผลงาน ซึ่งเป็นการวัดคุณภาพของผลงาน เช่น รายงาน ตัวอย่างงาน สามารถประเมินได้โดยใช้แบบประเมินหรือแบบตรวจสอบคุณภาพ ซึ่งมีลักษณะเหมือนมาตรฐานค่าโดยทั่วไป

เครื่องมือแต่ละประเภทมีรายละเอียดการใช้ ดังนี้

2.1 แบบตรวจสอบรายการ เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดพฤติกรรมของผู้ถูกประเมิน ตามข้อรายการที่กำหนดไว้ในแบบตรวจสอบรายการ มักใช้กับกิจกรรมของงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติที่เป็นลำดับขั้นตอน โดยสังเกตขณะทำการทดสอบปฏิบัติงาน โดยทำเครื่องหมาย ชี้ด ถูก ในช่องที่ต้องการ มักให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้รับการประเมินทันทีหลังการทดสอบเสร็จ เพื่อให้ผู้ถูกประเมินนำไปปรับปรุงการปฏิบัติงาน และถ้าเป็นงานที่สำคัญถ้าไม่ผ่านขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่ง อาจถือว่าไม่ผ่านทั้งหมด

2.2 ระเบียนพฤติกรรม มักใช้บันทึกข้อมูลจากการสังเกตแบบไม่เป็นทางการ พฤติกรรมที่บันทึกเป็นพฤติกรรมที่ไม่ได้คาดคะเนล่วงหน้าว่าจะต้องเกิด ผู้บันทึกมีหน้าที่บันทึกพฤติกรรมที่เห็นว่ามีค่าจำเป็นและมีความสำคัญกับการเรียนการสอน ระเบียนพฤติกรรมเป็นแบบฟอร์มการบันทึกแต่ไม่มีเนื้อหาหรือข้อรายการที่เตรียมไว้เหมือนเครื่องมืออื่น เพราะสิ่งที่บันทึกเป็นอะไรก็ได้ที่ผู้สังเกตเห็นว่ามีความควรแก่การบันทึก รูปแบบของเครื่องมือจะประกอบไปด้วย ผู้ถูกสังเกต วัน เวลา สถานที่ทำการสังเกต เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การแปลความหมาย และข้อมูลอื่น ๆ ถ้ามี

2.3 มาตรฐานค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้วัดทักษะปฏิบัติได้ทั้งการวัดกระบวนการและผลงาน โดยการแสดงรายการพฤติกรรมที่วัดและตัวบ่งชี้คุณภาพของระดับการปฏิบัติซึ่งกำหนดเป็นโครงสร้างและมีช่วงของมาตราที่มีค่าเป็นตัวเลข หรือระดับของพฤติกรรมให้ผู้ประเมินเลือกตามการตัดสินใจ

2.4 แผนภูมิการมีส่วนร่วม เป็นเครื่องมือใช้วัดการมีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น เป็นเครื่องมือช่วยในการสังเกตการมีส่วนร่วมทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม ลักษณะข้อมูลที่ได้จะเป็นข้อมูลเชิงเปรียบเทียบด้วย ความมุ่งหมายของเครื่องมือนี้ต้องการบันทึกพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการทำงาน

นอกจากนี้ สุวิมล ว่องวานิช ยังได้กล่าวถึงการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวัดผลการปฏิบัติงานจะมีความแตกต่างจากการตรวจสอบคุณภาพของข้อสอบตรงที่ไม่มีการหาคุณภาพในด้านความยากง่าย แต่จะมีการหาค่าความตรง (Validity) และค่าความเที่ยง (Reliability) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความตรง (Validity) ความตรงที่ต้องตรวจสอบ คือ ความตรงตามเนื้อหา ซึ่งตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญในงานที่ทำเป็นผู้ตัดสินคุณภาพในส่วนนี้ นอกจากนั้นยังต้องพิจารณาความตรงตามสภาพ เพื่อดูว่าผลการวัดมีความสอดคล้องกับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้ถูกประเมินหรือไม่ โดยการตรวจสอบผลการวัดของแบบวัดกับเกณฑ์การตัดสินผลงานของผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้น ๆ

2. ความเที่ยง (Reliability) ความเที่ยงของแบบวัดการปฏิบัติงานจะเน้นที่การหาความเที่ยงระหว่างผู้ให้คะแนน ไม่ว่าจะเป็นการวัดกระบวนการหรือการวัดผลงาน เนื่องจากการปฏิบัติงานใช้ความรู้สึกและประสบการณ์ของผู้ประเมินสูง เกณฑ์การให้คะแนนจึงต้องมีความชัดเจน การกำหนดความเที่ยงอาจทำได้โดยการพิจารณาแบบการวัดซ้ำ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นทักษะที่ช่วยให้เกิดความสมดุลและความเชี่ยวชาญในการเรียนรู้เนื้อหา กับการใช้ชีวิตประจำวันในสังคม ผ่านกระบวนการฝึกการคิดขั้นสูงเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดสร้างสรรค์ การสร้างสรรค์นวัตกรรม การสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน และการประเมินทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นการประเมินที่ใช้ข้อมูลจากการวัดด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย และวิธีการประเมินในหลายรูปแบบทั้งการประเมินการปฏิบัติงานและการประเมินตามสภาพจริง โดยใช้ทั้งการประเมินผลระหว่างเรียน และการประเมินผลหลังเรียน อีกทั้งให้มีการนำแฟ้มสะสมผลงานและการประเมินผลงานตามสภาพจริงมาใช้ในการตัดสินความเชี่ยวชาญในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 โดยที่การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริงนั้น ต้องใช้เกณฑ์การประเมินตามสภาพจริงที่สอดคล้องกับสังคม โดยใช้การสังเกต บันทึก รวบรวมข้อมูลจากวิธีการหรือผลงาน มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับ

ผลการปฏิบัติงานตามสภาพจริง กำหนดทักษะหรือคุณลักษณะที่ต้องการประเมิน เลือกลงสถานการณ์และเครื่องมือประเมินที่เป็นสภาพจริง โดยใช้การพิจารณาตัดสินตามมิติ คุณภาพ (Rubrics) ที่เป็นที่ยอมรับสำหรับใช้เปรียบเทียบภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ซึ่งแนวคิดการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) และการประเมิน การปฏิบัติงาน (Performance assessment) ที่ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อการประเมินทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของครูในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้ด้วย ดังรายละเอียดที่จะนำเสนอต่อไป

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

1. แนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional learning community) เป็นกระบวนการพัฒนามนุษย์โดยมนุษย์ ผ่านการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์และ ผลการปฏิบัติที่ประสบผลสำเร็จระหว่างกลุ่มสมาชิก และสังคม ด้วยการสร้างสังคม ชุมชน แห่งการเรียนรู้ได้มีผู้กล่าวถึงแนวคิดนี้ เช่น

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 134–136) กล่าวถึง แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพว่า เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตของครูในยุคศตวรรษที่ 21 ที่ครูต้องเปลี่ยน บทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วย การปฏิบัติเพื่อเกิดทักษะในการดำรงชีพในศตวรรษที่ 21 และเป็นเครื่องมือสำหรับให้ครู รวมตัวกันเป็นชุมชน ร่วมกันดำเนินการลงมือทำ สร้างสรรค์นวัตกรรม แลกเปลี่ยน ประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่จะช่วยนำสู่การตั้งเจตจำนงและทำวิจัยใน ชั้นเรียนที่ทรงพลัง ช่วยการออกแบบวิธีวิทยาการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสังเคราะห์ผลการวิจัยออกมาเป็นความรู้ใหม่ ที่เชื่อมโยงกับบริบทความเป็นจริง ของสังคม เชื่อมโยงสู่ชีวิตจริงของผู้เรียน

Hord (2010, pp. 18–25) กล่าวถึง แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สรุปได้ว่า แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นวิธีการที่ผู้บริหาร ผู้ร่วมงาน และคณะครู ร่วมมือกันเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เพื่อให้บรรลุตาม เป้าหมายทางการศึกษาที่กำหนดไว้ ด้วยวิธีการที่มีขั้นตอน มีข้อตกลงร่วมกันของสมาชิก อันจะนำไปสู่ผลประโยชน์ที่นักเรียน ครู ผู้บริหาร และองค์กรหรือโรงเรียนจะได้รับอย่างมี ประสิทธิภาพ ด้วยการสนับสนุนของผู้บริหารโรงเรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ภาคธุรกิจที่ให้ทุน

สนับสนุนการจัดการศึกษา เป็นการพัฒนาผู้เรียนและตัวครูเอง ภายใต้ข้อมูลทางการศึกษาที่เก็บมาอย่างครบถ้วน ด้วยการสืบเสาะ การวิเคราะห์ สังเคราะห์เป็นวิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมายของการจัดการศึกษา สารวิชา อันจะนำไปสู่ผลประโยชน์ของผู้เรียนโดยตรงที่ทุกฝ่ายร่วมมือกันเรียนรู้ ปฏิบัติ ภายใต้ปัจจัยเกื้อหนุน จากนโยบายของรัฐ การสนับสนุนด้านเวลา ทรัพยากร สื่อและทุน รวมถึงบรรยากาศการเรียนรู้ด้านกายภาพ และความสามารถของบุคคล จากผู้บริหารโรงเรียน เป็นการเรียนรู้ที่ทุกคนมีส่วนร่วม ร่วมมือกันเรียนรู้ การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในหมู่สมาชิกมากกว่าที่จะแข่งขันกัน

Dufour (2007) กล่าวถึงแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพว่า เป็นแนวคิดที่เกิดจากความเชื่อว่า บุคคลเพียงคนเดียวไม่สามารถที่จะมีความเชี่ยวชาญในทุก ๆ เรื่อง ดังนั้นจึงทำให้เกิดแนวคิดการทำงานร่วมกันในลักษณะของการร่วมมือกันเรียนรู้ในกลุ่มวิชาชีพ เช่น ในโรงเรียนผู้บริหารไม่สามารถแก้ปัญหาเองได้ทุกเรื่อง จึงต้องมีการร่วมมือกันในการแก้ปัญหาและพัฒนาเด็กเรียน พัฒนาโรงเรียน และองค์กรร่วมกับครู เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาความสามารถ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในขณะเดียวกันทั้งครู และผู้บริหารก็จะเกิดการพัฒนาความรู้และทักษะตนเองไปด้วย ด้วยกระบวนการร่วมมือกันเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศแห่งความไว้วางใจ เอื้ออาทรแก่กัน แบ่งปันความรู้แก่กันและกันในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน ผ่านกระบวนการสนทนา เสนอแนะข้อคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการสะท้อนผลการปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และจริงใจ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นแนวคิดที่ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะของครูในยุคศตวรรษที่ 21 ผ่านกระบวนการร่วมมือกันเรียนรู้ ด้วยกิจกรรมการปฏิบัติภายใต้บรรยากาศที่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ยอมรับและรับฟังข้อเสนอแนะจากเพื่อนร่วมทีม ผ่านกระบวนการสนทนา อภิปราย ชี้แนะแนวทางการปฏิบัติที่ดีที่เป็นประโยชน์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนของครู ภายใต้การสนับสนุนจากผู้บริหาร ทั้งด้านเวลา สื่ออุปกรณ์ และทุน ทำให้ครูเกิดการพัฒนาตนเองทั้งด้านความรู้และทักษะในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน และนำไปสู่การยกระดับความสามารถและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยที่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะมีลักษณะดังจะได้กล่าวในลำดับต่อไป

2. ลักษณะของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

Hord (2010, pp. 20–24) กล่าวถึงองค์การที่มีลักษณะของการเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพว่าประกอบด้วยลักษณะ 5 ประการ ดังนี้

1. สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการเป็นผู้นำ (Supportive and shared leadership) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโรงเรียนจะประสบความสำเร็จได้เป็นอย่างดีนั้น ฝ่ายบริหาร อันประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน และรองผู้อำนวยการโรงเรียนต้องมอบความไว้วางใจให้ครูและผู้ร่วมงานทุกฝ่ายในโรงเรียนมีส่วนร่วมในการร่วมเป็นผู้นำ มีอำนาจ และการตัดสินใจร่วมกัน

2. ร่วมกันกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ (Intentional collective learning) โดยผู้อำนวยการโรงเรียน ครู และนักการศึกษาตลอดจนผู้ร่วมงานทุกฝ่ายร่วมกันสืบเสาะถึงปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสรรสร้างวิธีการในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. กำหนดค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared values and vision) ที่ผ่านมาค่านิยมและวิสัยทัศน์ของโรงเรียนเป็นข้อกำหนดที่ฝ่ายบริหารเป็นผู้ดำเนินการ เพื่อให้ครูและคณะทำงานร่วมกันปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมายของโรงเรียน ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่กำหนด การให้ครู คณะทำงานมีส่วนร่วมในการกำหนดค่านิยมและวิสัยทัศน์ในการทำงานร่วมกัน จึงมีความสำคัญอย่างมากในการนำไปปฏิบัติเพื่อให้บังเกิดผล

4. การสนับสนุนสภาวะแวดล้อม (Supportive condition) สภาวะแวดล้อมในการสนับสนุนการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ สภาพแวดล้อมด้านกายภาพ เช่น เวลา ขนาดของโรงเรียน กฎเกณฑ์ในการจัดการเรียนการสอน เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องนำมาพิจารณาประกอบในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ และความสามารถของบุคคลทั้งด้านสติปัญญาและทักษะก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ประสบความสำเร็จเช่นเดียวกัน

5. การร่วมกันปฏิบัติงานส่วนบุคคล (Shared personal practice) การที่ครูได้มีส่วนร่วมในการสังเกตชั้นเรียน บันทึกกระบวนการปฏิบัติงาน และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปราย ชี้แนะ ตลอดจนการให้ความช่วยเหลือในลักษณะของเพื่อนช่วยเพื่อนที่ปราศจากการประเมินและการตัดสินคุณค่าการปฏิบัติงาน จะทำให้การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากลักษณะของการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่กล่าวมา สรุปได้ว่า สิ่งที่จะส่งเสริมให้การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนประสบผลสำเร็จได้ อย่างมีประสิทธิภาพนั้นประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 5 ประการ คือ การให้ทุกคนมีส่วนร่วม เป็นผู้นำในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ มีส่วนร่วม ในการกำหนดค่านิยมและวิสัยทัศน์ขององค์กร มีการสนับสนุนสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสม ทั้งด้านกายภาพและความสามารถของบุคคล และสุดท้ายคือการส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้การปฏิบัติงานซึ่งกันและกัน จะทำให้การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะส่งผลดีต่อทั้งผู้ร่วมงาน และผู้เรียน ดังข้อค้นพบที่จะนำเสนอในลำดับต่อไป

3. ผลลัพธ์ของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพต่อนักเรียนและผู้ร่วมงาน

Hord (2010, pp. 24–25) กล่าวว่า จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่ศึกษาถึง ผลที่เกิดจากการเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพใน 2 ลักษณะ คือ ผลที่เกิดกับผู้ร่วมงาน (Staff) และนักเรียน พบว่ามีผลดี อันได้แก่

1. ผลที่เกิดกับผู้ร่วมงาน (Staff) พบว่ามีผลดีดังนี้
 - 1.1 ลดการแยกตัวของครู
 - 1.2 เพิ่มความผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียน และ ความตั้งใจที่จะปฏิบัติงานให้บรรลุพันธกิจเพิ่มขึ้น
 - 1.3 ร่วมกันรับผิดชอบต่อการพัฒนาผู้เรียนโดยรวม และรับผิดชอบต่อความสำเร็จของผู้เรียนรายกลุ่ม
 - 1.4 มีสมรรถภาพในการออกแบบการสอนและการปฏิบัติที่ดี ในชั้นเรียน และสร้างสรรค์ความรู้และความเชื่อใหม่ ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน
 - 1.5 มีความเข้าใจและให้ความสำคัญเพิ่มขึ้นกับเนื้อหาที่ครูต้องสอน และบทบาทหน้าที่ในการช่วยเหลือให้ผู้เรียนทุกคนมีผลสัมฤทธิ์ตามความคาดหวังที่กำหนดไว้
 - 1.6 มีความเป็นไปได้อย่างสูงที่ครูจะกลับมาเป็นครูมืออาชีพ และสร้าง แรงบันดาลใจแก่นักเรียน
 - 1.7 ขวัญและกำลังใจเพิ่มสูงขึ้น และอัตราของการขาดงานลดลง
 - 1.8 ส่งผลต่อความก้าวหน้าในการปรับเปลี่ยนการสอนนักเรียนให้ บรรลุผลได้เร็วกว่าในโรงเรียนทั่วไป
 - 1.9 ผูกพันต่อการกระทำที่สำคัญ และการเปลี่ยนแปลงที่ยั่งยืน

1.10 ผลของการกระทำที่มีความเป็นไปได้สูงต่อการเปลี่ยนแปลง
ชั้นพื้นฐานอย่างเป็นระบบ

2. ผลที่เกิดกับนักเรียน ปรากฏผลดังนี้

2.1 ลดอัตราการออกกลางคัน และการหนีเรียน

2.2 อัตราการขาดเรียนลดลง

2.3 เพิ่มการเรียนรู้โดยเฉพาะในโรงเรียนมัธยมขนาดเล็กที่มีอยู่ทั่วไป

2.4 มีผลการศึกษาในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์

และการอ่าน สูงกว่าโรงเรียนทั่วไป

2.5 ช่องว่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่มาจาก
พื้นฐานที่แตกต่างกันมีน้อยมาก

4. การประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

Hord (2010, pp. 211–215) กล่าวถึง ปัจจัยและขั้นตอนของการดำเนินการ
พัฒนาครูตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพว่า โดยปกติแล้วชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
มีสองมิติ ซึ่งมีมิติภายในประกอบด้วยการกำหนดวิสัยทัศน์และค่านิยมในการทำงานร่วมกัน
ทุกคนได้ตัดสินใจในการทำงานร่วมกัน ภายใต้บรรยากาศ สิ่งแวดล้อม ที่ส่งเสริมชุมชน
การเรียนรู้ทางวิชาชีพ บรรยากาศที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติและแรงจูงใจให้สมาชิก
แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่น และการส่งเสริมการช่วยเหลือกันระหว่างเพื่อนสมาชิก
ในการสังเกตการปฏิบัติงานของคนอื่นและการสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ซึ่งโดยปกติ
แล้วในการปฏิบัติงานของครูนั้น จะทำไปตามธรรมชาติโดยไม่มีความเข้าใจในนโยบาย
และมาตรฐานของรัฐ การจะพัฒนาความรู้และทักษะให้ครูจำเป็นต้องมีรูปแบบชุมชน
การเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ชัดเจนซึ่งเป็นมิติภายนอกประกอบไปด้วย แผนสำหรับการเรียนรู้
วิชาชีพและการทำให้วิธีการใหม่บังเกิดผลการควบคุมแผนและความก้าวหน้าของผลงาน
ทบทวนและตัดสินใจภายใต้การประเมิน สะท้อนผลการทำงาน ตัดสินใจในสิ่งที่ดีที่สุด
สำหรับผู้เรียน จำแนกความต้องการของผู้เรียน จัดลำดับความสำคัญก่อนหลัง ศึกษา
การแก้ปัญหา และปรับวิธีการใหม่ให้เหมาะสม ซึ่งทั้งหมดเป็นวงจรของชุมชนการเรียนรู้
วิชาชีพ

Dufour (2012) กล่าวถึง ปัจจัยและกระบวนการของการดำเนินการพัฒนาครูตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพว่า สิ่งที่จะทำให้การนำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพไปใช้ให้ประสบผลสำเร็จนั้น มีปัจจัยสำคัญ คือ เป้าหมายที่ชัดเจน การให้การสนับสนุนของผู้บริหาร การเห็นคุณค่าและความสำคัญของปัญหาด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีกระบวนการ คือ ครู ผู้บริหารและนักการศึกษาาร่วมกันกำหนดเป้าหมายความสำเร็จที่ชัดเจน ร่วมกันออกแบบกิจกรรมในการพัฒนาผู้เรียน ร่วมกันออกแบบการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการทำงาน และร่วมกันยินดีในความสำเร็จ โดยร่วมกันประเมินผลและสะท้อนผลการทำงานเป็นระยะ บ่อยครั้ง และสม่ำเสมอ

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่ากระบวนการของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ เป็นกระบวนการที่ต้องมีทั้งปัจจัยและแรงสนับสนุนภายใน คือ การร่วมแรงร่วมใจของครูที่จะพัฒนาตนเองและพัฒนาผู้เรียน ภายใต้การสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ บรรยากาศของการสร้างแรงจูงใจและเจตคติที่ดีต่อการทำงานร่วมกัน การยอมรับนับถือ และการช่วยเหลือกัน ผ่านกระบวนการขับเคลื่อนภายนอกที่เป็นระบบ มีการวางแผนการปฏิบัติงาน การควบคุมการดำเนินกิจกรรม การประเมินผล การวิเคราะห์และปรับแผน ถ้าพบความผิดพลาดบกพร่อง และการนำแผนและวิธีปฏิบัติที่ปรับใหม่ไปใช้ เป็นวัฏจักรของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ จะให้ความสำคัญกับการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อถ่ายทอดความรู้ให้แก่กันและกัน

การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล

1. ความหมายการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล

การสอนงาน (Coaching) การให้ความช่วยเหลือดูแล (Mentoring) เป็นแนวคิดการพัฒนาบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นที่นิยมนำมาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะของพนักงานทั้งในภาครัฐและบริษัทเอกชน และมีลักษณะของการปฏิบัติที่คล้ายคลึงกัน มีผู้ให้คำจำกัดความของแนวคิดทั้งสองนี้ไว้ เช่น

กมลวรรณ รามเดชะ (2554, หน้า 16, 122) ให้ความหมายของการสอนงานไว้ว่า การสอนงานคือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่ผู้สอนงานมุ่งหวังที่จะแก้ไขปัญหาผลการปฏิบัติงานหรือพัฒนาความสามารถของบุคลากร โดยอาศัยความร่วมมือภายใต้ส่วนประกอบ 3 ประการ คือ ความช่วยเหลือด้านเทคนิคการทำงาน แรงสนับสนุนส่วนตัว และความท้าทาย

ส่วนบุคคล ด้วยความเข้าใจกันทั้งสองฝ่ายเนื่องจากการสอนงานเป็นประสบการณ์ระหว่างบุคคล ส่วนการให้ความช่วยเหลือดูแลนั้นจะเป็นการให้คำปรึกษาและดูแล ข้อมูล หรือแนวทางโดยบุคคลที่มีประสบการณ์ ทักษะหรือความเชี่ยวชาญที่เป็นประโยชน์สำหรับที่จะให้ผู้อื่นได้พัฒนาทั้งทางด้านอาชีพและเรื่องส่วนตัว

Serrat (2010, pp. 1-2) กล่าวว่า ทั้งการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลเป็นแนวคิดที่คณะผู้บริหารและคณะทำงานนำมาใช้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของบุคลากรให้มีประสิทธิภาพโดยใช้กระบวนการวิเคราะห์ สะท้อนผล และปฏิบัติการ เน้นการทำให้พนักงานเกิดทักษะ ความสามารถ และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลมีความแตกต่างจากการฝึกอบรมทั่ว ๆ ไป เพราะการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลเน้นที่ตัวบุคคลมากกว่าการเน้นที่เนื้อหาวิชา การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลจะไม่เน้นการควบคุมบังคับโดยตรง แต่จะเน้นที่การพัฒนาการสะท้อนผลชี้แนะเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว มากกว่าการควบคุมบังคับ

