



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการที่ 2

การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้
เพื่อพัฒนาผู้เรียน

The Development of Professional Teachers using
Creative Learning Innovation to Develop Students

ชุดโครงการ : การยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้
Improving Education Quality and Learning Creation

โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์ หัวหน้าโครงการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง นักวิจัย

2 พฤศจิกายน 2561

สัญญาเลขที่ RDG5940047

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการที่ 2

การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้
เพื่อพัฒนาผู้เรียน

The Development of Professional Teachers using
Creative Learning Innovation to Develop Students

คณะผู้วิจัย

ผศ. ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์

ผศ. ดร.ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง

สังกัด

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ชุดโครงการ : การยกระดับคุณภาพการศึกษาและสร้างสรรค์การเรียนรู้

Improving Education Quality and Learning Creation

สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นของงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว. ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

1.1 ชื่อเรื่อง การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้
เพื่อพัฒนาผู้เรียน

1.2 ชื่อผู้วิจัย ผศ.ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
ผศ.ดร.ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

1.3 ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัย ประจำปี 2559 งบประมาณที่ได้รับ 375,600 บาท

1.4 ระยะเวลา 15 เดือน ตั้งแต่ 15 กันยายน 2559 – 15 ธันวาคม 2560

2.1 ความสำคัญที่มาของปัญหาการวิจัย

สถาบันผู้ใช้ครู และสถาบันผลิตครูได้มีการกล่าวถึงการเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher) มาเป็นเวลานานหลายทศวรรษ โดยมีความเป็นรูปธรรมตั้งแต่รัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 81 ได้บัญญัติให้มีการพัฒนาวิชาชีพครู การปฏิรูป วิชาชีพครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 การประกาศใช้ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548 และข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วย มาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 และมีการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา และปฏิรูปวิชาชีพครูด้วย ยุทธศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อให้ครูสามารถปฏิบัติงานวิชาชีพขั้นสูงในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มี ความรู้ความสามารถเป็นพลเมืองดี และสนองตอบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ในขณะทีนโยบายการศึกษาระดับชาติมุ่งเน้นการพัฒนาครูสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในทุกระดับ แต่จากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์โดยองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า คุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่พึงประสงค์ ดังข้อมูลผลการประเมินคุณภาพภายนอกระดับการศึกษา ขั้นพื้นฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา รอบสาม (พ.ศ. 2554- 2558) ที่พบว่า มีที่ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฯ จำนวน 13,332 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 38.94) ซึ่งเหตุผลที่ทำให้สถานศึกษาเหล่านี้ไม่ได้รับรองมาตรฐาน เนื่องจากการไม่ผ่านการประเมินในตัวบ่งชี้

พื้นฐานที่ 5 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน นอกจากนี้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานานาชาติโครงการ PISA 2015 และแนวโน้มจากการประเมิน PISA 2000 ถึง PISA 2015 พบว่า ผลการประเมินมีแนวโน้มลดลง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) รวมทั้งข้อมูลจากการจัดลำดับของ World Economic Forum (2014) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียนกลับพบว่าคุณภาพของการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยอยู่ในระดับ 7 จาก 10 ประเทศในอาเซียน

อย่างไรก็ตามแม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการจะมีการกำหนดนโยบาย และแนวทาง ทำให้ครูประจำการเกิดความตระหนักรู้ และพยายามพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทาง ปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ซึ่งเป็นการปฏิรูปการศึกษาครั้งที่ 2 และพบว่าสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินโครงการพัฒนาครูประจำการด้วยกระบวนการ พี่เลี้ยงและโค้ช (Coaching and Mentoring) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ซึ่งโครงการดังกล่าว เป็นความร่วมมือระหว่างคณะครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ในการเป็นพี่เลี้ยงเพื่อพัฒนาการเรียน การสอนของครูในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาที่ตั้งอยู่ในบริบทพื้นที่เดียวกัน แต่ในทางปฏิบัติยังคงพบว่า ครูส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะจัดการเรียนการสอนแบบเดิมซึ่งเน้นครูเป็นสำคัญ เน้นเนื้อหาวิชามากกว่า ทักษะ และเจตคติในรายวิชาต่าง ๆ และต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้อาจเกิดจากสาเหตุหลาย ประการ ประกอบด้วย 1) ครูขาดความรู้ความเข้าใจแท้จริง และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมองเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางดังกล่าวเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และเกินวิสัยความสามารถหรือข้อจำกัดที่ตัวเองจะนำมาใช้ในห้องเรียนจริงได้ 2) ครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปสู่การจัดการเรียนรู้ 3) ครูมีความลุ่ม ลึกในเนื้อหาวิชา (Content Knowledge) ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะการสอน นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่ไม่ตรงสาขาวิชาเอก 4) ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจการออกแบบ การจัดการเรียนรู้เชิงระบบ (Instructional System Design) ซึ่งครอบคลุมทั้งการออกแบบวางแผน การจัดการเรียนรู้ การประเมินและปรับปรุง โดยใช้หลักคิดตามศาสตร์ ความเป็นครู (Pedagogical Knowledge) เป็นต้น 5) การขาดทักษะและประสบการณ์ในการสอน รวมทั้งไม่ได้รับการพัฒนา อย่างจริงจังต่อเนื่อง 6) ครูมีภาระงานอื่นที่นอกเหนือจากงานสอน เช่น งานธุรการ งานการเงิน งานประกันคุณภาพ และโครงการต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามแผน เป็นต้น ทำให้ครูไม่มีเวลาทุ่มเทให้กับ การจัดการเรียนการสอน 7) ครูใช้เวลาในการทำผลงานวิชาการเนื่องจากการประเมินวิทยฐานะครู ผ่านการเขียนผลงานทางวิชาการ และ 8) วิธีการพัฒนาครูไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูและ สถานศึกษา ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นการอบรมตามที่ต้นสังกัดเป็นผู้กำหนดขึ้น (ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, 2558

และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2558) ด้วยสาเหตุที่กล่าวมาจึงเป็นอุปสรรคต่อการแก้ปัญหา ปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และยกระดับคุณภาพของผู้เรียน

ทั้งนี้แม้ว่าจะมีการกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งระบบดิจิทัล แต่ครูยังคงเป็นผู้ที่มีความหมาย และมีความสำคัญมากที่สุดเพราะครูคือผู้จัดการ และสร้างสรรค์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้นวัตกรรมดังกล่าว บนฐานคิดของการนำศาสตร์วิชาครูมาสู่การปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับบริบทความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นคุณภาพของผู้เรียนจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด (MacKinsey, 2007 และดิเรก พรสีมา, 2554: 1) ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีศักยภาพที่จะพัฒนาสร้างสรรค์การเรียนรู้หลากหลายรูปแบบอย่างสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ตามปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของโรงเรียน โดยออกแบบการจัดการเรียนรู้ และนำไปจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ครูเกิดความเข้มแข็งทางวิชาการ และวิชาชีพ เกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพและความเป็นมืออาชีพของตนเองที่สามารถยกระดับผลการเรียนรู้และคุณภาพในมิติต่าง ๆ ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสติปัญญา (Cognitive) ทักษะ (Psychomotor) และเจตคติ (Affective) รวมทั้งมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attribute) สามารถยืนหยัดในเวทีการแข่งขันและร่วมมือระดับนานาชาติได้อย่างมีศักดิ์ศรี อย่างไรก็ตามในประเด็นของการเป็นครูมืออาชีพ พบว่า ครูมืออาชีพควรมีสมรรถนะที่สำคัญ 4 ประการ ประกอบด้วย 1) การออกแบบ และวางแผนการเรียนการสอน ทั้งนี้เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นขั้นตอนของการวางแผนการปฏิบัติโดยใช้ศาสตร์วิชาครู (Pedagogy) 2) การจัดการชั้นเรียนและบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 3) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยเหลือและพัฒนา และ 4) การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ (Danielson, 1996; Marzano, 2007; The California Commission on Teacher Credentialing and the California Department of Education, 2009 and SEAMEO, 2010) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะใช้กรอบแนวคิดดังกล่าวในการพัฒนาครู

จากผลการวิจัยเรื่องรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (อรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ, 2558) ซึ่งเป็นการวิจัยในปีแรก ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนร่วมกันของครู (PD³CE Model) รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้เกิดจากการประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participation Theory) และแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) ทั้งสามแนวคิดนี้จะใช้ร่วมกันในทุกองค์ประกอบการพัฒนาครูให้มีความสามารถสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการของรูปแบบทำให้ครูสามารถพัฒนานวัตกรรม

ที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ได้ตามความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นไปตามสภาพบริบทของครูและโรงเรียน ทั้งนี้จากผลการวิจัยดังกล่าวมีข้อค้นพบในแง่ของการพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development) ว่าครูประจำการในสถานศึกษามีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้อย่างได้ผล ซึ่งเกิดจากกระบวนการระบุดจากภายในตนเอง และการร่วมมือรวมพลังกันพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียน และโรงเรียน ตลอดจนปัจจัยสนับสนุนจากการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การโค้ช และการเป็นพี่เลี้ยงของผู้วิจัยในฐานะผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยที่เข้าไปมีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของโรงเรียน

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยที่กล่าวไว้นั้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งของรายวิชาซึ่งเป็นตัวแทนในการทดลองศึกษาผลของรูปแบบสำหรับการวิจัยในปีแรก (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (PD³CE Model) มาขยายผลต่อยอดให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในระดับชั้นเรียน โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community: PLC) ซึ่งเป็นกระบวนการร่วมมือรวมพลังของครูนักการศึกษา (Teacher Educator) เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยบุคลากรทุกคนต้องถือว่าโรงเรียนคือ แหล่งสืบสอบความรู้ พัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน (Glickman, 2010) ชุมชนดังกล่าวสามารถใช้การวิจัยวิธีเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อนำไปสู่ผลที่ดีกว่าของผู้เรียน นอกจากนี้การปฏิบัติในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูที่มีความสำเร็จต้องเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้วิธีปฏิบัติงานเชิงลึกที่ได้ผลระหว่างครู (DoFour, DoFour Eaker and Many, 2006) แนวคิดดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นบนฐานคิดของนักการศึกษาชาวตะวันตก โดยเฉพาะนักการศึกษาอเมริกัน ในขณะที่นักการศึกษาชาวญี่ปุ่นซึ่งอยู่ในซีกโลกตะวันออกก็ได้มีการพัฒนาแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กัน และมีการนำมาใช้เพื่อปฏิรูปการศึกษาของประเทศญี่ปุ่นมากกว่า 30 ปี ซึ่งมีจุดแข็งในแง่ของการนำแนวคิดสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน เรียกว่าแนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) ซึ่งมีสาระสำคัญคือเป็นการร่วมมือรวมพลังของครู ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปัน ความรู้ความสามารถ และแนวทางการปฏิบัติ โดยสะท้อนคิดร่วมกัน มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Learning) และการเรียนรู้ของครู (Teacher Learning) รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้อง เกิดการพัฒนาโรงเรียนอย่างยั่งยืน (Sato, 2016) และในที่สุดคือการพัฒนาวิชาชีพครู กระบวนการดังกล่าวมีวิธีการปฏิรูปคุณภาพของชั้นเรียน ที่สำคัญคือ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) การจัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing/Seeing) การสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดทั้งสองมาบูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้แนวคิด

ทั้งสองแนวคิดที่ผ่านมามีผลการวิจัยในต่างประเทศและในประเทศไทยรองรับว่ามีประสิทธิภาพในการนำไปยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของทั้งผู้เรียน ครู และผู้บริหารโรงเรียน ในลักษณะของการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (Whole School Approach) (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2560 และอารี สันทรวี, 2560) สำหรับในปัจจุบันแนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันยังมีการพัฒนาต่อยอดและเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับโลก (The World Association of Lesson Studies: WALS) อย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่มีการจัดประชุมเชิงวิชาการครั้งแรก ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 เป็นต้นมา นอกจากนี้ได้ผนวกมิติด้านการพัฒนาตนเองของครูโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนโดยนำนวัตกรรมที่ครูทั้งโรงเรียนร่วมกันพัฒนาขึ้นร่วมกันปฏิบัติการนำไปใช้ผ่านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และร่วมกันปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในระดับที่สามารถยอมรับได้ไปใช้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบเป็นรายบุคคล ซึ่งจะสามารถพัฒนาต่อยอดสู่การทำวิทยฐานะของครูต่อไป เป็นการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) โดยดำเนินกลยุทธ์แบบชนะชนะ (Win-Win Strategy) กล่าวคือ ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ครูเกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การเลื่อนวิทยฐานะของครู งานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะขยายผลและต่อยอดผลการวิจัยเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพทั้งของผู้เรียน ครู ผู้บริหาร และเกิดเป็นการพัฒนาโรงเรียนและวิชาชีพครูที่ยั่งยืนต่อไป

2.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

2.2.1 เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพโดยนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกที่มีการปรับปรุงไปขยายผล

2.2.2 เพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

2.3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 ผู้วิจัยได้นำรูปแบบที่ได้จากผลการวิจัยปีที่ 1 (พ.ศ. 2558 – พ.ศ. 2559) มาปรับปรุงและขยายผลในโครงการการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก ประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (R & D) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) เก็บข้อมูลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ในพื้นที่การวิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านหนองกะโดน อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 แห่ง คือ โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประชานุเคราะห์) อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม โดยเป็นการทดลองยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (Whole School Improvement) ดังขั้นตอนการวิจัยโดยสรุปต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการจำเป็น (Research: R₁/ Analysis) เป็นการดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการจำเป็น รวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เอกสาร

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน (Development: D₁/Design and Development) จำแนกเป็น 2 ขั้นตอน กล่าวคือ 1) เป็นการปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกจากผลการวิจัยปีแรกที่ผ่านมา รวมทั้งการใช้แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบที่ปรับปรุง และ 2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการใช้แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย (Research: R₂/Implementation) การดำเนินงานในขั้นตอนนี้ เป็นการทดลองใช้รูปแบบในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย ขั้นตอนนี้จำแนกเป็น 2 ระยะ คือ 1) การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ผลของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้ครูแต่ละโรงเรียนได้ (ร่าง) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Model of Teaching) จากนั้นนำ (ร่าง) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้ในชั้นเรียน แล้วสุ่มเลือกวิทยากรตามกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยใช้วิธีอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) เพื่อเป็นผู้ทดลองใช้รูปแบบที่คณะครูร่วมกันพัฒนาขึ้น จำนวนโรงเรียนละ 2 คน โดยใช้วิธีพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) กล่าวคือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) การจัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing/Seeing) และการสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) แล้วประมวลข้อมูลมาปรับปรุง (Redesign) นวัตกรรมรูปแบบการสอนของโรงเรียนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้ และ 2) ครูผู้สอนนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นมามีการวางแผนการนำไปใช้ในรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ ในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนเป็นรายหน่วยการเรียนรู้ โดยพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) กล่าวคือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) การจัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing/Seeing) การสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) ทำให้มีเพื่อนครูคู่คิดระหว่างทำวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และถอดบทเรียน (Development: D₂/Evaluation) การดำเนินการ

ขั้นนี้เป็นการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยนำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยในระยะต่าง ๆ มาประมวลผลเพื่อปรับปรุงครั้งสุดท้าย และนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่สมบูรณ์ ถอดบทเรียน และหาข้อเสนอเชิงนโยบาย (Policy Meeting) เพื่อสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาต่อยอดให้ประสบความสำเร็จในอนาคต ดำเนินการโดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) ผู้วิจัย ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย

2.4 สรุปผลการวิจัย

2.4.1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน พบว่า

2.4.1.1 มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน สรุปได้เป็น 5 ด้าน คือ ด้านความรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครู ด้านทักษะ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และจัดการชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้านประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ ด้านปัญหาภาระงานที่มีเป็นจำนวนมาก และด้านการขาดผู้ชี้แนะที่จะให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูในการจัดการเรียนการสอน

2.4.1.2 ผลการวิเคราะห์ทฤษฎีและแนวคิดที่จะนำมาใช้เพื่อหนุนเสริมให้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วยทฤษฎีและแนวคิด คือ การออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community) โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) และการพี่เลี้ยงทางวิชาการและการโค้ช (Coaching and Mentoring)

2.4.2 ผลการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน พบว่า

2.4.2.1 การปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก มีการปรับปรุงชื่อรูปแบบใหม่ คือรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) มีกระบวนการของรูปแบบ กล่าวคือ ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Preparing: P) ระยะที่ 2 การเรียนรู้ผ่านโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Learning in School as Learning Community: L) ระยะที่ 3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: A) ระยะที่ 4 การเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (New

Learning Innovation Presentation) ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่า รูปแบบผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และตรวจสอบความเป็นไปได้

2.4.2.2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ พบว่า ผ่านการรับรองคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนพื้นที่การวิจัยซึ่งมีความเห็นชอบทุกด้าน

2.4.3 ผลการนำรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้ ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย พบว่า

2.4.3.1 ได้้นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Model of Teaching) ของโรงเรียน ดังนี้

2.4.3.1.1 โรงเรียนบ้านหนองกะโดน ได้รูปแบบการสอนแบบ ๒ร๓ส

2.4.3.1.2 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) ได้รูปแบบการสอนแบบ ๕ส ซึ่งผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และการตรวจสอบความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ

2.4.3.2 ผลการนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2.4.4 ผลการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงขึ้น พบว่า สามารถทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ และความสามารถที่จะพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการสอน และนำไปใช้ให้นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์จากการเรียนตามรูปแบบในระดับที่สูงขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

สำหรับผลการถอดบทเรียนการเรียนรู้ของผู้บริหารและครูพบมติของการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

2.4.4.1 การปรับกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

2.4.4.1.1 กระบวนการทัศน์ของผู้บริหาร ประกอบด้วย การวางวิสัยทัศน์ของโรงเรียน และการเป็นผู้นำและผู้บริหารที่เน้นงานวิชาการ

2.4.4.1.2 กระบวนการทัศน์ของครู ประกอบด้วย ครูคือนักเรียนรู้

(Teacher as Learner) และครูคือผู้พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียน

2.4.4.2 การปรับกระบวนการทัศน์ด้านคุณภาพในการทำงานการเรียนการสอน ร่วมกันแบบมืออาชีพ ประกอบด้วย วัฒนธรรมการร่วมมือร่วมพลังของผู้บริหารและครู และ วัฒนธรรม การจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การออกแบบวางแผนการเรียนการสอน โดยการเลือกเรื่องที่สอนยากมาพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และการใช้ศาสตร์วิชาครูผนวกความรู้ในเนื้อหาตามธรรมชาติของวิชา และการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครูผู้สอน

2.4.4.3 การปรับกระบวนการทัศน์โดยการบูรณาการภาระงาน ประกอบด้วย การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่งานวิจัย การพัฒนาบทเรียน ร่วมกันสู่การนิเทศการเรียนการสอน และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่การพัฒนาวิชาชีพ

2.5 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานผู้ใช้ครูควรส่งเสริมให้โรงเรียนกำหนดวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรวิชาชีพครู ด้วยกระบวนการโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ไว้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการเผยแพร่ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจตรงกัน
2. ควรสร้างความตระหนักสำนึกเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการพัฒนาวิชาชีพครู อย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาคู และครูประจำการทุกคน
3. ควรมีการกำหนดกรอบหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูให้มีความสามารถในการ พัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ (Instructional System Design) โดยใช้ศาสตร์วิชาชีพครู เป็นฐานของการคิดและการตัดสินใจ (Pedagogical Thinking)
4. ควรเปิดโอกาสให้โรงเรียนพัฒนากระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) และ/หรือโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) และ/หรือ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) ตาม บริบทความเป็นไปได้ของโรงเรียนแต่ละแห่ง
5. ควรพัฒนาครูผู้เชี่ยวชาญ (Expert Teacher) ในโรงเรียนเพื่อเป็นพี่เลี้ยงทาง วิชาการ (Mentor) สนับสนุนครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่าในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำรูปแบบไปใช้

1. ควรจัดกิจกรรมการละลายพฤติกรรมเดิม และสร้างความเชื่อถือว่าไว้วางใจ (Trust) ระหว่างสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ก่อนนำกระบวนการพัฒนาบทเรียน ร่วมกันไปใช้

2. ควรส่งเสริมการเรียนรู้ และปฏิบัติงาน โดยเน้นวัฒนธรรมการทำงานวิชาชีพครู บนฐานคิดเชิงวิชาการ และผลการวิจัยด้านหลักสูตรและการสอนที่สามารถอ้างอิงได้

3. ควรรักษาสัมพันธภาพ และความเป็นกัลยาณมิตรระหว่างสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูตลอดระยะเวลาของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

4. หัวข้อการจัดการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันควรคัดเลือก จากเรื่องที่ยากเช่นยากต่อการเข้าใจของนักเรียน หรือยากต่อการจัดการเรียนรู้ของครู

5. ควรวางแผนการเปิดชั้นเรียน (Open Class) ไว้ล่วงหน้าโดยจัดทำกำหนดการ ไว้อย่างชัดเจน ตลอดจนต้องมีความยืดหยุ่นในการบริหารเวลาของสมาชิกทุกคน เพื่อให้สามารถเข้าร่วมสังเกตชั้นเรียนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันได้

6. การสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันควรเน้นการมีมุมมองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และการเรียนรู้ของครูที่เกิดขึ้นตามแนวคิดของแต่ละคนในลักษณะของการสะท้อนผลที่แท้ โดยหลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์

7. ในระยะแรกของการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพควรมีระยะเวลาในการพัฒนา บทเรียนร่วมกันให้มีความถี่ของการใช้กระบวนการมากขึ้น เช่น 2 ครั้งต่อเดือน ต่อครู 1 คน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยโดยนำรูปแบบการสอนที่โรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในรายวิชาอื่น และโรงเรียนอื่นเพื่อศึกษาผล และขยายผลนำสู่การปรับปรุงคุณภาพ

2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือ เฉพาะเรื่องที่สอนยาก เพื่อเกิดรูปแบบการเรียนการสอนที่ตรงตามธรรมชาติของสาระวิชา

3. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงในด้านพัฒนาการและการเรียนรู้ สู่การเป็นครูมืออาชีพของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้แห่งวิชาชีพครู

4. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดขึ้นจากการนำรูปแบบ การเรียนการสอนไปใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการสอน แบบปกติ

5. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้บนฐาน ของสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านกระบวนการโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และพัฒนา บทเรียนร่วมกัน

ชื่อโครงการ การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้
 เพื่อพัฒนาผู้เรียน
 The Development of Professional Teachers using Creative Learning
 Innovation to Develop Students

ชื่อคณะผู้วิจัย ผศ.ดร.อรพิน ศิริสัมพันธ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
 ผศ.ดร.ปริญญ์ กิจรุ่งเรือง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีที่ทำวิจัยเสร็จ 2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาครูมืออาชีพโดยนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกที่มีการปรับปรุงไปขยายผล 2) ถอดบทเรียนการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน การวิจัยนี้มีวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน โดยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา และการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม คือ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนา ขั้นตอนที่ 3 การนำไปใช้ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและถอดบทเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน ได้แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู โรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน การพี่เลี้ยงทางวิชาการ และการโค้ช แนวคิดเหล่านี้จะใช้ร่วมกันในองค์ประกอบของการพัฒนา

2. ผลการออกแบบและปรับปรุงการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน ทำให้เกิดรูปแบบปรับปรุง ชื่อว่า รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) มีองค์ประกอบของรูปแบบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการของรูปแบบ เงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ ผลที่เกิดขึ้น ซึ่งมีกระบวนการจัดการเรียนการสอนของรูปแบบ มี 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Preparing: P) ระยะที่ 2 การเรียนรู้ผ่านโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Learning in School as Learning Community: L) ระยะที่ 3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: A) และระยะที่ 4 การเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (New Learning Innovation Presentation: A) ผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีและการตรวจสอบความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) ได้ดำเนินการทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย 2 แห่ง พบว่า

3.1 โรงเรียนสามารถพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการสอน ดังนี้

3.1.1 โรงเรียนบ้านหนองกะโดน ได้รูปแบบการสอนแบบ ๒รตส มีกระบวนการสอน 5 ขั้น ได้แก่ 1) เร้าความสนใจ (ร) 2) ระดมความคิดเห็น (ร) 3) แสวงหาความรู้และลงมือปฏิบัติ (ส) 4) สร้างองค์ความรู้ (ส) และ 5) สะท้อนความคิดและประยุกต์ใช้ (ส) ซึ่งผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และการตรวจสอบ ความเป็นไปได้

3.1.2 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) ได้รูปแบบการสอนแบบ ๕ส มีกระบวนการสอน 5 ขั้น ได้แก่ 1) สงสัย 2) สืบค้น 3) สื่อสาร 4) เสนอ และ 5) สรุป และสะท้อนความคิด ซึ่งผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และการตรวจสอบความเป็นไปได้

3.2. ผลการนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒รตส ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ผลการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และถอดบทเรียนพบว่า รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงขึ้น สามารถทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการสอน และนักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์จากการเรียนในระดับที่สูงขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สำหรับผลการถอดบทเรียนการเรียนรู้ของผู้บริหารและครู พบมิติของการปรับกระบวนการทัศน์ด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ด้านวัฒนธรรมในการทำงานการเรียนการสอนร่วมกันแบบ มีอาชีพ และด้านการบูรณาการภาระงาน

คำสำคัญ: ครูมืออาชีพ / นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ / โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ / ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ / การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

Abstract

The purposes of the research were to 1) develop teachers as profession by adopting creative learning innovation which was improved and disseminated to uses for students in the west of Thailand development 2) analyze a lesson study of professional teacher development by adopting creative learning innovation to develop students. The study comprised 4 phases which applied research and development and participatory action research: phase 1 preliminary information analysis (A), phase 2 design and development (D&D), phase 3 implementation (I), and phase 4 evaluation (E). The development of professional teacher using creative learning innovation to develop student research project. The research results were as follows:

1. The preliminary information analysis of professional teacher using creative learning innovation to develop student acquired notions and principles toward an instructional design, professional learning community (PLC), school as learning community (SLC), a participatory lesson development, a routine to research, and mentoring and coaching. Those would be applied in each elements of the development.

2. The design and development of professional teacher using creative learning innovation to develop student had established the model improvement, it was called by a name “The school as learning community model for professional teachers to create learning innovations (PLAN Model)”, the elements of model were principles, objectives, processes, conditions, and results. There were 4 phases: phase 1 preparing (P), phase 2 learning via school as learning community (L), phase 3 action research (A), and phase 4 new learning innovation presentation (N). Those were evaluated by experts.

3. The school as learning community model for professional teachers to create learning innovations (PLAN) was implemented with 2 schools. The results showed:

- 3.1 schools could develop instructional models as follows:

- 3.1.1 Bannongkadon school had an instruction model. There were 5 steps: 1) to motivate 2) to brainstorm 3) to search and act 4) to construct a knowledge and 5) to reflect and apply. Those were evaluated by experts.

3.1.2 Tedsaban 2 Watkasemsoranaram school had an instructional model. There were 5 steps: 1) to doubt 2) to search 3) to communicate 4) to present and 5) to summarize and reflect. Those were evaluated by experts.

3.2 The instructional model innovation was implemented with Bannongkadon school and Tedsaban 2 Watkasemsoranaram school. The results illustrated that the score on the students' learning achievement were higher than before study at the .05 level significance.

4. The evaluation and improvement of creative learning innovation to develop student and lesson study showed that the school as learning community model for professional teachers to create learning innovations (PLAN) which was developed and improved by researchers, it could support teachers' learning which led to develop instructional model innovations and the score on the students' learning achievement were higher than before study in 8 learning areas. The lesson study of administrators and teachers found that the paradigm shift dimension of student development, instructional work culture was as a participatory profession, and tasks integration.

Keywords: Professional Teacher/Creative Learning Innovation/School as Learning Community/ Professional Learning Community/Lesson Study Approach

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ประจำปีงบประมาณ 2559 ต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล ผู้อำนวยการฝ่ายชุมชนและสังคม

ขอขอบพระคุณ ผู้ตรวจสอบทางวิชาการ ได้แก่ ศาสตราจารย์ (พิเศษ) ดร. กาญจนา เกรียงซี ประธานผู้ตรวจสอบทางวิชาการ รองศาสตราจารย์ ดร.ปัทมาวดี โพชนุกูล รองศาสตราจารย์ ดร. ฉัตรนภา พรหมมา สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เลขา ปิยะอัจฉริยะ และ ดร. เจือจันทร์ จงสถิตอยู่ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะอันมีคุณค่าทางวิชาการ

ขอขอบคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบและเครื่องมือวิจัยทุกท่าน ตลอดจนโรงเรียนพื้นที่วิจัยซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย และทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

คณะผู้วิจัย

2 พฤศจิกายน 2561

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร.....	1
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ซ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
คำถามการวิจัย	8
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
ข้อตกลงเบื้องต้น	8
ขอบเขตของการวิจัย	8
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
ประโยชน์ของการวิจัย.....	9
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	12
หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนรู้.....	13
หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ	17
หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับครุมืออาชีพ	22
หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู	27
หลักการ และแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ	31
หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และการพัฒนา บทเรียนร่วมกัน	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	48
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	56
วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ปีที่ 1 พ.ศ. 2558 – พ.ศ. 2559)	56
วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ปีที่ 2 พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2560)	56

บทที่	หน้า
ขอบเขตของการวิจัย.....	57
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน	64
ผลการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน...	67
ผลการนำรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาค ตะวันตก ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย	75
การประเมินผล (Evaluation: E) เป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบและ ถอดบทเรียน.....	91
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	99
สรุปผลการวิจัย	99
อภิปรายผล.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	110
บรรณานุกรม	112
ภาคผนวก	124
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณารูปแบบและเอกสารประกอบ รูปแบบ (รูปแบบของผู้วิจัย)	125
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณารูปแบบและเอกสารประกอบ รูปแบบ (รูปแบบของโรงเรียนที่คณะครูพัฒนาขึ้น)	127
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	129
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	131
ภาคผนวก จ หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการ เรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้.....	143

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การเปรียบเทียบการปรับกระบวนการของรูปแบบจาก 6 ขั้นตอน เป็น 4 ระยะ	68
2	ความเหมาะสม/สอดคล้องเชิงความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของรูปแบบ นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	73
3	ผลการประเมินความรู้ ก่อน-หลังการฝึกอบรมของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน	76
4	ผลการประเมินความรู้ ก่อน-หลังการฝึกอบรมของโรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม	76
5	ผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และความเป็นไปได้ของ รูปแบบ ๒๐๓๕	81
6	ค่าดัชนีความสอดคล้องของการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และ ความเป็นไปได้ของรูปแบบ ๒๐๓๕	84
7	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2	86
8	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5	86
9	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6	86
10	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของโรงเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	87
11	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4	87
12	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3	88
13	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4	89
14	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5	89
15	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	89
16	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	90

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	6
2	รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ PD ³ CE (เดิมจากผลการวิจัยในปีที่ 1).....	69
3	รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model)	74
4	แสดงผลการประเมินความรู้ก่อน-หลังการฝึกอบรมของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน และโรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม	77
5	รูปแบบการสอน 2ร3ส	79
6	รูปแบบการสอน 5ส ของโรงเรียนเทศบาล 2 (วัดเกษมสรณาราม).....	83
7	แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน	88
8	แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ของโรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม	90
9	สรุปผลการถอดบทเรียน	96

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

จากสภาพสังคมโลกในยุคโลกาภิวัตน์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอย่างต่อเนื่อง ทั้งในแง่ของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี สังคม การศึกษาการเมืองการปกครอง และโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเศรษฐกิจที่มุ่งขับเคลื่อนตามระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-based Economies) ส่งผลให้หลายประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญและวางเป้าหมายที่จะเตรียมพลเมืองในปัจจุบัน และในอนาคตให้มีคุณภาพสำหรับการดำรงชีวิตความเป็นอยู่อย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง และเพื่อศักยภาพในการแข่งขันและร่วมมือในระดับนานาชาติ ทุกองค์กรจำเป็นต้องมีบุคลากรซึ่งมีทักษะและความสามารถในระดับสูงเพื่อร่วมกันปฏิบัติงานให้บรรลุวิสัยทัศน์ และพันธกิจ สำหรับองค์กรครูทั้งฝ่ายสถาบันผู้ใช้ครู และฝ่ายสถาบันผลิตครูได้มีการกล่าวถึงการเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher) มาเป็นเวลานานหลายทศวรรษ โดยมีความเป็นรูปธรรมตั้งแต่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 81 ได้บัญญัติให้มีการพัฒนาวิชาชีพครู การปฏิรูปวิชาชีพครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 การประกาศใช้ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548 และข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ซึ่งเป็นฉบับปัจจุบันที่กำหนดมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ประกอบด้วยความเป็นครู ปรัชญาการศึกษา ภาษาและวัฒนธรรม จิตวิทยาสำหรับครู หลักสูตร การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ การประกันคุณภาพการศึกษา และคุณธรรม จริยธรรม โดยผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี สำหรับ ในประเด็นของการพัฒนาครูประจำการ พบว่าสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินโครงการพัฒนาครูประจำการด้วยกระบวนการพี่เลี้ยงและโค้ช (Coaching and Mentoring) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 เป็นต้นมา ซึ่งโครงการดังกล่าวเป็นความร่วมมือระหว่างคณะครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ ในการเป็นพี่เลี้ยงเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครู ในแต่ละเขตพื้นที่การศึกษาที่ตั้งอยู่ในบริบทพื้นที่เดียวกัน

นับตั้งแต่มีการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษา และปฏิรูปวิชาชีพครูด้วยยุทธศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อให้ครูสามารถปฏิบัติงานวิชาชีพขั้นสูงในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถเป็นพลเมืองดี และสนองตอบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ สืบทอดวัฒนธรรมประเพณีอันดีงามของชาติ และรักษาความเป้นชาติไว้ได้อย่างมั่นคงยาวนานจากคนรุ่นหนึ่งไปอีกรุ่นหนึ่ง ในขณะที่นโยบายการศึกษาระดับชาติมุ่งเน้นการพัฒนาครูสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในทุกระดับ แต่จากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์โดยองค์กรและหน่วยงานต่าง ๆ พบว่า คุณภาพผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่พึงประสงค์ ดังข้อมูล ผลการประเมินคุณภาพภายนอกกระตบการศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษารอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ที่พบว่าจากจำนวน

สถานศึกษาที่รับการประเมิน 35,086 แห่ง มีสถานศึกษาที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน จำนวน 21,424 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 61.06) และสถานศึกษาที่ไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานฯ จำนวน 13,332 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 38.94) ซึ่งเหตุผลที่ทำให้สถานศึกษาเหล่านี้ไม่ได้รับรองมาตรฐาน เนื่องจากไม่ผ่านการประเมินในตัวบ่งชี้พื้นฐานที่ 5 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน กล่าวคือ มีคะแนนการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) อยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานานาชาติโครงการ PISA 2015 ผลการประเมินของประเทศไทย แนวโน้มจากการประเมิน PISA 2000 ถึง PISA 2015 พบว่า ผลการประเมินมีแนวโน้มลดลง แม้ว่าช่วง PISA 2009 ถึง PISA 2012 ผลการประเมินด้านวิทยาศาสตร์ การอ่าน และคณิตศาสตร์จะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ใน PISA 2015 ทั้งสามด้านกลับมีคะแนนลดลงจาก PISA 2012 โดยการอ่านเป็นด้านที่มีคะแนนลดลงมากที่สุด (ลดลง 32 คะแนน) รองลงมาคือ วิทยาศาสตร์ (ลดลง 23 คะแนน) ซึ่งทั้งสองด้านลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้นด้านคณิตศาสตร์ (ลดลง 11 คะแนน) แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) รวมทั้งข้อมูลจากการจัดลำดับของ World Economic Forum (2014) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่มอาเซียนกลับพบว่าคุณภาพของการศึกษาขั้นพื้นฐานของประเทศไทยอยู่ในระดับ 7 จาก 10 ประเทศในอาเซียน ข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ามีข้อจำกัดหลายประการเกิดขึ้นในกระบวนการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน การผลิตและพัฒนาครูจึงยังคงเป็นประเด็นที่จำเป็นเร่งด่วนซึ่งต้องให้ความสำคัญ

อย่างไรก็ตามแม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการจะมีการกำหนดนโยบาย และแนวทางทำให้ครูประจำการเกิดความตระหนักรู้ และพยายามพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางปฏิรูปการเรียนรู้ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ซึ่งเป็นการปฏิรูปการศึกษาครั้งที่ 2 นับตั้งแต่มีพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แต่ในทางปฏิบัติยังคงพบว่าครูส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะจัดการเรียนการสอนแบบเดิมซึ่งเน้นครูเป็นสำคัญ เน้นเนื้อหาวิชา มากกว่าทักษะและเจตคติในรายวิชาต่าง ๆ และต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทั้งนี้อาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ ประกอบด้วย 1) ครูขาดความรู้ความเข้าใจแท้จริง และมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากมองเห็นว่าการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางดังกล่าวเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก และเกินวิสัยความสามารถหรือข้อจำกัดที่ตัวเองจะนำมาใช้ในห้องเรียนจริงได้ 2) ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจหลักสูตร การพัฒนาหลักสูตร และการนำหลักสูตรไปสู่การจัดการเรียนรู้ 3) ครูมีความลุ่มลึกในเนื้อหาวิชา (Content Knowledge) ไม่เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเฉพาะการสอนนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่ไม่ตรงสาขาวิชาเอก 4) ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงระบบ (Instructional System Design) ซึ่งครอบคลุมทั้งการออกแบบวางแผน การจัดการเรียนรู้ การประเมินและปรับปรุง โดยใช้หลักคิดตามศาสตร์ ความเป็นครู (Pedagogical Knowledge) เป็นต้น 5) การขาดทักษะและประสบการณ์ในการสอน รวมทั้งไม่ได้รับการพัฒนาอย่างจริงจังต่อเนื่อง 6) ครูมีภาระงานอื่นที่นอกเหนือจากงานสอน เช่น งานธุรการ งานการเงิน งานประกันคุณภาพ และโครงการต่าง ๆ ที่ไม่เป็นไปตามแผน เป็นต้น ทำให้ครูไม่มีเวลาทุ่มเทให้กับการจัดการเรียนการสอน 7) ครูใช้เวลาใน

การทำผลงานวิชาการ เนื่องจากการประเมินวิทยฐานะครูผ่านการเขียนผลงานทางวิชาการ และ 8) วิธีการพัฒนาครูไม่สอดคล้องกับความต้องการของครูและสถานศึกษา ทั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นการอบรมตามที่ต้นสังกัดเป็นผู้กำหนดขึ้น (ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, 2558 และอรพิน ศิริสัมพันธ์, 2558) ด้วยสาเหตุที่กล่าวมาจึงเป็นอุปสรรคต่อการแก้ปัญหา ปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ และยกระดับคุณภาพของผู้เรียน

การยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรมนั้น บุคคลสำคัญที่สุดในกระบวนการก็คือครู ทั้งนี้แม้ว่าจะมีการกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 โดยใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งระบบดิจิทัล แต่ครูยังคงเป็นผู้ที่มีความหมาย และมีความสำคัญมากที่สุดเพราะครูคือผู้จัดการ และสร้างสรรค์การเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วัตกรรมการดังกล่าว บนฐานคิดของการนำศาสตร์วิชาครูมาสู่การปฏิบัติอย่างสอดคล้องกับบริบทความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น คุณภาพของผู้เรียนจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของครู ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญในระดับโรงเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมากที่สุด (MacKinsey, 2007 และดิเรก พรสีมา, 2554: 1) ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีศักยภาพที่จะพัฒนาสร้างสรรค์การเรียนรู้หลากหลายรูปแบบอย่างสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน ตามปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของโรงเรียน โดยออกแบบการจัดการเรียนรู้ และนำไปจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ และสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ครูเกิดความเข้มแข็งทางวิชาการ และวิชาชีพ เกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพและความเป็นมืออาชีพของตนเองที่สามารถยกระดับผลการเรียนรู้และคุณภาพในมิติต่าง ๆ ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านสติปัญญา (Cognitive) ทักษะ (Psychomotor) และเจตคติ (Affective) รวมทั้งมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Attribute) สามารถยืนหยัดในเวทีการแข่งขันและร่วมมือระดับนานาชาติได้อย่างมีศักดิ์ศรี อย่างไรก็ตามในประเด็นของการเป็นครูมืออาชีพ พบว่า ครูมืออาชีพควรมีสมรรถนะที่สำคัญ 4 ประการประกอบด้วย 1) การออกแบบ และวางแผนการเรียนการสอน ทั้งนี้เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นขั้นตอนของการวางแผนการปฏิบัติโดยใช้ศาสตร์วิชาครู (Pedagogy) 2) การจัดการชั้นเรียนและบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 3) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยเหลือและพัฒนา และ 4) การพัฒนาตนเองและวิชาชีพ (Danielson, 1996; Marzano, 2007; The California Commission on Teacher Credentialing and the California Department of Education, 2009 and SEAMEO, 2010) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะใช้กรอบแนวคิดดังกล่าวในการพัฒนาครูในโครงการ

จากผลการวิจัยเรื่องรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (อรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ, 2558) ซึ่งเป็นการวิจัยในปีแรก ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนร่วมกันของครู (PD³CE Model) รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้เกิดจากการนำทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participation Theory) และแนวคิดปัญญาศึกษา (Contemplative Education) ทั้งสามแนวคิดนี้จะใช้ร่วมกันในทุกองค์ประกอบการพัฒนาครูให้มีความสามารถสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้ร่วมกันกระบวนการพัฒนา