Martin (2006) อธิบายว่า การสอนงานมีอยู่ทั่วไปในสังคม มีเป้าหมายเพื่อความเจริญของงานและการพัฒนาของบุคคล การสอนงานสามารถใช้ได้ดีกับทักษะที่มีลักษณะเฉพาะ เช่น กีฬา หรือทักษะในการทำงาน การสอนงานจะใช้ในการสอนงานของหัวหน้างานกับผู้ร่วมงานในขณะปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดทักษะและความเข้มแข็งในการปฏิบัติงานของผู้ร่วมงาน ทั้งทักษะในการปฏิบัติงานและทักษะทั่ว ๆ ไป ผลลัพธ์สำหรับการสอนงานอาจรวมถึงการยกระดับความรู้และทักษะในวิชาชีพ ทักษะทั่ว ๆ ไป เจตคติ และขวัญกำลังใจ และยกระดับอาชีพโดยตรง ส่วนการให้ความช่วยเหลือดูแลเป็นเรื่องของการปฏิบัติสืบทอดกันมาในโลกธุรกิจ มักจะถูกจำกัดอยู่ที่การถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้จัดการรุ่นพี่กับรุ่นน้อง แต่เมื่อไม่นานมานี้ได้มีการรื้อฟื้นเรื่องของพี่เลี้ยงในองค์กร ที่มีแนวความคิดเน้นที่การจัดการความรู้ ที่ให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ไม่เป็นทางการระหว่างพนักงาน ที่ไม่เน้นเทคโนโลยีหรือฐานข้อมูลแต่จะเน้นที่ผู้เชี่ยวชาญถ่ายทอดความรู้ที่ชัดเจนแก่บุคคลอื่น ด้วยการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การให้ความช่วยเหลือดูแลจึงเป็นภารกิจที่พี่เลี้ยงให้การช่วยเหลือ การแนะนำ ชี้แนะ การสนับสนุนและช่วยเหลือ แก่บุคคลอื่น ๆ ทั้งในด้านอาชีพและการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ

Burley and Pomphrey (2011) อธิบายว่า การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล เป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้สู่ความเป็นมืออาชีพ หรือความชำนาญ การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลมีความมุ่งหมายเพื่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้สู่ความชำนาญ และการสัมฤทธิ์ผลของบุคคล หรือการเปลี่ยนแปลงสถาบัน การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลมุ่งที่การสร้างความรู้ใหม่ ๆ ตามความต้องการของบุคคล หรือความเปลี่ยนแปลงสถาบันโดยใช้การร่วมมือ วิชาทฤษฎีวิจารณ์อย่างมีเหตุผลในการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล ทั้งในระดับบุคคล และระดับสถาบัน

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล เป็นแนวคิดที่มีกระบวนการในการปฏิบัติ ซึ่งมีเป้าหมายอย่างเดียวกัน คือ การยกระดับความสามารถของบุคคลในองค์กรให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ความสามารถ ทักษะอาชีพเจตคติ และความตั้งใจในการพัฒนางาน พัฒนาตนเอง และพัฒนาสถาบันให้มีความเจริญก้าวหน้า ผ่านกระบวนการถ่ายทอดทักษะและความรู้จากผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในการปฏิบัติงานแก่บุคคลอื่นด้วยการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมมือกันเรียนรู้ภายใต้การยอมรับ และสมัครใจของทั้งสองฝ่ายด้วยบรรยากาศที่เป็นมิตร

2. ประโยชน์การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล

การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อบุคลากร และองค์กร ดังเช่น

กมลวรรณ รามเดชะ (2554, หน้า 17-19, 129-130) กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนงานว่า การสอนงานอย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้้งานง่ายขึ้น และช่วยยกระดับของงานเนื่องจากช่วยแก้ปัญหาผลการปฏิบัติงาน พัฒนาทักษะของพนักงาน เพิ่มผลผลิตภาพ ทำให้บุคลากรมีความสามารถสูงขึ้น สร้างผู้ใต้บังคับบัญชาให้ได้รับการแต่งตั้ง ดำรงรักษาพนักงานไว้ได้ และสนับสนุนให้เกิดวัฒนธรรมในการทำงานเชิงบวก เพราะการสอนงานที่ดีก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน สร้างแรงจูงใจให้สูงขึ้น และสร้างสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้ร่วมงาน อันจะทำให้้งานสำเร็จได้ง่ายและมีประสิทธิภาพในส่วนประโยชน์ของการให้ความช่วยเหลือดูแลนั้นจะทำให้เกิดการพัฒนาทักษะการมนุษย์ขององค์กร ช่วยให้เกิดการถ่ายทอดภูมิปัญญาหรือความรู้เฉพาะตัว จากพนักงานคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่ง และเป็นการช่วยพนักงานที่มีคุณค่าให้อยู่กับองค์กร

Serrat (2010, p.1) กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลว่า การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลสามารถช่วยส่งเสริมและเพิ่มพลังของพนักงานในการสร้างข้อตกลงร่วมกันสรรค์สร้างผลิตภัณฑ์ ความเชี่ยวชาญชำนาญในงาน และส่งเสริมความสำเร็จของพนักงาน

Burley and Pomphrey (2011) กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลว่า การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล จะทำให้ครูที่เริ่มทำงานใหม่ และครูที่มีความสามารถในงานต่ำได้เรียนรู้การทำงานจากเพื่อนครู ครูรุ่นพี่ที่มีความเชี่ยวชาญและผู้บริหารในการทำงานในโรงเรียนให้ประสบผลสำเร็จ ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้สอนงานและพี่เลี้ยง ช่วยเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ เจตคติในการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานในโรงเรียน

สรุปได้ว่าประโยชน์ของการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลจะช่วยส่งเสริม และเพิ่มพลังในการทำงานให้แก่พนักงาน ส่งเสริมการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพนักงานกับพนักงาน พนักงานกับผู้บริหาร ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ในงาน ทักษะในการปฏิบัติงาน และเจตคติต่องาน ส่งเสริมความมั่นคงและความก้าวหน้าแก่พนักงาน และองค์กร

3. กระบวนการการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล

กระบวนการการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังเช่น

กมลวรรณ งามเดชะ (2554, หน้า 25-27) กล่าวถึงกระบวนการสอนงานว่า การสอนงานมีกระบวนการที่สำคัญ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย การสังเกต ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกของการสอนงานที่มีประสิทธิภาพ เพราะการสังเกตจะทำให้ได้ข้อมูล จุดแข็ง จุดอ่อน ความรู้และทักษะพื้นฐานของผู้รับการสอนงาน การสนทนาหาเหตุผล ในขั้นนี้จะทำให้เกิดการวางแผนร่วมกันในการเรียนรู้งานระหว่างผู้สอนงานและผู้รับการสอนงานทำให้กระบวนการสอนงานเป็นไปอย่างราบรื่น การสอนงานอย่างจริงจัง เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนงานและผู้รับการสอนงานเริ่มสอนและเรียนรู้งาน จะมีการนำเสนอ และสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกัน และสุดท้ายการติดตามผล เป็นขั้นตอนให้ผู้สอนงานและผู้รับการสอนกันได้ทบทวนผลการปฏิบัติว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้ร่วมกันหรือไม่ มีจุดใดที่ควรปรับแก้ หรือเพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้การสอนงานมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จ โดยใช้การประชุม พูดคุยระหว่างผู้สอนงานและผู้รับการสอนงาน

ส่วนการให้ความช่วยเหลือดูแลนั้นมีขั้นตอน ที่ต้องดำเนินการเพื่อเกิดประสิทธิภาพ ประการแรกคือ การปฏิบัติตัวของผู้เป็นพี่เลี้ยงที่สามารถทำในสิ่งที่พูดได้อย่างแท้จริง ซึ่งถ้าทำได้ดังนี้จะทำให้ผู้รับการดูแลจากพี่เลี้ยงเกิด ศรัทธาและความเชื่อมั่นให้คำแนะนำและข้อมูลป้อนกลับที่ใช้งานได้ เนื่องจากผู้รับการดูแลมีขีดจำกัดด้านความสามารถ ดังนั้นคำแนะนำและข้อมูลป้อนกลับสำหรับผู้รับการดูแลควรอยู่ในขอบเขตที่ผู้รับการดูแลจะสามารถปฏิบัติได้ เพราะสิ่งที่ยากเกินไปและเหนือการควบคุมจะทำให้เสียเวลาและไม่เกิดประโยชน์ การอดกลั้นความต้องการที่จะแก้ปัญหาให้ผู้รับความช่วยเหลือ การให้ความช่วยเหลือดูแลที่ดี คือ การช่วยให้ผู้รับการดูแลสามารถช่วยเหลือตนเอง พี่เลี้ยงจึงต้องมีความอดทน อดกลั้นที่จะไม่ลงไปแก้ปัญหาให้ผู้รับการดูแล แต่จะคอยชี้แนะแนวทางให้ผู้รับการดูแลค้นหาวิธีแก้ปัญหาด้วยตนเอง วิจาร์ณพฤติกรรม ไม่ใช่ตัวบุคคล โดยการชี้ประเด็นที่ไม่เหมาะสมให้ผู้รับการดูแลได้ทราบ ถึงข้อผิดพลาดของงาน โดยที่ผู้รับการดูแลไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นการก้าวท้าวสิทธิส่วนบุคคล ทำทนายผู้รับการดูแลในการสร้างแผนสู่ความสำเร็จ เป็นการกระตุ้นให้ผู้รับการดูแลวางแผนงานและแผนชีวิตที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จของงานในระดับที่สูงขึ้น อันจะเกิดประโยชน์ต่อองค์กรและต่อตัวผู้รับการดูแลเอง ในส่วนของพี่เลี้ยงมีข้อที่พึงปฏิบัติเพื่อให้การให้ความช่วยเหลือดูแลประสบผลสำเร็จ คือ การสังเกตพฤติกรรมที่แตกต่าง ทดลองพฤติกรรมใหม่ และประเมินผลการทดลอง (กมลวรรณ รามเดชะ, 2554, หน้า 162-171)

Serrat (2010, p. 3) ได้อธิบายถึงกระบวนการและการประยุกต์ใช้ การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลว่า การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลเป็นวัฏจักรพื้นฐานสำคัญซึ่งขึ้นอยู่กับการใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพ การตื่นตัวและตั้งใจในการฟังการสะท้อนผลที่ชัดเจนตรงประเด็น และการจัดการที่ดีในการประชุม อันประกอบไปด้วย ผู้สอนงานหรือพี่เลี้ยงและผู้รับการสอนงานมีความเห็นที่ตรงกันในการกำหนดจุดมุ่งหมายของการสอนงานและการดูแลช่วยเหลือในเรื่องรูปแบบที่จะใช้ ระดับของความสำเร็จ การวัดผลความสำเร็จ ร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เพื่อให้พี่เลี้ยงหรือผู้สอนงานนำมาประยุกต์ใช้ตามรูปแบบการช่วยเหลือดูแลและการสอนงานซึ่งประกอบด้วย การชี้แนะ การสอนงาน การให้อำนาจ การเสริมพลัง การกำกับ การควบคุมดูแล การมีส่วนร่วม และการกระตุ้นตามลักษณะของผู้รับการดูแล การกำหนดตัวเลือกที่เหมาะสมในการสอนงาน กำหนดหลักสูตรการปฏิบัติที่ตกลงร่วมกันระหว่างพี่เลี้ยง ผู้สอนงาน กับผู้รับการช่วยเหลือ

อาจารย์รวมถึงการฝึกอบรม ผู้รับการช่วยเหลือดำเนินการตามข้อตกลงภายใต้การให้ความช่วยเหลือด้วยการสะท้อนผลการปฏิบัติจากพี่เลี้ยง หรือผู้สอนงาน และร่วมกันพิจารณาการปฏิบัติที่เป็นไปได้และประสบผลสำเร็จระหว่างพี่เลี้ยง ผู้สอนงาน และผู้รับการช่วยเหลือ ซึ่งเป็นวัฏจักรของการให้การช่วยเหลือดูแลและการสอนงาน

Burley and Pomphrey (2011, pp. 32–33) กล่าวถึงกระบวนการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลว่า การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลมีตัวแปรที่สำคัญซึ่งส่งผลต่อผลลัพธ์ของการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล เช่น ความถี่ในการพบกัน การใช้เทคโนโลยี การบันทึกผลซึ่งถือเป็นยุทธศาสตร์ที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของการให้ความช่วยเหลือดูแล การสนทนาที่มีคุณภาพและเป็นธรรมชาติ การมีส่วนร่วมที่มีคุณภาพและเป็นธรรมชาติ การใช้แนวคิดที่หลากหลาย เช่น แนวคิดการสืบเสาะผ่านกระบวนการสืบสวนสอบสวน การสะท้อนผล และการตั้งคำถาม และตัวแบบของการเรียนรู้อย่างมืออาชีพ

สรุปได้ว่า กระบวนการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลนั้น มีกระบวนการที่สำคัญ คือ การสร้างความสัมพันธ์ที่ดีของทั้งสองฝ่าย ผ่านกระบวนการที่มีคุณภาพและเป็นธรรมชาติ มีการพูดคุยปรึกษาหารือ เตรียมการวางแผนร่วมกัน มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล มีการบันทึกข้อมูลร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติที่สำคัญและเป็นประโยชน์แก่ทั้งสองฝ่าย จากแนวคิดการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแลที่เน้นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และร่วมกันพัฒนางาน มีการวางแผนร่วมกัน ร่วมกันปฏิบัติ ร่วมกันสะท้อนผลการปฏิบัติ ซึ่งเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สามารถนำมาประยุกต์ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อเกิดความสมบูรณ์และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาครู

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบไปด้วย การพัฒนาหลักสูตร ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ รวมทั้งการสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล เพื่อให้มองเห็นภาพของการวิจัยที่ชัดเจนขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิจัยและกระบวนการวิจัยของนักวิจัยที่นำแนวคิด ดังกล่าวข้างต้นมาใช้ในการทำวิจัย ดังรายละเอียดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่จะนำเสนอในลำดับต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดยแต่ละเรื่องได้สังเคราะห์นำเสนอกระบวนการวิจัยและผลการวิจัย ดังนี้

1. งานวิจัยในประเทศ

เชาวรัตน์ เตมียกุล (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย พัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย หาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรมพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ศึกษาดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย ศึกษาเจตคติทางการวิจัยของครูหลังการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย และประเมินผลงานวิจัยของครู นักวิจัยเครือข่าย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของอาชีวศึกษา จังหวัดสิงห์บุรี สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จำนวน 5 แห่ง ครูที่ปฏิบัติการสอน จำนวน 212 คน และได้อาสาสมัครเข้าร่วมเป็นนักวิจัยเครือข่ายพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย จำนวน 42 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัย มี 3 ระบบ คือ ระบบเครือข่ายการวิจัย ประกอบด้วยโครงสร้างระบบเครือข่ายในระดับอาชีวศึกษาจังหวัดและระดับสถานศึกษา นักวิจัยเครือข่าย วิทยากรเครือข่ายทั้งในสถานศึกษาและจากองค์กรภายนอก ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายเปิดช่องทางการสื่อสารระหว่างเครือข่ายผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์ โทรสาร และการพบสนทนาโดยตรง ระบบการฝึกอบรม ใช้ชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครู จำนวน 7 หน่วย และชุดสื่อประกอบการฝึกอบรม จำนวน 10 เรื่อง เพื่อใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ระบบที่ปรึกษาวิจัยใช้กระบวนการให้คำปรึกษาและดูแล คลินิกพัฒนานักวิจัย หอingssืบค้นผลงานวิจัยทั้งที่เป็นเอกสารและการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตจัดไว้ในห้องคลินิกพัฒนานักวิจัย ผลการประเมินคุณภาพชุดฝึกอบรมการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.99/84.40 ผลการทดสอบความรู้หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดัชนีประสิทธิผลมีค่าสูงกว่า 0.50 ผลการศึกษา ความพึงพอใจของครุณักวิจัยเครือข่ายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาเจตคติ ของครุณักวิจัยเครือข่ายในภาพรวมมีเจตคติเชิงบวกอยู่ในระดับดี และผลการประเมินผล งานวิจัยของครุณักวิจัยเครือข่ายมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

พัชนี กุลทานันท์ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบ การฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา รูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้การวิจัยและพัฒนา ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน คือ ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พัฒนารูปแบบการฝึกอบรม ทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรม และประเมินผลการใช้และปรับปรุงรูปแบบการฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้รูปแบบเป็นครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 10 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ ข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน แบบประเมินผลงานระหว่างเรียน แบบประเมินผลงานการวิจัยในชั้นเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการ ฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินบริบทครูยังมีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งในด้านความรู้และทักษะและยังมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่ สอดคล้องกับสภาพปัญหา และความต้องการของครู ผลการประเมินความสอดคล้องของ รูปแบบ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.60-1.00 ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นต่อหลักสูตรโดยรวม ในระดับมากที่สุด ประสิทธิภาพของรูปแบบเท่ากับ 88.16/83.50 ดัชนีประสิทธิผลของ รูปแบบเท่ากับ 0.6235 และผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรม ในระดับมาก

ชรอยวรรณ ประเสริฐผล และคณะ (2556, หน้า 48) ได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่โรงเรียนเอกชนประเภท สามัญ พบว่า องค์ประกอบสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูมี 7 สมรรถนะ คือ ความรู้และทักษะในการใช้หลักสูตรเพื่อการจัดการเรียนรู้ ความรู้และทักษะในการออกแบบ การเรียนรู้ ความรู้และทักษะในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ความรู้และทักษะในการพัฒนา สื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้ ความรู้และทักษะในการวัดและประเมินผล ความรู้และทักษะ ในการวิจัยทางการศึกษา และคุณลักษณะของครูใหม่

นิลรัตน์ โคตะ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และศึกษาผลการใช้หลักสูตร เป็นรูปแบบการวิจัยและพัฒนา มีการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ การร่างหลักสูตร การประเมินโครงสร้างหลักสูตร การศึกษานำร่อง และการเตรียมการก่อนการทดลองใช้หลักสูตร และระยะที่ 3 การใช้หลักสูตรกับครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตร การวัดและประเมินผล และสื่อ/แหล่งเรียนรู้ และ 2) ผลการใช้หลักสูตร พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อดุลย์ ไพโรสถ (2558) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของครูประถมศึกษา ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเป็นครูนักวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของครูประถมศึกษา ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเป็นครูนักวิจัย และศึกษาผลการใช้หลักสูตร ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พัฒนาหลักสูตร ศึกษาผลการใช้หลักสูตร และประเมินหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างในขั้นการใช้หลักสูตรเป็นครูผู้สอนภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 10 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ ความมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรม การวัดและประเมินผล และแนวทางการใช้หลักสูตร มีกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม คือ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำวิจัยในชั้นเรียน และการสะท้อนผลหลังการปฏิบัติ และ 2) ผลการใช้หลักสูตร พบว่า จากการสังเกตพฤติกรรมครูมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในระดับมากที่สุด และมีผลงานนวัตกรรมที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในระดับมากที่สุด

อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์ และนธิ เหมมันต์ (2560, หน้า 34) ได้ทำการวิจัยเรื่องสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ จากการสังเคราะห์ตัวแปรจากแนวคิดและทฤษฎี พบว่า สมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มี 6 ด้าน คือ ด้านการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียน การจัดประสบการณ์การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี การประเมินผลการเรียนการสอน การนำผลการประเมินมาพัฒนาการเรียนการสอน และการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อและการเรียนรู้

กันตวรรณ มีสมสาร (2560, หน้า 50) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 โดยกำหนดตัวแปรสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 ไว้ 4 ด้าน คือ สมรรถนะด้านหลักสูตร ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและการประเมินผล

เทียมจันทร์ พานิชย์พลินไชย (2560) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรีในโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาครูในท้องถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูงชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ คือ การออกแบบการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนยุคใหม่ การพัฒนา และใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาเครือข่ายการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ชุลีพร สุระโชติ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ศึกษาผลการใช้หลักสูตร และประเมินหลักสูตร กลุ่มตัวอย่างคือครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย หลักสูตร แบบทดสอบความรู้ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ แบบวัดเจตคติที่มีต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้

กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และแบบประเมินหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า

1) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบ ได้แก่ เหตุผลและความสำคัญ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา แนวคิดและทฤษฎี กระบวนการ พัฒนาครู กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อ ประกอบการอบรม การประเมินผลหลักสูตร และเอกสารประกอบการอบรม ผลประเมิน ความเหมาะสมของหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่าทุกองค์ประกอบมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก

2) ผลการใช้หลักสูตร พบว่า หลักสูตรมีคุณภาพตามเกณฑ์จากผลการประเมินผู้เข้ารับการอบรม กล่าวคือ ครูมีความรู้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้หลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับดี มีความสามารถของครูในการปฏิบัติกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในภาพรวม อยู่ในระดับมาก และมีเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอยู่ในระดับมากทุกข้อ และ 3) ผลการประเมิน หลักสูตร พบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ

ปริญญา อุปลา (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการสร้างเสริม วัฒนธรรมการประเมินผลตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูระดับ ประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรม การประเมินผลตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา มีแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มทดลองและ กลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นครูระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ปีการศึกษา 2563 จำนวนกลุ่มละ 10 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความเป็นมาและความสำคัญ 2) จุดมุ่งหมาย 3) แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ 4) หลักการ 5) ขอบข่ายของการพัฒนา 6) แนวทางของการ พัฒนาวัฒนธรรม และ 7) การวัดและประเมินผล โดยมีแนวทางพัฒนาวัฒนธรรมตาม ขั้นตอน คือ 1) การสร้างโครงสร้างสนับสนุนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและค่านิยม เป้าหมายร่วมกัน 2) การเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมมือ ร่วมใจ 3) การปฏิบัติการณ์ร่วมกันเพื่อพัฒนา ผู้เรียน และ 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างกัลยาณมิตร ส่วนผล การทดลองใช้รูปแบบ พบว่า 1) วัฒนธรรมการประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการ ประเมินผลมีคะแนนร้อยละเฉลี่ย 77.00 ด้านทักษะปฏิบัติด้านการประเมินผล มีคะแนนร้อยละเฉลี่ย 87.00 ด้านความเชื่อและค่านิยมที่มีต่อการนำการประเมินผลไปใช้

มีคะแนนเฉลี่ย 4.39 อยู่ในระดับมาก และด้านการนำการประเมินผลไปใช้อย่างต่อเนื่อง มีคะแนนเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งวัฒนธรรมการประเมินผลทุกด้านสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) วัฒนธรรมการประเมินผล ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผล ด้านความเชื่อและค่านิยมที่มีต่อการนำ การประเมินผลไปใช้ และด้านการนำการประเมินผลไปใช้อย่างต่อเนื่อง หลังการทดลองใช้ รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) วัฒนธรรม การประเมินผลทุกด้านหลังการทดลองใช้รูปแบบของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. งานวิจัยต่างประเทศ

Graham (2007) ได้ศึกษาประสิทธิภาพการยกระดับคุณภาพครูผ่านโครงสร้าง การร่วมมือกันเรียนรู้ กรณีศึกษาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ โดยใช้การศึกษารายกรณี กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูที่สอนวิชาหลักของชั้นเรียนในระดับ 6 ระดับ 7 และระดับ 8 ในห้องเรียนขนาดกลางของโรงเรียนขนาดใหญ่ของรัฐแห่งหนึ่ง โดยใช้หลักการชุมชน การเรียนรู้วิชาชีพของ Dufour เก็บข้อมูลโดยการสำรวจกิจกรรมของครู และการตรวจสอบ เอกสารและการสัมภาษณ์ ผลการศึกษาพบว่า จากการสำรวจกิจกรรม โดยตรวจสอบ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการพัฒนาวิชาชีพกับผลลัพธ์ของเรื่องการสอน ซึ่งปรากฏว่า การเรียนรู้แบบตื่นตัวและเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลในทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลง ความรู้ ทักษะ และกิจกรรมการสอนของครู และผลจากการตรวจสอบเอกสารและ การสัมภาษณ์พบว่า ลักษณะกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพของครูในระดับ 6 และ ระดับ 7 จะจัดเป็นทีม 5 ถึง 7 คน ต่อทีม และร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการจัดการปัญหา ของหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูในระดับ 8 จะเป็นการพบกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แลกเปลี่ยนความคิด หลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม ของครูในชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพกับการยกระดับคุณภาพของครู พบว่า ครูที่สอนในระดับ 6 และ 7 การร่วมกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพของครูในระดับเดียวกัน สอนวิชาเดียวกัน ด้วยการร่วมมือกันเรียนรู้ จะส่งผลต่อการยกระดับความสามารถทางวิชาชีพ และใน ส่วน ของบริบทองค์กรแห่งการเรียนรู้วิชาชีพนั้น ครูในทุกะดับมีความเห็นว่าชุมชนการเรียนรู้ วิชาชีพเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จขององค์กร ถึงแม้จะไม่มีความเห็นในเรื่อง ของรูปแบบของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพที่เหมาะสม

Joan E. Talbert (2010) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนการเรียนรู้มืออาชีพ พบว่า มี 6 ประการ คือ 1) การสร้างความตระหนัก ร่วมกันคิดค้นนโยบายและแนวทางปฏิบัติเพื่อสร้างกลยุทธ์ แนวทางไปสู่ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ 2) ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งของหลักการสำคัญของพื้นที่ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ 3) การเปลี่ยนวัฒนธรรมการทำงานเป็นกระบวนการพัฒนา การออกแบบระบบ กระตุ้นและสนับสนุน การเปลี่ยนแปลงครูปอย่างค่อยเป็นค่อยไป 4) การเปลี่ยนระบบไปยังชุมชนแห่งการเรียนรู้ ต้องอาศัยการปฏิบัติในทุกระดับของระบบ ต้องใช้ทรัพยากรที่หลากหลายและมุมมองที่หลากหลายร่วมกัน 5) สนับสนุนครูในการเรียนร่วมกันในโรงเรียน ระดมทรัพยากร จัดสรรทรัพยากร งบประมาณ และ 6) ผู้นำสนับสนุนการพัฒนาในระยะยาวเพื่อพัฒนาความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ

Leclerc and other (2010) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมความเป็นมืออาชีพที่ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพใช้ในโรงเรียน ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงบรรยาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ร่วมวิจัยที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนในออนตาริโอ รวม 45 คน จากทั้งหมด 6 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหาร 6 คน และครู 39 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ คือ เวลา การสนับสนุนและการติดตามผล การให้กำลังใจ และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครู

Mockus (2010) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สมรรถนะของครุณักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสามารถของครุณักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา ในลิทัวเนีย 3 ด้าน คือ แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการวิจัย การนำสมรรถนะด้านการวิจัยไปใช้ในบริบทการเรียนการสอน และความสามารถของครุณักวิจัยในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้การวิจัยเชิงสำรวจ ใน 40 โรงเรียนของเมืองซิลเลท ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีอายุระหว่าง 20 ถึง 60 ปี จากการสำรวจพบว่า ครูที่มีอายุมากจะใช้ประสบการณ์ในการทำงานวิจัย แต่ก็มีครูที่มีอายุน้อยบางกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเช่นกัน จากการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแบบสอบถามปลายเปิดที่สอบถามใน 3 ประเด็น คือ ความสามารถของครุณักวิจัย การแสดงออกด้านความสามารถของครุณักวิจัย และความเป็นไปได้ของการยกระดับความสามารถเป็นครุณักวิจัย พบว่า ครูร้อยละ 50 ทำวิจัยบางครั้ง ร้อยละ 27.5 ไม่ทำวิจัยแต่ก็สนใจในการทำวิจัย ร้อยละ 10 และไม่ทำวิจัยเลย ร้อยละ 12.5 สิ่งที่ส่งผลให้ครูไม่ทำวิจัยหรือไม่สามารถทำวิจัย คือ ขาดความรู้ด้านระเบียบวิธีวิจัย ขาดการฝึกอบรมที่มีคุณภาพ งานวิจัยที่ทำไม่มีคุณภาพ โรงเรียนไม่ให้ความสำคัญกับ

การทำวิจัย ขาดแรงจูงใจในการทำวิจัย แต่ครูร้อยละ 85 พร้อมทั้งจะร่วมดำเนินการ ในการวิจัยทางการศึกษา และพร้อมที่จะเรียนรู้การทำวิจัยเชิงคุณภาพ ครูอีกร้อยละ 10 พร้อมทั้งจะรวมในอนาคต และอีกร้อยละ 5 ยังไม่มีแผนที่จะทำวิจัย และสิ่งที่ผู้ร่วมวิจัย ต้องการ คือ นักวิจัยที่มีประสบการณ์มีความเชี่ยวชาญคอยให้ความช่วยเหลือ การมี ตัวอย่างงานวิจัย มีหลักสูตรอบรมที่มีคุณภาพ การเผยแพร่งานวิจัยของครูทางอินเทอร์เน็ต เพื่อให้ครูนำไปใช้ได้

Baskas (2011, pp. 2-7) ได้ศึกษาเรื่อง สมมุติฐานการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบหลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎีการเรียนรู้ของโนลส์ (Knowles) เกี่ยวกับศาสตร์และศิลป์ของการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และข้อสันนิษฐานของโนลส์ทั้ง 6 ข้อ ที่ว่าผู้ใหญ่เรียนรู้ได้อย่างไร ทั้งจากการเรียนรู้ที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ยาวนานตลอดชีวิต โดยใช้การสืบค้นหลักฐานงานวิจัย ที่ดีพิมพ์ในระบบฐานข้อมูลกลางด้านการศึกษา (ERIC) และบทความที่ผ่านการตรวจสอบ (Peer-review) จำนวน 7 บทความที่มีความมุ่งหมายเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสนับสนุนข้อสันนิษฐานทั้ง 6 ข้อ ของโนลส์ ที่ว่า การเรียนรู้ของผู้ใหญ่เกิดจากแรงจูงใจในการเรียน การสะท้อนผลเชิงบวก การเรียนรู้จากความผิดพลาด การเรียนเป็นทีม การเรียนรู้จากครูที่เป็นนักศึกษามีอาชีพ และการมีส่วนร่วมกับ ชุมชน มีความแรงในการเชื่อมโยงกับวิธีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

Petras et al. (2012) ได้ทำการศึกษานโยบายและการปฏิบัติของการ พัฒนาครูมืออาชีพในประเทศมาเลเซีย ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ มุ่งตรวจสอบ ความแตกต่างระหว่างนโยบายการพัฒนาครูมืออาชีพกับการปฏิบัติ โดยการตรวจสอบ จากเอกสารนโยบาย เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานทางการศึกษา นักฝึกอบรมครู และผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนาครูมืออาชีพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อสำรวจการปฏิบัติที่เป็นเลิศ ปัญหาของนโยบายการพัฒนาครูมืออาชีพ และตรวจสอบ ความแตกต่างระหว่างความมุ่งหมายกับการนำนโยบายการพัฒนาครูมืออาชีพไปใช้ใน ระบบการศึกษา โดยการสำรวจความถี่ การกระจายของข้อมูล และประสิทธิผลของ กิจกรรมการพัฒนาครูมืออาชีพ ในประเด็นปัญหาและหัวข้อเกี่ยวกับกิจกรรมการพัฒนา ครูมืออาชีพที่ไม่เป็นทางการ ประเด็นปัญหาในการปฏิบัติการสอนประจำวันเกี่ยวกับ

การแลกเปลี่ยนแนวคิดและประสบการณ์การสอน การปฏิบัติการทดลองหรือการวิจัย รายบุคคล การสนับสนุนการสอน การรวมกลุ่มการสอนและเครือข่าย ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาครูมืออาชีพอย่างเป็นทางการ ระดับประสิทธิผลของกิจกรรมการพัฒนาครูมืออาชีพอย่างเป็นทางการ และความคิดเห็นเกี่ยวกับอุปสรรคของความสำเร็จในการพัฒนาครูมืออาชีพ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้รับการตอบกลับจากครู จำนวน 163 คน ซึ่งเป็นครูระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของเกาะปีนัง ประเทศมาเลเซีย ผลการศึกษาพบว่า หลักสูตรการพัฒนาครูมืออาชีพที่จัดโดยหน่วยงานทางการศึกษามีความเป็นทางการและมีความเข้มแข็ง ในส่วนของหลักสูตรพัฒนาครูมืออาชีพที่ไม่เป็นทางการ ครูก็มีความตื่นตัวที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเจตคติและความมุ่งมั่นในกิจกรรมของกระบวนการที่ไม่เป็นทางการของกิจกรรมในชั้นเรียน การอภิปราย การวิจัย และระบบเครือข่ายกิจกรรม ซึ่งเป็นทัศนคติเชิงบวกของครูต่อการพัฒนาครูมืออาชีพที่ส่งผลต่อความถี่ที่ครูเข้าร่วมหลักสูตรการพัฒนาครูมืออาชีพ ซึ่งในบางครั้งนโยบายการพัฒนาครูมืออาชีพจะเป็นกิจกรรมที่เป็นทางการมากกว่าการใช้กิจกรรมที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการอย่างสมดุล และผลการศึกษายังพบว่าครูมีเจตคติเชิงบวกต่อการประเมินตนเองในกิจกรรมการพัฒนาครูมืออาชีพ

Williams and other (2012) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปลี่ยนโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้: การส่งเสริมและอุปสรรคของการปฏิรูปการศึกษา โดยได้สรุปผลการศึกษาข้อมูลจาก 50 โรงเรียนของ New Brunswick ที่นำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพไปใช้ในโรงเรียน โดยวิเคราะห์ใน 2 กรณีคือจุดแข็งและอุปสรรคที่ส่งผลกระทบต่อวัฒนธรรมภาวะผู้นำ การสอน และความก้าวหน้าในวิชาชีพในโรงเรียนเหล่านั้น โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับตามแนวคิดของ Likert ผลการศึกษาพบว่า การรวมกลุ่มความไว้วางใจกัน การให้ความช่วยเหลือกันในการจัดการเรียนรู้ และการสะท้อนผลเพื่อยกระดับกิจกรรมการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน เป็นจุดแข็งของวัฒนธรรมในโรงเรียน และการที่ครูไม่มีเวลาเข้าร่วมกับกลุ่มในการแลกเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้ นับว่าเป็นอุปสรรคด้านวัฒนธรรม ด้านภาวะผู้นำพบว่า ครูส่วนใหญ่มีความเห็นว่าภาวะผู้นำเป็นพื้นฐานของการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพขององค์กร ส่วนอุปสรรคด้านภาวะผู้นำคือการเปลี่ยนผู้บริหาร และการไม่มีคณะทำงานในการออกแบบการสอนเป็นอุปสรรค ส่วนด้านการสอนพบว่า ยุทธวิธีในการสอนและการประเมินผลมีความสำคัญ โดยเฉพาะการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญและร่วมมือกับ

กลุ่มในการแลกเปลี่ยนการปฏิบัติที่ดี รวมถึงการสะท้อนผลจากบุคคลอื่นเป็นประจำ ส่วนอุปสรรคของการสอน คือ การไม่มีการฝึกอบรมด้านการเรียนการสอน การไม่มีเวลาในการร่วมกันวางแผนบทเรียน และการไม่มีการประเมินผลรวมกัน สำหรับความก้าวหน้าในวิชาชีพและการพัฒนามีจุดแข็ง คือ การที่ครูได้ร่วมมือกันเรียนรู้โดยการสนับสนุนของฝ่ายบริหาร การได้ทำงานร่วมกับกลุ่มจะช่วยยกระดับความรู้ ทักษะ และอารมณ์ ส่วนด้านอุปสรรคไม่พบว่ามีอุปสรรค

Salleh and Tan (2013) ได้ทำการศึกษาการเรียนรู้ออกจากบุคคลอื่นของครูบรรจุใหม่: การให้คำปรึกษาและดูแลในโรงเรียนของฉางไฮ (Shanghai Schools) โดยที่โรงเรียนในฉางไฮ ได้แบ่งครูออกเป็น 4 ระดับตามประสบการณ์การทำงาน โดยเริ่มที่ครูบรรจุใหม่อายุงาน 3-5 ปี จัดให้เป็นครูระดับ 3 และเลื่อนระดับขึ้นเป็นระดับ 2 ด้วย การประเมินภายในและมีอายุงานอย่างน้อย 5 ปี ส่วนครูระดับแนวหน้าเรียกว่าครูระดับ 1 และครูระดับรุ่นพี่ซึ่งเลื่อนมาจากครูระดับ 1 จะได้รับการประเมินจากทั้งภายในและภายนอกและมีอายุงานไม่น้อยกว่า 5 ปี ในการให้คำปรึกษาและดูแลของโรงเรียนในฉางไฮ มี 2 ทางหลัก คือ การให้คำปรึกษาและดูแลแบบตัวต่อตัว และการให้คำปรึกษาและดูแลเป็นกลุ่ม โดยกลุ่มพี่เลี้ยงคือ ครูตั้งแต่ระดับสองขึ้นไป กระบวนการให้คำปรึกษาและดูแลแบบตัวต่อตัวจะครอบคลุมการสอนทั้งหมด โดยการให้คำปรึกษาและดูแลอย่างใกล้ชิด มีการควบคุมอย่างใกล้ชิด แต่พี่เลี้ยงและผู้รับการดูแลจะไม่ได้ตัดสินความก้าวหน้าของกระบวนการให้การช่วยเหลือดูแล การตัดสินความก้าวหน้าจะดำเนินการโดยกลุ่มผู้นำในโรงเรียน ส่วนการให้คำปรึกษาและดูแลเป็นกลุ่มนั้น จะเป็นลักษณะการจัดตั้งกลุ่มวิจัยการสอน โดยการดำเนินกิจกรรมกลุ่มวิจัยการสอนตามสาระวิชา มีการสอนงานและการชี้แนะในการทำวิจัยการสอนอย่างจริงจัง โดยที่พี่เลี้ยงที่มีความเชี่ยวชาญจากทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน จากการศึกษาพบว่า รูปแบบการให้คำปรึกษาและดูแลที่ดำเนินการมีจุดแข็ง คือ มีความเป็นสากล เป็นวิธีการที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย สอดคล้องกับหลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Zone of proximal development) ซึ่งเจาะจงที่การสังเกตชั้นเรียนจริงทั้งในเรื่องของกลุ่มวิจัยการสอน และการเรียนรู้บทเรียน ส่วนจุดอ่อนของรูปแบบนี้คือ การเน้นการประเมินผลงานตามนโยบายของรัฐ ซึ่งไม่สอดคล้องกับหลักความเป็นจริง และการไม่เห็นด้วยในแนวคิดระหว่างครูบรรจุใหม่กับครูที่มีความเชี่ยวชาญ ซึ่งถือเป็นอุปสรรคในการให้คำปรึกษาและดูแล

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู จะเห็นว่า แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การสอนงานและการให้ความช่วยเหลือดูแล สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูด้านต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี แต่ต้องมีการวางแผนและออกแบบอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของครูในแต่ละพื้นที่ ดังนั้น งานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มาเป็นแนวทางในการสร้างเสริมความรู้และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้วิจัยได้นำวิธีวิจัยและพัฒนาไปใช้ในการออกแบบการวิจัย โดยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ขั้นตอนที่ 2 ยกร่างหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

รายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนมี ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้าง ความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ

การศึกษาค้นคว้าข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถ
ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน
ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

1. กำหนดองค์ประกอบความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยใช้การวิเคราะห์เอกสารต่าง ๆ
ที่เกี่ยวข้อง ผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์สรุปได้ดังนี้

1.1 ความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ของผู้เรียน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบ
หลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบ
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบ
การวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบ
การใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ความรู้ความเข้าใจ
ด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

1.2 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ
นวัตกรรมของผู้เรียน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความสามารถด้านการออกแบบ
หลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ความสามารถด้านการออกแบบ
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ความสามารถด้านการออกแบบ
การวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ความสามารถด้านการออกแบบ
การใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ความสามารถ
ด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ผู้วิจัยยืนยันองค์ประกอบความรู้ความสามารถของครูในการจัด
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ
ด้านการพัฒนาครู จำนวน 5 คน ดังรายชื่อต่อไปนี้

1) รองศาสตราจารย์ ดร.ชนานันต์ กุลโพบุตร กรรมการบริหาร
หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สกลนคร

2) ดร.อุษา ปราบหงษ์ กรรมการบริหารหลักสูตรปรัชญาดุษฎี
บัณฑิต สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

3) ดร.อนุรักษ์ อุพงษ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

4) ดร.สมใจ อุดมศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสีวิทยาสรรค์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

5) ดร.ไพบูรณ์ เกตวงษา คีษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

2. ศึกษาแนวคิด หลักการ กระบวนการ และแนวทางการพัฒนาครู
ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จากเอกสารและเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู
ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

3. กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตร โดยใช้การวิเคราะห์จากเอกสาร
ที่เกี่ยวข้อง ได้ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตร 2) ความมุ่งหมาย
ของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) กิจกรรมของหลักสูตร 5) การวัดและ
ประเมินผล และ 6) เอกสารประกอบหลักสูตร

**ขั้นตอนที่ 2 ยกร่างหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู
ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน
ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

การยกร่างหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้
ทางวิชาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. ร่างรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตร ดังนี้

1.1 ร่างหลักการของหลักสูตร ผู้วิจัยกำหนดหลักการของหลักสูตรเป็น 3 ประการ ได้แก่ 1) มุ่งเสริมสร้างความรู้และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) ส่งเสริมให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการรวมตัว ร่วมใจรวมพลังและร่วมมือกันในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผลการปฏิบัติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และ 3) เปิดโอกาสให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน รวมทั้งได้นำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

1.2 ร่างความมุ่งหมายของหลักสูตร ผู้วิจัยกำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตรไว้ว่า “เพื่อใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พัฒนาครูกลุ่มเป้าหมายให้มีความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

1.3 ร่างเนื้อหาสาระของหลักสูตร โดยจัดเนื้อหาสาระเป็น 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) การออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) การออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) การออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

1.4 ร่างกิจกรรมของหลักสูตร โดยแบ่งเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการจัดให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้คู่มือการอบรมทั้ง 5 หน่วยเป็นเอกสารประกอบ ใช้เวลา 25 ชั่วโมง 2) การฝึกภาคปฏิบัติ โดยให้ครูลงฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเองด้วยการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง ใช้เวลา 50 ชั่วโมง และ 3) การนำเสนอผลงาน โดยจัดกิจกรรมให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานร่วมกัน ในลักษณะการสัมมนาทางวิชาการ

1.5 ร่างการวัดและประเมินผล โดยกำหนดเป็น 2 แนวทาง ได้แก่
 วัดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน
 โดยใช้แบบทดสอบ เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ระหว่างก่อนและหลังการใช้หลักสูตร
 และเปรียบเทียบความรู้หลังใช้หลักสูตรกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และ 2) ตรวจสอบผลงาน
 เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 ของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80

1.6 ร่างเอกสารประกอบหลักสูตร ประกอบด้วย 5 ชุด ใช้ประกอบการ
 การอบรมเชิงปฏิบัติการในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของหลักสูตร

2. นำร่างหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้
 เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้
 ทางวิชาชีพเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง
 และความสมบูรณ์ จากนั้นปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง

3. ตรวจสอบความเหมาะสมของร่างหลักสูตรเสริมสร้างความรู้
 ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 ของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยนำร่างแบบประเมินที่สร้างขึ้นเสนอ
 ต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข
 ในส่วนที่บกพร่อง จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านหลักสูตร
 และการสอน และ/หรือด้านการวัดและประเมินผลตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
 โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างรายการประเมินแต่ละข้อกับจุดมุ่งหมาย
 ของการประเมิน รายชื่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีดังนี้

3.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ธนานันต์ กุลไพบุตร คณะครุศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผลการศึกษา

3.2 ดร.อุษา ปราบหงษ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

3.3 ดร.ไพบูรณ์ เกตวงษา ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษสำนักงานเขต
 พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิด
 การสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของทุกรายการประเมินเท่ากับ 1.00 อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยก็ได้มีการปรับสำนวนบางรายการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น

จัดทำแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรที่สมบูรณ์ สำหรับนำไปใช้ในการประเมินหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ต่อไป

4. ประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับผู้เชี่ยวชาญประเมินเพื่อยืนยันองค์ประกอบความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน และในการประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรนี้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

- ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยภาพรวมหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.07) โดยที่ทุกรายการประเมินมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่า 3.51 ซึ่งแสดงว่า ทุกองค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (รายละเอียดแสดงไว้ในบทที่ 4) อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยก็ได้ปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดในบางส่วนตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. จัดทำเป็นหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาครูกลุ่มเป้าหมายต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

ในขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้าง
ความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ของผู้เรียน ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1. กำหนดแบบแผนการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นครั้งนี้ ใช้แบบแผนการทดลอง
ชนิดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง ที่เรียกว่า One group pretest-posttest design
(บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 113)

O_1 ----- X ----- O_2

เมื่อ O_1 แทนการวัดก่อนทดลองใช้หลักสูตร ซึ่งมีการวัดความรู้ใน
การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

X แทนการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรเสริมสร้างความรู้
ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ของผู้เรียน ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

O_2 แทนการวัดหลังการทดลองใช้หลักสูตร ซึ่งมีการวัดทั้งความรู้
และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

2. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 23 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ส่วนกลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้
หลักสูตร เป็นครูผู้สอนภาษาไทยในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 23 จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) และทุกคน
สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

3. สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีทั้งหมด 3 ชุด ได้แก่

- 1) แบบทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 2) แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือเหล่านี้ ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

3.1 แบบทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพ ดังนี้

3.1.1 กำหนดลักษณะของแบบทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนเป็นประเภทข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จากนั้นศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเขียนข้อสอบชนิดปรนัยจากหนังสือการวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษา

3.1.2 กำหนดเนื้อหาที่จะออกข้อสอบ จำนวนข้อที่ต้องการ และจำนวนข้อที่ออกในแต่ละองค์ประกอบของความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนข้อที่ต้องการ และจำนวนข้อที่ออกในแต่ละองค์ประกอบของความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

ความรู้ความเข้าใจที่ต้องการวัด	จำนวนข้อที่ต้องการ	จำนวนข้อที่ออก
1. ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	20 ข้อ	30 ข้อ
2. ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	22 ข้อ	32 ข้อ
3. ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	22 ข้อ	32 ข้อ
4. ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	14 ข้อ	24 ข้อ
5. ความรู้ความเข้าใจด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	22 ข้อ	32 ข้อ
รวม	100 ข้อ	150 ข้อ

3.1.3 เขียนข้อสอบตามแผนที่วางไว้ในข้อ 3.1.2 และนำเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกับผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับเนื้อหาที่ต้องการวัด

3.1.4 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป เพื่อนำไปทดลองใช้ ซึ่งผลการคัดเลือก พบว่า ข้อสอบทั้งหมด 150 ข้อ ที่ออกมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ทุกข้อ (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

3.1.5 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 50 คน (ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในขั้นการทดลองใช้รูปแบบ) จากนั้นทำการตรวจให้คะแนน

3.1.6 วิเคราะห์ข้อสอบโดยการหาค่าความยากรายข้อ (p) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) โดยกำหนดเกณฑ์คุณภาพของข้อสอบที่มีค่าความยาก ตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีคุณภาพไว้เท่ากับจำนวนที่กำหนด ผลการคัดเลือกข้อสอบ 100 ข้อ พบว่า มีค่าความยากอยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.29 ถึง 0.79 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วงตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.93 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

3.1.7 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน พบว่า แบบทดสอบทั้งฉบับ (100 ข้อ) มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97

3.1.8 จัดทำแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตร ต่อไป

3.2 แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม มุ่งประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ผ่านการทำ “ภาระงาน” หรือสร้าง “ชิ้นงาน” มีการให้คะแนนแบบรูปริกส์แบบแยกส่วน (Analytic rubrics) 3 ระดับคุณภาพ ได้แก่ ดี (2 คะแนน) พอใช้ (1 คะแนน) และปรับปรุง (0 คะแนน) ประกอบด้วย 5 ชุด จำแนกตาม 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) ความสามารถในการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- 2) ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

- 3) ความสามารถในการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - 4) ความสามารถในการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
 - และ 5) ความสามารถในการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- ซึ่งแบบประเมินทั้ง 5 ชุด มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพคล้าย ๆ กัน ดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์ “ตัวบ่งชี้” ของความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม จากนั้นกำหนดเป็น “ภาระงานหรือชิ้นงาน” ที่ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายได้ลงมือปฏิบัติจริง

3.2.2 พิจารณาเลือกชนิดและลักษณะของแบบประเมินเป็นแบบ รุปริกส์ แบบแยกส่วน (Analytic rubrics) 3 ระดับคุณภาพ

3.2.3 สร้างแบบประเมินตามชนิดและลักษณะที่กำหนดในข้อ 3.2.2 โดยดำเนินการ ดังนี้

- 1) กำหนดเกณฑ์หรือรายการประเมิน “ภาระงาน หรือชิ้นงาน” พร้อมให้ “น้ำหนักคะแนน” ในแต่ละเกณฑ์
- 2) กำหนดจำนวนระดับคุณภาพ ซึ่งในที่นี้ ผู้วิจัยใช้ 3 ระดับ คุณภาพคือ คุณภาพดี (2 คะแนน) ระดับพอใช้ (1 คะแนน) และระดับปรับปรุง (0 คะแนน)
- 3) เขียนคำอธิบายระดับคุณภาพในแต่ละเกณฑ์หรือรายการ ประเมิน