ดังกล่าวมี 6 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 รับรู้ (Perceive) ขั้นที่ 2 พัฒนา (Develop) ขั้นที่ 3 ออกแบบ (Design) ขั้นที่ 4 จัดกิจกรรม (Do) ขั้นที่ 5 วิพากษ์วิจารณ์สะท้อนคิด (Criticize) และขั้นที่ 6 ประเมินผล (Evaluate) ทั้งนี้ในระหว่างการพัฒนาวัตรกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ของครูนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของวิธีการเชิงระบบ (System Approach) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) การโค้ช (Coaching) และการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring) ร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการของรูปแบบทำให้ครูสามารถพัฒนาวัตรกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ได้ตามความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นไปตามสภาพบริบทของครูและโรงเรียนดังนี้ 1) วัตรกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา คณะครูโรงเรียนวัดนางวัง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ได้ร่วมมือกันพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (2R3C) ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1.1) R (Reflexive) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนค้นหาพื้นฐานเดิม 1.2) C (Construction) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 1.3) C (Communicate) จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย 1.4) R (Reflection) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนทบทวนความรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ เพื่อสรุปความหมายในเชิงรูปธรรมและนามธรรม และ 1.5) C (Consent) จัดกิจกรรมให้นักเรียนยอมรับและเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียนรู้มา ทั้งนี้ได้นำรูปแบบดังกล่าวไปทดลองใช้ในรายวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) วัตรกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา คณะครูโรงเรียนมัธยมฐานบินกำแพงแสน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม ได้ร่วมมือกันพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ (PAR2C) ที่เน้นการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) (Prepare) การเตรียมความพร้อม 2) (Aware) การตระหนักรู้ 3) (Reflect) การสะท้อนความคิด 4) (Construct) การสร้างองค์ความรู้ และ 5) (Crystallize) การตกผลึก โดยนำรูปแบบไปทดลองใช้ในรายวิชาสังคมศึกษา เรื่องเศรษฐกิจศาสตร์น่ารู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยดังกล่าวมีข้อค้นพบในแง่ของการพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development) ว่าครูประจำการในสถานศึกษามีความสามารถในการพัฒนาวัตรกรรมการเรียนรู้ และสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้อย่างได้ผล ซึ่งเกิดจากกระบวนการระเบิดจากภายในตนเอง และการร่วมมือรวมพลังกันพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียน และโรงเรียน ตลอดจนปัจจัยสนับสนุนจากการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม การโค้ช และการเป็นพี่เลี้ยงของผู้วิจัยในฐานะผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัยที่เข้าไปมีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของโรงเรียน

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยที่กล่าวไว้นั้นเป็นเพียงส่วนหนึ่งของรายวิชาซึ่งเป็นตัวแทนในการทดลองศึกษาผลของรูปแบบสำหรับการวิจัยในปีแรก (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) ทั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้นำรูปแบบวัตรกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (PD³CE Model) มาขยายผลต่อยอดให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในระดับชั้นเรียน โดยนำแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community: PLC) ซึ่งเป็นกระบวนการร่วมมือรวมพลังของครูนักการศึกษา (Teacher Educator) เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดย

บุคลากรทุกคนต้องถือว่าโรงเรียนคือ แหล่งสืบสอบความรู้ พัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน (Glickman, 2010) ชุมชนดังกล่าวสามารถใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อนำไปสู่ผลที่ดีกว่าของผู้เรียน นอกจากนี้การปฏิบัติในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูที่มีความสำเร็จต้องเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้วิธีปฏิบัติงานเชิงลึกที่ได้ผลระหว่างครู (DoFour, DoFour Eaker and Many, 2006) แนวคิดดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นบนฐานคิดของนักการศึกษาชาวตะวันตก โดยเฉพาะนักการศึกษาอเมริกัน ในขณะที่นักการศึกษาชาวญี่ปุ่นซึ่งอยู่ในซีกโลกตะวันออกก็ได้มีการพัฒนาแนวคิดที่มีความสัมพันธ์กัน และมีการนำมาใช้เพื่อปฏิรูปการศึกษาของประเทศญี่ปุ่นมากกว่า 30 ปี ซึ่งมีจุดแข็งในแง่ของการนำแนวคิดสู่การปฏิบัติในชั้นเรียน เรียกว่าแนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) ซึ่งมีสาระสำคัญคือเป็นการร่วมมือรวมพลังของครู ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปัน ความรู้ ความสามารถ และแนวทางการปฏิบัติ โดยสะท้อนคิดร่วมกัน มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Learning) และการเรียนรู้ของครู (Teacher Learning) รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดการพัฒนารoleschool อย่างยั่งยืน (Sato, 2016) และในที่สุดคือการพัฒนาวิชาชีพครู กระบวนการดังกล่าวมีวิธีการปฏิรูปคุณภาพของชั้นเรียน ที่สำคัญคือ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) ซึ่งประกอบด้วย การวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) การจัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing/Seeing) การสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) เพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดทั้งสองมาบูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อเสริมประสิทธิภาพในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้แนวคิดทั้งสองแนวคิดที่ผ่านมามีผลการวิจัยในต่างประเทศและในประเทศไทยรองรับว่ามีประสิทธิภาพในการนำไปยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของทั้งผู้เรียน ครู และผู้บริหารโรงเรียน ในลักษณะของการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (Whole School Approach) (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2560 และอารี สันทรวี, 2560) สำหรับในปัจจุบันแนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ยังมีการพัฒนาต่อยอดและเผยแพร่ในการประชุมวิชาการระดับโลก (The World Association of Lesson Studies: WALS) อย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่มีการจัดประชุมเชิงวิชาการครั้งแรก ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2005 เป็นต้นมา นอกจากนี้ได้ผนวกมิติด้านการพัฒนาตนเองของครูโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เป็นการแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนโดยนำนวัตกรรมที่ครูทั้งโรงเรียนร่วมกันพัฒนาขึ้น ร่วมกันปฏิบัติการนำไปใช้ผ่านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และร่วมกันปรับปรุงพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในระดับที่สามารถยอมรับได้ไปใช้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบเป็นรายบุคคล ซึ่งจะสามารถพัฒนาต่อยอดสู่การทำวิทยฐานะของครูต่อไป เป็นการพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) โดยดำเนินกลยุทธ์แบบชนะชนะ (Win-Win Strategy) กล่าวคือ ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ครูเกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การเลื่อนวิทยฐานะของครู

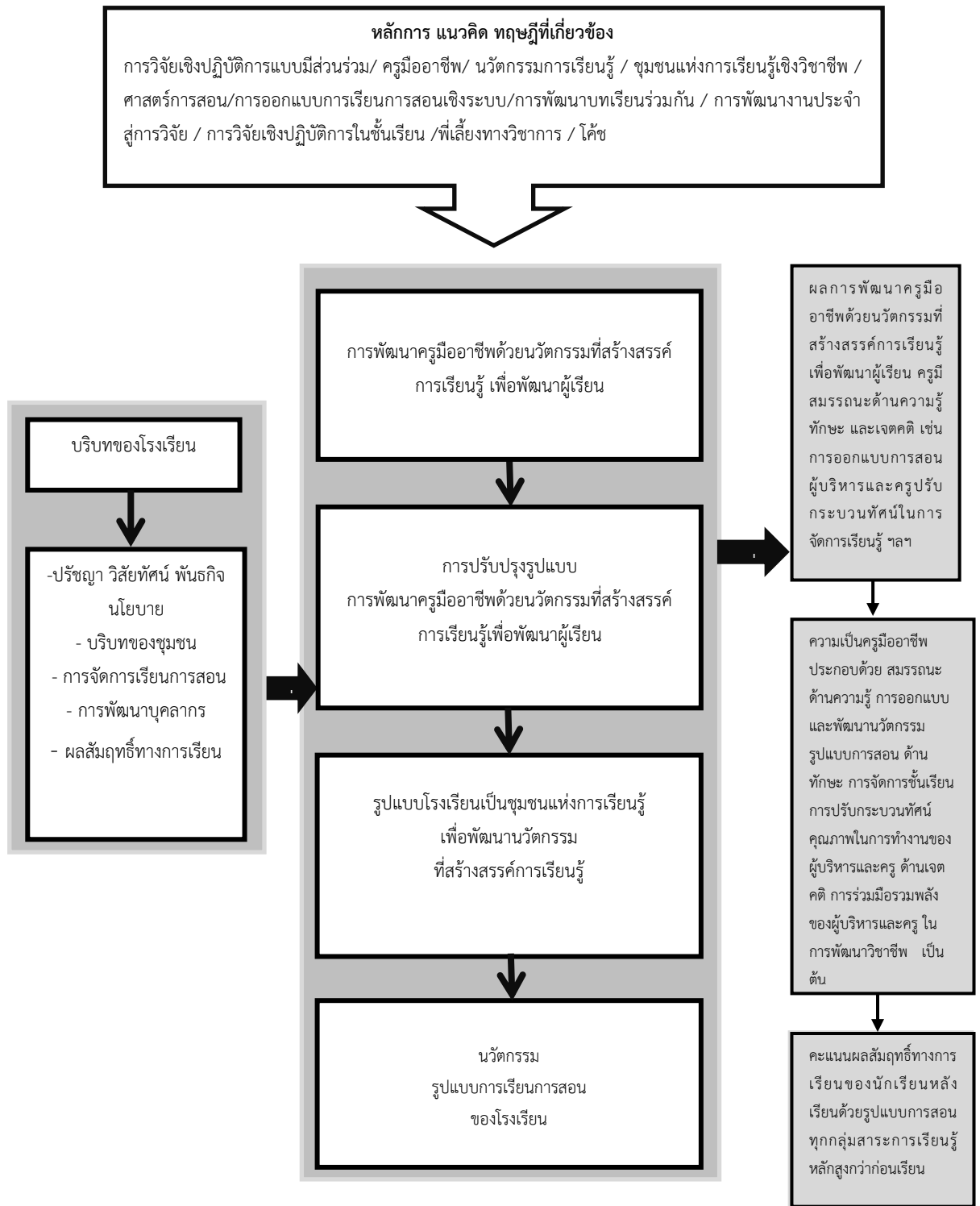
ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมุ่งที่จะขยายผลและต่อยอดผลการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตกของอรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ (2558) โดย

ขยายแนวคิดทั้งเชิงกว้างและเชิงลึกดังที่กล่าวมา เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพที่สามารถพัฒนาระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งจะส่งผลต่อคุณภาพทั้งของผู้เรียน ครู ผู้บริหาร และเกิดเป็นการพัฒนาโรงเรียนและวิชาชีพครูที่ยั่งยืนได้ต่อไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2560) จากผลการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) สำหรับการวิจัยในปีแรก ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ในลักษณะของวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (PD³CE Model) ของอรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ (2558) ทั้งนี้ในการวิจัยในปีที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบดังกล่าวมาปรับปรุงและขยายผลในโครงการการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก โดยบูรณาการทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ การสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community: PLC) โรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) พี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentoring) และโค้ช (Coaching) ซึ่งเป็นแนวคิดที่เป็นปัจจุบันตามแนวปฏิรูปการศึกษา

เก็บข้อมูลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ในพื้นที่การวิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านหนองกะโดน อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 แห่ง คือ โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม รายละเอียดดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

คำถามการวิจัย

1. ผลการพัฒนาครูมืออาชีพโดยน่านวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกที่มีการปรับปรุงไปขยายผลเป็นอย่างไร
2. ผลการถอดบทเรียนการพัฒนาครูมืออาชีพ ด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพโดยน่านวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกที่มีการปรับปรุงไปขยายผล
2. เพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

ข้อตกลงเบื้องต้น

การพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพ และการนำความเป็นครูมืออาชีพไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียนเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน เป็นการศึกษาผล 1 หน่วยการเรียนรู้ต่อครู 1 คน เพื่อเป็นไปตามระยะเวลาของโครงการวิจัย 1 ปี

ขอบเขตของการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน (Research: R₁/ Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน (Development: D₁/Design and Development)

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย (Research: R₂/Implementation)

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และถอดบทเรียน (Development: D₂/Evaluation)

นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ หมายถึง แบบจำลองของกระบวนการพัฒนาครูมืออาชีพที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสำหรับนำไปใช้พัฒนาความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ของครู โดยนำความสามารถและความเชี่ยวชาญของครูที่มีอยู่ออกมาใช้ให้ปรากฏเห็นเชิงประจักษ์ภายใต้กรอบแนวคิดและหลักการเพื่อใช้ในการพัฒนาการออกแบบและการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพของผลงานและความก้าวหน้าในวิชาชีพ รูปแบบจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนาตามรูปแบบ เงื่อนไขของการใช้รูปแบบ

ประกอบด้วย ระบบสังคม ระบบสนับสนุนส่งเสริม เพื่อให้เกิดการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพ รูปแบบดังกล่าวหลังจากปรับปรุงแล้วมีชื่อว่ารูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) มีกระบวนการ 4 ระยะ คือ 1) เตรียมความพร้อม (Preparation) สร้างความร่วมมือรวมพลังและเติมเต็มความรู้ศาสตร์วิชาครูและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรม 2) เรียนรู้ผ่านกระบวนการโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study in School as Learning Community) 3) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และ 4) การเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (New Learning Innovation Presentation)

นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอนที่คณะครูร่วมมือกันพัฒนารูปแบบขึ้นตามสภาพปัญหาและความจำเป็นของโรงเรียน โดยใช้กระบวนการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) เป็นฐานของการพัฒนา ทำให้ได้แบบจำลองของกระบวนการจัดการเรียนรู้ และองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนาตามรูปแบบ เงื่อนไขของการใช้รูปแบบ ประกอบด้วย ระบบสังคม ระบบสนับสนุนส่งเสริม สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่รูปแบบกำหนดไว้

ครูมืออาชีพ หมายถึง การเป็นครูที่มีสมรรถนะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติที่สำคัญ 4 ประการ ประกอบด้วย 1) การออกแบบ และวางแผนการเรียนการสอนเชิงระบบ 2) การจัดการชั้นเรียน และบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 3) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และ 4) การเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง สามารถวัดได้จากการนำแนวคิด ทฤษฎีทางวิชาชีพครูไปสู่การพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการสอน การนำรูปแบบการสอนไปใช้ และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ตามรูปแบบของครู

ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน หมายถึง ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่เกิดขึ้นจากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่คณะครูได้ร่วมกันพัฒนาขึ้นไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา และภาษาต่างประเทศ สามารถวัดได้จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนที่ครูสร้างขึ้นเป็นรายหน่วยการเรียนรู้

การถอดบทเรียน หมายถึง การดำเนินการสังเคราะห์ความรู้ที่ได้จากการใช้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ของผู้วิจัย ได้บทเรียนการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความสำเร็จ และความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสู่ความเป็นมืออาชีพของครู

ประโยชน์ของการวิจัย

ประโยชน์ต่อสถานศึกษา

1. โรงเรียนได้ปรับปรุงพัฒนาคุณภาพทั้งโรงเรียน (Whole School Improvement) และเกิดแนวทางในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้โดยคำนึงถึงภารกิจหลัก คือ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นคุณภาพของนักเรียนเป็นสำคัญ และพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สูงขึ้น

2. นักเรียนของโรงเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (มาตรฐานที่ 5) และมีคุณสมบัติตามจุดเน้นของการยกระดับปรับปรุง และพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้วยการพัฒนาตามแนวทางของแต่ละโรงเรียน (มาตรฐานที่ 4,10,12,13 และ 15)

3. ครูมีความเป็นมืออาชีพ สามารถพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มาตรฐานที่ 22) มีสมรรถนะและมีความรู้ความสามารถตรงกับการงาน (มาตรฐานที่ 24.3) ใช้ทักษะการวิจัยเชื่อมโยงจากงานประจำสู่การวิจัยในชั้นเรียน (มาตรฐานที่ 13,15)

4. ผู้บริหารสามารถมีความเป็นมืออาชีพ สามารถเป็นผู้นำด้านการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (มาตรฐานที่ 18) รวมทั้งมีความสามารถในการบริหารจัดการ (มาตรฐานที่ 13,20) และพัฒนาวิชาชีพครู

ประโยชน์ต่อหน่วยงานต้นสังกัดของสถานศึกษา

1. ได้สถานศึกษาที่เป็นต้นแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และยกระดับคุณภาพการศึกษาทั้งโรงเรียน

2. ได้นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (รูปแบบการเรียนการสอน) ที่พัฒนาขึ้นโดยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

3. ได้โรงเรียนแห่งการเรียนรู้ที่ ผู้บริหาร ครู เป็นนักเรียน สามารถสร้างการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะของตนในการยกระดับคุณภาพการศึกษาของครูสู่ผู้เรียน และโรงเรียนต่อไปอย่างเป็นระบบ ครบวงจรและต่อเนื่องยั่งยืน (มาตรฐานที่ 13)

ประโยชน์เชิงนโยบาย

1. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาตนเองของครูอย่างต่อเนื่อง ในสถานศึกษาทั้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน และกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งเป็นองค์ความรู้ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานสภาพความเป็นไทย ซึ่งจะเป็นฐานปัญญาของชาติในการจัดการศึกษาของประเทศให้มีคุณภาพต่อไป

2. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของครูในการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของบุคลากร ซึ่งจะช่วยให้สังคมด้านการศึกษาและวิชาชีพครูโดยรวมเป็นสังคมแห่งการเปลี่ยนผ่านการเรียนรู้มากขึ้น (Transformative Learning)

ประโยชน์ต่อสถาบันอุดมศึกษา/มหาวิทยาลัย

1. ณาจารย์ในสถาบันครุศึกษาซึ่งเป็นบุคคลภายนอกโรงเรียน ได้มีโอกาสเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรง ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการยกระดับคุณภาพการศึกษา อันนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

2. คณาจารย์ได้มีโอกาสนำทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติจริงเกิดองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้ของโรงเรียน อันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำผลการปฏิบัติสู่การจัดการเรียนการสอนในสถาบัน และสร้างทฤษฎีแนวคิดที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศต่อไป

3. สถาบันอุดมศึกษามีความสัมพันธ์ที่ดีกับโรงเรียนและชุมชนมากขึ้น ได้เครือข่ายโรงเรียน และบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการเรียนรู้ มีการพัฒนาร่วมกัน และสามารถที่จะใช้เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูให้กับนิสิตนักศึกษา

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประมวลความรู้สำหรับการกำหนดกรอบแนวคิดและการดำเนินการวิจัย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2560) จากผลการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) สำหรับการวิจัยในปีแรก ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ในลักษณะของวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (PD³CE Model) ของอรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ (2558) ทั้งนี้ในการวิจัยในปีที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบดังกล่าวมาปรับปรุงและขยายผลในโครงการการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก โดยบูรณาการทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้ การสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community: PLC) โรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) พี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentoring) และโค้ช (Coaching) ซึ่งเป็นแนวคิดที่เป็นปัจจุบันตามแนวปฏิรูปการศึกษา เก็บข้อมูลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ในพื้นที่การวิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านหนองกะโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 แห่ง คือ โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์) อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม โดยเป็นการทดลองยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (Whole School Improvement) เนื้อหาที่ศึกษาแบ่งออกเป็นลำดับดังนี้

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนรู้
2. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้การสอนเชิงระบบ (ISD)
3. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับครูมืออาชีพ
4. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู
5. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC)
6. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (SLC) และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (LS)
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการเรียนรู้

นวัตกรรมเกิดจากนำแนวความคิดใหม่หรือการดัดแปลงจากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้ในรูปแบบใหม่ อย่างไรก็ตามลักษณะของนวัตกรรมอาจเป็นแนวคิด สิ่งใหม่ วิธีใหม่ ความคิดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความหมายของนวัตกรรม

นวัตกรรม (Innovation) มีรากศัพท์มาจาก Innovare ในภาษาลาติน แปลว่า ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา “นวัตกรรม” หรือ “นวกรรม” มาจากคำภาษาอังกฤษว่า “Innovation” โดยคำว่า “นวัตกรรม” มาจากภาษาบาลีคือ นว + อตต + กรรม กล่าวคือ นว แปลว่า ใหม่ อตต แปลว่า ตัวเอง และกรรม แปลว่า การกระทำ เมื่อรวมคำ นว มาสนธิกับ อตต จึงเป็น นวัตกรรม และเมื่อรวมคำ นวัตกรรม มาสมาสกับ กรรม จึงเป็นคำว่า นวัตกรรม แปลว่า การกระทำที่ใหม่ของตนเองหรือ การกระทำของตนเองที่ใหม่ (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต, 2528) ส่วนคำว่า “นวกรรม” ที่มีใช้กันมาแต่เดิม มีรากศัพท์มาจากคำว่า นว แปลว่า ใหม่ กรรม แปลว่า การกระทำ จึงแปลว่า การปฏิบัติหรือการกระทำใหม่ ๆ ในความหมายโดยทั่วไปแล้ว สิ่งใหม่ ๆ อาจหมายถึง ความคิด วิธีปฏิบัติ วัตถุหรือสิ่งของที่ใหม่ ซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จักมาก่อน คำว่า “นวกรรม” หรือ “นวัตกรรม” ความจริงแล้วก็เป็นคำ ๆ เดียวกันนั่นเอง

ความหมายของนวัตกรรมในเชิงเศรษฐศาสตร์คือ การนำแนวความคิดใหม่หรือการใช้ประโยชน์จากสิ่งที่มีอยู่แล้วมาใช้รูปแบบใหม่ เพื่อทำให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ หรือก็คือ “การทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ (Change) ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราให้กลายมาเป็นโอกาส (Opportunity) และถ่ายทอดไปสู่แนวความคิดใหม่ที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม” แนวความคิดนี้ได้ถูกพัฒนาขึ้นมาในช่วงต้นศตวรรษที่ 20 โดยจะเห็นได้จากแนวคิดของนักเศรษฐศาสตร์ เช่น ผลงานของ Joseph Schumpeter ใน Theory of Economic Development (1934) โดยจะเน้นไปที่การสร้างสรรค การวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อันจะนำไปสู่การได้มาซึ่งนวัตกรรมทางเทคโนโลยี (Technological Innovation) เพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์เป็นหลัก นวัตกรรมยังหมายถึงความสามารถในการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติให้เกิดผลได้จริงอีกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549)

Hughes (2004) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมว่า เป็นการนำวิธีการใหม่ ๆ มาปฏิบัติ หลังจากได้ผ่านการทดลองหรือได้รับการพัฒนามาเป็นขั้น ๆ แล้ว เริ่มตั้งแต่การคิดค้น (Invention) การพัฒนา (Development) ซึ่งอาจจะเป็นไปในรูปของ โครงการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot Project) แล้วจึงนำไปปฏิบัติจริง ซึ่งมีความแตกต่างไปจากการปฏิบัติเดิมที่เคยปฏิบัติมา

อานวย เดชชัยศรี (2544) ได้กล่าวไว้ว่า แนวคิดและความรู้ใหม่ที่เกิดจากการริเริ่มสร้างสรรค์เป็นบ่อเกิดแห่งนวัตกรรม และเมื่อนำนวัตกรรมมาพิสูจน์ตามขั้นตอนทางวิทยาศาสตร์ ผลผลิตจากการพิสูจน์ได้ถูกนำมาใช้อย่างมีระบบเพื่อแก้ปัญหาต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า นวัตกรรม หมายถึง การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ รวมไปถึงผลงาน วิธีการ กระบวนการใหม่หรือองค์ความรู้ใหม่ที่ไม่เคยมีหรือปรากฏมาก่อน หรือการพัฒนาดัดแปลง ปรับปรุงผลงาน วิธีการ กระบวนการที่มีอยู่แล้วแต่นำมาปรับปรุงหรือพัฒนาบางส่วนให้ได้ผลดี ทันสมัยยิ่งขึ้น เพื่อช่วยให้การทำงานได้ผลดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงกว่าเดิม ซึ่งนวัตกรรมในงานวิจัยนี้ หมายถึง รูปแบบการจัดการเรียนใหม่ที่พัฒนาขึ้น โดยนำแนวคิด หลักการที่มีอยู่มาปรับปรุงเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ดีขึ้น

1.2 ความสำคัญของนวัตกรรมการเรียนรู้

นวัตกรรมมีความสำคัญต่อการศึกษามากหลายประการ ทั้งนี้เนื่องจากในโลกยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) มีการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งความก้าวหน้าทั้งด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ การศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาเปลี่ยนแปลงจากระบบการศึกษาที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการศึกษาบางอย่างที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงทางด้านการศึกษา จึงมีความจำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาที่จะนำมาใช้เพื่อแก้ไขปัญหาทางด้านการศึกษาในบางเรื่อง เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับจำนวนผู้เรียนที่มากขึ้น การสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย การผลิตและพัฒนาสื่อใหม่ ๆ โดยเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อตอบสนองการเรียนรู้ของมนุษย์ให้เพิ่มมากขึ้นโดยใช้ระยะเวลาสั้นลง การใช้นวัตกรรมมาประยุกต์ในระบบการบริหารจัดการด้านการศึกษาก็มีส่วนช่วยให้การใช้ทรัพยากรการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ลักษณะของนวัตกรรม

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะของนวัตกรรม พอสรุปได้ดังนี้

Divila Tony and others (2006) กล่าวว่าลักษณะของนวัตกรรมจะต้องมีดังนี้

1. เป็นแนวคิด หรือความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ที่แตกต่างจากที่เคยมีในองค์กร
2. แนวคิดหรือความคิดใหม่ ๆ ที่ได้มาจากทีมหรือบุคลากรในองค์กรนั้น ๆ
3. สิ่งที่เป็นเครื่องมือในการนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรอาจเป็นงานประดิษฐ์ ผลผลิต

กระบวนการ หรืองานบริการ

ศุภชัย หล่อโลหการ (2550) ผู้อำนวยการสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ ได้กล่าวถึงลักษณะของนวัตกรรมไว้ว่า

1. สิ่งใหม่ วิธีใหม่ ความคิดใหม่ ผลิตภัณฑ์ใหม่
2. ความสามารถในการใช้ความรู้และความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นความรู้ใหม่เสมอไป เป็นความรู้เดิมก็ได้ แต่ต้องมีวิธีการคิด วิธีการใช้ และวิธีการจัดการแบบใหม่ แต่ที่สำคัญที่สุดคือ ต้องเกิดประโยชน์ที่เห็นเป็นรูปธรรมชัดเจน
3. อาจเกิดขึ้นได้จากการผสมผสานสิ่งเก่าหรือสิ่งที่มีอยู่แล้ว คือ การสร้างเรื่องราวขึ้นใหม่ โดยเรียบเรียงจากเค้าโครงเดิมหรือการทำลายของเดิมเพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่ดีกว่า

คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏนครราชสีมา (2546) ได้กล่าวถึงลักษณะของนวัตกรรมไว้ในบทเรียนออนไลน์ วิชาเทคโนโลยีการศึกษาว่า ควรประกอบด้วยลักษณะดังนี้

1. จะต้องเป็นการสร้างสรรค์ขึ้นใหม่ (Creative) และเป็นความคิดที่สามารถปฏิบัติได้ (Feasible Ideas)

2. จะต้องสามารถนำไปใช้ได้ผลจริงจัง (Practical Application)

3. มีการแพร่ออกไปสู่ชุมชน (Diffusion Through)

นวัตกรรม แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 มีการประดิษฐ์คิดค้น (Innovation) หรือเป็นการปรุงแต่งของเก่าให้เหมาะสมกับกาลสมัย

ระยะที่ 2 พัฒนา (Development) มีการทดลองในแหล่งทดลองจัดทำอยู่ในลักษณะของโครงการทดลองปฏิบัติก่อน (Pilot Project)

ระยะที่ 3 การนำเอาไปปฏิบัติในสถานการณ์ทั่วไป ซึ่งจัดว่าเป็นนวัตกรรมขั้นสมบูรณ์ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2549)

สรุปได้ว่า การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ซึ่งเปรียบเสมือน เครื่องมือที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนรักการเรียนรู้ ตั้งใจเรียน และเกิดการเรียนรู้ขึ้น การเรียนของผู้เรียนจะไปสู่จุดหมายปลายทาง คือ ความสำเร็จในชีวิตหรือไม่เพียงใดนั้น ย่อมขึ้นอยู่กับการจัดการเรียนรู้ที่ดีของผู้สอน หรือผู้สอนด้วยเช่นกัน หากผู้สอนรู้จักเลือกใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ดีและเหมาะสมแล้ว ย่อมจะมีผลดีต่อการเรียนของผู้เรียน ดังนี้ คือ

1. มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้
2. เกิดทักษะหรือมีความชำนาญใน เนื้อหาวิชา หรือกิจกรรมที่เรียนรู้
3. เกิดทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่เรียน
4. สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
5. สามารถนำความรู้ไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมต่อไปอีกได้

1.4 การนำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอน

ผู้สอนที่ดีทุกคนย่อมมีความรับผิดชอบในหน้าที่ในด้านการจัดการเรียนรู้และการอบรมผู้เรียนให้เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนและชาติ ดังนั้นนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ดีต้องมีหลักในการยึดดังนี้

1. ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอยู่เสมอ โดยการซักถามหรือให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาต่าง ๆ สำหรับผู้เรียนในระดับต่าง ๆ เพื่อจะได้เป็นการฝึกให้ผู้เรียนคิดหาเหตุผลคิดเปรียบเทียบ และคิดพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ

2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงให้มากที่สุดด้วยการเรียนโดยการกระทำด้วยตนเอง (Learning by doing)

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม (Group working) โดยมีการปรึกษาหารือกันในกลุ่มแบ่งงานกันทำด้วยความร่วมมือกันและประเมินผลรวมกัน

4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาด้วยตนเองตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์
5. มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการเรียนรู้อยู่เสมอ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้นั้นเกิดความยืดหยุ่น น่าสนใจ และไม่น่าเบื่อโดยการนำเอาเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบต่าง ๆ มาดัดแปลงใช้ในการจัดการเรียนรู้
6. มีการเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า เพื่อที่ผู้สอนจะได้ทราบว่าจะสอนอย่างไรบ้างตามลำดับขั้นและยังช่วยให้ผู้สอนพร้อมที่จะสอนด้วยความมั่นใจ
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม และคิดหาเหตุผลความเป็นมาของสิ่งที่เรียน และมีการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
8. มีการประเมินผลอยู่ตลอดเวลา เน้นการประเมินตามสภาพจริง ประเมินตามความรู้ความสามารถของผู้เรียนอย่างแท้จริง เพื่อให้แน่ใจว่าการจัดการเรียนรู้ได้ผลตรงตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ เพียงใด
9. มีสื่อการจัดการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสนใจและเข้าใจบทเรียน เช่น ของจริง รูปภาพ หุ่นจำลอง แผนภูมิ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วีดิทัศน์ ฐานข้อมูลการเรียนรู้ เว็บไซต์ และสื่อทัศนูปกรณ์อื่น ๆ
10. มีการจูงใจในระหว่างการจัดการเรียนรู้ เช่น การให้รางวัล การชมเชย การลงโทษ การติเตียน การให้คะแนน การสอบ การแข่งขัน และการปรบมือให้เกียรติ ฯลฯ มาใช้เป็นส่วนกระตุ้นและชี้แนวทางเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจ ขยันหมั่นเพียรในการเรียนการทำกิจกรรมมากขึ้น
11. มีกิจกรรมให้ผู้เรียนทำหลายอย่างเพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียนและช่วยให้ผู้เรียนสนุกสนานในการเรียน
12. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญงอกงามในทุกด้านทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา
13. ส่งเสริมความสัมพันธ์หรือการบูรณาการระหว่างวิชาที่เรียนกับวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตร เช่น สอนภาษาไทยก็สอนให้สัมพันธ์กับสังคมศึกษา ศิลปศึกษา ดนตรี และนาฏศิลป์ เป็นต้น
14. มีการสร้างบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะแก่การเรียนรู้ตามบทเรียนที่สอน ทั้งในแง่ของสิ่งแวดล้อมและอารมณ์ของผู้เรียน
15. สอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Center) ในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ผู้เรียนจะเป็นผู้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เอง ผู้สอนจะเป็นเพียงผู้คอยให้ความช่วยเหลือแนะนำในการทำกิจกรรม
16. สอนโดยส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ให้มากที่สุด
17. สอนตามกฎแห่งการเรียนรู้โดยจัดบทเรียนให้เหมาะสมกับวัย ความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน

18. สอนโดยส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามแบบประชาธิปไตย โดยสามารถแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ และฝึกให้ผู้เรียนรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เคารพความคิดเห็นของผู้อื่น อีกทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการวางแผนงานร่วมกับผู้สอน

สรุปได้ว่า การนำนวัตกรรมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้เพื่อการจัดการเรียนการสอนนั้นมีหลักการที่หลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยจะต้องเลือกและนำมาใช้ให้สอดคล้องกับผู้เรียนและบทเรียนเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนนั้นมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้ จากการศึกษาแนวคิดพบว่า นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ หมายถึง การพัฒนาหรือการปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบภายใต้กรอบแนวคิดและหลักการเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ดีขึ้น การนำเสนอนวัตกรรมประกอบด้วย หลักการวัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนา เงื่อนไขของการใช้ ประกอบด้วย ระบบสังคม ระบบสนับสนุนส่งเสริม ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กันในการนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

2. หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ

ครูที่จะสามารถจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคตต้องเป็นผู้ที่สามารถปรับใช้และประยุกต์ใช้ของเดิม (Meditative) และเพิ่มพูนระดับความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Generative) Tanner and Tanner (1980) ซึ่งสามารถกระทำผ่านกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้บนฐานศาสตร์วิชาชีพครู (Pedagogy) ทั้งนี้เพื่อนำวิทยาการของศาสตร์มาเป็นมาตรฐานของการปฏิบัติ ตกลง และตัดสินใจที่จะใช้ความรู้ในการประกอบวิชาชีพให้บรรลุเป้าหมาย (Gutex, 1988) เกิดเป็นรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงปฏิบัติ (Practical Model) ที่สามารถประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติได้ง่ายยิ่งขึ้น ทำให้การดำเนินงานต่าง ๆ เกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายเกิดการพัฒนาการเรียนการสอนให้เป็นไปอย่างคล่องตัว และมีประสิทธิภาพ (กาญจนา คุณารักษ์, 2545 และทศนา แหมมณี, 2550) วิธีการเชิงระบบช่วยให้เกิดประสิทธิภาพด้านการออกแบบการเรียน 3 ประการ กล่าวคือ ประการที่หนึ่ง เป็นการเน้นผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเมื่อการเรียนการสอนสิ้นสุดลง ประการที่สองเน้นความเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบของกระบวนการในระบบโดยเฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างการพัฒนายุทธวิธีการเรียนการสอน และผลการเรียนรู้ตามที่ต้องการ (Instructional Strategies and Desired Learning Outcomes) คือ การเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และประการที่สาม เป็นพัฒนาการเรียนการสอน โดยนำกระบวนการที่ออกแบบไว้ไปใช้กับผู้เรียนหลายกลุ่ม โดยประเมินปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ดี หรือเป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่ครูพัฒนาขึ้น สำหรับประเด็นของการนำหลักสูตรระดับชาติมาสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนตามความเป็นมาในอดีตเกิดจากการออกแบบของนักการศึกษาซึ่งใช้ผลการวิจัย ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะตนเฉพาะกลุ่มทำงาน ทั้งนี้ในระยะเวลาราว 30 ปีที่ผ่านมาได้เปลี่ยนแปลงโดยใช้กระบวนการเชิงระบบเพื่อเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Dick, Carey and Carey, 2005) และมักจะดำเนินการโดยครูเอง เพราะครูคือผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียน เป็นผู้รู้จักผู้เรียนของตนเองดีที่สุด สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้มีอยู่ด้วยกันหลายแนวทาง อาทิ ดิกค์ แครย์ และแครย์ (Dick,

Carey and Carey, 2005) กล่าวถึงรูปแบบการออกแบบการสอนเชิงระบบ ว่ามีองค์ประกอบ 10 ประการ คือ การระบุเป้าหมายประสงค์การเรียนรู้ (Identify Instructional Goal) การดำเนินการวิเคราะห์การเรียนรู้ (Conduct Instructional Analysis) การวิเคราะห์ผู้เรียนและเนื้อหาสาระ (Analyze Learners and Contexts) การเขียนจุดประสงค์การปฏิบัติ (Write Performance Objectives) การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล (Develop Assessment Instruments) การพัฒนากลยุทธ์การเรียนรู้ (Develop Instructional Strategy) การพัฒนาและเลือกวัสดุการเรียนการสอน (Develop and Select Instrument) การออกแบบและดำเนินการประเมินผลย่อยในการจัดการเรียนรู้ (Design and Conduct Formative Evaluation of Instruction) การออกแบบและดำเนินการประเมินผลรวม (Design and Conduct Summative Evaluation of Instruction) และทบทวนการจัดการเรียนรู้ (Revise Instruction) รวมทั้ง Kruse (2013) ที่เสนอแบบรูปแบบการออกแบบการสอนเชิงระบบซึ่งได้นำมาใช้ในสาขาออกแบบสื่อการเรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และภายหลังมีนักวิชาการนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ ที่เรียกว่า ADDIE Model ซึ่งประกอบด้วยขั้นวิเคราะห์ (Analyze Phase) ขั้นตอนออกแบบ (Design Phase) ขั้นพัฒนา (Develop Phase) ขั้นนำไปใช้ (Implement Phase) และขั้นประเมิน (Evaluate Phase)

กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

ปริญญ์ กิจรุ่งเรือง (2560) ได้ผสมผสานแนวคิดการออกแบบเชิงระบบของ Kruse (2013) และการออกแบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Beers, 2011) เป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์เป็นขั้นแรกที่มีความสำคัญที่สุด ผู้สอนจะต้องรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์หาคำตอบให้ได้ชัดเจนในเรื่องต่าง ๆ แง่มุมต่าง ๆ เป็นการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจต่อไปนี้

1.1 วิเคราะห์ผู้เรียน เพื่อให้มีความเข้าใจในแง่ของพัฒนาการทั้งด้านร่างกายและสติปัญญา วุฒิภาวะ ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) ผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ที่ผ่านมา และสภาพภูมิหลังอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาพเศรษฐกิจและสังคม เป็นต้น

1.2 วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้/ผลการเรียนรู้ (Desired Outcome) ครูจะต้องพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้ในเรื่องนั้นควบคู่กัน ซึ่งอาจมาจากมาตรฐานหลักสูตรระดับชาติ เขต จังหวัด หรือโรงเรียน และเลือกมาตรฐานที่เหมาะสมสำหรับการจัดการเรียนรู้อย่างตรงประเด็น เพื่อระบุได้ว่าผู้เรียนต้องเรียนรู้อะไรบ้างและอย่างไร ปฏิบัติอะไรได้บ้างและอย่างไร มีเจตคติต่อเรื่องที่เรียนอะไรบ้าง และอย่างไร ตามมาตรฐานการเรียนรู้ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ทั้งนี้ครูอาจตั้งคำถามและตอบตัวเองว่าจำเป็นต้องเรียนเรื่องนี้หรือไม่ ทำไมต้องเรียนเรื่องนี้ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนเรื่องนี้อย่างไรบ้างเป็นแนวทางในการตัดสินใจ

1.3 ศึกษาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (Incorporate 21st Century Skill) และทักษะที่จำเป็นต่อการก้าวสู่ประเทศไทยยุค 4.0 ในมิติต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้นั้น เพื่อการออกแบบการเรียนการสอน เช่น นักเรียนต้องเรียนรู้เรื่องอะไรบ้าง อย่างไร จะต้องเข้าใจและปฏิบัติอะไร

ได้บ้าง กิจกรรมหรือภาระงานใดที่จะให้นักเรียนปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และทักษะ และจะประเมินผลอย่างไร วิธีใดในห้องเรียนเพื่อการปรับปรุงพัฒนา และเพื่อประเมินผลลัพธ์โดยรวมที่เป็นผลจากการเรียนรู้ของนักเรียน

1.4 วิเคราะห์ว่าผู้เรียนมีความรู้เดิม ทักษะเดิม ที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะเรียนหรือไม่ และผู้เรียนต้องรู้และปฏิบัติอะไรได้ก่อน (Prerequisite Knowledge and Skills) จึงจะมีพื้นฐานที่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้และปฏิบัติในเรื่องที่เรียนได้

1.5 ศึกษาวิเคราะห์การเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วย รูปแบบ วิธีสอนและเทคนิค และแนวทางการเรียนการสอน ตลอดจนผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ตามหน่วยหรือแผนนั้น อย่างไรก็ตามการเลือกหรือการนำเทคนิควิธีสอนหรือรูปแบบการสอนใด ๆ มาใช้ โดยขาดการวิเคราะห์พิจารณา ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ ไม่สามารถทำให้การจัดการเรียนรู้นั้นบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จตามที่คาดหวังได้ ปัจจุบันมีรูปแบบการสอน/เทคนิควิธีสอนมากมายให้ครูได้พิจารณาเลือกประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสมและประสบผลสำเร็จ

1.6 วิเคราะห์และพิจารณาว่าควรวัดและประเมินผลการเรียนรู้อย่างไรบ้าง จึงจะช่วยให้การเรียนรู้ของผู้เรียนประสบความสำเร็จ และวัดผลหลังเรียนเมื่อจบแต่ละหน่วยอย่างไรบ้าง จึงจะตอบได้ว่า นักเรียนเกิดความรู้และทักษะตามที่มุ่งหวัง พิจารณาภาระงานหรือผลงานจากการเรียนรู้ (Define the Learning Task) ว่านักเรียนจะต้องปฏิบัติภาระงาน หรือปฏิบัติงานอะไรบ้าง งานที่ให้ปฏิบัติจะต้องช่วยให้นักเรียนเข้าใจจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ นั้น ๆ พร้อมกับให้โอกาสฝึกใช้ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่เลือกมาพัฒนาในหน่วยนั้น ซึ่งครูจะต้องระลึกเสมอ ภาระงานหรืองานที่นักเรียนต้องทำนั้น มีผลต่อการเรียนรู้ในระยะยาว มีความหมาย มีประโยชน์ต่อผู้เรียนและสอดคล้องกับความสนใจความสามารถของผู้เรียน