3.2.4 นำแบบประเมินเสนอต่อคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านประเมินความเหมาะสมของแบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น ซึ่งเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ และ 4 รายการประเมิน ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของเกณฑ์ 2) ความเหมาะสมของ ระดับคุณภาพ 3) ความเหมาะสม ของคำอธิบายระดับคุณภาพ และ 4) ความเหมาะสม ของน้ำหนักคะแนนแต่ละระดับคุณภาพ ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีดังนี้

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.ชนานันต์ กุลโพบุตร คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผลการศึกษา
- 2) ดร.พิทชนันท์ ชมภูณัฐ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกลนคร ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผลการศึกษา

3) ดร.ไพบูรณ์ เกตวงษา ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน
ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

4) ดร.อนุรักษ์ อุพงษ์ รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้
และนวัตกรรมของผู้เรียน

5) ดร.สมใจ อุดมศรี ผู้อำนวยการโรงเรียนโคกสีวิทยาสรรค์
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้
เพื่อพัฒนาทักษะ

ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบประเมิน
ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทั้ง 5 ชุด
พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 4.00–5.00 (รายละเอียดในภาคผนวก ข)

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้
ความสามารถครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน
ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

3.3.1 ศึกษาหลักการและแนวทางการสร้างแบบสอบถาม
ความพึงพอใจจากหนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.3.2 กำหนดลักษณะของแบบสอบถามเป็นชนิดมาตราประมาณค่า
5 ระดับ มีการให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง
น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

3.3.3 เขียนรายการที่ต้องการสอบถาม จำแนกเป็น 5 ด้าน ได้แก่
1) ด้านเนื้อหาของหลักสูตร 2) ด้านกิจกรรมของหลักสูตร 3) ด้านการวัดและประเมินผล
4) ด้านบทบาทของวิทยากร และ 5) ด้านบทบาทของผู้รับการอบรม

3.3.4 นำร่างแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการ
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง
จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบประเมิน
ความเหมาะสมของหลักสูตร ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ค่าดัชนีความ
สอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับเนื้อหาที่ต้องการวัด

ผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถาม ความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของทุกรายการประเมินเท่ากับ 1.00 อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยก็ได้มีการปรับสำนวนบางรายการตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเพื่อเพิ่มความชัดเจนยิ่งขึ้น

3.1.5 จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สมบูรณ์ สำหรับนำไปใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

4. ดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรและเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 ทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของผู้เรียนก่อนทดลอง ด้วยแบบทดสอบที่สร้างขึ้น จำนวน 100 ข้อ คะแนนเต็ม 50 คะแนน ใช้เวลาประมาณ 1.30 ชั่วโมง

4.2 จัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามหลักสูตรที่ออกแบบไว้ ใช้เวลาทั้งหมด 80 ชั่วโมง โดยมี 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้

4.2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการจัดให้ครูได้ศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ จากใบความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้อื่นเพิ่มเติมล่วงหน้า จากนั้นนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งฝึกปฏิบัติการงานต่าง ๆ ในสถานการณ์จำลองที่ออกแบบไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประมาณ 5 ชั่วโมง รวม 5 หน่วยการเรียนรู้ใช้เวลา 25 ชั่วโมง

4.2.2 การฝึกภาคปฏิบัติ เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการอบรม โดยให้ครูผู้เข้ารับการพัฒนาลงฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเองด้วยการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติ แต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประมาณ 10 ชั่วโมง รวม 5 หน่วยการเรียนรู้ใช้เวลา 50 ชั่วโมง

4.2.3 การนำเสนอผลงานและสะท้อนผลการปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นหลังจากครูเสร็จสิ้นการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง โดยจัดกิจกรรม

ให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะการสัมมนาทางวิชาการ เพื่อนำเสนอผลงานที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมของครูผู้ร่วมโครงการ ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเสนอและสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อหน่วยการเรียนรู้ รวม 5 หน่วยการเรียนรู้ ใช้เวลาประมาณ 5 ชั่วโมง

4.3 ทดสอบความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของผู้เรียนหลังทดลอง ด้วยแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ซึ่งเป็นชุดเดียวกับก่อนการทดลอง ใช้เวลาประมาณ 1.30 ชั่วโมง

4.4 ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านการทำ “ภาระงาน” หรือสร้าง “ชิ้นงาน” จำนวน 5 ชิ้น ได้แก่ 1) ผลงานการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ผลงานการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ผลงานการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ผลงานการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ผลงานการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยใช้แบบประเมินที่สร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นรูบริกส์แบบแยกส่วน (Analytic rubrics) 3 ระดับคุณภาพ

4.5 สอบถามความพึงพอใจของครูผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้น ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ

ขั้นประเมินการทดลองใช้เสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดการสร้างชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ผู้วิจัยดำเนินการใน 2 ประเด็น ดังนี้

1. ประเมินการบรรลุตามความมุ่งหมายของหลักสูตร ได้แก่

1.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และร้อยละ (Percentage)

1.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร โดยใช้สถิติทดสอบ Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test

1.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มโดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และร้อยละ (Percentage)

2. ประเมินความพึงพอใจต่อหลักสูตรของครูกลุ่มทดลองใช้หลักสูตร โดยการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยแปลความหมายระดับความพึงพอใจ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

ค่าเฉลี่ย 4.51–5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51–4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51–3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51–2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00–1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ผู้วิจัยนำเสนอเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร และตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร รายละเอียดในแต่ละตอน มีดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ โดยมีสาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 องค์ประกอบและสาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

องค์ประกอบของหลักสูตร	สาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ
1. หลักการของหลักสูตร	1. มุ่งเสริมสร้างความรู้และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของหลักสูตร	สาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ
	<p>2. ส่งเสริมให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการรวมตัว รวมใจ รวมพลัง และร่วมมือกันในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผล การปฏิบัติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน</p> <p>3. เปิดโอกาสให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน รวมทั้งได้นำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p>
2. ความมุ่งหมายของหลักสูตร	<p>หลักสูตรมีความมุ่งหมายเพื่อใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พัฒนาครูกลุ่มเป้าหมายให้มี ความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนใน 5 ด้าน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม 2. ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม 3. ด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม 4. ด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้าง ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 5. ด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของหลักสูตร	สาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร	<p>เนื้อหาสาระของหลักสูตร ประกอบด้วย</p> <p>5 หน่วยการเรียนรู้ ดังนี้</p> <p>หน่วยที่ 1 การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม</p> <p>หน่วยที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม</p> <p>หน่วยที่ 3 การออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม</p> <p>หน่วยที่ 4 การออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม</p> <p>หน่วยที่ 5 การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม</p>
4. กิจกรรมของหลักสูตร	<p>กิจกรรมของหลักสูตร แบ่งเป็น 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการจัดให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้คู่มือการอบรมทั้ง 5 หน่วยเป็นเอกสารประกอบ ใช้เวลา 25 ชั่วโมง 2. การฝึกภาคปฏิบัติ โดยให้ครูลงฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเองด้วยการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง ใช้เวลา 50 ชั่วโมง 3. การนำเสนอผลงาน โดยจัดกิจกรรมให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะการสัมมนาทางวิชาการ

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบของหลักสูตร	สาระสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ
5. การวัดและประเมินผล	<p>1. วัดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยใช้แบบทดสอบ เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร และเปรียบเทียบความรู้หลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80</p> <p>2. ตรวจสอบงานเพื่อประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80</p>
6. เอกสารประกอบหลักสูตร	เอกสารประกอบหลักสูตร เป็นคู่มือการอบรม ซึ่งมี 5 ชุด ใช้ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า โดยภาพรวมหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.07) ดังปรากฏในตาราง 3

ตาราง 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมินจำแนกตามองค์ประกอบของหลักสูตร	N = 5		
	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1. หลักการของหลักสูตร	4.35	0.59	มาก
2. ความมุ่งหมายของหลักสูตร	4.30	0.66	มาก
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร	4.20	0.70	มาก
4. กิจกรรมของหลักสูตร	4.20	0.62	มาก
5. การวัดและประเมินผล	4.21	0.54	มาก
6. เอกสารประกอบหลักสูตร	4.35	0.59	มาก
โดยภาพรวม	4.27	0.07	มาก

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร

ผลการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1) ผลการวิเคราะห์ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน 2) ผลการวิเคราะห์ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน และ 3) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตร รายละเอียดในแต่ละส่วน มีดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน แบ่งเป็น 1) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และ 2) ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร ดังปรากฏในตาราง 4 และตาราง 5

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80

ความรู้ (คะแนนเต็ม 50, n=10)			เกณฑ์ที่ตั้งไว้	ผลการเปรียบเทียบ กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้
\bar{X}	S.D.	ร้อยละ ของค่าเฉลี่ย		
46.80	1.03	93.60	40 (ร้อยละ 80)	ค่าเฉลี่ยความรู้มากกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ โดยที่ทุกคนหรือคิดเป็น ร้อยละ 100 มีคะแนนความรู้ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ ร้อยละ 80 ต่ำสุด ร้อยละ 90 และ สูงสุดร้อยละ 96

จากตาราง 4 จะเห็นว่า ภายหลังจากเข้ารับการทดลองใช้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 93.60

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร

อันดับของผลต่าง (หลังทดลอง-ก่อนทดลอง)	n	ผลรวมอันดับ (Sum of ranks)	ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean rank)	ค่าสถิติ T
อันดับที่เป็นลบ	0	0	0.00	0**
อันดับที่เป็นบวก	10	55	5.50	
ไม่จัดอันดับ (ผลต่างเป็นศูนย์)	0	-	-	-
รวม	10	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าวิกฤต $T_{.01 (1-tailed), 10} = 5$

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้ หลักสูตร โดยใช้ Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test พบว่า ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หลังการทดลองใช้ หลักสูตรสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน เปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม ซึ่งความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้นี้ ประเมินจากการตรวจผลงาน ที่มอบหมายให้ปฏิบัติ ดังปรากฏในตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80

ความสามารถ ในการจัดการเรียนรู้ (n=10)	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	เกณฑ์	ร้อยละ ของ \bar{X}
1. ด้านความสามารถในการออกแบบ หลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	16	14.50	0.83	12.80	90.63
2. ด้านความสามารถในการออกแบบ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	10	9.40	0.97	8.00	94.00
3. ด้านความสามารถในการออกแบบการวัด และประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	10	8.50	0.58	8.00	85.00
4. ด้านความสามารถในการออกแบบ การใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม	6	5.80	0.42	4.80	96.67
5. ด้านความสามารถในการออกแบบวิจัย เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	16	13.30	0.95	12.80	83.13
รวม	58	51.05	1.99	46.40	88.02

จากตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ที่เปรียบเทียบความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน กับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ พบว่าโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.02 ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้ ในขณะที่เดียวกันยังพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100 มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ต่ำสุดร้อยละ 83.13 สูงสุดร้อยละ 96.67

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสามารถพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตร

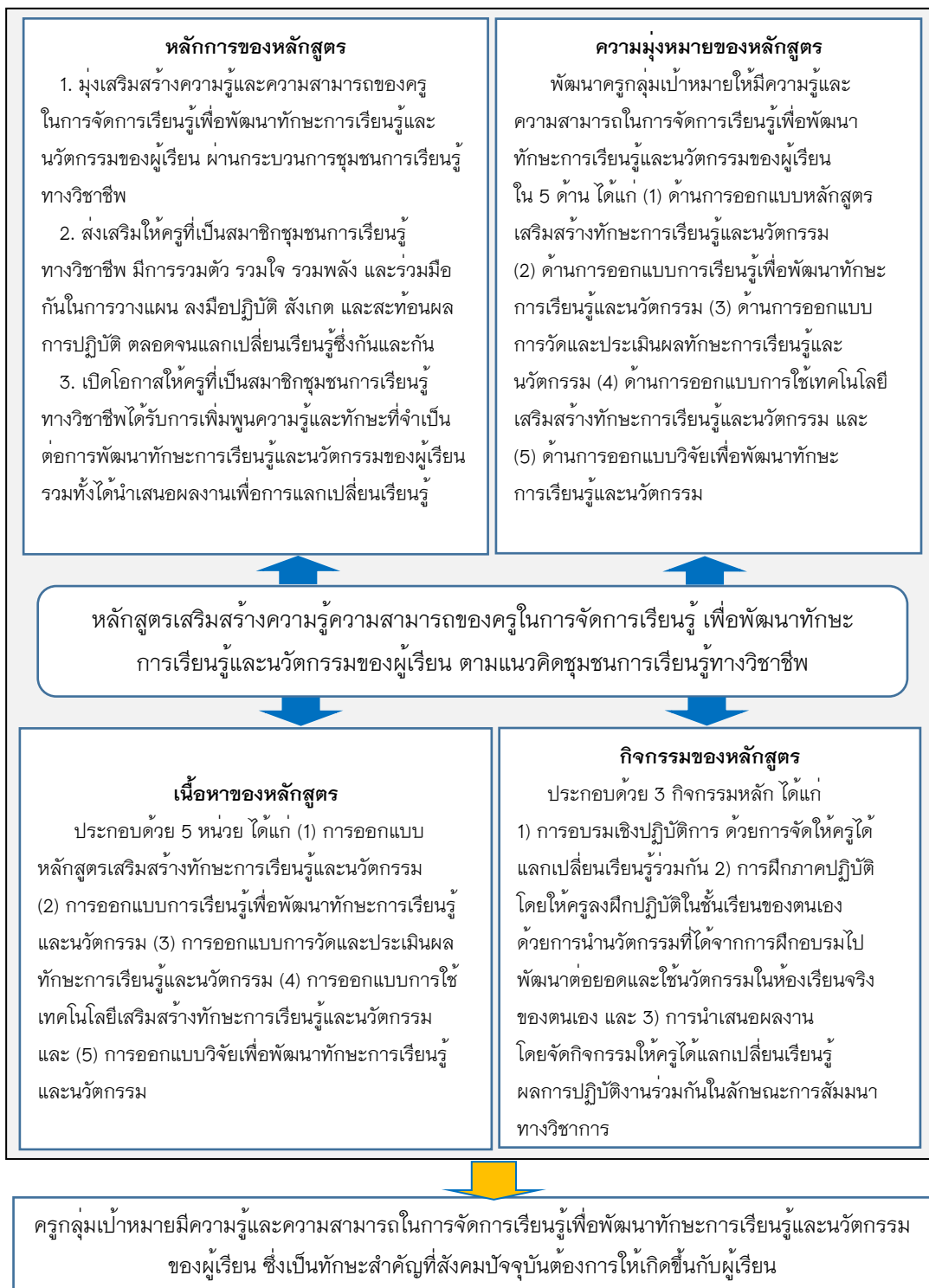
ผลการวิเคราะห์ความสามารถพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 ดังปรากฏในตาราง 7

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ความสามารถพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

รายการที่สอบถาม จำแนกเป็นรายด้าน	N = 10		
	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหาของหลักสูตร	4.55	0.23	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมของหลักสูตร	4.55	0.18	มากที่สุด
3. ด้านการวัดและประเมินผล	4.63	0.36	มากที่สุด
4. ด้านบทบาทของวิทยากร	4.60	0.21	มากที่สุด
5. ด้านบทบาทของผู้รับการอบรม	4.70	0.20	มากที่สุด
โดยภาพรวม	4.60	0.06	มากที่สุด

จากตาราง 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.06) และรายด้านก็มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

การวิจัยครั้งนี้ ได้องค์ความรู้ใหม่ คือ ได้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาครูให้สามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตร เสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 2) ศึกษาผลการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ใน 3 ประเด็น ได้แก่ เปรียบเทียบความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมของผู้เรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้ เปรียบเทียบ ความรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ซึ่งได้รับการพัฒนาตามหลักสูตรกับ เกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ตั้งไว้ และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อหลักสูตรเสริมสร้าง ความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

กลุ่มตัวอย่างทดลองใช้หลักสูตรเป็นครูภาษาไทย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 10 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย หลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตร แบบทดสอบวัด ความรู้ในการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และ แบบสอบถามความพึงพอใจต่อหลักสูตร สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Wilcoxon matched pairs signed rank test

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อ พัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มี 6 องค์ประกอบ

ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หลักสูตรทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยแต่ละองค์ประกอบมีสาระสำคัญ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 หลักการของหลักสูตร 1) มุ่งเสริมสร้างความรู้และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) ส่งเสริมให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการรวมตัว รวมใจ รวมพลัง และร่วมมือกันในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผลการปฏิบัติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน และ 3) เปิดโอกาสให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน รวมทั้งได้นำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

องค์ประกอบที่ 2 ความมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พัฒนาครูกลุ่มเป้าหมายให้มีความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

องค์ประกอบที่ 3 เนื้อหาสาระของหลักสูตร ประกอบด้วย 5 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1 การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หน่วยที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หน่วยที่ 3 การออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม หน่วยที่ 4 การออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และหน่วยที่ 5 การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

องค์ประกอบที่ 4 กิจกรรมของหลักสูตร แบ่งเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการจัดให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้คู่มือการอบรมทั้ง 5 หน่วยเป็นเอกสารประกอบ 2) การฝึกภาคปฏิบัติ โดยให้ครูลงฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเองด้วยการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและ

ใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง และ 3) การนำเสนอผลงาน โดยจัดกิจกรรมให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะการสัมมนาทางวิชาการ

องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผล 1) วัดความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยใช้แบบทดสอบเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ระหว่างก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตร และเปรียบเทียบความรู้หลังการทดลองใช้หลักสูตรกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 และ 2) ตรวจสอบงานเพื่อประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80

องค์ประกอบที่ 6 เอกสารประกอบหลักสูตร เป็นคู่มือการอบรม ซึ่งมี 5 ชุด ใช้ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของหลักสูตร

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น พบว่า

2.1 ครูที่เข้ารับการทดลองใช้หลักสูตรทุกคน หรือร้อยละ 100 มีความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 93.60

2.2 ครูที่เข้ารับการทดลองใช้หลักสูตร มีความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.3 ครูที่เข้ารับการทดลองใช้หลักสูตรทุกคน หรือร้อยละ 100 มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 88.02

3. ครูที่เข้ารับการทดลองใช้หลักสูตร มีความพึงพอใจต่อหลักสูตร เสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.06)

อภิปรายผล

จากการวิจัย “การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23” มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของหลักสูตร 2) ความมุ่งหมายของหลักสูตร 3) เนื้อหาสาระของหลักสูตร 4) กิจกรรมของหลักสูตร 5) การวัดและประเมินผล และ 6) เอกสารประกอบหลักสูตร ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าหลักสูตรทั้งในภาพรวมและรายองค์ประกอบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบ อาทิ 1) กำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรจากการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เช่น แนวคิด “Means-Ends Approach” ของ Tyler ที่เสนอแนะให้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรตามหลักการและเหตุผลของ Tyler “Tyler’s rationale” ประกอบด้วย จุดประสงค์ เนื้อหา การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล (Tyler, 1949, p. 1) ส่วนแนวคิดของ Tabá กำหนดว่าองค์ประกอบของหลักสูตรควรประกอบด้วย จุดหมาย และจุดประสงค์ เนื้อหาและประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผล (Tabá, 1962, p. 422) ในขณะที่ นิรมล ศตวุฒิ (2553, หน้า 10-11) เสนอแนะว่า ไม่ว่าจะ เป็นหลักสูตรระดับใดก็ตาม จะต้องกำหนดรายละเอียดของหลักสูตรตามองค์ประกอบหลักหรือองค์ประกอบที่สำคัญที่ขาดไม่ได้ คือ หลักการ จุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ของกลุ่มวิชาและรายวิชา โครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหาหลักสูตร แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แนวทางการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแนวทางการใช้หลักสูตร อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้เพื่อกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรให้สอดคล้องกับบริบทเกี่ยวกับการพัฒนาครู 2) จัดทำองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรทั้ง 6 องค์ประกอบอย่างมีระบบระเบียบและสอดคล้องสัมพันธ์กัน เช่น ได้กำหนดหลักการของหลักสูตรไว้อย่างชัดเจน สอดคล้องตามหลักการ

พัฒนาบุคคลหรือกลุ่มบุคคลของแนวคิด “ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” ซึ่งถือว่าเป็นแนวคิดที่มีความสำคัญอย่างมากในการเสริมให้การพัฒนาครูให้มีประสิทธิภาพ ได้กำหนดความมุ่งหมายของหลักสูตรไว้อย่างชัดเจน มีความเป็นรูปธรรม มีความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาครูกลุ่มเป้าหมายให้บรรลุผล อีกทั้งยังสามารถวัดและประเมินผลได้ในขณะเดียวกัน ความมุ่งหมายของหลักสูตรที่มุ่งพัฒนา “ความรู้ ความสามารถ ด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน” นับว่าเป็นตัวแปรที่สำคัญและจำเป็นยิ่งในยุคปัจจุบัน โดยเฉพาะความรู้และความสามารถทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ และทักษะต่าง ๆ ของคุรุสภา (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2558) และการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553ก) ที่ได้กำหนดความรู้ความสามารถของครูว่า ครูต้องรู้หลักการ แนวคิดในการจัดการหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้ การพัฒนาหลักสูตร สามารถวิเคราะห์หลักสูตรและสามารถจัดทำหลักสูตร ปฏิบัติการประเมินหลักสูตร และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรได้ ครูต้องรู้เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ทฤษฎีและรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และแก้ปัญหาได้ ตลอดจนการบูรณาการการเรียนรู้แบบเรียนรวม การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาคุณนัยการเรียนรู้ในสถานศึกษา ครูต้องสามารถจัดทำแผนการเรียนรู้และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลจริง สามารถสร้างบรรยากาศการจัดการชั้นเรียนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูต้องรู้เกี่ยวกับ หลักการ แนวคิด แนวปฏิบัติในการวิจัย การใช้และการผลิตงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน สามารถทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน ครูต้องมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด การออกแบบ การประยุกต์ใช้ และการประเมินสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร สามารถประยุกต์ใช้และประเมินสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร ครูต้องรู้หลักการ แนวคิด และแนวปฏิบัติในการวัด

และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน รู้การปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถวัดและประเมินผลได้ และสามารถนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ จากหลักการและความมุ่งหมายของหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้นำมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดและออกแบบองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เหลือของหลักสูตร ได้แก่ เนื้อหาของหลักสูตร กิจกรรมของหลักสูตร การวัดและประเมินผล และเอกสารประกอบของหลักสูตร (คู่มือการใช้หลักสูตร) ได้อย่างสอดคล้องและสัมพันธ์กัน และ 3) หลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ผ่านกระบวนการตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง จากทั้งที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จากเหตุผลหลักทั้ง 3 ประการดังกล่าวมาน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. ครูกลุ่มทดลองใช้หลักสูตรมีความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน หลังการทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ในขณะที่เดียวกันก็ยังสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ทั้งนี้เป็นผลเนื่องมาจากหลักสูตรที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนากลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ผ่านการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน ได้รับการตรวจสอบและยืนยันการมีคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญในศาสตร์สาขาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการพัฒนาครู อีกทั้งหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีแนวคิดและทฤษฎีรองรับที่ชัดเจนโดยเฉพาะแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีความสำคัญอย่างมากในการเสริมให้การพัฒนาครูมีประสิทธิภาพ ดังที่ วิจารย์ พานิช (2555) ได้กล่าวถึง แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ว่าเป็นเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน ร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรม แลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่จะช่วยนำสู่การตั้งเจตย์และทำวิจัยในชั้นเรียนที่ทรงพลัง ช่วยการออกแบบวิธีวิทยาการวิจัย การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและการสังเคราะห์ผลการวิจัยออกมาเป็นความรู้ใหม่ Hord (2010) ได้กล่าวถึงแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ว่าเป็นวิธีการที่ทุกฝ่ายร่วมมือกันเรียนรู้ ปฏิบัติ ภายใต้ปัจจัยเกื้อหนุนจากนโยบายของรัฐ การสนับสนุนด้านเวลา ทรัพยากร สื่อและทุน รวมถึงบรรยากาศการเรียนรู้ด้านกายภาพและความสามารถ