1.7 พิจารณาสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้และบรรลุผลการเรียนรู้ทั้งสื่อใหม่ (New Media) และสื่อพื้นฐานทั่วไป (Traditional Media) เสริมประสิทธิภาพซึ่งกันและกันตามความจำเป็นนอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงการเลือกเครื่องมือการเรียนการสอนในชั้นเรียน (Select Instructional Tools) สำหรับใช้ในภาระงานต่าง ๆ ที่ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุเป้าหมาย นักเรียนเกิดการเรียนรู้และประสบผลสำเร็จ (Classroom Tools for Students) การพัฒนาเครื่องมือหรือสื่อการเรียนรู้ ในที่นี้ซึ่งมีจำนวนมากหลายประเภท จะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับทักษะหรือประเภทความรู้ที่ต้องการพัฒนา เช่น ต้องการพัฒนาทักษะการสื่อความหมาย และเครื่องมือการเรียนที่เหมาะสมมีมากมายหลายอย่าง หลายประเภท เช่น ให้ฝึกถามคำถามที่ดี ให้เรียนรู้ด้วยการอภิปรายและสรุป ฝึกสนับสนุนหลักฐาน เสนอข้อดี ข้อจำกัด เสนอมุมมอง เป็นต้น การเรียนรู้และพัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อความหมาย (Communications) จะใช้เครื่องมือหรือกลยุทธ์ หรือจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อย่างไรก็ตาม เป็นต้น การนำกลยุทธ์เหล่านี้มาใช้ในการเรียนการสอน จะต้องมีการเลือกใช้เหมาะสม หรือประยุกต์บูรณาการผสมผสานวิธีใหม่ด้วยตัวเอง เพื่อให้เหมาะสำหรับการสอน เพื่อพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 และทักษะที่จำเป็นต่อการก้าวสู่ประเทศไทยยุค 4.0 ในมิติต่าง ๆ

2. ขั้นตอนออกแบบหรือพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน (Design & Development)

ตามหลักการแนวคิดการออกแบบการเรียนการสอน สามารถรวมกระบวนการสองขั้นตอนนี้ไว้ด้วยกันเพื่อความกระชับและเกิดผลงานการออกแบบได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น ทั้งนี้ครูผู้ออกแบบมีสิ่งที่พึงปฏิบัติดังต่อไปนี้

2.1 พัฒนายุทธวิธีการจัดการเรียนการสอน (Teaching Strategies) ทั้งนี้สามารถเลือกใช้รูปแบบการสอน (Model of Teaching) วิธีสอน (Teaching Method) หรือเทคนิค (Teaching Technique) หรือพัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้โดยผสมผสาน เทคนิควิธีที่สอดคล้องกันเป็นกระบวนการใหม่ที่มีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับวัย ประสบการณ์เดิมและความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียน อย่างไรก็ตามครูควรทำความเข้าใจนิยามของคำดังกล่าวให้กระจ่างชัด เนื่องจากเป็นศัพท์สำคัญเฉพาะทางของวิชาชีพครูที่มีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในปัจจุบัน ในขั้นนี้ผู้สอนควรพิจารณาเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน (Instructional Media) ที่เหมาะสม ซึ่งในปัจจุบันควรใช้โดยบูรณาการทั้งสื่อพื้นฐาน อาทิ บัตรคำ บัตรภาพ แผนภูมิ วิดีทัศน์ และแถบบันทึกเสียง เป็นต้น และสื่อใหม่ที่เน้นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อที่จะช่วยให้สามารถนำกระบวนการเรียนการสอนตามยุทธวิธีที่พัฒนาขึ้นไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม และช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 สร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลระหว่างเรียนและหลังเรียน แต่ละหน่วยเพื่อวัดและประเมินผล การเรียนรู้ที่ครอบคลุมด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ทั้งนี้ควรวัดและประเมินผลหลาย ๆ วิธี เช่น การทดสอบ การประเมินตามสภาพจริงด้วยการสังเกตกระบวนการปฏิบัติงาน การประเมินชิ้นงาน การประเมินการนำเสนองาน เป็นต้น

2.3 จัดทำหน่วยการเรียนรู้ และ/หรือ แผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือประกอบแผน โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์พิจารณาเลือกในทุกองค์ประกอบมาใช้ในการดำเนินการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทุกองค์ประกอบของแผน หน่วยการเรียนรู้นี้ถือเป็นหัวใจของการนำไปใช้จัดการเรียนการสอน และเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้เป็นหลักฐานการจัดการเรียนการสอน และการใช้นวัตกรรมอีกด้วย เครื่องมือประกอบแผน ได้แก่ ใบความรู้ ใบงาน และ/หรือใบกิจกรรม เป็นต้น สำหรับใบต่าง ๆ ดังกล่าว ควรวิเคราะห์และใช้ตามความจำเป็นเท่านั้น เพื่อไม่เป็นภาระงานของผู้เรียนที่เพิ่มมากขึ้นจนเกินไป เมื่อออกแบบหรือพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนครบถ้วนแล้ว ครูก็จะมีหน่วยการเรียนรู้ที่มีคุณภาพมีส่วนประกอบที่ครบถ้วนสมบูรณ์ สามารถนำไปใช้ได้ในช่วงต่อไป

3. ขั้นตอนดำเนินการจัดการเรียนรู้ (Implementation)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนการนำหน่วยการเรียนรู้หรือแผนที่จัดทำไว้แล้วอย่างเป็นระบบไปสู่การปฏิบัติ (Theory to Practice) เป็นขั้นที่สำคัญและต้องดำเนินไปภายในเงื่อนไขของเวลาที่ถูกกำหนดไว้ตามโครงสร้างหลักสูตร หรือรายวิชา ครูผู้สอนจึงควรวางแผนการนำไปใช้ดังต่อไปนี้

3.1 เตรียมการใช้หน่วยการเรียนรู้หรือแผน โดยเตรียมห้องเรียน จัดโต๊ะเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้ตามกระบวนการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบไว้ เตรียมวัสดุอุปกรณ์การทำกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งที่เป็นรายบุคคล และเป็นรายกลุ่ม ตลอดจนเตรียมการใช้สื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ตลอดจนเครื่องมือและสื่อสารสนเทศ และสื่อสารทางการศึกษา (ICT) ไว้ให้พร้อม เพื่อไม่เกิดข้อจำกัดในระหว่างจัดการเรียนการสอน

3.2 จัดการเรียนรู้ตามหน่วยหรือแผนการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนที่ออกแบบไว้ซึ่งครูสามารถยืดหยุ่น เพิ่มเติม และปรับปรุงได้ในระหว่างจัดการเรียนรู้ ถือเป็นการปรับในรายละเอียดเพียงเล็กน้อย เพราะกระบวนการและองค์ประกอบหลักได้ผ่านการออกแบบเชิงระบบมาเป็นอย่างดีแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน และเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงมีการบันทึกข้อมูลการปรับในรายละเอียดดังกล่าว เพื่อปรับปรุงแก้ไขหน่วยหรือแผนที่ใช้แล้ว เพื่อให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

4. ขั้นวัดและประเมินผล (Evaluation)

การวัดและประเมินผลในที่นี้กระทำในสองระดับ คือในระดับของผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน และผลที่จะนำไปปรับปรุงพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งครูควรจะดำเนินการต่อไปนี้

4.1 วัดและประเมินผลท้ายบทเรียน หรือเมื่อจบบทเรียนแต่ละหน่วยการเรียนรู้แล้ว เป็นการนำเครื่องมือที่ได้ออกแบบ สร้างและพัฒนาไว้แล้วมาใช้รวบรวมข้อมูลผลการเรียนรู้ของผู้เรียน หากผลอยู่ในเกณฑ์ดีก็หมายความว่างานการออกแบบเชิงระบบที่ได้ดำเนินการมานั้นมีความสำเร็จ บรรลุผลตามจุดประสงค์ที่วางเอาไว้ในตอนต้น

4.2 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และข้อมูลการบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ของครูมาประมวลผล พิจารณาไตร่ตรอง เพื่อปรับปรุงพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ (Redesign) สำหรับนำไปใช้ในโอกาสต่อไป เมื่อเป็นเช่นนี้หน่วยการเรียนรู้ของครูก็จะมีคุณภาพดียิ่งขึ้น เหมาะสมยิ่งขึ้นเรื่อย ๆ สำหรับการนำไปใช้รอบปีการศึกษาต่อไป ตราบใดที่หลักสูตร หรือองค์ความรู้บางเรื่องยังไม่มีเปลี่ยนแปลง ครูก็ยังคงใช้หน่วยที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีการปรับแต่งเฉพาะในรายละเอียดเท่านั้น ไม่ต้องสิ้นเปลืองเวลาและทรัพยากรในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ใหม่ทั้งหมด เป็นการลดภาระงาน ลดระยะเวลาการทำงาน แต่สิ่งที่ได้มาคือประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการจัดการเรียนการสอน และรูปแบบของการปฏิบัติงานพัฒนาในเชิงวิชาชีพครู

อย่างไรก็ตามขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการออกแบบการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ก็คือ ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ หากวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ได้ไม่ครบถ้วนกระบวนการออกแบบจะมีความคลาดเคลื่อน ไม่ตอบโจทย์ของการพัฒนา นอกจากนี้ทุกขั้นตอนตั้งแต่ในขั้นที่ 1 - 4 จะต้องกำกับให้มีความเชื่อมโยง สอดคล้องซึ่งกันและกันโดยตลอด ทั้งนี้เมื่อมีข้อมูลย้อนกลับก็สามารถกลับมาแก้ไขเพิ่มเติมได้ในทุกขั้นตอน

3. หลักการแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพ

ศึกษาศาสตร์ (Education) ซึ่งเป็นศาสตร์สาขาที่มีบทบาทหน้าที่ผลิตครูและพัฒนาสมรรถนะของครูมืออาชีพ มีวิวัฒนาการมาจากการสอนหลักวิชาครู (Pedagogy) ซึ่งคำดังกล่าวนี้มีความหมายตามรูปศัพท์จำแนกได้เป็น 2 แนวทาง คือ อาชีพครูหรือภาระหน้าที่ของครู และศิลป์และศาสตร์ของการสอนที่เน้นเรื่องวิธีสอน (วิจิตร ศรีสอาน, 2535: 805) วิชาชีพครูจัดได้ว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง (High Profession) เป็นความหวังของสังคมและประเทศชาติทุกยุคทุกสมัยในการพัฒนาเยาวชนในวัยเรียนให้มีคุณภาพทั้งในด้านสติปัญญา ความรู้ ความสามารถ เจตคติ และคุณลักษณะ ซึ่งการประกอบวิชาชีพชั้นสูงนั้นต้องอาศัยศาสตร์ (Science) ซึ่งเป็นทฤษฎีและวิทยาการของศาสตร์สาขานั้นเพื่อเป็นมาตรฐานการปฏิบัติ ตกลง และตัดสินใจ ที่จะใช้ความรู้ในการแก้ปัญหา และประกอบวิชาชีพให้บรรลุตามเป้าหมาย (Gutex, 1988) และใช้ศิลป์ (Art) อันเป็นความประณีตละเอียดอ่อนในการนำศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้การสอนเป็นไปได้อย่างสมบูรณ์ และทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การที่วิชาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง ครูทุกคนจึงมีความจำเป็นต้องเป็นครูมืออาชีพ โดยสามารถพัฒนาตนเองและได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีการพัฒนาทางวิชาชีพที่เต็มเต็มในแต่ละระยะ กล่าวคือ ระยะก้าวเข้าสู่วิชาชีพ (Entry Level) 1-3 ปี ระยะคงที่ (Consolidation) 4-6 ปี ระยะรอบรู้ (Expertise) 7-10 ปี และระยะผู้เชี่ยวชาญ 10 (Mastery) ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นระยะของการปฏิบัติงานวิชาชีพที่มีสมรรถนะสูงขึ้นตามลำดับ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 มาตรา 81 ได้บัญญัติให้มีการพัฒนาวิชาชีพครู และในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 9 (4) กำหนดให้มีหลักการส่งเสริมมาตรฐานวิชาชีพครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา และการพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ข้อมูลประเทศ ที่ประสบความสำเร็จด้านการศึกษา และการพัฒนาวิชาชีพครู กรณีศึกษาประเทศฟินแลนด์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศนิวซีแลนด์ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศจีน พบว่าบุคลากรวิชาชีพครูควรต้องได้รับการพัฒนา และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีการพัฒนาที่เต็มเต็มในแต่ละระยะของการประกอบวิชาชีพครู

สมรรถนะของครูมืออาชีพ

จากการศึกษาความหมายของสมรรถนะตามแนวคิดของนักการศึกษาทั้งภายในและต่างประเทศ ผู้วิจัยสรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงคุณลักษณะของบุคคลออกมา มีลักษณะเป็นความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Characteristics/Attributes) ที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย (Boyatzia, 1982; Mitrani, Dalziel and Fitt, 1992; Spencer and Spencer, 1993; Dale and Hes, 1995; อานนท์ คักดีวีชัย, 2547; อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์, 2552 และวิวรรณ จันทะพย์, 2553) บุคคลที่ประกอบวิชาชีพครูจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะความเป็นครูมืออาชีพ ซึ่งหมายถึง คุณลักษณะของบุคคล ได้แก่ ความรู้

(Knowledge) ทักษะ (Skill) และพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ตามหลักสูตร และแผนการจัดการศึกษาที่กำหนดไว้

Assin (1989, อ้างถึงใน ชีรศักดิ์ อัครบรร, 2542: 67) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของบุคคลที่ประกอบวิชาชีพครูว่ามีลักษณะเฉพาะที่ทำให้วิชาชีพนี้มีความแตกต่างจากวิชาชีพอื่น คือ เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต้องได้รับการฝึกให้ครูมีความรู้ความชำนาญในวิชาชีพเป็นครูที่มีคุณภาพและต้องเน้นในมิติด้านต่าง ๆ ประกอบด้วย

1. ความรู้ (Knowledge) เกี่ยวกับสาระเนื้อหาของหลักสูตรตลอดจนเป้าหมายของหลักสูตรนั้น
2. ทักษะวิชาครู (Skill of Effective Pedagogy) ครูต้องมีทักษะรวมทั้งมีความสามารถในการนำวิชาครูไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ มีวิธีสอนที่หลากหลาย ตลอดทั้งมีวิธีการและยุทธศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ต่าง ๆ
3. การสะท้อนความคิด (Reflection) และความสามารถในการวิพากษ์ตนเอง
4. ความสำนึกและการยอมรับผู้อื่น (Empathy) การรู้จักการยอมรับผู้อื่นทั้งที่เป็นผู้ร่วมงานและศิษย์เพื่อบรรลุเป้าประสงค์ในการจัดการศึกษาทั้งด้านจิตพิสัยและพุทธิพิสัยของศิษย์
5. สมรรถนะในการจัดการ (Managerial Competence) ความสามารถพื้นฐานประการหนึ่งของครู คือ ความรับผิดชอบในการจัดการทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน

The Southeast Asian Minister of Education Organization (SEAMEO) ได้สำรวจสมรรถนะการสอนของครูในกลุ่มประเทศในอาเซียน พบว่ามีลักษณะของสมรรถนะที่เป็นพื้นฐานร่วม 4 ลักษณะ ได้แก่ ทักษะการสอน (Pedagogical Skills) ทักษะการประเมินผู้เรียน (Learners Assessment Skills) การจัดการชั้นเรียน (Classroom Management Skills) และการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) และยังมีสมรรถนะอื่น ๆ จากการการศึกษาอีก 2 ลักษณะ คือ สมรรถนะส่วนบุคคล จริยธรรมและคุณธรรม (Personal Competency, Ethics and Morals) และทักษะทางสังคมและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Social and Interpersonal Skills) และนอกจากนี้ SEAMEO ได้กำหนดสมรรถนะของครูในกลุ่มประเทศเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในศตวรรษที่ 21 (The General area Competencies of Southeast Asian Teachers in the 21st Century) ไว้ดังนี้

1. การส่งเสริมการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพให้แก่ผู้เรียน (Facilitating the Development of Learner's Life and Career Skills)
2. การสร้างสรรค์บรรยากาศในการเรียนรู้ (Creating a Conducive Learning Environment)
3. การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ (Facilitating Learning)
4. การจัดเตรียมแผนการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียน (Preparing Appropriate Lesson Plans in Line with the School Vision and Mission)
5. การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง (Developing Higher Order Thinking Skills (HOTS))

6. การพัฒนาและใช้ทรัพยากรการสอนและการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (Developing and Utilizing Teaching and Learning Resources)
7. การส่งเสริมจริยธรรมและคุณธรรม (Enhancing Ethical and Moral Values)
8. การประเมินและประเมินผลความสามารถของผู้เรียน (Assessing and Evaluating Learner Performance)
9. การพัฒนาวิชาชีพ (Engaging in Professional Development)
10. การสร้างเครือข่ายกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยเฉพาะผู้ปกครอง (Networking with Stakeholders Especially with Parents) และ
11. การจัดการเกี่ยวกับสวัสดิภาพผู้เรียน และงานอื่น ๆ (Managing Students' Welfare and others Tasks) (SEAMEO, 2010)

Danielson (1996) ได้กล่าวถึงสมรรถนะของครูมืออาชีพไว้ โดยจำแนกออกเป็น 4 มิติ ดังต่อไปนี้

1. มิติด้านการวางแผน และการเตรียมความพร้อมในการสอน (Planning and Preparation) ประกอบด้วย
 - 1.1 ความรู้ในเนื้อหาวิชาที่สอน และหลักวิชาการสอน (Pedagogy)
 - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับผู้เรียน
 - 1.3 เป้าหมายการเรียนรู้
 - 1.4 ความรู้เรื่องสื่อ ทรัพยากร
 - 1.5 การออกแบบการเรียนการสอน
 - 1.6 การวัดและประเมินการเรียนการสอน
2. มิติด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในชั้นเรียน (Classroom Environment) ประกอบด้วย
 - 2.1 การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่ยอมรับสนับสนุน ระหว่างครูและผู้เรียน และระหว่างผู้เรียน
 - 2.2 การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง
 - 2.3 การจัดการเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการร่วมมือของผู้เรียน
 - 2.4 การจัดการพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม
 - 2.5 การจัดการกับสิ่งต่าง ๆ และความแตกต่างต่าง ๆ ในชั้นเรียน
3. มิติด้านการเรียนการสอน (Instruction)
 - 3.1 การสื่อสารสื่อความหมายที่ชัดเจน
 - 3.2 การใช้เทคนิคการติดตามและการอภิปรายในชั้นเรียน
 - 3.3 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
 - 3.4 การให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

3.5 ความยืดหยุ่นและรับผิดชอบ

4. มิติที่ควรรับผิดชอบในวิชาชีพ (Professional Responsibilities)

4.1 การสะท้อนคิดและทบทวนการสอนของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

4.2 การบันทึกและจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ อย่างถูกต้อง

4.3 การติดต่อสื่อสารกับผู้ปกครองเสมอ

4.4 มีส่วนร่วมทั้งในโรงเรียนและชุมชน

4.5 การอุทิศตนเพื่อวิชาชีพ และการพัฒนาตนเอง

4.6 แสดงออกอย่างมั่นใจด้วยความเป็นครูมืออาชีพ (Professionalism)

นอกจากนี้ The California Commission on Teacher Credentialing and the California Department of Education (2009: 25) ได้เสนอถึงสมรรถนะครูที่สำคัญ 6 ประการ ประกอบด้วย

1. สร้างความสนใจในการเรียนรู้และให้ความช่วยเหลือสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียน
2. ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และบรรยากาศของการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. เข้าใจถึงการจัดเนื้อหาสาระวิชาสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียน
4. วางแผนการเรียนการสอนและออกแบบการจัดการเรียนรู้และประสบการณ์สำหรับ

นักเรียนทุกคน

5. ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน
6. พัฒนาตนเสมือนครูมืออาชีพ

สำหรับ Marzano (2007: 5-6) กล่าวถึงคุณลักษณะของครูมืออาชีพที่สามารถดำเนินการชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ว่ามีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่

1. การใช้ยุทธวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
2. การใช้ยุทธวิธีการจัดการชั้นเรียนที่มีประสิทธิภาพ และ
3. การออกแบบหลักสูตรในระดับชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับประเทศไทยคณะกรรมการคุรุสภา (2549) ได้กำหนดสาระความรู้ และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพครู ซึ่งสะท้อนให้เห็นการเตรียมบุคลากรวิชาชีพครูให้เป็นครูมืออาชีพที่ต้องประกอบด้วยมาตรฐานความรู้ และประสบการณ์วิชาชีพดังต่อไปนี้

มาตรฐานความรู้

1. ความเป็นครู
2. ปรัชญาการศึกษา
3. ภาษาและวัฒนธรรม
4. จิตวิทยาสำหรับครู
5. หลักสูตร

6. การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน
7. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
8. นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
9. การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้
10. การประกันคุณภาพการศึกษา
11. คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ

มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) หน่วยงานใช้ครูได้กำหนดสมรรถนะครูไว้ 2 กลุ่ม ประกอบด้วย สมรรถนะหลัก (Core Competency) และสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) ดังนี้

1. สมรรถนะหลัก ประกอบด้วย 5 สมรรถนะ คือ
 - 1.1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน
 - 1.2 การบริการที่ดี
 - 1.3 การพัฒนาตนเอง
 - 1.4 การทำงานเป็นทีม
 - 1.5 จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู
2. สมรรถนะประจำสายงาน ประกอบด้วย 6 สมรรถนะ คือ
 - 2.1 การบริหารหลักสูตรและจัดการเรียนรู้
 - 2.2 การพัฒนาผู้เรียน
 - 2.3 การบริหารจัดการชั้นเรียน
 - 2.4 การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน
 - 2.5 ภาวะผู้นำครู
 - 2.6 การสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อการจัดการเรียนรู้

จากสิ่งที่กล่าวมา แสดงให้เห็นว่าครูมืออาชีพจะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะที่เด่นชัด สำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้สังเคราะห์ครูมืออาชีพควรมีสมรรถนะที่สำคัญ 4 ประการประกอบด้วย 1) การออกแบบ และวางแผนการเรียนการสอนเชิงระบบ ทั้งนี้เป็นสมรรถนะที่มีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นขั้นตอนของการวางแผนการปฏิบัติโดยใช้ศาสตร์วิชาครู (Pedagogy) 2) การจัดการชั้นเรียนและบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ 3) การประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อช่วยเหลือและพัฒนา และ 4) การพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (Danielson, 1996; Marzano, 2007; The California Commission on Teacher Credentialing and the California Department of Education, 2009 and SEAMEO, 2010) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จะใช้กรอบแนวคิดดังกล่าวในการพัฒนาครูในโครงการ

4. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครู

วิชาชีพครู (Teacher Profession) เป็นหนึ่งในสาขาวิชาชีพตามเกณฑ์แบ่งวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย การให้บริการสังคมในลักษณะเฉพาะ (Social Service) ใช้วิธีการแห่งปัญญา (Intellectual Method) การฝึกให้มีความรู้ลึกซึ้ง โดยใช้เวลานาน (Long Period Training) ความมีเสรีภาพในการใช้วิชาชีพ (Professional Autonomy) การมีจรรยาบรรณ (Professional Ethics) และการมีสถาบันวิชาชีพ จรรยาบรรณมาตรฐานของวิชาชีพ (Professional Institute) นอกจากนี้ยังได้รับการจัดว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง (High' Profession) เช่นเดียวกับแพทย์ เนื่องจากการทำหน้าที่ในการพัฒนามนุษย์ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และใช้การเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพตลอดชีวิต ผู้ประกอบวิชาชีพครูจึงควรดำรงตนและดำเนินภารกิจให้สอดคล้องกับดัชนีของวิชาชีพ รวมทั้งมีการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้ง เนื่องจากการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development: PD) หรือการพัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพ (Professionals) เป็นเรื่องสำคัญที่สุดเรื่องหนึ่งของการปฏิบัติ การศึกษาและการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 สู่ศตวรรษที่ 22 เพื่อพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน ทั้งนี้ การพัฒนาผลผลิตหรือผลลัพธ์ให้มีคุณภาพสูง ย่อมต้องอาศัยผู้ปฏิบัติหรือครูผู้ที่มีคุณภาพสูงเช่นกัน

4.1 ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพ

คำว่า การพัฒนาวิชาชีพ มีพัฒนาการมาจากเดิมเรียกว่าการพัฒนาบุคลากร (Staff Development) เป็นที่พูดถึงกันแพร่หลายในทุกสาขาอาชีพ เมื่อมีการปฏิรูปยกระดับวิชาชีพครูจึงนิยมใช้คำว่า การพัฒนาวิชาชีพ โดยเป็นที่เข้าใจกันทั่วไป

Zepeda (2008) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการในการเรียนรู้ และพัฒนาความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง (Career-Long Process) สร้างความเจริญก้าวหน้าให้กับผู้เรียนและตนเองให้มีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้น หรือการพัฒนาวิชาชีพคือ การเรียนรู้ที่ไม่มีที่สิ้นสุด (Professional Development is Learning) หรือการพัฒนาวิชาชีพคือ การปรับปรุงคุณภาพโรงเรียน (Professional Development is School Improvement) หรือการพัฒนาวิชาชีพคือ การพัฒนาการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ของนักเรียน (Professional Development is Student Learning Development)

วัชร เล่าเรียนดี (2556) กล่าวว่า การพัฒนาวิชาชีพคือ กระบวนการต่อเนื่องในการพัฒนาครู หรือบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน การสอนการเรียนรู้ในทุกมิติของภาระหน้าที่การเป็นครู และผู้เรียนให้มีคุณภาพยิ่ง ๆ ขึ้นไป

4.2 ลักษณะสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพ

การพัฒนาวิชาชีพมีลักษณะสำคัญดังต่อไปนี้

1. เป็นการพัฒนาที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน (Based on Data)
2. ครูหรือผู้ที่พัฒนา คือ ศูนย์กลางของการใช้ภาวะผู้นำและการตัดสินใจ
3. การพัฒนาวิชาชีพอาศัยวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถภาพและศักยภาพ (Culture of Learning Together)

4. การพัฒนาวิชาชีพต้องมีผู้บริหารและเพื่อนสนับสนุนให้ความร่วมมือ
 5. การพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ต้องส่งเสริมทางการเรียนรู้ของนักเรียนและครู
 6. การเรียนรู้ของนักเรียน คือ จุดเน้นแรกที่สำคัญในการพัฒนาวิชาชีพ
 7. การพัฒนาวิชาชีพต้องนำข้อมูลจากการวิจัยมาใช้ในการตัดสินใจและปฏิบัติ (Research Based Knowledge)
 8. การพัฒนาวิชาชีพต้องมีการประเมินตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมการปรับปรุง ทัศนคติให้ดีที่สุดเสมอ (Vision, 2008, อ้างถึงใน Zepeda, 2009)
 9. การพัฒนาวิชาชีพต้องพัฒนาในขณะทำงานและต่อเนื่อง มีการอภิปราย มีการสนับสนุนส่งเสริมการพัฒนาโดยใช้กระบวนการต่าง ๆ เช่น การโค้ชโดยเพื่อน (Peer Coaching) การศึกษาเป็นกลุ่ม (Study Group) การวิจัยให้ปฏิบัติการ (Action Research) การเรียนรู้แบบต่าง ๆ จากการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานจริง
- นอกจากนี้ McCall (1997) ได้กล่าวถึงการพัฒนาวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Effective Professional Development) ว่ามีลักษณะสำคัญ คือ
1. เป็นการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องไม่หยุด (Life Long Learning)
 2. มีการฝึกอบรม การฝึกปฏิบัติ การให้ข้อมูลย้อนกลับกับโอกาสในการคิดไตร่ตรอง เป็นรายบุคคล เป็นรายกลุ่ม มีการสืบเสาะความรู้เป็นกลุ่ม มีการโค้ชและช่วยดูแลการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน
 3. เป็นการพัฒนาที่โรงเรียน (School Based) และขณะปฏิบัติงาน (Job-embedded)
 4. เน้นความร่วมมือกัน เปิดโอกาสให้ครูมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ อย่างเปิดเผย (Collaboration)
 5. เน้นการเรียนรู้ของนักเรียนที่เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติผลสำเร็จทางการเรียน
 6. กระตุ้นสนับสนุนการดำเนินงานที่โรงเรียน โดยครูเป็นผู้ริเริ่มเองก่อน (Teacher-Centered)
 7. อยู่บนฐานของความรู้จริงด้านการสอน
 8. ใช้หลักการ แนวคิด การสร้างความรู้ (Constructivist Learning Theories) กับ การสอนและการเรียนรู้
 9. ให้ความสำคัญกับครูทุกคนว่าเป็นมืออาชีพและเป็นผู้ใหญ่ (Professional)
 10. ให้เวลาและมีการติดตามช่วยสนับสนุน
- สรุปสาระสำคัญได้ว่าลักษณะสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพจะประกอบด้วย จุดเน้น 5 ประการ คือ การเรียนรู้ของนักเรียน การเรียนรู้ของครู การพัฒนาการปฏิบัติงานตามบริบทของ

โรงเรียน ครูเป็นผู้นำและเป็นศูนย์กลางโดยมีผู้บริหารสนับสนุนใช้ฐานคิดด้านวิชาชีพครู (Pedagogy) และผลการวิจัย และเป็นการประเมินปรับปรุงและพัฒนาตนเอง

4.3 การเรียนรู้ในมิติของการพัฒนาวิชาชีพ

การเรียนรู้ในมิติของการพัฒนาวิชาชีพนั้นเป็นการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ซึ่งบุคคลในวัยดังกล่าวมีความต้องการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางานตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Andragogy) ทั้งนี้ การเรียนรู้ (Learning) สำหรับการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) มีลักษณะเฉพาะดังนี้

1. เป็นการเรียนรู้และพัฒนาการรู้ด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง (Self-directed Learning) หรือร่วมมือกันเรียนรู้และพัฒนา กับเพื่อน (Peer Collaboration Learning)
2. เป็นการเรียนรู้และพัฒนาอย่างช้าๆ เรื่อยๆ สู่ความเป็นมืออาชีพ โดยพัฒนาการเรียนรู้ขณะปฏิบัติงานทุกวัน
3. เป็นการเรียนรู้และพัฒนาในสถานที่ทำงาน (Site Based) และขณะปฏิบัติงาน (Job-embedded Learning)
4. เป็นการเรียนรู้และพัฒนาจากผลการเรียนและผลงานของนักเรียน หรือการปฏิบัติงานของตัวเองในวิชาชีพครู

4.4 รูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ

การพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) หรือการพัฒนาบุคลากร (Staff Development) มีหลายรูปแบบ แต่รูปแบบที่มีการนำไปใช้อย่างแพร่หลาย และประสบผลสำเร็จ เป็นที่ยอมรับ เป็นผลการวิจัยของ Sparks และ Loucks-Horsley เมื่อปี 1989 (วัชราน เล่าเรียนดี, 2556: 203-268) ซึ่งมีรูปแบบดังนี้

4.4.1 รูปแบบการพัฒนาบุคลากรแบบรายบุคคล (Individual Guided Staff Development Model) เป็นการพัฒนาวิชาชีพที่อยู่บนพื้นฐานความเชื่อว่า ครูสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อเขาได้ริเริ่มและวางแผนด้วยตนเอง เลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้น ในการพัฒนาวิชาชีพจึงควรมาจากการคิดริเริ่มในเรื่องที่สนใจตรงกับงานที่รับผิดชอบ เลือกแบบการเรียนรู้ของตัวเอง กำหนดเป้าหมาย เลือกกิจกรรมที่ส่งผลสำเร็จด้วยตนเอง ครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมาก จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้ดีที่สุดหากให้โอกาส และอำนวยความสะดวกตามความต้องการ ซึ่งความเชื่อเหล่านี้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ พัฒนาการของผู้ใหญ่ รูปแบบการเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนในการพัฒนาบุคลากรด้วยรูปแบบรายบุคคลอาจดำเนินการด้วยตนเองหรือร่วมกับเพื่อนหรือผู้นิเทศจากภายนอก ฉะนั้นวิธีการพัฒนาบุคลากรแบบรายบุคคลจึงเป็นการเรียนรู้และพัฒนาด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) การนิเทศแบบนำตนเองหรือกำกับตนเอง (Self Directed Supervision) ตามแนวคิดของ Glathorn นั้นเอง (วัชราน เล่าเรียนดี, 2556: 263)

4.4.2 รูปแบบการพัฒนาบุคลากรแบบการสังเกต และประเมินผล (Observation/Assessment Model) เป็นรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับการสังเกตและการประเมินผลเป็น

หลัก โดยถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาบุคลากร และการนิเทศการสอน บนพื้นฐานการได้รับข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้อง เหมาะสม และตรงความต้องการของครู จะทำให้ครูมีการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนของตนเองและจะส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น ตลอดจนในขณะที่มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทำให้ครูได้ร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงการเรียนของนักเรียนได้ และการที่มีคนมาสังเกตการณ์สอน และวิเคราะห์การสอน ช่วยให้ครูมองเห็นการสอนของตัวเองชัดเจนยิ่งขึ้น รวมทั้งการสังเกตการสอนให้ประโยชน์ทั้งผู้รับการสังเกตและผู้สังเกตในเวลาเดียวกัน นอกจากนั้นผู้สังเกตยังได้รับประโยชน์จากการสังเกตเพื่อนครู ได้เตรียมการให้ข้อมูลย้อนกลับ และได้ร่วมอภิปรายในประเด็นเดียวกัน เมื่อให้เห็นผลลัพธ์ที่ดี มองเห็นการเปลี่ยนแปลงตัวเองในการทำงานที่เกิดขึ้นจากการได้สังเกตการสอนเพื่อนมีแนวโน้มที่จะมีส่วนร่วมในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนของตัวเองอย่างต่อเนื่อง

4.4.3 รูปแบบการพัฒนาบุคลากรแบบมีส่วนร่วมในกระบวนการปรับปรุงและพัฒนา (Involvement in a Development and Improvement Process Model) เป็นการรวบรวมผลการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่เป็นผลมาจากการมีส่วนร่วมโดยตรงของครูในกระบวนการปรับปรุงและพัฒนา โดยมีความเชื่อพื้นฐานว่า 1) การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมจะทำให้ผู้ใหญ่เรียนเกิดการเรียนรู้ได้มากที่สุด และมีประสิทธิภาพสูงสุด 2) เมื่อมีความต้องการที่จะรู้หรือเกิดปัญหขึ้นกับตัวเองที่ต้องหาทางแก้ไข 3) การปรับปรุงพัฒนางานใด ๆ บุคคลที่ใกล้ชิดหรือรับผิดชอบงานนั้นจะเข้าใจดีที่สุดว่าควรที่การพัฒนาการปฏิบัติงานเรื่องใดบ้าง และ 4) ครูต้องการความรู้ และทักษะที่สำคัญด้วยการ เข้าไปมีส่วนร่วมปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน เพราะการพัฒนาหลักสูตรเป็นงานของการนิเทศและการพัฒนาบุคลากรในเวลาเดียวกัน การมีโครงการและการดำเนินการพัฒนาบุคลากรที่เป็นระบบ และมีประสิทธิภาพย่อมทำให้การนำหลักสูตรไปใช้บรรลุวัตถุประสงค์ และประสบผลสำเร็จ

4.4.4 รูปแบบการพัฒนาบุคลากรแบบฝึกอบรม (Training Model) เป็นการพัฒนาบุคลากร (Staff Development) และครูมีเป้าหมายและวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้ พัฒนาทักษะ และการเปลี่ยนแปลงเจตคติความเชื่อเกี่ยวกับการสอน การถ่ายโยงความรู้และทักษะสู่ชั้นเรียน ดังนั้น ผู้รับการฝึกอบรม ควรมีบทบาทในการเลือกกิจกรรมการฝึกอบรม รวมทั้งควรเป็นการพัฒนาปรับปรุงทักษะการคิด และวิธีคิดให้แก่ครูด้วย (Joyce and Showers, 1987: 4-5) โดยมีความเชื่อพื้นฐาน 2 ประการ ได้แก่ 1) การฝึกอบรมมีพฤติกรรมและเทคนิคต่าง ๆ ที่ครูสามารถนำไปใช้ในห้องเรียนได้ และ 2) ครูสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และเรียนรู้พฤติกรรมต่าง ๆ จากการฝึกอบรม ดังที่ Joyce และ Showers (1983: 36) ได้ยืนยันว่าการฝึกอบรมเป็นกระบวนการที่มีพลังในการพัฒนาความรู้และทักษะแก่ครู ถ้ากิจกรรมการฝึกอบรมนั้นมีประสิทธิภาพเพียงพอ และสอดคล้องเหมาะสมกับประสบการณ์ ความต้องการ และระดับพัฒนาการของครู รวมทั้งมีการติดตามดูแลช่วยเหลืออย่างต่อเนื่อง

4.4.5 รูปแบบการพัฒนาบุคลากรแบบสืบเสาะ (Inquiry Model) เป็นการสืบเสาะหาความรู้ของครูในการตรวจสอบผลสำเร็จในการสอนของตัวเองตลอดเวลา ทำได้ง่าย สะดวก และเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการได้คนเดียวหรือกลุ่มเล็ก โดยครูในโรงเรียน ด้วยรูปแบบที่หลากหลาย อาจเป็นรูปแบบที่แน่นอนหรือไม่แน่นอน อาจปฏิบัติในชั้นเรียนหรือห้องสื่อหรือห้องพักครู ตามความเชื่อพื้นฐาน

ว่า ครูส่วนใหญ่สามารถถามคำถามเกี่ยวกับการสอน และหาคำตอบของคำถามของตนเองได้ ซึ่ง Loucks-Horseley ให้ข้อสันนิษฐานไว้ 3 ประการ ได้แก่ 1) ครูเป็นผู้มีสติปัญญา สามารถถามคำถามต่าง ๆ ด้วยความชำนาญ 2) ครูมีแนวโน้มที่จะเสาะหาข้อมูลจากกิจกรรมที่ตนเองคิดขึ้นเอง และ 3) ครูสามารถพัฒนาความเข้าใจใหม่ ๆ จากการถามคำถาม และสืบเสาะหาคำตอบของตัวเอง ดังนั้น ผลสำเร็จจึงเป็นความร่วมมือของครูในการแสวงหาคำตอบของคำถามจากการจัดการเรียนการสอนของตนเอง หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการหรือการวิจัยในชั้นเรียน

จากการศึกษารูปแบบการพัฒนาวิชาชีพ หรือการพัฒนาบุคลากรดังกล่าว สรุปได้ว่า การพัฒนาวิชาชีพ หรือการพัฒนาบุคลากรมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกันออกไป การนำรูปแบบไปสู่การปฏิบัติจึงต้องเลือกให้สอดคล้องกับสภาพความจำเป็นของบริบท นอกจากนี้ยังสามารถบูรณาการรูปแบบต่าง ๆ เข้าด้วยกันเพื่อการพัฒนาอย่างมีกลยุทธ์

5. แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

การพัฒนาวิชาชีพครูในกระบวนทัศน์เดิมที่มองว่าเป็นการนำยุทธวิธีต่าง ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูให้ประสบผลสำเร็จ และมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอยู่เสมอ สำหรับการพัฒนาวิชาชีพของครูในปัจจุบันสามารถดำเนินการโดยร่วมมือกับหน่วยงานอื่น เช่น มหาวิทยาลัยในพื้นที่ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เช่น ศึกษานิเทศก์ และนักวิชาการอิสระ หรือดำเนินการโดยโรงเรียนและบุคลากรในโรงเรียนเป็นหลัก โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของการพัฒนา (School based Development)

5.1 ความเป็นมาของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) มีความเป็นมายาวนาน ทั้งนี้ ภาพของโรงเรียนที่เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) นั้น จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปรัชญา นักจิตวิทยา และนักปฏิรูปการศึกษาชาวอเมริกัน ได้ระบุไว้ว่ามีต้นกำเนิดมาจากโรงเรียนทดลอง (Laboratory School) ซึ่งสร้างและสังกัดมหาวิทยาลัยชิคาโก เมื่อปี ค.ศ. 1896 และหลังจากช่วงทศวรรษ 1910 ได้แพร่หลายไปยังแต่ละประเทศทั่วโลกจากความเคลื่อนไหวของการศึกษาสมัยใหม่ ในช่วงทศวรรษ 1970 หลังสงครามโลกครั้งที่สอง มีการสืบทอดการปฏิรูปการศึกษาในระบอบพิพัฒนิยม (Progressivism) เช่น Open School ในประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นต้นมา (ชาโตมานาบุ, 2559: 68) ลักษณะของโรงเรียนดังกล่าว ครูจะเป็นผู้นำในด้านการทดลอง วิจัย และลงมือปฏิบัติ (Learning by doing) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติเช่นเดียวกัน

แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่ให้ความสำคัญในแง่ของการเรียนรู้ร่วมกัน ร่วมมือร่วมพลัง (Collaboration) กันเรียนรู้ ขณะที่ปฏิบัติงาน (Job-embedded) ในวิชาชีพ จากการมีส่วนร่วมของครูปรากฏชัดเจนในวารสาร Educational Leadership ฉบับเดือนกุมภาพันธ์ ค.ศ. 2009 ที่มีการกล่าวถึงการเรียนรู้ของครู การพัฒนาวิชาชีพครู โดยบูรณาการเข้ากับการปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน (Caine and Caine, 2010) สำหรับในประเทศไทย แนวคิดดังกล่าวได้มีการ

เผยแพร่สู่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในงานมหกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 9 (EDUCA, 2016) ภายใต้แนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกจากนี้ในการรวมตัวกันโดยการสนับสนุนขององค์กรภาคเอกชน ทำให้เกิดภาคีเครือข่ายกลุ่มผู้อำนวยการผู้นำ (Thailand Principal Forum) ซึ่งนำแนวคิดดังกล่าวไปปฏิบัติในหน่วยงานโรงเรียนทุกสังกัด ทั้งสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา การศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา ปัจจุบันแนวคิดดังกล่าวได้ถูกกำหนดขึ้นเป็นนโยบายสำหรับการพัฒนาครูทั้งระบบ ตั้งแต่วิธีการฝึกอบรมครู การส่งเสริมให้ครูแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างทำงาน และการกำหนดเกณฑ์ประเมินการเลื่อนวิทยฐานะของครู ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง ศึกษาธิการ (นพ.ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์) ซึ่งประกาศนโยบาย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 เป็นต้นมา

5.2 ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) มีการใช้คำดังกล่าวหลากหลายตามแนวคิดของนักวิชาการ เช่น ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู และชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู

Southwest Educational Development Laboratory, 1997) กล่าวถึงชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ว่าเป็น การพัฒนาคุณภาพครูโดยใช้วิธีการให้ครูร่วมมือกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระวิชา ด้านประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประสิทธิผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาสมรรถนะ และเพิ่มประสิทธิภาพครูให้เป็นครูมืออาชีพ

Hord (2003) กล่าวว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การที่กลุ่มของครู และผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาซึ่งมีวิสัยทัศน์ ค่านิยม และเป้าหมายเดียวกัน ทำการเรียนรู้ร่วมกัน โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาสมรรถนะตนเองในการจัดการเรียนการสอน