ของบุคคล เป็นการเรียนรู้ที่ทุกคนมีส่วนร่วม ร่วมมือกันเรียนรู้ ให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในหมู่สมาชิกมากกว่าที่จะแข่งขันกัน Dufour (2012) ได้กล่าวถึงแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพว่าเป็นกระบวนการร่วมมือกันเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศแห่งความไว้วางใจ เอื้ออาทรแบ่งปันความรู้แก่กันและกันในการแก้ปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน ผ่านกระบวนการสนทนา เสนอแนะข้อคิดเห็น รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันในการสะท้อนผลการปฏิบัติงานด้วยความตั้งใจ และจริงใจ จากการทำแนวคิดดังกล่าวมาออกแบบกิจกรรมการพัฒนาครูตามหลักสูตร จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการพัฒนาอย่างเป็นธรรมชาติ ส่งผลให้เกิดทั้งความรู้และความสามารถดังกล่าวข้างต้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Leclerc and other (2010) ที่พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ คือ เวลา การสนับสนุน และการติดตามผล การให้กำลังใจ และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครู สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Graham (2007) ได้ศึกษาประสิทธิผลการยกระดับคุณภาพครูผ่านโครงสร้างการเรียนรู้ กรณีศึกษาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ โดยใช้การศึกษาวิจัยโดยให้หลักการชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพของ Dufour ซึ่งผลการศึกษาพบว่า จากการสำรวจกิจกรรม โดยตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการพัฒนาวิชาชีพกับผลลัพธ์ของเรื่องที่สอน ซึ่งปรากฏว่าการเรียนรู้แบบต้นตัวและเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งผลในทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และกิจกรรมการสอนของครูและผลจากการตรวจสอบเอกสารและการสัมภาษณ์ พบว่าลักษณะกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพของครูที่สอนในระดับ 6 และระดับ 7 จะจัดเป็นทีม 5 ถึง 7 คน ต่อทีม และร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับการจัดการปัญหาของหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ สำหรับครูในระดับ 8 จะเป็นการพบกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แลกเปลี่ยนความคิด หลักสูตร และสื่อการเรียนการสอน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของครูในชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพกับการยกระดับคุณภาพของครู พบว่า ครูที่สอนในระดับ 6 และ 7 การร่วมกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพของครูในระดับเดียวกัน สอนวิชาเดียวกัน ด้วยการร่วมมือกันเรียนรู้ จะส่งผลต่อการยกระดับความสามารถทางวิชาชีพ และในส่วนของบริษัทแห่งการเรียนรู้วิชาชีพนั้น ครูในทุกระดับมีความเห็นว่าชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จขององค์กร ถึงแม้จะไม่มีความเห็นในเรื่องของรูปแบบของชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพที่เหมาะสม และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Williams and other (2012) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับ “การเปลี่ยนโรงเรียนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้: การส่งเสริมและอุปสรรคของการปฏิรูปการศึกษา” ผลการศึกษาด้านการสอนพบว่า ยุทธวิธีในการสอนและการประเมินผลมีความสำคัญ

เมื่อมีการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญและร่วมมือกับกลุ่มในการแลกเปลี่ยนการปฏิบัติที่ดี และการสะท้อนผลจากบุคคลอื่นเป็นประจำ จุดแข็งคือการใช้ครูได้ร่วมมือกันเรียนรู้ โดยการสนับสนุนของฝ่ายบริหาร การได้ทำงานร่วมกับกลุ่มจะช่วยยกระดับความรู้ ทักษะ และอารมณ์ ส่วนการศึกษาด้านอุปสรรคไม่พบว่ามีอุปสรรค สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิลรัตน์ โคตะ (2558) ที่ได้พัฒนาและศึกษาผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนระดับ ประถมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ จำนวน 20 คน ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มเป้าหมายมีคะแนนเฉลี่ยหลัง การทดลองใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 มีทักษะการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถด้านการให้ เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชุติพร สุระโชติ (2563) ที่ได้พัฒนาและศึกษาผลการใช้หลักสูตรการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่างคือครูในโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูมีความรู้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้หลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับดี นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปริญญา อุปลา (2564) ที่ได้พัฒนาและศึกษาผลการใช้ รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมการประเมินผลตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 10 คน ซึ่งเป็นครูระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีวัฒนธรรมการประเมินผลด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผล ด้านความเชื่อและค่านิยมที่มีต่อการนำการประเมินผล ไปใช้ และด้านการนำการประเมินผลไปใช้อย่างต่อเนื่อง หลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้ รูปแบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และวัฒนธรรมการประเมินผลทุกด้าน หลังการใช้รูปแบบของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ครูกลุ่มทดลองใช้หลักสูตรมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก หลักสูตรพัฒนาครูที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเกิดจากการหลอมรวมแนวคิด ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีจุดแข็งในด้านการทำกิจกรรมร่วมกันของครูกลุ่มตัวอย่าง

แนวคิดการสอนงานที่มีจุดแข็งในเรื่องของการสร้างความใกล้ชิด การสร้างความอบอุ่นและเป็นกันเองระหว่างผู้เรียนงานและผู้สอนงาน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ต่าง ๆ ทำให้กิจกรรมของหลักสูตรน่าสนใจและสร้างความประทับใจให้กับครูกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พัทธนี กุลพานันท์ (2554) ที่ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลการศึกษาด้านความพึงพอใจ พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการฝึกอบรมในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Petras et al. (2012) ที่พบว่าหลักสูตรการพัฒนาครูมืออาชีพที่จัดโดยหน่วยงานทางการศึกษามีความเป็นทางการและมีความเข้มแข็ง ในส่วนของหลักสูตรพัฒนาครูมืออาชีพที่ไม่เป็นทางการ ครูก็มีความตื่นตัวที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเจตคติและความมุ่งมั่นในกิจกรรมของกระบวนการที่ไม่เป็นทางการของกิจกรรมในชั้นเรียน การอภิปราย การวิจัย และระบบเครือข่ายกิจกรรม ซึ่งเป็นทัศนคติเชิงบวกของครูต่อการพัฒนาครูมืออาชีพ และผลการศึกษายังพบว่าครูมีเจตคติเชิงบวกต่อการประเมินตนเองในกิจกรรมการพัฒนาครูมืออาชีพอีกด้วย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิลรัตน์ โคตะ (2558) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของครูกลุ่มตัวอย่างหลังการใช้หลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนระดับประถมศึกษา เพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ครูกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สำหรับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการพัฒนาครู หรือหน่วยงานต้นสังกัดของครู การนำหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งเป็นนวัตกรรมที่เกิดจากการทำวิจัยในครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาครู จะให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นต้องดำเนินการ ดังนี้

1.1 ใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการพัฒนาครูตามหลักสูตรอย่างเคร่งครัด เพราะแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นกุญแจสำคัญในการใช้หลักสูตรนี้ในการพัฒนาครู

1.2 ผู้นำหลักสูตรไปใช้ต้องศึกษาหลักสูตรให้เข้าใจอย่างชัดเจนถึง
ปรัชญาความเชื่อของหลักสูตร จึงจะสามารถใช้หลักสูตรนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การทำวิจัยเพื่อพัฒนาครูโดยใช้แนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
ในครั้งต่อไป ผู้สนใจควรนำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไปออกแบบกิจกรรม
ของหลักสูตรเพื่อพัฒนาทักษะอื่น ๆ ของศตวรรษที่ 21 แก่นักเรียน เช่น ทักษะชีวิต ทักษะ
การรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี เพื่อศึกษาว่าครูจะมีความรู้ความสามารถในการออกแบบ
การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะสำคัญเหล่านั้นแก่ผู้เรียนได้หรือไม่ อย่างไร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลวรรณ รามเดชะ. (2554). *การสอนงาน ปรีक्षाและดูแล* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: แอคทีฟพริ้นท์.
- กรมวิชาการ. (2546). *แนวทางการประเมินผลด้วยทางเลือกใหม่ตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- กัณฑ์วรรณ มีสมสาร. (2560). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครู ปฐมวัยในศตวรรษที่ 21. *วารสารวไลยลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 7(2), 45–56.
- ชรอยวรรณ ประเสริฐผล และคณะ. (2556). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่โรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 15(5), 43–53.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2555). *หลักสูตร: การวิจัยและพัฒนา*. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). *การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง*. นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ชุลีพร สุระโชติ. (2563). *การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เชาวรัตน์ เตมียกุล. (2553). *รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะทางการวิจัยของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ทีศนา แคมมณี. (2550). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- เทียมจันทร์ พานิชย์ผลินไชย. (2560). การศึกษาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตระดับปริญญาตรี ในโครงการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาครู ในถิ่นทุรกันดารบนเขตพื้นที่สูงชายแดนไทย-เมียนมา ด้านจังหวัดตาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. *JOURNAL OF EDUCATION NARESUAN UNIVERSITY*, 19(4), 123–132.

- ฐปทอง กว้างสวาสดี. (2554). *การสอนคิด*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นิรมล ศตวุฒิ. (2553). *การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development* (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นิลรัตน์ โคตะ. (2558). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูผู้สอนระดับประถมศึกษา
เพื่อเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์
โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นุสรุชา ชำนินอก. (2536). *การศึกษาสมรรถภาพของครูประถมศึกษาที่สอนวิทยาศาสตร์
ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดบุรีรัมย์*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. กรุงเทพฯ:
สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- “ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง สาระความรู้ สมรรถนะและประสบการณ์วิชาชีพ
ของผู้ประกอบวิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาและ
ศึกษานิเทศก์,” ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 130 ตอนพิเศษ 150 ง.
12 พฤศจิกายน 2556.
- ประพนธ์ ผาสุยดี. (2550). *การจัดการความรู้ (KM) ฉบับขับเคลื่อน LO* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: ใยไหม.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2553). *การพัฒนาการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ:
9119 เทคนิค พรินต์ติ้ง.
- ประวิต เอราวรรณ์. (2554). *การวิจัยและพัฒนาองค์การในโรงเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 2).
มหาสารคาม: สารคามการพิมพ์.
- ประสาธน์ เนืองเฉลิม. (2554). *วิจัยการเรียนการสอน*. มหาสารคาม: อภิชิตการพิมพ์.
- ประสิทธิ์ ประมงอุดมรัตน์. (2553). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูด้วยวิธีผสมผสาน
ในการจัดฝึกอบรมนักเรียนอาชีวศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ*. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

- ปริญญา อุปลา. (2564). *รูปแบบการสร้างเสริมวัฒนธรรมการประเมินผลตามแนวคิด
ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูระดับประถมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ปร.ด.
สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พชันี กุลทานันท์. (2554). *การพัฒนาแบบการฝึกอบรมครูแบบผสมผสานในการทำวิจัย
ในชั้นเรียน*. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ:
ตาดตา พับลิเคชัน.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2551). *กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ*.
กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). *ทฤษฎีการประเมิน (พิมพ์ครั้งที่ 6)*. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันต์ ศูนย์กลาง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติวิชาชีพ
เพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม สำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553ก). *คู่มือการปฏิบัติงานข้าราชการครู*.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2553ข). *คู่มือการประเมินสมรรถนะครูสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)*. กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2558). *การดำเนินการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตร
ทางการศึกษาเพื่อประกอบวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค ลาดพร้าว.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553ก). *แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง
(พ.ศ. 2552-2559)*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2553ข). *ข้อเสนอเชิงนโยบายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา*.
กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553ค). รายงานการวิจัยและพัฒนานโยบาย
การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- _____. (2555). รายงานการวิจัย เรื่อง นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพ
การศึกษาของประเทศสมาชิกองค์การระดับนานาชาติ. กรุงเทพฯ:
พริกหวานกราฟฟิค.
- สุกัญญา รัตมิตธรรมโชติ. (2547). Competency : เครื่องมือการบริหารที่ปฏิเสธไม่ได้.
Productivity, 9(53), 44–48.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2550). การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุภาพร สหนากิน. (2538). สมรรถภาพด้านการสอนของครูนาฏศิลป์ในโรงเรียนร่วมพัฒนา
หลักสูตร จังหวัดเชียงใหม่. การค้นคว้าแบบอิสระ ศษ.ม. เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2554). การออกแบบการวิจัย: วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ
และผสมผสานวิธีการ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- อดุลย์ ไพโรสถนท์. (2558). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ของครูประถมศึกษา ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการเป็น
ครูนักวิจัย. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อภิรักษ์ สิริรัตนจิตต์ และนธิ เหมมันต์ (2560). สมรรถนะในการจัดการเรียนการสอน
ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ของคณาจารย์มหาวิทยาลัยหาดใหญ่. การประชุม
หาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 8. 22 มิถุนายน 2560
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- Barell, J. (2010). *Problem- based learning: The foundation for 21st century skills*.
In J. Bellanca & R. Brandt (Eds.), *21st century skill: Rethinking how student
learn*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Partt, D. (1980). *Curriculum: Design and Development*. New York: Harcourt
Brace Jovanovick.
- Glenn Martin. (2006). *Australian Master Human Resources Guide* (4th ed.).

- Hairon Salleh and Charlene Tan. (2013). Novice Teacher Learning from Others: Mentoring in Shanghai Schools. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(3), 10.
- Joan E. Talbert. (2010). *Professional Learning Communities at the Crossroads: How Systems Hinder or Engender Change*. USA.: Stanford University, Stanford, CA.
- Kemmis, S. and Mc Taggart, R. (1988). *The Action Research Planner*. Australia: Deakin University Press.
- Kestutis Mockus. (2010). The Competences of the Teachers Researchers in today's Secondary School. *Tilta*, 3, 133–145.
- Martine Leclerc, Andre C. Moreau, Catherine Dumouchel and Francois Sallafranque–St–Louis. (2010). Factors that promote progression in school functioning as Professional Learning Community International. *Journal of Education Policy & Leadership*, 10(7), 7.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1–14.
- Olivier Serrat. (2010). *Coaching and mentoring*. Washington, DC: Asian Development Bank.
- Parry graham. (2007). Improving Teacher Effectiveness through Structured Collaboration: A Case Study of a Professional learning Community, RMLE Online: Research. *Middle Level Education*, 13(1), 1–17.
- Partnership for 21st century skills. (2009). *P21 Framework Definition*. Available from <http://www.21centuryskills.org> June 19th, 2013.
- Raymond B. Williams, Ken Brien and Janelle LeBlanc. (2012). TRANSFORMING SCHOOLS INTO LEARNING ORGANIZATION: SUPPORTS AND BARRIERS TO EDUCATIONALREFORM: Canadian. *Journal of Educational Administration and Policy*, 13(134), 1–32.

- Richard Dufour and Bebecca Dufour. (2012). *The School Leader's Guide to Professional Learning Communities at Work*. Available from <http://www.solution-tree.com> June 19th, 2013.
- Richard S. Baskas. (2011). *Adult Learning Assumptions*. Online Submission: Walden University.
- Shirley M. Hord, James L. Roussin and William A. Sommers. (2010). *Guiding professional learning communities: Inspiration, challenge, surprise, and meaning*. California: Corwin.
- Suzanne Burley and Cathy Pomphrey. (2011). *Mentoring and coaching in school: professional learning community inquiry*. New York: Routledge.
- Taba, Hilda. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace and World.
- Tyler, Ralph. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: University of Chicago.
- Yusof Petras, Hazri Jamil and Abdul Rshid Mohamed. (2012). How do teacher learn? A study on Policy and practice of teacher professional development in Malaysia. *KLEP*, 9(1), 51–70.
- Zuber-Skerrit, O. (1992). *Action Research in Higher Education*. London: Kogan Page.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้
ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู
ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ



หลักสูตรนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ปีการศึกษา 2560

(ก)

คำนำ

เอกสารหลักสูตรพร้อมคู่มือการอบรมตามหลักสูตรนี้ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นเอกสาร
อบรมครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และ
นวัตกรรมของผู้เรียน โดยใช้กระบวนการพัฒนาตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารนี้จะเป็นทางเลือกหนึ่งที่เป็นประโยชน์
ต่อการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้
และนวัตกรรมของผู้เรียน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของกลุ่มทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ต้องเร่ง
พัฒนาและปลูกฝังให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียนอย่างยั่งยืนต่อไป

ประทีปทิพย์ พรไชยยา
นักศึกษาระดับปริญญาเอก

(ข)

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
ความเป็นมาและความสำคัญ	1
หลักการของหลักสูตร	1
ความมุ่งหมายของหลักสูตร	2
เนื้อหาสาระของหลักสูตร	3
กิจกรรมของหลักสูตร	5
การวัดและประเมินผล	7
เอกสารประกอบหลักสูตร	7

(1)

ความเป็นมาและความสำคัญ

การพัฒนาครูเพื่อให้เกิดทักษะแห่งศตวรรษใหม่ อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนวิธีคิด วิธีเรียนรู้ และวิธีทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคศตวรรษที่ 21 ด้วยการจัดให้ครูได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มครูโดยการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในยุคที่ครูมีภาระงานมากขึ้น ขณะที่มีความรู้ในการทำงานเท่าเดิม การได้แลกเปลี่ยนความคิด ความรู้ วิธีปฏิบัติที่ดีด้วยการสร้างความไว้วางใจต่อกันกับกลุ่มเพื่อนครูที่มีบริบทในการจัดการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกัน มีการร่วมมือกันทำงาน ผ่านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ จะทำให้ครูเกิดการพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นทักษะสำคัญของการเรียนรู้ในยุคศตวรรษที่ 21 การเสริมสร้างให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน จะทำให้ครูเป็นครูที่ประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้เกิดทักษะการเรียนรู้ นำสู่การสร้างนวัตกรรม เพื่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่ได้อย่างมีความสุข อันเป็นเป้าหมายของการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน โดยที่ครูต้องเป็นผู้มีทักษะปฏิบัติในการใช้กระบวนการสืบเสาะ วิเคราะห์ วิจัยและพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะสำคัญของศตวรรษที่ 21 กระบวนการของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะเป็นวิธีพัฒนาครูให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

หลักการของหลักสูตร

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีหลักการของหลักสูตร ดังนี้

1. มุ่งเสริมสร้างความรู้และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ผ่านกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

(2)

2. ส่งเสริมให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการรวมตัวรวมใจ รวมพลัง และรวมมือกันในการวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกตและสะท้อนผลการปฏิบัติ ตลอดจนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3. เปิดโอกาสให้ครูที่เป็นสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้รับการเพิ่มพูนความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน รวมทั้งได้นำเสนอผลงานเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ความมุ่งหมายของหลักสูตร

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีความมุ่งหมายเพื่อใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พัฒนาครูกลุ่มเป้าหมายให้มีความรู้และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ใน 5 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้และความสามารถด้านการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
2. ความรู้และความสามารถด้านการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
3. ความรู้และความสามารถด้านการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
4. ความรู้และความสามารถด้านการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
5. ความรู้และความสามารถด้านการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

(3)

เนื้อหาสาระของหลักสูตร

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีทั้งการอบรมพัฒนาความรู้ และการนำความรู้สู่ผู้ปฏิบัติในชั้นเรียนจริง โดยเนื้อหาสาระของหลักสูตร มีดังนี้

หน่วยการเรียนรู้	เนื้อหาสาระ	ระยะเวลา การอบรม
1. การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	1. แนวคิด ทฤษฎี และกระบวนการพัฒนาหลักสูตร 2. ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3. แนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 4. การฝึกปฏิบัติการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 5. การนำเสนอผลงานและสะท้อนการปฏิบัติงาน	5 ชั่วโมง (ภาคความรู้) 10 ชั่วโมง (ภาคปฏิบัติ)
2. การออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	1. แนวคิด ทฤษฎี และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน เช่น การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นต้น 2. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียน 3. แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ 4. การฝึกปฏิบัติการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 5. การนำเสนอผลงานและสะท้อนการปฏิบัติงาน	5 ชั่วโมง (ภาคความรู้) 10 ชั่วโมง (ภาคปฏิบัติ)

(4)

หน่วยการเรียนรู้	เนื้อหาสาระ	ระยะเวลา การอบรม
3. การออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	1. แนวคิด หลักการ และวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบต่าง ๆ เพื่อสู่การประยุกต์ใช้ในการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน เช่น การประเมินตามสภาพจริง การประเมินการปฏิบัติ การใช้ Rubrics ในการประเมินการปฏิบัติงาน เป็นต้น 2. การฝึกปฏิบัติการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3. การนำเสนอผลงานและสะท้อนการปฏิบัติงาน	5 ชั่วโมง (ภาคความรู้) 10 ชั่วโมง (ภาคปฏิบัติ)
4. การออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	1. แนวคิด หลักการ และวิธีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ประยุกต์สู่การออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน เช่น การใช้งานภูเกิลแอฟพลีเคชันต่าง ๆ เพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ เป็นต้น 2. การฝึกปฏิบัติการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3. การนำเสนอผลงานและสะท้อนการปฏิบัติงาน	5 ชั่วโมง (ภาคความรู้) 10 ชั่วโมง (ภาคปฏิบัติ)
5. การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	1. แนวคิด และเทคนิควิธีการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) และการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ประยุกต์สู่การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน 2. การฝึกปฏิบัติการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3. การนำเสนอผลงานและสะท้อนการปฏิบัติงาน	5 ชั่วโมง (ภาคความรู้) 10 ชั่วโมง (ภาคปฏิบัติ)

(5)

กิจกรรมของหลักสูตร

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัชฌิมศึกษา เขต 23 แบ่งกิจกรรมของหลักสูตรเป็น 3 กิจกรรมหลัก ดังนี้

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการจัดให้ครูได้ศึกษาเนื้อหาสาระต่าง ๆ จากใบความรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้อื่นเพิ่มเติมล่วงหน้า จากนั้นนำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งฝึกปฏิบัติการะงานต่าง ๆ ในสถานการณ์จำลองที่ออกแบบไว้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาที่ใช้ในการอบรมเชิงปฏิบัติการแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประมาณ 5 ชั่วโมง

2. การฝึกภาคปฏิบัติ เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการอบรมโดยให้ครูผู้เข้ารับการพัฒนาดังกล่าวลงมือปฏิบัติในชั้นเรียนของตนเองด้วยการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกภาคปฏิบัติแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ประมาณ 10 ชั่วโมง

ในการฝึกภาคปฏิบัติให้ครูนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง ครูในกลุ่มชุมชนการเรียนรู้จะต้องดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นวางแผน (Plan)

ครูกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ร่วมกันกำหนดแผนที่จะนำไปปฏิบัติ ซึ่งแผนประกอบด้วย จุดประสงค์ ขั้นตอนและวิธีการ เครื่องมือและวิธีการประเมินผลความก้าวหน้าหรือความสำเร็จ การรวบรวมข้อมูลเพื่อประกอบการวางแผนได้มาจากการสนทนา การตรวจสอบ และวิเคราะห์เอกสาร

ขั้นปฏิบัติการตามแผน (Action)

ครูนำแผนที่จัดทำขึ้นไปปฏิบัติในสภาพการณ์ทำงานที่ประสบปัญหาอยู่ และรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติอย่างละเอียดรอบคอบ การเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการของเครื่องมือแต่ละประเภทที่ได้ออกแบบและวางแผนไว้

(6)

ขั้นสังเกตผล (Observe)

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างและภายหลังการดำเนินงานตามแผน โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ด้วยการสังเกต และประเมินผลงาน

ขั้นสะท้อนผล (Reflect)

ครูกลุ่มชุมชนการเรียนรู้ร่วมกันสรุปบทเรียนที่ได้รับจากการปฏิบัติในชั้นเรียน โดยพิจารณาจุดเด่นจุดด้อยที่ต้องพัฒนาหรือแก้ไขต่อไปการรวบรวมข้อมูลใช้การสังเกตพฤติกรรม และการประเมินผลงาน

3. การนำเสนอผลงานและสะท้อนผลการปฏิบัติงาน เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นหลังจากครูเสร็จสิ้นการนำนวัตกรรมที่ได้จากการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ไปพัฒนาต่อยอดและใช้นวัตกรรมในห้องเรียนจริงของตนเอง โดยจัดกิจกรรมให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการปฏิบัติงานร่วมกันในลักษณะการสัมมนาทางวิชาการเพื่อนำเสนอผลงานที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมของครูผู้ร่วมโครงการ ระยะเวลาที่ใช้ในการนำเสนอและสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ประมาณ 1 ชั่วโมงต่อหน่วยการเรียนรู้

แนวทางการการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผู้นำในการจัดกิจกรรมต้องปฏิบัติ ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมต้องดำเนินการให้ครบทุกกิจกรรมที่กำหนดไว้ในหลักสูตรจากหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 ไปตามลำดับจนครบ 5 หน่วย
2. การเลือกกลุ่มครูเพื่อรับการพัฒนาแต่ละครั้งควรเป็นไปตามความสมัครใจในการเข้ารับการพัฒนา
3. การจัดกลุ่มควรจัดให้ครูที่สอนในระดับชั้นเดียวกัน หรือสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน
4. การทำกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ต้องอยู่ในความดูแลของวิทยากรอย่างใกล้ชิดในทุกขั้นตอนเพื่อมั่นใจว่าผู้รับการพัฒนาได้ร่วมมือกันเรียนรู้อย่างแท้จริง
5. ควรจัดบรรยากาศในการอบรมเชิงปฏิบัติการให้ผ่อนคลาย และสอดคล้องกับกลุ่มของผู้รับการพัฒนา เตรียมสื่อ อุปกรณ์ ให้ครบถ้วนและเพียงพอ

(7)

การวัดและประเมินผล

หลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 มีการวัดและประเมินผล ดังนี้

1. วัดความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยใช้แบบทดสอบ เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ของครูระหว่างก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตร และเปรียบเทียบความรู้หลังการเข้าร่วมกิจกรรมตามหลักสูตรกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

2. ตรวจสอบงานตามภาระงานที่ได้ปฏิบัติในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

เอกสารประกอบหลักสูตร

เอกสารประกอบหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้แก่ คู่มือการฝึกอบรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ได้แก่

1. คู่มือการฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
2. คู่มือการฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
3. คู่มือการฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
4. คู่มือการฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
5. คู่มือการฝึกอบรมหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 การออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ภาคผนวก ข

เครื่องมือและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แบบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถ
ของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
ของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการศึกษาระดับคุชภักดิ์บัณฑิตสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

2. ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ โปรดพิจารณาเอกสารหลักสูตรพร้อมกับเอกสารประกอบหลักสูตร (คู่มือการฝึกอบรม) จากนั้นประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร โดยใช้เครื่องหมาย “√” ลงในตาราง ตามค่าระดับความเหมาะสม ดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

คะแนน 4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

คะแนน 3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

คะแนน 2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

คะแนน 1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

นอกจากนี้ ท่านสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะได้อย่างเต็มที่ ลงในตัวเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร หรือในช่องข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของแบบประเมิน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์

ประทีนทิพย์ พรไชยยา

นักศึกษาปริญญาเอกสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน (จำแนกตามองค์ประกอบของหลักสูตร)	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุง
	5	4	3	2	1	
1. หลักการของหลักสูตร						
1.1 สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ						
1.2 แสดงจุดเน้นของหลักสูตรอย่างชัดเจน						
1.3 สามารถใช้เป็นกรอบในการกำหนดองค์ประกอบอื่น ๆ ของหลักสูตรได้						
1.4 สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง และมีความเป็นไปได้ต่อความสำเร็จในการพัฒนาครู						
2. ความมุ่งหมายของหลักสูตร						
2.1 มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ						
2.2 สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ						
2.3 แสดงสิ่งที่มุ่งหวังให้เกิดกับครูที่เข้ารับการพัฒนามาตามหลักสูตรอย่างชัดเจน						
3. เนื้อหาสาระของหลักสูตร						
3.1 สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ						
3.2 มีความจำเป็นและเหมาะสมที่จะนำไปสู่การบรรลุตามความมุ่งหมายของหลักสูตร						
3.3 มีความน่าสนใจ						
3.4 กำหนดลำดับหน่วยการเรียนรู้และหัวข้อในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้เหมาะสม						
3.5 เนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเวลา						

รายการประเมิน (จำแนกตามองค์ประกอบของหลักสูตร)	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุง
	5	4	3	2	1	
4. กิจกรรมของหลักสูตร						
4.1 สอดคล้องกับหลักการของหลักสูตร						
4.2 สอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร						
4.3 มีความน่าสนใจและสามารถกระตุ้นให้ครูผู้เข้ารับการอบรมมีปฏิสัมพันธ์กัน						
4.4 สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงและมีความเป็นไปได้ต่อความสำเร็จในการพัฒนาครู						
4.5 สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาสาระในแต่ละหน่วยการเรียนรู้						
5. การวัดและประเมินผล						
4.1 สอดคล้องกับความมุ่งหมายของหลักสูตร						
4.2 สอดคล้องกับเนื้อหาสาระของหลักสูตร						
4.3 ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้เหมาะสม สามารถตรวจสอบการบรรลุตามความมุ่งหมายของหลักสูตร						
4.4 มีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน และเหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง						
4.5 ครอบคลุมทั้งความรู้และความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน						

รายการประเมิน (จำแนกตามองค์ประกอบของหลักสูตร)	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุง
	5	4	3	2	1	
6. เอกสารประกอบหลักสูตร (คู่มืออบรม)						
6.1 คำชี้แจงชัดเจน เข้าใจง่าย						
6.2 วัตถุประสงค์สอดคล้องกับความมุ่งหมาย ของหลักสูตร และสามารถวัดและประเมินผลได้						
6.3 เนื้อหาสาระเหมาะสมและสอดคล้อง กับเนื้อหาสาระของหลักสูตร						
6.4 กิจกรรมและขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับหลักการ ของหลักสูตร						
6.5 สื่อ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับกิจกรรม						
6.6 การวัดและประเมินผลเหมาะสม และ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้						

แบบทดสอบวัดความรู้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้เป็นชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก มีทั้งหมด 100 ข้อ
ข้อละ 0.5 คะแนน ใช้เวลาทำ 1.30 ชั่วโมง
2. ให้ทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในช่องตัวเลือกที่ต้องการใน
กระดาษคำตอบ เพียงข้อละหนึ่งตัวเลือกเท่านั้น
3. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ

1. ถ้าต้องการออกแบบหลักสูตรควรเริ่มต้นจากจุดใดเป็นลำดับแรก
 - ก. กำหนดจุดมุ่งหมายชั่วคราว
 - ข. กำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่นอน
 - ค. เลือกเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้
 - (ง.) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านผู้เรียนและเนื้อหาวิชา
2. การออกแบบหลักสูตรทำเพื่ออะไร
 - (ก.) เพื่อเป็นกรอบในการจัดการเรียนการสอน
 - ข. เพื่อศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับหลักสูตร
 - ค. เพื่อวิเคราะห์จุดเด่น จุดด้อย ของตัวหลักสูตรและกระบวนการของหลักสูตร
 - ง. เพื่อตัดสินคุณค่าของหลักสูตร และนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตร
3. การออกแบบหลักสูตรทำอย่างไร
 - ก. พิจารณาหลักสูตรอย่างละเอียดโดยผู้เชี่ยวชาญ
 - ข. ตรวจสอบโดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้หลักสูตรและจัดทำหลักสูตรแม่บท
 - ค. เปรียบเทียบความสอดคล้องของพฤติกรรมผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงกับจุดมุ่งหมาย
 - (ง.) นำข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ มากำหนดเป็นหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง
และเนื้อหาสาระของหลักสูตร

4. ข้อใดให้ความหมายของคำว่าหลักสูตรได้ครอบคลุมที่สุด
- สิ่งที่ผู้สอนจัดให้กับผู้เรียน
 - ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรียนการสอน
 - (ค.) มวลประสบการณ์ที่โรงเรียนจัดให้แก่ผู้เรียน
 - ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้จากห้องเรียน
5. ข้อใดอธิบายกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรได้ตามลำดับขั้นตอนและครบถ้วนที่สุด
- การยกร่างหลักสูตร, การประเมินหลักสูตร, การปรับปรุงหลักสูตร
 - (ข.) การยกร่างหลักสูตร, การใช้หลักสูตร, การประเมินหลักสูตร
 - การใช้หลักสูตร, การประเมินหลักสูตร, การปรับปรุงหลักสูตร
 - การปรับปรุงหลักสูตร, ประเมินหลักสูตร, การใช้หลักสูตร
6. ลักษณะของหลักสูตรที่ดีควรเป็นตามข้อใดมากที่สุด
- (ก.) หลักสูตรที่ได้รับการจัดทำจากคณะบุคคลหลายฝ่าย
 - หลักสูตรควรจะมีลักษณะที่สนองความต้องการ
 - หลักสูตรที่มีความคล่องตัว และสามารถปรับปรุงได้อย่างดี
 - หลักสูตรที่บอกแนวทาง ด้านสื่อการสอน การใช้สื่อ การวัดและประเมินผลไว้อย่างชัดเจน
7. ข้อใดระบอบุคคลประกอบสำคัญของหลักสูตรได้สมบูรณ์ที่สุด
- จุดหมาย, เนื้อหา, บทบาทของครู, บทบาทของผู้เรียน
 - จุดหมาย, เนื้อหา, การเรียนการสอน, การประกันคุณภาพ
 - (ค.) จุดหมาย, เนื้อหา, กระบวนการเรียนการสอน, การวัดและประเมินผล
 - จุดหมาย, กระบวนการเรียนการสอน, บทบาทของผู้เรียน, การวัดและประเมินผล
8. การออกแบบหลักสูตรในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของไทยในปัจจุบันยึดแนวคิดและรูปแบบใดเป็นหลัก
- ยึดวิชาเป็นหลัก
 - ยึดประสบการณ์เป็นหลัก
 - ยึดทักษะกระบวนการเป็นหลัก
 - (ง.) ยึดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นหลัก

9. ผู้เรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมจะไม่แสดงพฤติกรรมตามข้อใด
- ชอบทำสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์
 - อธิบายด้วยเหตุผลอย่างสร้างสรรค์
 - (ค.) ชอบใช้สิ่งประดิษฐ์หรือนวัตกรรมใหม่ ๆ
 - การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์
10. ข้อใดไม่ใช้ลักษณะของคนที่มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาที่ดีตามองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- สามารถใช้เหตุผลได้เหมาะสมกับสถานการณ์
 - สามารถใช้เหตุผลได้อย่างมีประสิทธิภาพและหลากหลาย
 - (ค.) เป็นคนที่ยอมรับสิ่งใหม่ ๆ รู้จักใช้ความผิดพลาดเป็นโอกาสในการเรียนรู้
 - วิเคราะห์และประเมินหลักฐาน ข้อโต้แย้ง ข้อเรียกร้อง ความเชื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ
11. ข้อใดไม่ใช้ลักษณะของคนที่มีการสื่อสารและการร่วมมือที่ดี ตามองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- ความสามารถในการติดต่อสื่อสารได้อย่างชัดเจน
 - ความสามารถในการใช้การสื่อสารสำหรับการมีวัตถุประสงค์
 - ความสามารถในการจับใจความสำคัญจากการฟังได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - (ง.) ความสามารถในการแก้ไขปัญหาที่มีความแตกต่างด้วยแนวทางที่หลากหลาย
12. การเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะใด
- (ก.) ฝึกให้ใช้เหตุผลตามสถานการณ์
 - จัดกิจกรรมระดมสมอง
 - ฝึกการนำเสนอรายงาน
 - ให้ผลิตผลงานใหม่

13. การเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการสื่อสารและการร่วมมือ ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะใด
- ก. ให้ผลิตผลงานใหม่
 - ข. ฝึกการนำเสนอรายงาน
 - ค. จัดกิจกรรมระดมสมอง
 - ง. ฝึกให้ใช้เหตุผลตามสถานการณ์
14. การเสริมสร้างให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ลักษณะใด
- ก. ฝึกการตัดสินใจ
 - ข. ให้ผลิตผลงานใหม่
 - ค. ฝึกการนำเสนอรายงาน
 - ง. ฝึกให้ใช้เหตุผลตามสถานการณ์
15. การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษาเป้าหมายสูงสุดเพื่ออะไร
- ก. เพื่อการพัฒนาผู้เรียน
 - ข. เพื่อความเจริญก้าวหน้าของโรงเรียน
 - ค. เพื่อความเจริญก้าวหน้าของครูผู้สอน
 - ง. เพื่อความเจริญก้าวหน้าของผู้บริหารโรงเรียน
16. PLC หรือ Professional Learning Community มีความสำคัญต่อใคร อย่างไร
- ก. นักเรียน เพื่อสร้างโปรเจกต์จากความรู้ที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้
 - ข. ครูผู้สอน เพื่อแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้
 - ค. ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือในระดับเขตพื้นที่การศึกษา
 - ง. ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อสร้างโปรเจกต์เพื่อบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ระดับโรงเรียน
17. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะสำคัญที่ทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- ก. การร่วมมือรวมพลัง
 - ข. การมีบรรทัดฐานและค่านิยมร่วมกัน
 - ค. การสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพ
 - ง. การตระหนักถึงวัฒนธรรมขององค์กร

18. ข้อใดเป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- การวิพากษ์ สะท้อนผลการทำงานพัฒนาผู้เรียน
 - การกำหนดเป้าหมายร่วมกันในการจัดการเรียนรู้
 - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากสถานการณ์จริงของชั้นเรียน
 - การรวมพลังผู้เกี่ยวข้องร่วมเรียนรู้เพื่อเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามเป้าหมาย
19. ข้อใดกล่าวไม่ใช้วัตถุประสงค์ในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ
- เพื่อสร้างครุต้นแบบที่มีความเชี่ยวชาญในการสอน
 - เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยการพัฒนาผู้เรียน
 - เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีประสิทธิภาพ
 - เพื่อให้เกิดการร่วมมือ รวมพลังของทุกฝ่ายในการพัฒนาการเรียนการสอน สู่คุณภาพของผู้เรียน
20. กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันโดยมีลำดับขั้นตอนตามข้อใด
- วางแผน, วิเคราะห์, การจัดการเรียนรู้พร้อมการสังเกต, การสะท้อนผล, การปรับปรุงบทเรียน
 - วิเคราะห์, วางแผน, การจัดการเรียนรู้พร้อมการสังเกต, การสะท้อนคิด, การปรับปรุงบทเรียน
 - วางแผน, วิเคราะห์, การจัดการเรียนรู้พร้อมการสังเกต, การปรับปรุงบทเรียน, การสะท้อนคิด
 - วิเคราะห์, วางแผน, การจัดการเรียนรู้พร้อมการสังเกต, การปรับปรุงบทเรียน, การสะท้อนคิด
21. ข้อใดกล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ถูกต้อง
- เป็นแหล่งความรู้
 - กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
 - ควบคุมบรรยากาศในการเรียนรู้
 - ประเมินกระบวนการและผลงานการเรียนรู้

22. ข้อใดอธิบายบทบาทของครูผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (Facilitator) ได้สมบูรณ์ที่สุด
- ก. ครูทำหน้าที่เป็นผู้สอนให้การศึกษาอบรมให้ความรู้แก่ผู้เรียน
 - ข. ครูทำหน้าที่เป็นผู้บอกความรู้ถ่ายทอดเนื้อหาความรู้แก่ผู้เรียน
 - ค. ครูที่จัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเรียนรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง
 - (ง.) ครูที่ทำหน้าที่ช่วยเหลือแนะนำกระตุ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
23. แนวการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียน ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ต้องยึดหลัก ตามข้อใดเป็นอันดับแรก
- ก. ความต้องการและความสนใจผู้เรียน
 - ข. ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ
 - (ค.) ผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้
 - ง. ต้องเน้นความรู้ คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้
24. กระบวนการจัดการศึกษาตามแนวการจัดการศึกษาของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 ต้องมุ่งเน้นตามข้อใด
- ก. ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด
 - ข. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง
 - ค. ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์
 - (ง.) ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ
25. ขั้นตอนแรกของการออกแบบการจัดการเรียนรู้คือข้อใด
- (ก.) วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัด/ผลการเรียนรู้
 - ข. ศึกษารูปแบบการสอน วิธีสอน และเทคนิคการสอน
 - ค. ศึกษาการวัดและประเมินผล
 - ง. ศึกษากิจกรรมการเรียนการสอน

26. การจัดกลุ่มผู้เรียนตามแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีคุณภาพควรดำเนินการอย่างไร
- ใช้การสมัครใจของผู้เรียน
 - ครูเป็นผู้จัดกลุ่มให้กับผู้เรียน
 - ใช้การจับสลากเข้ากลุ่ม
 - นักเรียนจัดกลุ่มกันเอง
27. ครูต้องใช้คำถามลักษณะใดจึงจะช่วยให้ผู้เรียนได้ค้นพบความเหมือนหรือความแตกต่างของข้อมูลความรู้
- การถามให้เปรียบเทียบ
 - การถามให้จำแนกแยกแยะ
 - การถามเพื่อการอุปนัย
 - การถามให้วิเคราะห์ข้อผิดพลาด
28. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานข้อใดไม่ควรปฏิบัติ
- ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
 - บอกคำตอบในบางปัญหาที่มีความยาก
 - ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำ
 - ผู้เรียนเป็นผู้แก้ปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูลใหม่ ๆ ด้วยตนเอง
29. ถ้าต้องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความสามารถด้านภาษาควรใช้เทคนิคการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบใด
- เทคนิค STAD
 - เทคนิค TGT
 - เทคนิค CIRC
 - เทคนิค TAI
30. ครูที่ใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ไม่ควรปฏิบัติในข้อใด
- ช่วยเหลือนักเรียนให้เกิดความชัดเจนในการสื่อสาร
 - ใช้คำถามท้าทายให้เกิดการสำรวจเพื่อนำไปสู่การสร้างมโนคติ
 - วางโครงสร้างบทเรียนด้วยสถานการณ์ปัญหาที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร
 - มอบหมายงานที่ท้าทายให้นักเรียนทำ โดยไม่จำเป็นต้องอธิบายงาน

31. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเน้นผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ มีลักษณะสำคัญที่สัมพันธ์กับการเรียนรู้แบบร่วมมือข้อใดมากที่สุด
- ใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้
 - การเรียนรู้เกิดขึ้นในกลุ่มของผู้เรียนขนาดเล็ก
 - ประเมินจากสถานการณ์จริง
 - ครูเป็นผู้ดำเนินการในการเรียนรู้
32. สถานการณ์ปัญหาที่ครูควรนำมาใช้ที่ดีที่สุดควรเป็นกระบวนการแก้ปัญหาในลักษณะใด
- ปัญหาที่สมมุติขึ้น
 - ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง
 - ปัญหาที่มีโครงสร้างชัดเจน
 - ปัญหาที่สามารถเชื่อมโยงไปใช้ในชีวิตจริงได้
33. ขั้นตอนที่จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ใหม่ ๆ จะเกิดขึ้นในขั้นตอนใดของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
- ขั้นวิเคราะห์ผลที่จะเกิดขึ้นจากการแก้ปัญหา
 - ขั้นการใช้แผนการแก้ปัญหาที่วิเคราะห์ไว้
 - ขั้นประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากการแก้ปัญหตามแผน
 - ขั้นการระดมสมองเพื่อหาทางแก้ปัญหาเพื่อให้ได้แนวทางให้มากที่สุด
34. กิจกรรมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาวิธีการแก้ปัญหาได้ดีควรเป็นกิจกรรมลักษณะใด
- กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจปัญหา
 - กิจกรรมที่ผู้เรียนได้สังเกตและวิเคราะห์ปัญหา
 - กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ค้นหาทางออกของปัญหา
 - กิจกรรมที่ผู้เรียนได้รวบรวมความคิดเกี่ยวกับแผนการแก้ปัญหา
35. สถานการณ์ของผู้เรียนในข้อใดที่ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้แบบการสร้างองค์ความรู้ (Constructivism) ได้ดีที่สุด
- ผู้เรียนได้ฟังคำชี้แนะของครู
 - ผู้เรียนการบอกเล่าของครู
 - ผู้เรียนค้นคว้าและคิดคนเดียว
 - ผู้เรียนร่วมกันคิด และทำงานโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

36. การเรียนรู้แบบ BBL (Brain Based Learning) มีความหมาย ตรงกับข้อใด
- การเรียนรู้ที่ใช้ครูเป็นศูนย์กลาง เพื่อกระตุ้นสมอง
 - การเรียนรู้โดยใช้สมองซีกซ้าย เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นสมอง
 - การเรียนรู้โดยใช้สมองซีกขวา เป็นเครื่องมือในการกระตุ้นสมอง
 - (ง.) การเรียนรู้ที่ใช้โครงสร้างและหน้าที่ของสมอง เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้
37. การจัดการชั้นเรียนที่มีคุณภาพจะประกอบด้วยข้อต่าง ๆ มากมาย ข้อใดสำคัญที่สุด
- (ก.) การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล
 - การชื่นชมให้กำลังใจผู้เรียนที่เหมาะสม
 - การสื่อสารที่กระตุ้นความคาดหวังผู้เรียนระดับสูง
 - ง. การเตรียมความพร้อมบทเรียนให้เป็นจริงตามที่คาดหวัง
38. โครงสร้างของบข่ายการจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน ด้านบวกควรเป็นแบบใด
- ก. การสื่อสารแบบทางเดียว
 - ข. การใช้เวลาว่างเพื่อการผ่อนคลาย
 - ค. ความสวยงามของอุปกรณ์การเรียน
 - (ง.) การใช้เวลาจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ
39. บรรยากาศที่นักเรียนมีโอกาสได้คิด ได้ตัดสินใจ ตรงกับการจัดบรรยากาศ ในชั้นเรียนแบบใด
- ก. บรรยากาศที่ทำทนาย
 - (ข.) บรรยากาศที่มีอิสระ
 - ค. บรรยากาศที่มีความอบอุ่น
 - ง. บรรยากาศที่นุ่มลึก
40. บรรยากาศที่ครูกระตุ้นให้กำลังใจนักเรียนเพื่อให้ประสบผลสำเร็จในการทำงาน ตรงกับการจัดบรรยากาศในชั้นเรียนแบบใด
- (ก.) บรรยากาศที่ทำทนาย
 - ข. บรรยากาศที่มีอิสระ
 - ค. บรรยากาศที่มีความอบอุ่น
 - ง. บรรยากาศที่นุ่มลึก

41. ถ้าครูบั้นปี่นักเรียนจะเป็นอย่างไร
- นักเรียนจะอึดอัด
 - นักเรียนจะกลัว
 - นักเรียนจะหงุดหงิด
 - นักเรียนจะขาดความเคารพ
42. บรรยายภาคที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่ดีที่สุดคือข้อใด
- บรรยายภาคแบบประชาธิปไตย
 - บรรยายภาคแบบเป็นอิสระ
 - บรรยายภาคแบบเป็นกันเอง
 - บรรยายภาคแบบสบายใจ
43. ข้อใดต่อไปนี้ กล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับ “หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้” ตามแนวปฏิบัติของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551
- ประเมินผลการเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอน
 - ประเมินผลการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายสำคัญเพื่อพัฒนาผู้เรียนและตัดสินผล
การเรียนรู้
 - (ค.) การประเมินการอ่าน การคิดวิเคราะห์ และการเขียนเป็นหน้าที่
ของเขตพื้นที่การศึกษา
 - การประเมินผลการเรียนรู้ตามตัวชี้วัดต่าง ๆ ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้
เป็นหน้าที่ของครูผู้สอนวิชานั้น ๆ
44. ข้อใด ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
- การประเมินผลเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการวัดผล
 - (ข.) การวัดและประเมินผลถือเป็นจุดสิ้นสุดของการเรียนการสอน
 - ต้องเลือกเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลให้เหมาะสมสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด
 - ควรใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพราะเครื่องมือแต่ละชนิดมีข้อจำกัดแตกต่างกัน
45. ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ครูควรปฏิบัติในข้อใดเป็นลำดับขั้นแรก
- (ก.) กำหนดวัตถุประสงค์การประเมิน
 - กำหนดกิจกรรมการประเมิน
 - กำหนดโครงสร้างเครื่องมือวัด
 - กำหนดช่วงเวลาในการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการประเมิน

46. ข้อใดต่อไปนี้ เรียงลำดับพฤติกรรมทางด้านสมองและสติปัญญาตามแนวคิดของ Benjamin S. Bloom และคณะ จากระดับต่ำสุดไปสู่ระดับสูงสุด ได้ถูกต้อง
- ความรู้-ความจำ, ความเข้าใจ, การนำไปใช้, การวิเคราะห์, การประเมินค่า, การสังเคราะห์
 - ความรู้-ความจำ, ความเข้าใจ, การวิเคราะห์, การนำไปใช้, การประเมินค่า, การสังเคราะห์
 - ความรู้-ความจำ, ความเข้าใจ, การนำไปใช้, การวิเคราะห์, การสังเคราะห์, การประเมินค่า
 - ความรู้-ความจำ, ความเข้าใจ, การวิเคราะห์, การนำไปใช้, การสังเคราะห์, การประเมินค่า
47. ข้อใด ไม่ใช่ลักษณะของการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- เป็นการวัดและประเมินผลระหว่างการเรียนการสอนแต่ละครั้งอย่างต่อเนื่อง
 - ให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียน เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้
 - นำผลการประเมินมาใช้ส่งเสริม/แก้ไขการเรียนรู้ของผู้เรียนและการสอนของครู
 - จะต้องเก็บคะแนนไว้เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนเมื่อจบรายวิชานั้น
48. "ธิดารัตน์สามารถอธิบายเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง (Authentic assessment) พร้อมกับยกตัวอย่างประกอบได้อย่างชัดเจนและเหมาะสม" พฤติกรรมการเรียนรู้ของธิดารัตน์ดังกล่าว ตรงกับข้อใด
- ความเข้าใจ
 - ความสามารถในการคิดวิเคราะห์
 - ความสามารถในการคิดสังเคราะห์
 - ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้
49. ข้อใดต่อไปนี้ ไม่ใช่ วิธีการและประเมินผลการเรียนรู้จากการสื่อสารระหว่างบุคคล
- การถามตอบในชั้นเรียน
 - การพบปะพูดคุยกับผู้เรียน
 - การสังเกตจากการปฏิบัติการทดลอง
 - การเขียนความคิดเห็นในการตรวจแบบฝึกหัด

50. ข้อใดต่อไปนี้เป็นกล่าวถูกต้อง เกี่ยวกับการประเมินการปฏิบัติงาน
- ก. ประเมินได้เฉพาะทักษะการปฏิบัติ (manual skills)
 - ข. การประเมินการปฏิบัติงาน กับการทดสอบภาคปฏิบัติคือสิ่งเดียวกัน
 - ค. ไม่เหมาะที่จะใช้ประเมินคุณลักษณะนิสัยการทำงานของผู้เรียนเพราะสังเกตได้ยาก
 - ง. ประเมินทักษะ (Skills) หรือความสามารถด้านใดก็ได้ แต่พฤติกรรมที่ตอบสนองต้องอยู่รูปของการปฏิบัติ
51. “กระบวนการวัดและประเมินศักยภาพของผู้เรียนแบบองค์รวม ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ผ่านการลงมือปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมายต่อผู้เรียน” ข้อความนี้ กล่าวถึงสิ่งใดได้เหมาะสมที่สุด
- (ก.) Authentic assessment
 - ข. Portfolio assessment
 - ค. Formative assessment
 - ง. Performance assessment
52. “ภาระงาน” ในข้อใดออกแบบได้สอดคล้องกับความหมายและหลักการของการประเมินตามสภาพจริงมากที่สุด
- (ก.) แบ่งกลุ่มนักเรียนทำ “โครงการสร้างสูตรอาหารจานเด็ด” ตามความสนใจ
 - ข. แบ่งกลุ่มนักเรียนทำ “โครงการปลูกผักค่น้ำปลอดสารพิษ” ตามวิธีการและขั้นตอนที่ครูกำหนด
 - ค. ให้นักเรียนแต่ละคนสร้างโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์เกี่ยวกับร้อยละ ที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน พร้อมแสดงวิธีหาคำตอบ
 - ง. ให้นักเรียนแต่ละคนออกมาเล่า “อาชีพที่ฉันฝันใฝ่” คนละ 5 นาที เพื่อประเมินทักษะการพูดหน้าชั้นเรียน

53. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน
- ก. สามารถทำตลอดการเรียนในรายวิชานั้น ๆ หรือทำเฉพาะหน่วยการเรียนรู้หนึ่ง ๆ
 - ข. แฟ้มที่สะสมผลงานที่สมบูรณ์ ผู้สอนสามารถนำไปประเมินเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินผลการเรียนได้
 - (ค.) ผลงานที่เก็บลงในแฟ้มแล้ว ไม่ควรอนุญาตให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงเพื่อความยุติธรรมกับผู้อื่น
 - ง. ต้องมีการวางแผนเพื่อกำหนด “ผลงานหรือหลักฐานการเรียนรู้” ประจำหน่วยการเรียนรู้ ไว้อย่างชัดเจน
54. ขั้นตอนการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงานข้อใด น่าจะดำเนินการก่อนข้ออื่น ๆ
- ก. คัดเลือกผลงานดีเด่น
 - ข. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลงานกับผู้อื่น
 - ค. สะท้อนและประเมินผลงานตนเอง
 - (ง.) รวบรวมผลงานไว้ในแฟ้มหรือที่เก็บสะสม
55. ข้อใดกล่าวถึง Rubrics ได้ถูกต้อง
- ก. เป็นแบบวัดทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียน
 - ข. เป็นวิธีการวัดและประเมินการเรียนรู้ประเภทหนึ่ง
 - (ค.) เป็นเครื่องมือหรือแนวทางการให้คะแนนการปฏิบัติงานของผู้เรียน
 - ง. เป็นทั้งวิธีการ และเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
56. Rubrics ที่ให้คะแนนโดยพิจารณาจากแต่ละส่วนของงาน ซึ่งแต่ละส่วนจะต้องกำหนดแนวทางการให้คะแนนโดยมีคำอธิบายลักษณะของงานในส่วนนั้น ๆ ในแต่ละระดับไว้ อย่างชัดเจน คือข้อใด
- ก. Holistic rubrics
 - (ข.) Analytic rubrics
 - ค. General rubrics
 - ง. Task specific rubrics

57. ข้อใดกล่าวเกี่ยวกับ “ข้อสอบประเภทอัตนัย” ไม่ถูกต้อง
- ควรใช้เมื่อต้องการวัดความสามารถทางสติปัญญาที่ข้อสอบปรนัยไม่สามารถวัดได้
 - ถ้าผู้เรียนมีจำนวนมาก และผู้สอนมีเวลาจำกัดในการตรวจ ไม่ควรออกข้อสอบอัตนัย
 - มีข้อจำกัดเกี่ยวกับความน่าเชื่อถือของการตรวจคะแนนซึ่งข้อจำกัดนี้เป็นจุดอ่อนที่แก้ไขไม่ได้
 - ควรใช้เมื่อต้องการให้ผู้เรียนแสดงความสามารถทางด้านความคิดสร้างสรรค์ และบรรยายความคิดเห็นนั้นออกมาอย่างอิสระ
58. ข้อใดต่อไปนี้ กล่าวไม่ถูกต้อง เกี่ยวกับข้อสอบปรนัย
- ข้อมูลย้อนกลับที่ได้คลุมเครือไม่ชัดเจน
 - วัดได้ครอบคลุมเนื้อหามากกว่าข้อสอบอัตนัย
 - ตรวจให้คะแนนง่าย และแปลผลคะแนนได้ตรงกัน
 - วัดความสามารถได้เฉพาะความจำและความเข้าใจ
59. “แบบทดสอบหลังหน่วยการเรียนรู้หนึ่ง ๆ ที่วัดมุ่งวัดให้ตรงและครอบคลุมตัวชี้วัดหรือจุดประสงค์การเรียนรู้ ทั้งนี้เพื่อต้องการประเมินความรอบรู้ของผู้เรียน” เป็นแบบทดสอบประเภทใด
- แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion-reference test)
 - แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm-reference test)
 - แบบทดสอบอิงโดเมน (Domain-reference test)
 - แบบทดสอบอิงเนื้อหา (Content-reference test)
60. ข้อใดเป็นจุดเด่นที่สุดของ “แบบทดสอบอัตนัย”
- ออกข้อสอบได้ง่าย
 - ง่ายต่อการตรวจให้คะแนน
 - ออกได้ครอบคลุมเนื้อหาของบทเรียน
 - วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ขั้นสูงของผู้เรียนได้ดี

61. “การระบุน้ำหนักคะแนน ความยาวของคำตอบ และช่วงระยะเวลาโดยประมาณในการทำข้อสอบแต่ละข้อ ในการสร้างข้อสอบอัตนัย” มีประโยชน์ในเรื่องใดมากที่สุด
- ช่วยให้ผู้เรียนมีความรอบคอบในการเขียนตอบมากขึ้น
 - ช่วยให้ผู้เรียนจัดสรรเวลาในการตอบคำถามที่มีหลายข้อได้เหมาะสม
 - ช่วยให้ผู้เรียนตอบคำถามได้ตรงจุดหรือตรงประเด็นที่ต้องการวัด
 - ช่วยให้ผู้เรียนตัดสินใจเลือกตอบข้อใดก่อนหลังได้อย่างเหมาะสม
62. การสร้างข้อสอบแบบจับคู่ชุดหนึ่ง ๆ ข้อใดถือว่าเป็นหลักการสำคัญที่สุด
- เขียนคำชี้แจงในการจับคู่ให้ชัดเจน
 - ควรเป็นเรื่องราวหรือเนื้อหาเดียวกัน
 - จำนวนรายการข้อคำถามไม่ควรมีน้อยหรือมากเกินไป
 - จำนวนรายการข้อคำตอบ ควรให้มากกว่าจำนวนรายการข้อคำถาม
63. ข้อใดเป็นคุณลักษณะของข้อสอบที่สำคัญที่สุด ไม่ว่าจะเป็ข้อสอบปรนัยหรืออัตนัย
- ความเที่ยงตรง (Validity)
 - ความเชื่อมั่น (Reliability)
 - ความเป็นปรนัย (Objectivity)
 - อำนาจจำแนก (Discriminant)
64. “แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ชุดหนึ่งคะแนนเต็ม 30 นำไปทดลองให้นักเรียนห้องหนึ่งจำนวน 20 คน สอบ 2 ครั้ง โดยครั้งที่สองห่างจากครั้งแรก 1 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า เด็กทุกคนได้คะแนนของการสอบครั้งที่ 2 เกือบเคียงกับคะแนนสอบครั้งที่ 1” แบบทดสอบชุดนี้มีคุณลักษณะที่ดีในด้านใด
- ความเที่ยงตรง (Validity)
 - ความเชื่อมั่น (Reliability)
 - ความเป็นปรนัย (Objectivity)
 - อำนาจจำแนก (Discriminant)

65. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมครูต้องทำอย่างไรเป็นลำดับแรก
- วิเคราะห์จำแนกสื่อที่สนับสนุน
 - วิเคราะห์กระบวนการเรียนรู้
 - วิเคราะห์ผู้เรียน
 - เลือกกลุ่มผู้เรียน
66. อุปสรรคสำคัญของการใช้สื่อเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันคือข้อใด
- ความหลากหลายของสื่อ
 - ผู้เรียนไม่มีความพร้อมในการเรียนรู้จากสื่อ
 - ครู ยังขาดความรู้และทักษะในการพัฒนาสื่อ
 - ความเหมาะสมกับบริบทเหตุการณ์ที่ต้องการนำไปใช้
67. สื่อเทคโนโลยีในข้อใด เหมาะสมมากที่สุดที่จะนำมาใช้ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
- การเรียนรู้ผ่าน VIDEO
 - การเรียนรู้ผ่าน Facebook
 - การเรียนรู้ผ่านสื่อ YouTube
 - การเรียนรู้ผ่าน Application platform ต่าง ๆ
68. ครูที่จะสามารถบูรณาการการนำ ICT ไปใช้ในการเรียนการสอนได้ ควรมีคุณสมบัติในข้อใดเป็นลำดับแรก
- มีการคิดแบบสร้างสรรค์
 - มีความสามารถในการใช้ ICT
 - มีทักษะในการดำเนินการอย่างหลากหลายรูปแบบ
 - มีความยืดหยุ่นยอมรับและพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ
69. ข้อใดคือความหมายที่ถูกต้องที่สุดของ “นวัตกรรม”
- การกระทำที่ไม่เคยมีมาก่อน เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนางาน
 - การกระทำที่รื้อฟื้นมาจากของเดิม เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนางาน
 - การกระทำที่เอาแบบอย่างมาจากที่อื่น เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนางาน
 - การกระทำที่ใช้แนวคิดหรือวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนางาน

70. นวัตกรรมและเทคโนโลยีมีความคล้ายคลึงกันด้านใด
- ก. ความใหม่
 - ข. ความทันสมัย
 - ค. การได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย
 - (ง.) มีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนางาน
71. ข้อใดกล่าวได้ถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับการนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้
- (ก.) ใช้ได้ทุกที่ ทุกเวลา
 - ข. สะดวกและราคาถูก
 - ค. ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
 - ง. ใช้ได้ตามที่ต้องการถ้ามีอินเทอร์เน็ต
72. ข้อใดเป็นข้อดีต่อผู้เรียนที่สำคัญที่สุด เกี่ยวกับการนำสื่อเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนรู้
- ก. ช่วยให้ครูมีภาระงานน้อยลง
 - (ข.) ได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย
 - ค. สะดวกต่อการจัดเก็บ
 - ง. ไม่ซับซ้อนเข้าใจง่าย
73. ข้อใดเป็นการติดต่อสื่อสารผ่านเว็บแบบประสานเวลา (Synchronous)
- ก. E-Mail
 - ข. Web board
 - ค. Homepage
 - (ง.) Chat room
74. ข้อใดเป็นการติดต่อสื่อสารผ่านเว็บแบบไม่ประสานเวลา (asynchronous)
- (ก.) E-Mail
 - ข. Web board
 - ค. Homepage
 - ง. Chat room

75. ข้อใดหมายถึงสื่อมัลติมีเดีย
- สื่อมากกว่า 1 สื่อ
 - สื่อภาพและเสียง
 - สื่อข้อความและภาพ
 - สื่อข้อความและเสียง
76. อุปกรณ์พื้นฐานของระบบคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียประกอบด้วยอะไรบ้าง
- คอมพิวเตอร์ จอภาพ ระบบเสียง
 - คอมพิวเตอร์ จอภาพ อินเทอร์เน็ต
 - คอมพิวเตอร์ จอภาพ เครื่องสแกนภาพ
 - คอมพิวเตอร์ จอภาพ เครื่องบันทึกข้อมูล
77. ข้อใดเหมาะสมกับการใช้ในการอภิปรายกลุ่มมากที่สุด
- E-Mail
 - Chat room
 - Web board
 - Homepage
78. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนรูปแบบใดที่มีโครงสร้างการออกแบบคล้ายกับกิจกรรมการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียนปกติ
- แบบฝึกปฏิบัติ
 - แบบสอนเนื้อหา
 - แบบเกมการสอน
 - แบบสถานการณ์จำลอง
79. “แผนที่วางไว้จะมีความยืดหยุ่นน้อยหรือไม่ยืดหยุ่นเลย ไม่ว่าจะเป็นเรื่อง แนวความคิด การเลือกประชากรที่ศึกษา วิธีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล หรือ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น” เป็นลักษณะสำคัญของการวิจัยประเภทใด
- การวิจัยปฏิบัติการ
 - การวิจัยรายงาน
 - การวิจัยเชิงปริมาณ
 - การวิจัยเชิงคุณภาพ

80. ข้อใดไม่ใช่ตัวแปร

- ก. จำนวนผู้ติดเชื้อโควิด 19 ของแต่ละจังหวัด ในวันที่ 15 เมษายน 2564
- ข. คะแนนสอบวัดความรู้วิชาวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคน
- (ค.) จำนวนนักศึกษาทั้งหมดของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ภาคเรียนที่ 2/2563
- ง. ความคิดเห็นของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

81. “การสอนโดยใช้สื่อผสมจะทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูงขึ้นหรือไม่” จากคำถามการวิจัยนี้ ข้อใดคือตัวแปรอิสระ

- ก. สื่อผสม
- (ข.) การสอนโดยใช้สื่อผสม
- ค. นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2
- ง. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย

82. “นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี 5 ห้อง ถ้าผู้วิจัยคิดว่าทั้ง 5 ห้องมีลักษณะที่สนใจศึกษาเหมือน ๆ กัน จึงสุ่มเลือกมาเพียง 1 ห้อง จากนั้นให้นักเรียนทั้งหมดในห้องนั้นเป็นกลุ่มตัวอย่าง” การเลือกตัวอย่างในลักษณะนี้ เป็นการเลือกแบบใด

- (ก.) การสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
- (ข.) การสุ่มแบบแบ่งชั้น
- (ค.) การสุ่มอย่างง่าย
- (ง.) การสุ่มแบบหลายขั้นตอน

83. การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ดีกว่าการใช้แบบสอบถามในด้านใด

- ก. วิเคราะห์ข้อมูลง่ายกว่า
- ข. ได้ข้อมูลน่าเชื่อถือมากกว่า
- ค. เสียเวลาและค่าใช้จ่ายน้อยกว่า
- (ง.) ใช้กับผู้ตอบที่มีการศึกษาน้อยได้

84. ข้อใดเป็นขั้นตอนแรกของการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน
- (ก.) การวิเคราะห์ปัญหาและศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น
 - ข. การออกแบบและยกร่างนวัตกรรม
 - ค. การประเมินและปรับปรุงนวัตกรรม
 - ง. การนำนวัตกรรมไปทดลองใช้
85. ข้อใดเป็นส่วนของรายงานการวิจัยที่บ่งบอกว่า “ทำไมผู้วิจัยจึงสนใจทำวิจัยเรื่องนี้ มีความสำคัญหรือความจำเป็นอย่างไร ทำแล้วจะส่งผลดีอย่างไร เป็นต้น”
- (ก.) ภูมิหลัง
 - (ข.) คำถามของการวิจัย
 - (ค.) ความสำคัญของการวิจัย
 - (ง.) ความมุ่งหมายของการวิจัย
86. “ชุดฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 80/80” ข้อความนี้เป็นส่วนใดของการเขียนโครงร่างการวิจัย
- ก. คำถามของการวิจัย
 - ข. ความมุ่งหมายของการวิจัย
 - (ค.) สมมติฐานของการวิจัย
 - (ง.) กรอบแนวคิดของการวิจัย
87. ข้อใดเป็นประโยชน์สำคัญที่สุดของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ก. ทำให้สามารถเลือกใช้ตัวแปรในการวิจัยได้เหมาะสม
 - ข. ทำให้สามารถกำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเหมาะสมกับลักษณะข้อมูลและปัญหาการวิจัย
 - (ค.) ทำให้ได้ทราบข้อเท็จจริง ทฤษฎี หลักการ และได้ความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับงานวิจัยที่กำลังทำอยู่
 - ง. ทำให้สามารถตั้งสมมติฐานการวิจัยได้อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับทฤษฎี และหลักการต่าง ๆ ได้อย่างน่าเชื่อถือ

88. “เป็นการแสดงความคิดเห็นต่อผลการวิจัยที่เกิดขึ้นว่าเป็นเพราะอะไร อาจใช้เหตุผลของผู้วิจัยเอง และ/หรือตามแนวคิด หลักการ ทฤษฎีต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ และ/หรือผลการวิจัยนั้น ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของใครที่ทำมาก่อน” ข้อความนี้กล่าวถึงสิ่งใด
- การสรุปผลการวิจัย
 - การอภิปรายผลการวิจัย
 - การวิเคราะห์ผลการวิจัย
 - ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
89. ค่าดัชนีประสิทธิผลต่ำสุดที่ยอมรับได้ ในการตรวจสอบประสิทธิผลของนวัตกรรมการเรียนการสอน คือข้อใด
- ร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม
 - ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม
 - ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม
 - ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม
90. การวิจัยและพัฒนาให้ความสำคัญกับการพัฒนางานลักษณะใด
- งานตามนโยบาย
 - งานตามความต้องการของหน่วยงาน
 - งานตามจุดเน้นของหน่วยงาน
 - งานการสร้างนวัตกรรมที่มีประโยชน์
91. ข้อใดต่อไปนี้เป็นขั้นตอนแรกของการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- สำรวจปัญหา
 - วางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนา
 - หาแนวทางแก้ปัญหาหรือพัฒนา
 - ระบุปัญหา วิเคราะห์และค้นหาสาเหตุ
92. กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนขั้นตอนใดสำคัญที่สุด
- สำรวจปัญหา
 - วิเคราะห์ปัญหาและค้นหาสาเหตุ
 - สร้างนวัตกรรมสำหรับนำไปใช้แก้ปัญหา
 - วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย

93. ข้อใดกล่าวไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการเลือกปัญหาสำหรับการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- เป็นปัญหาเร่งด่วนที่จำเป็นต้องแก้ไขหรือพัฒนาให้ดีขึ้น
 - ไม่ควรทำวิจัยแบบเหมารวมทั้งชั้น ถ้าปัญหานั้นเกิดกับผู้เรียนเพียงบางคน
 - ปัญหาบางอย่างสุทธวิสัยหรือยากเกินความสามารถที่ครูจะแก้ได้
ก็ไม่ควรเลือกทำวิจัย
 - (ง.) ควรเลือกทำวิจัยเฉพาะปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนส่วนใหญ่ในห้องเรียน
94. ประโยชน์ที่สำคัญที่สุดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือข้อใด
- พัฒนาผู้เรียนที่ครูรับผิดชอบ
 - เป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตร
 - เป็นเครื่องมือในการพัฒนาวิชาชีพครู
 - ส่งเสริมความก้าวหน้าของการวิจัยทางการศึกษา
95. จากวงจรวิจัยปฏิบัติการ PAOR ตัว “A” เป็นขั้นตอนทำอะไรได้
- ลงมือดำเนินการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งที่เป็นเป้าหมาย
 - วางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งที่เป็นเป้าหมาย
 - สะท้อนผลการแก้ปัญหาหรือพัฒนาสิ่งที่เป็นเป้าหมาย
 - สังเกต ตรวจสอบ และประเมินผลการแก้ปัญหาหรือพัฒนา
สิ่งที่เป็นเป้าหมาย
96. ผลการวิจัยพบว่า “การใช้แบบฝึกทักษะการอ่าน ช่วยให้ผู้เรียนอ่านคำยากได้เร็วขึ้น”
ครูจะใช้ผลการวิจัยนี้อย่างไร
- ใช้เป็นตัวอย่างในการสร้างนวัตกรรม
 - ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรม
 - (ค.) นำนวัตกรรมที่เกิดจากการวิจัยไปใช้
 - นำข้อมูลไปทำวิจัยต่อยอด
97. “การทบทวนเกี่ยวกับการสอนที่ผ่านมา มีปัญหาอะไรบ้างที่จำเป็นต้องแก้ไข ป้องกันมิให้
เกิดซ้ำ หรือต้องพัฒนาให้ดีขึ้น” จัดเป็นกระบวนการใดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน
- การสำรวจปัญหา
 - การระบุปัญหา วิเคราะห์และค้นหาสาเหตุ
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล
 - (ง.) การหาแนวทาง วิธีการ หรือเทคนิคต่าง ๆ สำหรับนำมาใช้แก้ปัญหา

98. “การทำความเข้าใจปัญหาว่า ปัญหานั้น ๆ เป็นปัญหาของใคร มีลักษณะอย่างไร เกิดจากสาเหตุใดบ้าง และสาเหตุใดที่อยู่ในวิสัยที่ครูจะแก้ไขหรือจัดการได้” เป็นการบรรยายเกี่ยวกับสิ่งใด
- การสำรวจปัญหา
 - การวิเคราะห์ปัญหา
 - การวางแผนแก้ปัญหา
 - การปฏิบัติกาแก้ปัญหา
99. “การจัดระบบ จัดระเบียบ จัดกระทำข้อมูลให้อยู่ในลักษณะที่จะแปลความหมายของ ข้อมูลนั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ก็เพื่อตรวจสอบการบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย หรือตาม สมมติฐานของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้” เป็นการบรรยายความหมายของสิ่งใด
- การวิเคราะห์ข้อมูล
 - การเก็บรวบรวมข้อมูล
 - การนำเสนอข้อมูล
 - การสรุปและอภิปรายผลการวิจัย
100. ให้พิจารณาข้อความต่อไปนี้
- คุณค่าของงานวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนอยู่ที่กระบวนการวิจัยและสิ่งที่ค้นพบ มากกว่ารูปแบบการเขียนรายงานการวิจัย
 - “การวิจัยหน้าเดียว” เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนที่ทำกับปัญหาทางาย ๆ ซึ่งไม่ซับซ้อนนัก ใช้เวลาในการแก้ไขไม่นานนัก
- ถูกทั้ง (1) และ (2)
 - ผิดทั้ง (1) และ (2)
 - (1) ถูก แต่ (2) ผิด
 - (1) ผิด แต่ (2) ถูก
-

แบบประเมินความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้มุ่งประเมิน “ความสามารถของครูด้านการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน” โดยประเมินจากผลงานตาม 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ความสามารถในการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ความสามารถในการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 4) ความสามารถในการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ 5) ความสามารถในการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

2. การให้คะแนนเป็นแบบมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ ได้แก่ ดี (2 คะแนน) พอใช้ (1 คะแนน) และปรับปรุง (0 คะแนน) โดยพิจารณาตาม Rubrics ประกอบการประเมินที่กำหนดไว้

ตัวบ่งชี้ที่ 1

ความสามารถในการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

(คะแนนเต็ม 16 คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			น้ำหนักคะแนน
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)	
1. หลักการของหลักสูตร				2
2. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร				1.5
3. คุณภาพผู้เรียน				1.5
4. เนื้อหาสาระ				1.5
5. การวัดและประเมินผล				1.5

หมายเหตุ คะแนนที่ได้ = น้ำหนักคะแนน × ระดับคุณภาพที่ได้

เกณฑ์การตัดสินผลงาน

12.01–16.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม
8.01–12.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดี
4.01–8.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพอใช้
0.00–4.00	คะแนน	มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ต้องปรับปรุง

รายละเอียด Rubricsประกอบการประเมินผลงานครูตามระดับคุณภาพ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
หลักการของหลักสูตร (น้ำหนัก 2)	ดี (2)	กำหนดหลักการของหลักสูตรได้ครอบคลุมการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดหลักการของหลักสูตรได้ครอบคลุมการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดหลักการของหลักสูตรได้ครอบคลุมการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
จุดมุ่งหมายของหลักสูตร (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ตรงตามหลักการของหลักสูตรและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ตรงตามหลักการของหลักสูตรและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้ตรงตามหลักการของหลักสูตรและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
คุณภาพผู้เรียน (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดคุณภาพผู้เรียนได้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดคุณภาพผู้เรียนได้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดคุณภาพผู้เรียนได้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
เนื้อหาสาระ (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรได้สอดคล้องกับคุณภาพผู้เรียนและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรได้สอดคล้องกับคุณภาพผู้เรียนและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรได้สอดคล้องกับคุณภาพผู้เรียนและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
การวัดและประเมินผล (น้ำหนัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและครอบคลุมการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและครอบคลุมการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดวิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับเนื้อหาสาระและครอบคลุมการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

ตัวบ่งชี้ที่ 2

ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			ค่าน้ำหนัก
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)	
1. กิจกรรมการเรียนรู้				3
2. การวัดและประเมินผล				2

หมายเหตุ คะแนนที่ได้ = น้ำหนักคะแนน X ระดับคุณภาพที่ได้

เกณฑ์การตัดสินผลงาน

7.51-10.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดีเยี่ยม
5.51-7.50	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดี
2.51-5.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพอใช้
0.00-2.50	คะแนน	มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ต้องปรับปรุง

รายละเอียด Rubricsประกอบการประเมินผลงานครูตามระดับคุณภาพ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
กิจกรรมการเรียนรู้ (น้ำหนัก 3)	ดี (2)	ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดกระบวนการเรียนรู้ได้ชัดเจน และครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดกระบวนการเรียนรู้ได้ชัดเจนและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่กำหนดกระบวนการเรียนรู้ได้ชัดเจนและครอบคลุมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
การวัดและ ประเมินผล (น้ำหนัก 3)	ดี (2)	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ และครอบคลุมการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ และครอบคลุมการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ และครอบคลุมการวัดและประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

ตัวบ่งชี้ที่ 3

ความสามารถในการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

(คะแนนเต็ม 10 คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			ค่าน้ำหนัก
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)	
1. วิธีการวัดและประเมินผล				2
2. เครื่องมือวัด				1.5
3. เกณฑ์การวัดและประเมินผล				1.5

หมายเหตุ คะแนนที่ได้ = น้ำหนักคะแนน X ระดับคุณภาพที่ได้

เกณฑ์การตัดสินผลงาน

7.51-10.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดีเยี่ยม
5.51-7.50	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดี
2.51-5.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพอใช้
0.00-2.50	คะแนน	มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ต้องปรับปรุง

รายละเอียด Rubricsประกอบการประเมินผลงานครูตามระดับคุณภาพ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
วิธีการวัดและประเมินผล (น้ำหนัก 2)	ดี (2)	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับการประเมินตามสภาพจริงและวัดได้ครอบคลุมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับการประเมินตามสภาพจริงและวัดได้ครอบคลุม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ใช้วิธีการวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับการประเมินตามสภาพจริงและวัดได้ครอบคลุม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
เครื่องมือวัด (หน้าหน้า 1.5)	ดี (2)	ใช้เครื่องมือวัดได้สอดคล้องกับวิธีการวัดและประเมินผล การประเมินตามสภาพจริงและวัดได้ครอบคลุมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ใช้เครื่องมือวัดได้สอดคล้องกับวิธีการวัดและประเมินผล การประเมินตามสภาพจริงและวัดได้ครอบคลุม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ใช้เครื่องมือวัดได้สอดคล้องกับวิธีการวัดและประเมินผลการ ประเมินตามสภาพจริงและวัดได้ครอบคลุม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
เกณฑ์การวัด และประเมินผล (หน้าหน้า 1.5)	ดี (2)	ใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับวิธีการประเมิน ตามสภาพจริงและครอบคลุมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่าง มีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับวิธีการประเมิน ตามสภาพจริงและครอบคลุม 2 ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ใช้เกณฑ์การวัดและประเมินผลได้สอดคล้องกับวิธีการประเมิน ตามสภาพจริงและครอบคลุม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

ตัวบ่งชี้ที่ 4

ความสามารถในการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม
(คะแนนเต็ม 6 คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			ค่าน้ำหนัก
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)	
1. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้				2
2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการชั้นเรียน				1

หมายเหตุ คะแนนที่ได้ = น้ำหนักคะแนน X ระดับคุณภาพที่ได้

เกณฑ์การตัดสินผลงาน

4.51-6.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดีเยี่ยม
3.01-4.50	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดี
1.51-3.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพอใช้
0.00-1.50	คะแนน	มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ต้องปรับปรุง

รายละเอียด Rubricsประกอบการประเมินผลงานครูตามระดับคุณภาพ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ (น้ำหนัก 2)	ดี (2)	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น Google App หรือ เครื่องมือทางเทคโนโลยีอื่น ๆ ได้สอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนและพัฒนาได้ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น Google App หรือ เครื่องมือทางเทคโนโลยีอื่น ๆ ได้สอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนและพัฒนาได้ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ เช่น Google App หรือ เครื่องมือทางเทคโนโลยีอื่น ๆ ได้สอดคล้องกับกิจกรรม การเรียนและพัฒนาได้ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และ นวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
การใช้เทคโนโลยีในการจัดการชั้นเรียน (น้ำหนัก 1)	ดี (2)	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการชั้นเรียน เช่น Google App หรือ Application อื่น ๆ ได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสาร และการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการชั้นเรียน เช่น Google App หรือ Application อื่น ๆ ได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	ใช้เทคโนโลยีในการจัดการชั้นเรียน เช่น Google App หรือ Application อื่น ๆ ได้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนและ ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

ตัวบ่งชี้ที่ 5

ความสามารถในการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

(คะแนนเต็ม 16 คะแนน)

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ			ค่าน้ำหนัก
	ดี (2)	พอใช้ (1)	ปรับปรุง (0)	
1. ปัญหาวิจัย				2
2. ความมุ่งหมายของการวิจัย				1.5
3. กลุ่มเป้าหมาย				1.5
4. วิธีการวิจัย				1.5
5. เครื่องมือวิจัย				1.5

หมายเหตุ คะแนนที่ได้ = น้ำหนักคะแนน X ระดับคุณภาพที่ได้

เกณฑ์การตัดสินผลงาน

12.01-16.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์ระดับดีเยี่ยม
8.01-12.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับดี
4.01-8.00	คะแนน	มีคุณภาพผ่านเกณฑ์อยู่ในระดับพอใช้
0.00-4.00	คะแนน	มีคุณภาพไม่ผ่านเกณฑ์ต้องปรับปรุง

รายละเอียด Rubricsประกอบการประเมินผลงานครุตามระดับคุณภาพ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
ปัญหาวิจัย (น้ำหนัก 2)	ดี (2)	มีร่องรอยการวิเคราะห์ปัญหาและเลือกปัญหาในการทำวิจัยได้ ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิด สร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	มีร่องรอยการวิเคราะห์ปัญหาและเลือกปัญหาในการทำวิจัยได้ ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	มีร่องรอยการวิเคราะห์ปัญหาและเลือกปัญหาในการทำวิจัยได้ ครอบคลุมทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
ความมุ่งหมาย ของการวิจัย (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย และครอบคลุมการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย และครอบคลุมการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย และครอบคลุมการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
กลุ่มเป้าหมาย (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดกลุ่มเป้าหมายได้สอดคล้องกับปัญหาและความมุ่งหมาย ของการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดกลุ่มเป้าหมายได้สอดคล้องกับปัญหาและความมุ่งหมาย ของการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดกลุ่มเป้าหมายได้สอดคล้องกับปัญหาและความมุ่งหมาย ของการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ/คำอธิบาย	
วิธีการวิจัย (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	เลือกวิธีการวิจัยได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย ความมุ่งหมายของการวิจัยและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	เลือกวิธีการวิจัยได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย ความมุ่งหมายของการวิจัยและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	เลือกวิธีการวิจัยได้สอดคล้องกับปัญหาวิจัย ความมุ่งหมายของการวิจัยและกลุ่มเป้าหมายในการวิจัยในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
เครื่องมือวิจัย (หน้าหลัก 1.5)	ดี (2)	กำหนดเครื่องมือวิจัยและใช้เครื่องมือวิจัยได้สอดคล้องกับ ความมุ่งหมายของการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมทั้ง 3 ทักษะ คือ ทักษะการคิดอย่างมี วิจารณญาณและการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์และ นวัตกรรม และทักษะการสื่อสารและการร่วมมือกัน
	พอใช้ (1)	กำหนดเครื่องมือวิจัยและใช้เครื่องมือวิจัยได้สอดคล้องกับ ความมุ่งหมายของการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม 2 ทักษะ ใน 3 ทักษะ
	ปรับปรุง (0)	กำหนดเครื่องมือวิจัยและใช้เครื่องมือวิจัยได้สอดคล้องกับ ความมุ่งหมายของการวิจัยในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม 1 ทักษะ ใน 3 ทักษะ

**แบบสอบถามความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครู
ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน
ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ**

คำชี้แจง

แบบสอบถามความพึงพอใจฉบับนี้ใช้วัดความพึงพอใจต่อหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินที่กำหนดให้ตามความรู้สึกของท่าน โดย 5 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด 4 หมายถึง พึงพอใจมาก 3 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง 2 หมายถึง พึงพอใจน้อย และ 1 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. ด้านเนื้อหาของหลักสูตร					
1.1 การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
1.2 การออกแบบการเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
1.3 การวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
1.4 การใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
1.5 การวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
2. ด้านกิจกรรมของหลักสูตร					
2.1 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
2.2 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การออกแบบและวางแผนการเรียนรู้ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
2.3 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
2.4 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม					
2.5 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การจัดทำรายงานผลการใช้นวัตกรรม					

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
2.6 กิจกรรมการฝึกภาคปฏิบัติการในวัตรกรรมในชั้นเรียนของตนเอง					
2.7 กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้การนำเสนอผลงานที่เกิดขึ้นจากการใช้วัตรกรรมของครู					
2.8 ระยะเวลาที่ใช้ในกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ					
2.9 ระยะเวลาที่ใช้ในกิจกรรมฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนจริง					
2.10 ระยะเวลาที่ใช้ในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังการปฏิบัติจริงในชั้นเรียน					
3. ด้านการวัดและประเมินผล					
3.1 การวัดและประเมินผลด้วยการทดสอบภาคความรู้ด้วยแบบทดสอบ					
3.2 การวัดและประเมินผลด้วยการสังเกตพฤติกรรมการทำงานขณะรวมทำกิจกรรมตามหลักสูตรด้วยแบบสังเกตพฤติกรรม					
3.3 การวัดและประเมินผลด้วยการประเมินผลงานที่เป็นผลงานของครูด้วยแบบประเมินผลงานของครู					
4. ด้านบทบาทของวิทยากร					
4.1 การเตรียมสื่อและอุปกรณ์ของวิทยากรในการอบรม					
4.2 การอำนวยความสะดวกและสร้างบรรยากาศการอบรมของวิทยากร					
4.3 การบรรยายของวิทยากร					
4.4 การร่วมปฏิบัติกิจกรรมกับผู้เข้ารับการอบรมในทุกขั้นตอนของหลักสูตรจนครบกระบวนการพัฒนาที่กำหนดไว้					
5. ด้านบทบาทของผู้รับการอบรม					
5.1 การทำให้เปิดกว้างพร้อมรับการถ่ายทอดจากวิทยากร					
5.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมทำกิจกรรมกับวิทยากร และเพื่อนผู้เข้ารับการอบรม					
5.3 การร่วมปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนต่าง ๆ ของหลักสูตรจนครบกระบวนการ					
5.4 การแบ่งปันความรู้และประสบการณ์แก่เพื่อนผู้เข้ารับการอบรม					
5.5 การปฏิบัติกิจกรรมตามบทบาทที่ได้รับมอบหมาย					

แบบประเมินความเหมาะสมของ Rubrics ประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

คำชี้แจง

ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิแบบประเมินความเหมาะสมของ Rubrics ประเมินความสามารถของครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ทั้ง 5 ตัวบ่งชี้ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสม ซึ่งมี 5 ระดับ คือ ระดับ 5, 4, 3, 2 และ 1 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ

นอกจากนี้ ท่านสามารถเขียนแสดงความคิดเห็นหรือให้ข้อเสนอแนะได้ อย่างเต็มที่ ลงในตัวเอกสารหรือในช่องข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของแบบประเมิน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงรูปแบบให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์

ประทีนทิพย์ พรไชยยา

นักศึกษาปริญญาเอกสาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

รายการประเมิน (จำแนกตามองค์ประกอบของ Rubrics)	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุง
	5	4	3	2	1	
1. Rubrics ประเมินความสามารถในการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม						
1.1 เกณฑ์หรือรายการประเมิน						
1.2 ระดับคุณภาพ						
1.3 คำอธิบายระดับคุณภาพ						
1.4 นำหนักคะแนนแต่ละระดับคุณภาพ						
2. Rubrics ประเมินความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม						
2.1 เกณฑ์หรือรายการประเมิน						
2.2 ระดับคุณภาพ						
2.3 คำอธิบายระดับคุณภาพ						
2.4 นำหนักคะแนนแต่ละระดับคุณภาพ						
3. Rubrics ประเมินความสามารถในการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม						
3.1 เกณฑ์หรือรายการประเมิน						
3.2 ระดับคุณภาพ						
3.3 คำอธิบายระดับคุณภาพ						
3.4 นำหนักคะแนนแต่ละระดับคุณภาพ						

รายการประเมิน (จำแนกตามองค์ประกอบของ Rubrics)	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ เพื่อการปรับปรุง
	5	4	3	2	1	
4. Rubrics ประเมินความสามารถในการออกแบบการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม						
4.1 เกณฑ์หรือรายการประเมิน						
4.2 ระดับคุณภาพ						
4.3 คำอธิบายระดับคุณภาพ						
4.4 ให้นำหนักคะแนนแต่ละระดับคุณภาพ						
5. Rubrics ประเมินความสามารถในการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม						
5.1 เกณฑ์หรือรายการประเมิน						
5.2 ระดับคุณภาพ						
5.3 คำอธิบายระดับคุณภาพ						
5.4 ให้นำหนักคะแนนแต่ละระดับคุณภาพ						

ตาราง 8 คุณภาพแบบทดสอบวัดความรู้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้
และนวัตกรรมของผู้เรียน

ข้อที่	IOC	R _U (14)	R _L (14)	p	r	ผลการคัดเลือก
1	1.00	8	4	.43	.29	ใช้ได้
2	1.00	11	3	.50	.57	ใช้ได้
3	1.00	7	1	.29	.43	ใช้ได้
4	1.00	14	8	.79	.43	ใช้ได้
5	1.00	12	4	.57	.57	ใช้ได้
6	1.00	12	5	.61	.50	ใช้ได้
7	1.00	10	6	.57	.29	ใช้ได้
8	1.00	10	6	.57	.29	ใช้ได้
9	1.00	12	6	.64	.43	ใช้ได้
10	1.00	14	6	.71	.57	ใช้ได้
11	1.00	13	7	.71	.43	ใช้ได้
12	1.00	12	6	.64	.43	ใช้ได้
13	1.00	8	6	.50	.29	ใช้ได้
14	1.00	9	6	.54	.21	ใช้ได้
15	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
16	1.00	6	2	.29	.29	ใช้ได้
17	1.00	12	8	.71	.29	ใช้ได้
18	1.00	14	8	.79	.43	ใช้ได้
19	1.00	13	5	.64	.57	ใช้ได้
20	1.00	12	6	.64	.43	ใช้ได้
21	0.67	12	5	.61	.50	ใช้ได้
22	0.67	11	5	.57	.43	ใช้ได้
23	0.67	12	8	.71	.29	ใช้ได้
24	0.67	11	4	.54	.50	ใช้ได้
25	1.00	12	5	.61	.50	ใช้ได้
26	1.00	8	4	.43	.29	ใช้ได้
27	1.00	7	1	.29	.43	ใช้ได้
28	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
29	1.00	10	3	.46	.50	ใช้ได้

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	IOC	R _U (14)	R _L (14)	p	r	ผลการคัดเลือก
30	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
31	1.00	9	1	.36	.57	ใช้ได้
32	1.00	8	3	.39	.36	ใช้ได้
33	1.00	13	3	.57	.71	ใช้ได้
34	1.00	13	2	.54	.79	ใช้ได้
35	1.00	13	4	.61	.64	ใช้ได้
36	1.00	13	4	.61	.64	ใช้ได้
37	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
38	1.00	9	1	.36	.57	ใช้ได้
39	1.00	14	3	.61	.79	ใช้ได้
40	1.00	8	4	.43	.29	ใช้ได้
41	1.00	10	4	.50	.43	ใช้ได้
42	1.00	9	1	.36	.57	ใช้ได้
43	0.67	14	1	.54	.93	ใช้ได้
44	1.00	14	3	.61	.79	ใช้ได้
45	1.00	8	3	.39	.36	ใช้ได้
46	0.67	8	5	.46	.21	ใช้ได้
47	1.00	10	3	.46	.50	ใช้ได้
48	1.00	13	3	.57	.71	ใช้ได้
49	1.00	13	2	.54	.79	ใช้ได้
50	1.00	14	8	.79	.43	ใช้ได้
51	1.00	12	3	.54	.64	ใช้ได้
52	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
53	1.00	14	4	.64	.71	ใช้ได้
54	1.00	8	1	.32	.50	ใช้ได้
55	1.00	14	7	.75	.50	ใช้ได้
56	1.00	9	5	.50	.29	ใช้ได้
57	1.00	8	2	.36	.43	ใช้ได้
58	1.00	8	4	.43	.29	ใช้ได้

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	IOC	R _U (14)	R _L (14)	p	r	ผลการคัดเลือก
59	1.00	14	2	.57	.86	ใช้ได้
60	1.00	12	3	.54	.64	ใช้ได้
61	1.00	14	8	.79	.43	ใช้ได้
62	1.00	11	4	.54	.50	ใช้ได้
63	1.00	13	2	.54	.79	ใช้ได้
64	1.00	13	4	.61	.64	ใช้ได้
65	1.00	14	2	.57	.86	ใช้ได้
66	0.67	14	3	.61	.79	ใช้ได้
67	1.00	14	3	.61	.79	ใช้ได้
68	1.00	10	5	.54	.36	ใช้ได้
69	1.00	13	4	.61	.64	ใช้ได้
70	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
71	1.00	14	2	.57	.86	ใช้ได้
72	1.00	14	6	.71	.57	ใช้ได้
73	1.00	13	1	.50	.86	ใช้ได้
74	1.00	11	2	.46	.64	ใช้ได้
75	1.00	6	2	.29	.29	ใช้ได้
76	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
77	1.00	10	2	.43	.57	ใช้ได้
78	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
79	1.00	6	2	.29	.29	ใช้ได้
80	1.00	6	2	.29	.29	ใช้ได้
81	1.00	6	2	.29	.29	ใช้ได้
82	1.00	7	2	.32	.36	ใช้ได้
83	1.00	9	5	.50	.29	ใช้ได้
84	1.00	9	4	.46	.36	ใช้ได้
85	1.00	6	2	.29	.29	ใช้ได้
86	1.00	12	2	.50	.71	ใช้ได้
87	1.00	7	3	.36	.29	ใช้ได้
88	1.00	7	2	.32	.36	ใช้ได้

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อที่	IOC	R _U (14)	R _L (14)	p	r	ผลการคัดเลือก
89	1.00	8	4	.43	.29	ใช้ได้
90	1.00	9	1	.36	.57	ใช้ได้
91	1.00	7	1	.29	.43	ใช้ได้
92	1.00	14	7	.75	.50	ใช้ได้
93	1.00	8	5	.46	.21	ใช้ได้
94	1.00	13	3	.57	.71	ใช้ได้
95	1.00	13	2	.54	.79	ใช้ได้
96	1.00	12	7	.68	.36	ใช้ได้
97	1.00	12	3	.54	.64	ใช้ได้
98	1.00	11	3	.50	.57	ใช้ได้
99	1.00	9	4	.46	.36	ใช้ได้
100	1.00	9	2	.39	.50	ใช้ได้

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ (KR-20) เท่ากับ 0.973

ตาราง 9 ผลการประเมินความเหมาะสมของ Rubrics ประเมินความสามารถ
ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน
โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตัวบ่งชี้	ระดับความเหมาะสมจำแนกตามองค์ประกอบของ Rubrics							
	เกณฑ์		ระดับคุณภาพ		คำอธิบาย		น้ำหนักคะแนน	
	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ	\bar{X}	ระดับ
1. ความสามารถในการออกแบบหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	5.00	มากที่สุด	4.60	มากที่สุด	4.40	มาก	4.40	มาก
2. ความสามารถในการออกแบบการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	4.20	มาก	4.20	มาก	4.20	มาก	4.20	มาก
3. ความสามารถในการออกแบบการวัดและประเมินผลทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	4.80	มากที่สุด	4.40	มาก	4.40	มาก	4.40	มาก
4. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	4.00	มาก	4.40	มาก	4.20	มาก	4.20	มาก
5. ความสามารถในการออกแบบวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	4.80	มากที่สุด	4.60	มากที่สุด	4.40	มาก	4.40	มาก

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางประทีนทิพย์ พรไชยยา
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 27 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2502
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	266 ถนนประชาอุทิศ ซอย 15 ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร รหัสไปรษณีย์ 47000
ตำแหน่งปัจจุบัน	ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ถนนใสสว่าง ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร รหัสไปรษณีย์ 47000
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2523	ประกาศนียบัตรวิชาชีพ โรงเรียนพณิชยการพังโคนวิทยาคม
พ.ศ. 2525	ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โรงเรียนพณิชยการสกลนคร
พ.ศ. 2533	การจัดการทั่วไป (การบัญชี) วิทยาลัยครูสกลนคร
พ.ศ. 2535	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิทยาลัยครูสกลนคร
พ.ศ. 2549	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (กศ.ม.) มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี
พ.ศ. 2552	ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (กศ.ม.) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2560	ปริญญาการศึกษาดุสิตบัณฑิต (ศษ.ด.) การบริหารการศึกษา
พ.ศ. 2564	ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวิจัยหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2537	อาจารย์ 1 (การเงิน) ระดับ 3 สำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร กรมสามัญศึกษา
พ.ศ. 2539	อาจารย์ 1 (การเงิน) ระดับ 4 สำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร กรมสามัญศึกษา
พ.ศ. 2543	อาจารย์ 1 (การเงิน) ระดับ 5 สำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดสกลนคร กรมสามัญศึกษา

- พ.ศ. 2546 ศึกษานิเทศก์ ระดับ 5 สำนักงานสามัญศึกษา
 จังหวัดสกลนคร กรมสามัญศึกษา
- พ.ศ. 2546 ศึกษานิเทศก์ ระดับ 5 สำนักงานสามัญศึกษา
 จังหวัดสกลนคร สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- พ.ศ. 2547 ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
- พ.ศ. 2552 ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 ประถมศึกษาสกลนคร เขต 1
- พ.ศ. 2553 ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 มัธยมศึกษา เขต 23