DuFour, DuFour, Eaker and Many (2006) กล่าวว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง กระบวนการร่วมมือรวมพลังของนักการศึกษา (ครู) อย่างต่อเนื่อง ในการสืบสอบและวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อนำไปสู่ผลที่ดีกว่าของผู้เรียน การปฏิบัติในชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และการเรียนรู้วิธีปฏิบัติงานเชิงลึกที่ได้ผลระหว่างครู

Stoll and others (2006) ให้ความหมายว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ หมายถึง การร่วมมือ ร่วมใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคลากรในวิชาชีพ เกิดการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ค้นหาแนวทางปฏิบัติ ในมิติการปฏิบัติงานทุกอย่าง และมุ่งสู่การสร้างความสำเร็จก้าวหน้าของชุมชนการเรียนรู้แห่งนั้น

ชูชาติ พ่วงสมจิตร (2560) กล่าวว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ วิธีการในการพัฒนาครูโดยการจัดบรรยากาศให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ส่งผลให้ครูไม่โดดเดี่ยวและมีเครือข่ายในการทำงาน ทั้งนี้โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

ชาริณี ตริวรัญญู (2560) ได้สังเคราะห์ความหมายของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ครุ ว่าคือ การรวมกลุ่มแบบร่วมมือรวมพลังของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในลักษณะของชุมชน เชิงวิชาการที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน และคุณภาพการศึกษา โดยใช้ กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การถอดบทเรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมี ลักษณะสำคัญที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กันสู่การพัฒนาคุณภาพของทั้งผู้สอน ผู้เรียน และผู้เกี่ยวข้องในการจัด การศึกษา

สรุปได้ว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครุ คือ การร่วมมือรวมพลัง ของครู ผู้บริหาร และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปัน ความรู้ความสามารถ และแนวทางการปฏิบัติ จากการ นำทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ โดยสะท้อนคิดร่วมกัน มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Learning) และการเรียนรู้ของครู (Teacher Learning) เป็นสำคัญ การพัฒนาโรงเรียนเป็นโรงเรียนแห่ง การเรียนรู้ และพัฒนาวิชาชีพครูอย่างยั่งยืน

5.3 ลักษณะสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครุ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครุ เป็นการร่วมมือรวมพลังกันเรียนรู้ในวิชาชีพ ทั้งนี้ มีนักวิชาการกล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้ดังกล่าวไว้ดังต่อไปนี้

DuFour and Eaker (1998) และ DuFour, DuFour and Eaker (2008) กล่าวว่า ประกอบด้วย

1. มีวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยมร่วมกัน (Shared Vision Mission and Value-Focus on Student Learning)

การที่สมาชิกทุกคนใช้ร่วมกัน กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และค่านิยม จะทำให้ สมาชิกเกิดความตระหนักร่วมกันและเป็นความรับผิดชอบร่วมกัน ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของ ผู้เรียน และโรงเรียน นำสู่การปฏิบัติงานที่มีความกระฉับกระชวย

2. สร้างวัฒนธรรมการร่วมมือรวมพลังที่มุ่งเน้นการเรียนรู้ (Collaborative Culture with a Focus on Learning)

การร่วมมือรวมพลังของทีม ทั้งนี้จะเป็นไปในลักษณะของการพึ่งพาอาศัยกัน (Interdependent) เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายร่วมกัน นั่นคือ การปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน ทีมงาน และ โรงเรียน

3. สืบเสาะหาความรู้เพื่อการปฏิบัติที่เป็นเลิศในสภาวะการณ์ที่เป็นจริงในปัจจุบัน (Collective Inquiry Into Best Practice and Current Reality)

ครูนักการศึกษาในทีมจะร่วมกันสืบเสาะบทความรู้้อย่างกระหายใคร่รู้ และเปิดรับ ทางเลือกใหม่ ๆ เพื่อ

3.1 ความเป็นเลิศในด้านการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน

3.2 เกิดความกระฉับกระชวยในวิธีการปฏิบัติงาน

3.3 ร่วมกันประเมินการเรียนรู้ที่แท้ ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้เรียน

4. เน้นการปฏิบัติจริงร่วมกัน (Action Orientation: Learning to Doing)

สมาชิกทีมจะเน้นการนำแนวความคิดและมุมมองไปสู่การปฏิบัติจริง ทำจริง ทั้งนี้ การสืบเสาะหาแนวทาง และปฏิบัติงานจริงร่วมกันในลักษณะของทีมจะช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วขึ้น และลึกซึ้งขึ้นมากกว่าทำคนเดียว

5. เน้นการมีพันธสัญญาร่วมกันในการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Commitment to Continuous Improvement) สมาชิกทุกคนจะต้องร่วมกันแสวงหาวิธีการบรรลุเป้าหมายของโรงเรียน ร่วมกันดำรงวัฒนธรรมชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพอย่างต่อเนื่องเรื่อยไปเป็นวัฏจักร ดังนี้

5.1 รวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับระดับผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

5.2 พัฒนากลยุทธ์และแนวคิดที่จะเสริมจุดแข็งและกำจัดจุดอ่อนในการเรียนรู้ของผู้เรียน

5.3 นำแนวคิดและยุทธวิธีที่พัฒนาไปใช้

5.4 วิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจากการใช้แนวคิดและยุทธวิธีที่กำหนด สิ่งใดดีขึ้นแล้ว สิ่งใดยังเป็นปัญหา

5.5 ประยุกต์ใช้ความรู้ใหม่ ๆ ในการปรับปรุงพัฒนาในรอบต่อไป

6. ให้ความสำคัญกับผลที่เกิดขึ้น (Results Orientation) ผลในที่นี้มุ่งพิจารณาในทุกมิติ ทั้งการเรียนรู้ของผู้เรียน การร่วมมือรวมพลัง การร่วมสืบเสาะหาความรู้ การปฏิบัติ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องควบคู่กันไป

ชาโรนี ตรีวรวิญญู (2560) กล่าวถึงลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู จากการสังเคราะห์แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องว่ามี 5 กระบวนการ คือ

1. การแลกเปลี่ยนค่านิยมและวิสัยทัศน์ (Shared Values and Vision) สมาชิกในชุมชนต้องมีการแลกเปลี่ยนมุมมอง วิสัยทัศน์ ความคิด และประสบการณ์ของผู้ร่วมวิชาชีพและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปสู่การมีค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วมกัน การกำหนดพันธกิจ การดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และการจัดการศึกษาผ่านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เนื่องจากการมีพันธสัญญาและพันธกิจที่ชัดเจนร่วมกันเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการพัฒนาเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Learning Community) ในสถานศึกษา

2. การมีวัฒนธรรมรวมพลัง (Collaborative Culture) เป็นการร่วมมือรวมพลังพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันของครู ผู้บริหาร และชุมชนในการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ความสามารถในวิชาชีพ การจัดการเรียนการสอน และการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายภายใต้เป้าหมายเดียวกัน

3. การร่วมกันรับผิดชอบต่อการพัฒนาผลการเรียนรู้ของผู้เรียน (Collective Responsibility for Students Learning/Focus on Students Outcome) เป็นการให้ความสำคัญแก่ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของผู้เรียน มีเป้าหมายหลักซึ่งเป็นเป้าหมายร่วมกันของ

สมาชิกทุกคน คือ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง โดยอยู่บนพื้นฐานความเชื่อที่ว่าผู้เรียนทุกคนสามารถเรียนรู้ได้

4. การจัดปัจจัยเงื่อนไขสนับสนุนโครงสร้างการดำเนินงาน และความสัมพันธ์ของบุคลากร (Supportive Conditions Structural Arrangements and Collegial Relationships) การสนับสนุนและแลกเปลี่ยนภาวะผู้นำ (Supportive and Share Leadership) เป็นการเตรียมความพร้อมสนับสนุนทรัพยากรโดยผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้การดำเนินงานของชุมชนทั้งการจัดกลุ่ม การสังเกตชั้นเรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรือกิจกรรมอื่น ๆ เป็นไปได้ด้วยดี รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้สอนเป็นผู้นำและตัดสินใจเชิงวิชาการ

5. การสืบสอบเพื่อสะท้อนผลเชิงวิชาชีพและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติส่วนบุคคล (Reflective Professional Inquiry and Shared Personal Practice) เป็นการสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กันระหว่างสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งระหว่างครูผู้สอนแต่ละคน ผู้เชี่ยวชาญ นักการศึกษา และผู้บริหารเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสอน และการจัดการเรียนรู้ เพื่อสะท้อนผลการปฏิบัติงาน ร่วมกันเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดีขึ้น เพื่อช่วยจัดระบบความรู้ เพื่อช่วยให้ครูมีความรู้เรื่องผู้เรียน หลักสูตร เทคนิควิธีสอน เนื้อหา สื่อ และแหล่งการเรียนรู้ ซึ่งส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งคุณภาพผู้เรียน โดยมุ่งเน้นเรียนรู้ร่วมกันของทุกฝ่ายมิใช่เพียงการนำเสนอความรู้

นอกจากนี้แล้ว วัชร่า เล่าเรียนดี (2556) กล่าวถึงการร่วมมือกันเรียนรู้ในวิชาชีพว่ามีลักษณะสำคัญ 6 ประการ คือ

1. การแลกเปลี่ยนความเชื่อ ค่านิยม และบรรทัดฐาน (Share Beliefs, Values and Norms)
2. การเผยแพร่สนับสนุนภาวะผู้นำระหว่างบุคลากรทางการศึกษา เปิดเผย จริงใจ นับถือผู้อื่น ใส่ใจ และเอื้อเฟื้อผู้อื่น (Distributed Supportive Leadership)
3. เรียนรู้ร่วมกัน (Collective Learning) การเรียนรู้ด้วยลำพังตัวเอง ไม่เพียงพอสำหรับการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีคุณภาพทุกด้าน
4. การไม่ผูกขาดการสอน (Deprivation of Teaching) เป็นการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้รับรู้ และเรียนรู้จากการสอนของตนเอง การสอนที่ไม่ปิดตัวเอง ทำให้ง่ายต่อการรับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้อื่น และเรียนรู้จากผู้อื่นด้วยการอภิปราย พูดคุย และแก้ปัญหาร่วมกันเสมอ
5. การเน้นการเรียนรู้ของนักเรียน (Focus on Student Learning) (DuFour, 2005) เสนอแนะว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้ในวิชาชีพ PLC มีคำถามสำคัญ คือ
 - 5.1 เราต้องการสอนอะไรกับนักเรียน
 - 5.2 เราจะรู้ได้อย่างไรว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้นั้นแล้ว
 - 5.3 เราจะตอบสนองหรือจัดการอย่างไรกับนักเรียนที่มีปัญหาเรียนรู้ได้ยาก

6. การเรียนรู้ร่วมกันหรือร่วมมือกันเรียนรู้ (Collaboration) การได้มีโอกาสร่วมกันเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด ประสบการณ์ ระหว่างครูมืออาชีพ จะช่วยให้เกิดความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพยิ่งขึ้น และส่งผลถึงผลการเรียนของนักเรียน

5.4 ประเภทของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู สามารถจำแนกได้เป็น 4 ประเภท ดังที่ (Australian Government Information Management Office, 2006, อ้างถึงใน Intanam and Wongwanich, 2014) นำเสนอไว้โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. ชุมชนที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหา (Problem Solving Communities) เป็นชุมชนที่มุ่งเน้นการแก้ปัญหาสำคัญขององค์กรด้วยสรรพวิธี
2. ชุมชนที่มุ่งเน้นการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing Communities) เป็นชุมชนที่เน้นการค้นหาคำถามใหม่มาพัฒนาการปฏิบัติงาน โดยโรงเรียนจัดเวลาให้ครูได้นำความรู้ และประสบการณ์ ที่เกิดจากการปฏิบัติจริง การเข้าฝึกอบรม การศึกษาค้นคว้าวิจัยมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน
3. ชุมชนที่มุ่งเน้นการค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีกว่า (Better Practice Communities) เป็นชุมชนที่ค้นหาวิธีการหรือแนวปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพดีกว่าเดิมและนำมาแบ่งปันให้สมาชิกนำไปใช้ปฏิบัติงาน
4. ชุมชนที่มุ่งเน้นการใช้นวัตกรรม (Innovation Communities) ซึ่งนวัตกรรมอาจได้แก่ ผลิตภัณฑ์ เครื่องมือ อุปกรณ์ รูปแบบ วิธีการ เทคโนโลยี กระบวนการ หรือระบบการทำงาน เพื่อให้สมาชิกนำมาใช้ปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

นอกจากนี้แล้ว Caine and Caine (2010) ได้กล่าวถึงประเภทของชุมชนแห่งการเรียนรู้ว่าสามารถดำเนินไปในลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. การศึกษาค้นคว้ารายกลุ่ม (Study Group)

การศึกษาค้นคว้ารายกลุ่มเป็นการศึกษาข้อมูลจากเอกสารฉบับเดียวกันที่ทุกคนมีอยู่ โดยอ่านทำความเข้าใจ และนำมาอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้เมื่อพบกัน ทั้งนี้ในระดับของการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสามารถใช้แนวทางนี้ในการศึกษาประเมินงานวิจัย กระบวนการ และประสบการณ์ภาคปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้

2. การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นทีม (Action Research Team)

การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นทีมโดยสมาชิกร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ยุทธวิธีการแก้ไข ปัญหาและนำไปใช้ การสืบเสาะหาแนวทาง การแก้ปัญหาร่วมกันทำให้เกิดการพัฒนาความรู้และแลกเปลี่ยนมุมมองในมิติที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความชัดเจนในปัญหาและการแก้ไข นอกจากนี้แล้ว การนำผลการปฏิบัติหรือข้อค้นพบมาสะท้อนคิดร่วมกันก็จะช่วยให้เกิดมุมมองการปฏิบัติอย่างไตร่ตรอง (Reflective Practice) ซึ่งเป็นวิธีเรียนรู้ที่ได้ผลดี

3. ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice)

ชุมชนนักปฏิบัติถือเป็นแบบหนึ่งซึ่งเป็นเบื้องต้นของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้สนทนากันเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติ เป็นการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการ สมาชิกจะแบ่งปันวิธีทำงานหรือข้อมูลความรู้ความเชื่อที่มี โดยไม่ได้ระบุว่าสิ่งนั้นดีหรือไม่ประการใด

4. วัฏจักรการสนทนา (Conversation Circles)

เป็นรูปแบบที่สมาชิกนั่งล้อมวงกันอย่างใกล้ชิดแบบง่าย ๆ ในบรรยากาศที่ผ่อนคลาย เพื่อที่จะได้พูดความจริง และได้รับฟังเสียงของกันและกัน ทุกคนจะต้องมีโอกาสพูด โดยอาจพูดเวียนกันไปเป็นรอบ ๆ โอกาสเช่นนี้สามารถทำให้เกิดการอภิปรายแสดงความคิดเห็นอย่างลึกซึ้งขึ้นเรื่อย ๆ

5. การสื่อสารออนไลน์ (Communicating Online)

การพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นรูปแบบหนึ่งของชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่นำมาใช้สนับสนุนการสื่อสารกันของสมาชิกได้เป็นอย่างดี

5.5 แนวคิดสำคัญในการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

การขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูให้สามารถดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นมีแนวคิดดังต่อไปนี้ (Tichy, 1997; DuFour DuFour and Eaker, 2008; วรลักษณ์ ชูกำเนิด และคณะ, 2557 และปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, 2560)

1. ผู้เรียนต้องเกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพสูงสุด

การทำงานร่วมกันของสมาชิกกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพทุกเรื่อง ทุกประเด็น ไม่ว่าจะเป็นนโยบาย แนวทาง และการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างทั่วถึงและอย่างต่อเนื่อง

2. ผู้บริหารและครูต้องสร้างวัฒนธรรมร่วมมือรวมพลัง (Collaboration)

การดำเนินงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพนั้น สมาชิกในชุมชนจะต้องทำงานร่วมกันอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กัน และสร้างความร่วมมือระหว่างกันในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และมีส่วนร่วมรับผิดชอบการเรียนรู้

3. การมีภาวะผู้นำหรือภาวะผู้นำเร้าศักยภาพ

มีลักษณะการนำที่เริ่มจากนำตนเองเรียนรู้จนเกิดการเปลี่ยนแปลงเป็นแบบอย่างที่มีพลังเพียงพอในการเหนี่ยวนำศักยภาพผู้อื่นให้เกิดภาวะผู้นำร่วมด้วย โดยเน้นการทำหน้าที่เอื้ออำนวยปัจจัยต่าง ๆ อย่างเข้าใจบริบท เพื่อนำเร้าให้คนเกิดความเชื่อมั่น ศรัทธา มีแรงบันดาลใจในการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาศักยภาพตนเองโดยมีผู้นำเป็นทั้งแบบอย่างและแรงบันดาลใจ โดยให้ความสำคัญกับการเป็นผู้นำทางการเรียนการสอน (Instructional Leadership)

4. การปฏิบัติงานโดยใช้ศาสตร์ในวิชาชีพครูสนับสนุน

ครูและผู้บริหารในกลุ่มชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ควรคิดและตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้ศาสตร์ในวิชาชีพครูสนับสนุนความคิด (Pedagogical Thinking) เพื่อให้ผลของการคิด มีความแม่นยำและมีประสิทธิภาพสำหรับการนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน

5. การเป็นพี่เลี้ยงและโค้ช (Mentoring and Coaching)

เนื่องจากในโรงเรียนแต่ละแห่งจะมีผู้บริหารและครูที่แตกต่างด้านคุณวุฒิ วิทยุฒิ และประสบการณ์ กระบวนการเป็นพี่เลี้ยงและโค้ชจึงมีความจำเป็นสำหรับการหนุนนำและชี้แนะกันอย่างต่อเนื่อง

6. เน้นผลลัพธ์เชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน

ทุกคนในทีมมีส่วนร่วมในการพิจารณาข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อประเมินระดับผลสำเร็จของผู้เรียน ให้ความช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังไม่เกิดความสำเร็จ วางเป้าหมายเพื่อพัฒนาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง และทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

5.6 ระดับของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ

ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ สามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ ระดับสถานศึกษา ระดับเครือข่าย และระดับชาติ โดยแต่ละลักษณะจะแบ่งตามระดับของความเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ย่อย (Learning Community) ดังที่ นวรัตน์ ใจชมพู และสุจิตรา จรจิตร (2560) นำเสนอไว้โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. ระดับสถานศึกษา (School Level) คือ ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ขับเคลื่อนในบริบทของสถานศึกษาหรือโรงเรียน สามารถแบ่งได้ 3 ระดับย่อย คือ

1.1 ระดับนักเรียน (Student Level) นักเรียนจะได้รับการส่งเสริมและร่วมมือให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น จากอาจารย์และเพื่อนนักเรียนอื่น ให้ทำกิจกรรมเพื่อแสวงหาคำตอบที่สมเหตุสมผลสำหรับตน นักเรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้

1.2 ระดับผู้ประกอบการวิชาชีพ (Professional Level) ซึ่งประกอบด้วยครูผู้สอนและผู้บริหารของโรงเรียน ทุกคนในโรงเรียนจะต้องมาร่วมกันพิจารณาทบทวนเรื่องนโยบายการปฏิบัติต่าง ๆ และกระบวนการบริหารจัดการต่าง ๆ ของโรงเรียนใหม่อีกครั้ง โดยยึดหลักในการปรับปรุงแก้ไขสิ่งเหล่านี้เพื่อให้สามารถบริการด้านการเรียนรู้แก่นักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งเพื่อให้การปรับปรุงแก้ไขดังกล่าวนำมาสู่การสนับสนุนการปฏิบัติงานวิชาชีพของครูผู้สอน และผู้บริหารให้มีคุณภาพและประสิทธิผลสูงยิ่งขึ้น มีบรรยากาศสภาพแวดล้อมของการทำงานที่ดีต่อกันของทุกฝ่าย ทั้งผู้บริหาร ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง

1.3 ระดับการเรียนรู้ของชุมชน (Learning Community Level) จะครอบคลุมถึงผู้ปกครอง สมาชิกชุมชน ผู้นำชุมชน โดยบุคคลกลุ่มนี้จำเป็นต้องมีส่วนเข้ามาร่วมสร้างและผลักดันวิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้บรรลุผลตามเป้าหมาย ผู้ปกครองมีส่วนร่วมทางการศึกษาได้โดยการให้การดูแลแนะนำการเรียนรู้ที่บ้านของนักเรียน รวมทั้งให้การสนับสนุนแก่ครูและผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดการเรียนรู้ให้แก่บุตรหลานของตน ผู้อาวุโสในชุมชนสามารถเป็นอาสาสมัครถ่ายทอดความรู้

2. ระดับกลุ่มเครือข่าย (Cluster Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ขับเคลื่อนในลักษณะการรวมตัวกันของกลุ่มวิชาชีพจากองค์กร หรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีมุ่งมั่นร่วมกันสร้างชุมชนเครือข่าย ภายใต้วัตถุประสงค์ร่วมกัน คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ส่งเสริม สนับสนุน ให้กำลังใจ สร้างความสัมพันธ์ และพัฒนาวิชาชีพพร้อมกัน อาจมีทั้งการเป้าหมายที่เป็นแนวคิดร่วมกันอย่างชัดเจน สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

2.1 กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือระหว่างสถาบัน คือ การตกลงร่วมมือกันในการพัฒนาวิชาชีพครูระหว่างสถาบัน โดยมองว่าการร่วมมือกันของสถาบันต่าง ๆ จะทำให้เกิดพลังการขับเคลื่อนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ การแลกเปลี่ยนหรือร่วมลงทุนด้านทรัพยากร และการเกื้อหนุนเป็นกัลยาณมิตร คอยสะท้อนการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงาน ถอดบทเรียน และสะท้อนคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร และการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2 กลุ่มเครือข่ายความร่วมมือของสมาชิกวิชาชีพครู คือ การจัดพื้นที่เปิดกว้างให้สมาชิกวิชาชีพครูที่มีอุดมการณ์ร่วมกันในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพของผู้เรียนเป็นหัวใจสำคัญ สมาชิกที่รวมตัวกันไม่มีเงื่อนไขเกี่ยวกับสังกัด แต่จะตั้งอยู่บนความมุ่งมั่น สมัยใจ ใช้อุดมการณ์ร่วมเป็นหลักในการไหลรวมกันเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

3. ระดับชาติ (The National Level) คือ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่เกิดขึ้นโดยนโยบายของรัฐที่มุ่งจัดเครือข่ายชุมชนการเรียนรู้ของชาติ เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพของวิชาชีพ โดยความร่วมมือของสถานศึกษาและครู ที่ผนึกกำลังร่วมกันพัฒนาวิชาชีพ ภายใต้การสนับสนุนของรัฐบาล

5.7 กระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

เนื่องจากชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูไม่ใช่รูปแบบสำเร็จรูป วิธีการเฉพาะ หรือหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น แต่เป็นแนวทาง (Approach) การดำเนินงานที่ครูและบุคลากรในสถานศึกษา ร่วมกันปรับปรุงการทำงานอย่างต่อเนื่องในระยะยาวเพื่อมุ่งไปสู่ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายและบริบทเดียวกัน มุ่งเน้นการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้น โดยอาศัยการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยให้เกิดพลังในการขับเคลื่อนและเปลี่ยนแปลงในสถานศึกษาทุกระดับ (DuFour, 2007)

การนำแนวทางดังกล่าวมาใช้จึงสามารถนำมาออกแบบและประยุกต์สู่การนำไปใช้ตามบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง อย่างไรก็ตามมีนักวิชาการเสนอขั้นตอนหรือกระบวนการนำไปใช้ดังต่อไปนี้

วัชร เล่าเรียนดี (2556) ได้สังเคราะห์แนวคิดของ Glickman (2010) ในการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ร่วมกันในโรงเรียน ซึ่งจัดอยู่ในระบบของนิเทศภายในโรงเรียน 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. การตกลงร่วมกันเกี่ยวกับจุดเน้นของการสืบเสาะ (Agreement on Focus of Inquiry)
2. การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล (Gathering and Analysis of Data)
3. การปฏิบัติเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน (Action)
4. การสนทนาไตร่ตรองสะท้อนคิด (Reflective Dialogue)

ชาโรนีย์ ตรีวรวิญญู (2560) กล่าวว่า ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพเป็นแนวคิดที่มีความเป็นนามธรรมไม่ได้มีขั้นตอนการดำเนินงานหรือแนวปฏิบัติที่ชัดเจน แต่มีภารกิจสำคัญที่สมาชิกชุมชนต้องวางแผนและดำเนินการร่วมกัน 7 ประการ ได้แก่ 1) การทบทวนตรวจสอบทรัพยากรต้นทุนของสถานศึกษา 2) การกำหนดเป้าหมายด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่ชัดเจน 3) การระบุสมรรถภาพ

ครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับเป้าหมายด้านผู้เรียน 4) การกำหนดแนวทาง/วิธีการพัฒนาผู้เรียนที่นำไปสู่เป้าหมาย 5) การกำหนดแนวทางการพัฒนาครูและบุคลากร 6) การจัดปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาผู้เรียน โดยผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง และ 7) การจัดปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาครู ให้ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง

ชูชาติ พ่วงสมจิตร (2560) เสนอแนวทางการนำ PLC มาใช้ในโรงเรียนตามแนวทางของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4 ขั้นตอน ที่เรียกว่า PAOR ได้แก่ ขั้นวางแผน (Planning) ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) ขั้นสังเกตผลการปฏิบัติ (Observation) และขั้นสะท้อนผล (Reflection) โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. ขั้นวางแผน (Planning) มีขั้นตอนสำคัญ 2 ขั้นตอน คือ

1.1 การสร้างวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายร่วม เป็นขั้นตอนที่ผู้บริหาร ครูในโรงเรียนพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อให้เห็นปัญหา ความต้องการ ความพร้อมในการ ดำเนินการ ซึ่งนำไปสู่การสร้างวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายร่วมกัน ก่อให้เกิดการยอมรับ เข้าใจในสถานการณ์ และเกิดสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน

1.2 การวางแผนพัฒนา เป็นขั้นตอนที่สมาชิกทุกคนร่วมกันถกแถลง ให้เหตุผลว่า กลุ่มควรมุ่งเป็นการทำ PLC ไปที่เรื่องใด ปัญหาใด หรือนวัตกรรมใด โดยมุ่งสู่เป้าหมายสุดท้ายคือการพัฒนาผู้เรียนเป็นหลัก และเมื่อได้ประเด็นในการทำ PLC สำหรับรอบนี้แล้ว กลุ่มจึงช่วยกันวางแผนงาน โดยละเอียดว่ากลุ่มจะดำเนินการอย่างไร จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างไร จะสร้างเครือข่ายอย่างไร ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ควรเป็นช่วงใด นวัตกรรมที่ใช้ควรเป็นอะไร และทรัพยากรที่ต้องการคืออะไรบ้าง เป็นต้น

2. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นตอนที่กลุ่มทำกิจกรรมตามแผนที่วางไว้ ที่สำคัญคือการมาพบกันตามเวลาที่กำหนด นำประสบการณ์ของแต่ละคนมาแลกเปลี่ยนกัน ทำให้สมาชิกแต่ละคนได้เล่าความประทับใจ ปัญหา ความภาคภูมิใจ แนวปฏิบัติที่ดี แนวปฏิบัติที่ไม่ประสบความสำเร็จ ฯลฯ ให้สมาชิกได้รับทราบ ทำให้แต่ละคนไม่โดดเดี่ยว และสามารถเลือกแนวที่ดีของเพื่อนไปประยุกต์ใช้ในงานของตนเองได้

3. ขั้นสังเกตผลการปฏิบัติงาน (Observation) เมื่อการดำเนินงานผ่านไประยะหนึ่ง สมาชิกแต่ละคนนำผลการปฏิบัติมาเสนอในวงสนทนาโดยเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ว่า สิ่งใดบ้างที่ทำได้ดี สิ่งใดบ้างที่มีปัญหา ซึ่งขั้นนี้นิยมใช้การทบทวนระหว่างปฏิบัติงาน ที่เรียกว่า AAR (After Action Review) เป็นเครื่องมือในการสังเกตผลการปฏิบัติงาน

4. ขั้นสะท้อนผล (Reflection) เป็นขั้นของการสะท้อนผลการพัฒนาความรู้ความสามารถของครูผ่านผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ ตัวครูที่เป็นมาสมาชิกของชุมชน นักเรียน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา เป็นต้น ซึ่งผลที่ได้คือข้อมูลย้อนกลับที่สมาชิกนำมาใช้ปรับปรุงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นได้ต่อไป

นอกจากนี้แล้ว Caine and Caine (2010) ได้นำเสนอวงจรการเรียนรู้ในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Process Learning Circles) ไว้โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. การแบ่งปันอย่างมีระบบ (Ordered Sharing)

ขั้นตอนนี้ใช้เวลาดำเนินการ 10-15 นาที ในการแบ่งปันเรื่องราว ความคิดหรือ มุมมองที่เกี่ยวข้องกับคำถามหรือประเด็นการเรียนรู้ร่วมกัน โดยเวียนกันพูดรอบวง ผู้ฟังจะตั้งใจฟังเพื่อ ความเข้าใจโดยไม่แทรกแซง

2. การเรียนรู้ร่วมกันอย่างไตร่ตรอง (Reflective Study)

ขั้นตอนนี้ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 1 ชั่วโมง ในการนำเสนอ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ข้อมูล แนวคิด และประสบการณ์ที่แต่ละคนมีการสนทนาซักถามและตอบคำถามเพื่อสืบสอบความรู้ ร่วมกัน และเป็นการอภิปรายโดยอิสระโดยไม่จำเป็นต้องเวียนรอบวง

3. การออกแบบแนวทางปฏิบัติ/การวิจัยปฏิบัติการ (Commitment to Action / Action Research)

ขั้นตอนนี้ใช้เวลาดำเนินการประมาณ 25 นาที เป็นขั้นตอนของการนำความคิดไปสู่ การปฏิบัติ สมาชิกแต่ละคนจะแลกเปลี่ยนแนวความคิดที่จะนำไปปฏิบัติ แผนการปฏิบัติ และร่วมกัน สะท้อนคิด ทั้งนี้ผลของการปฏิบัติจะนำมาสู่การสนทนากันในวงรอบต่อไป ทั้งนี้อาจใช้รูปแบบของการ แบ่งปันอย่างมีระบบก็ได้

4. ทบทวนการเรียนรู้ (Regrouping)

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นสุดท้ายของกระบวนการ เป็นไปเพื่อสะท้อนคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่ เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการที่ผ่านมา โดยมุ่งเน้นที่สาระหลักหรือหัวข้อหลักของการสนทนาครั้งนั้น ความเข้าใจที่ลุ่มลึกขึ้น หรือทักษะต่าง ๆ ที่พัฒนาขึ้น เป็นต้น โดยอาจใช้รูปแบบของการแบ่งปันอย่างมี ระบบเพื่อเสริมการสนทนาให้ทั่วถึง

5.8 ประโยชน์ของการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

การร่วมกันพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูในสถานศึกษาจะมีประโยชน์อย่าง น้อย 5 ประการ ดังที่ DuFour DuFour and Eaker (2008) เสนอไว้ว่า

1. ครูทุกคนจะมีที่พึ่งเมื่อเผชิญอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน
2. ทุกคนมีเพื่อนร่วมงานที่จะสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันไว้เสมอ
3. ทุกคนมีทีมที่จะช่วยเหลือเกื้อกูลกันเพื่อให้แต่ละคนบรรลุเป้าหมาย
4. ทุกคนได้รับประโยชน์จากกระบวนการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการส่งเสริมพัฒนาการ เรียนรู้ของผู้เรียนในความรับผิดชอบร่วมกัน
5. ทุกคนได้ร่วมปฏิบัติงานอยู่ภายในระบบการทำงานที่เชื่อถือได้ เนื่องด้วยทุกคนสร้างความคาดหวังไว้ร่วมกันที่จะปรับปรุงคุณภาพของทีมและของโรงเรียน

นอกจากประโยชน์ดังกล่าว ซึ่งจะเน้นประโยชน์ของครูในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ ร่วมกันแล้ว ในแง่ของผู้เรียนก็พบว่ามีประโยชน์ดังที่ Hord (1997) กล่าวว่าในการดำเนินการรูปแบบ ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของ นักเรียน นอกจากนี้ยังพบว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพส่งผลต่อผู้เรียน กล่าวคือ สามารถลดอัตรา

การตกต่ำชั้น และจำนวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อนหรือชะลอการจัดการเรียนรู้ให้น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์ และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัดเมื่อเทียบกับโรงเรียนแบบเก่า สุดท้าย คือ มีความแตกต่างด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีภูมิหลังไม่เหมือนกันและลดลงชัดเจนด้วย (นวรรตน์ ไชยมพู่ และสุจิตรา จรจิตร, 2560)

6. โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

แนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) และการพัฒนาการเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) เป็นแนวคิดการพัฒนาการเรียนรู้อันผู้เรียนผ่านการเรียนรู้แบบร่วมมือรวมพลังของครู เป็นแนวคิดที่เริ่มต้นขึ้นที่ประเทศญี่ปุ่น โดยพบข้อมูลหลักฐานตั้งแต่มาก่อนปี 1900 (Nakatome, 1984, อ้างถึงใน Fernandez and Yoshida, 2004: 15) ทั้งนี้ แนวคิดดังกล่าวถูกนำมาใช้เพื่อปฏิรูปการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น นับตั้งแต่ปี ค.ศ. 1992 เป็นต้นมา โดยในขณะนั้นมีการทบทวนนิยามของการเรียนรู้และชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งเป็นวิสัยทัศน์ของโรงเรียนเป็นฐานตามปรัชญาของสังคมประชาธิปไตย (Philosophy of Social Democracy) (Sato, 1992) จากนั้นมีการทดลองนำร่อง (Pilot Study) ที่โรงเรียน Hamanogo School เป็นแห่งแรก แนวคิดและแนวทางนี้มีนักวิชาการในระดับนานาชาติสนใจและให้ความสำคัญเป็นจำนวนมากจนเกิดการรวมตัวกันเป็นเครือข่ายของผู้สนใจศึกษาวิจัยและดำเนินงานพัฒนาบทเรียนร่วมกันเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนและส่งเสริมการเรียนรู้เชิงวิชาชีพระดับนานาชาติ ชื่อว่า The World Association of Lesson Studies (WALS) ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกจากกว่า 30 ประเทศทั่วโลก (WALS, 2017) โดยมีการจัดประชุมนานาชาติเป็นประจำทุกปี ปัจจุบันเป็นปีที่ 11

6.1 โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

ผู้นำคนสำคัญของแนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ คือ Professor Dr. Manabu Sata ชาวญี่ปุ่น ที่ขับเคลื่อนแนวคิดดังกล่าวสู่การปฏิรูปการศึกษาของประเทศญี่ปุ่น และแพร่หลายยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เกาหลีใต้ และจีน รวมทั้งประเทศในแถบเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตลอดจนเผยแพร่สู่ประเทศสหรัฐอเมริกา ในการประชุมใหญ่ประจำปีของการประชุมสัมมนาทางวิชาการด้านการศึกษาของสหรัฐอเมริกา (AERA) ปี ค.ศ. 2004 เป็นต้นมา (Sato and others, 2017) สำหรับในประเทศไทยมีการนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาครูตั้งแต่ประมาณ พ.ศ. 2545 (จาริณี ตริวรรณ, 2560) โดย รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทรประสิทธิ์ เป็นผู้นำแนวคิดมาสู่การปฏิบัติในประเทศไทย ทั้งนี้ Sato (2016) กล่าวถึงนิยามของโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ว่า เป็นโรงเรียนที่นักเรียนเรียนรู้ร่วมกัน ครูเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพพร้อมกัน และผู้ปกครองมีส่วนร่วมและเรียนรู้ร่วมกัน

6.2 ปรัชญาของโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

การปฏิรูปโรงเรียนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้จะต้องยึดปรัชญา 3 ประการ คือ ปรัชญาความเป็นสาธารณะ (Public Philosophy) ปรัชญาของระบอบประชาธิปไตย (Democracy Philosophy) และปรัชญาของความเป็นเลิศ (Excellence Philosophy) (Sato, 2017 และชาโต, 2560) โดยสรุปดังต่อไปนี้

1. ปรัชญาความเป็นสาธารณะ (Public Philosophy)

เนื่องจากโรงเรียนเป็นพื้นที่สำหรับส่วนรวม ไม่ว่าจะเป็นภายในหรือภายนอก ก็ต้องเปิดกว้างเอาไว้ ก้าวแรกของการปฏิรูปโรงเรียน คือ การที่ห้องเรียนอยู่ในสภาพที่เปิดกว้าง เปิดรับความร่วมมือ ปิดกั้นความเป็นส่วนตัว และลดการยึดอัตตา

2. ปรัชญาของระบอบประชาธิปไตย (Democracy Philosophy)

ไม่มีสถานที่ใดที่เน้นความสำคัญของระบอบประชาธิปไตยเท่าโรงเรียน แต่ก็ไม่มีสถานที่ใดที่ระบอบประชาธิปไตยไม่ได้ทำหน้าที่ของมันเท่ากับโรงเรียนอีกเช่นกัน สิ่งที่เราเรียกว่า “ระบอบประชาธิปไตย” ในที่แห่งนี้ ไม่ได้มีความหมายอะไรที่หมายถึงการลงเสียงข้างมาก แล้วก็ไม่ใช่ความหมายที่หมายถึงการดำเนินการทางการเมืองด้วย แต่มีความหมายตามที่ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) นักปรัชญา นักจิตวิทยา และนักปฏิรูปการศึกษา ชาวอเมริกัน ได้ให้คำจำกัดความไว้ คือ “วิถีการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นโดยมีสัมพันธภาพที่ดี (A Way of Associated Living)” ซึ่งต้องเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ทุก ๆ คนไม่ว่าจะเป็นนักเรียน ครู และผู้ปกครองคือผู้แสดงตัวเอก

3. ปรัชญาของความเป็นเลิศ (Excellence Philosophy)

ไม่ว่าจะเป็นชั้นเรียนหรือการเรียนรู้ใด ๆ หากไม่มีการไขว่คว้าหาความเป็นเลิศ คงไม่มีการผลิตดอกออกผลของความสำเร็จ คำว่า “ความเป็นเลิศ” ที่กล่าวถึงในที่นี้ ไม่ได้หมายถึงความยอดเยี่ยมที่เปรียบเทียบกับคนอื่น แต่หมายถึง ไม่ว่าจะเจอกับเงื่อนไขแบบใดก็สามารถรับมือต่อเงื่อนไขนั้นได้อย่างดีที่สุด ซึ่งการนำทฤษฎีมาปฏิบัติจริงในชั้นเรียนและการเรียนรู้ ถ้าไม่มุ่งหวังผลให้ได้ยอดเยี่ยมที่สุดแล้ว คงไม่สามารถทำให้ชั้นเรียนและการเรียนที่เหมาะสมเกิดขึ้นจริงได้ ดังนั้นทั้งในส่วนของจัดการเรียนการสอน และการเรียนของผู้เรียนต้องดีที่สุด ต้องก้าวกระโดดไปให้ไกลที่สุด (Learning is a jumping)

6.3 ระบบกิจกรรมของโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

ระบบกิจกรรมเป็นไปตามหลักการดังนี้ (Sato, 2017)

1. ชุมชนแห่งการเรียนรู้เกิดขึ้นบนฐานของการสื่อสารแบบสุนทรียสนทนา (Dialogic Communication) “การรับฟังเสียงของผู้อื่น” เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้
2. การสื่อสารแบบสุนทรียสนทนา จะเป็นไปได้ดีบนฐานของสัมพันธภาพที่เกิดจากการรับฟังกัน (Listening Relation) ซึ่งประกอบด้วย การเรียนรู้จากการฟังอย่างใคร่ครวญ ความห่วงใย (Caring Relation) และบรรยากาศของชุมชนประชาธิปไตย (Democratic Community)
3. รูปแบบการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย

รูปแบบการเรียนรู้ดังกล่าวประกอบด้วย การเรียนผ่านการลงมือปฏิบัติร่วมกัน (Collective Learning (hand-learning) การเรียนแบบร่วมมือกัน (Cooperation Learning) และการเรียนแบบร่วมมือรวมพลัง (Collaborative Learning)

6.4 การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study Approach) เป็นแนวคิดหนึ่งของการพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development) ตามแนวทางของประเทศญี่ปุ่น ซึ่งปัจจุบันแพร่หลายไปทั่วโลก รวมทั้งในประเทศไทย

6.4.1 ความหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

การใช้คำว่า “บทเรียน” ตามแนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีความหมายที่ครอบคลุมใน 3 ประการ ดังนี้ (ซาริณี ตรีวิทย์, 2560)

1. บทเรียน หมายถึง แผนการจัดการเรียนการสอน
2. บทเรียน หมายถึง การจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครู ตามแผนที่ได้วางไว้ ซึ่งรวมถึงการใช้สื่อการเรียนการสอน และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ
3. บทเรียน หมายถึง การเรียนรู้ของนักเรียน อาจเป็นมโนทัศน์ ข้อความรู้ เจตคติ และทักษะกระบวนการต่าง ๆ

ราชบัณฑิตยสถาน (2555) กล่าวว่า แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน: แนวคิดการพัฒนาครูที่ว่าการพัฒนาตนเองของครูในบริบทการทำงานจริงและการวิจัยในชั้นเรียนและโรงเรียนของตนผ่านการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังของครูและนักเรียน และพัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง และในระยะยาว โดยครูร่วมกันพิจารณาเลือกบทเรียน และดำเนินการศึกษาอย่างเป็นระบบครบวงจร 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการวางแผนการสอนบทเรียนร่วมกัน (Collaboratively Plan) ซึ่งเป็นการศึกษาผู้เรียน เขียนแผนการเรียนการสอน และเตรียมสื่อการสอน 2) ขั้นการสอนและสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Collaborative See) เป็นการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้และการคิดของนักเรียนโดยตรงในชั้นเรียน และ 3) ขั้นการสะท้อนผลร่วมกัน (Collaboratively Reflect) ในประเด็นเกี่ยวกับกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการเรียนรู้และการคิดของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน การอภิปรายผลการปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการปรับปรุงแก้ไขบทเรียน จนได้บทเรียนที่มีคุณภาพ

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง (2559) กล่าวว่า แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นแนวทางการพัฒนาการปฏิบัติงานจัดการเรียนการสอน ผ่านการร่วมมือรวมพลังเป็นระบบ และมีความต่อเนื่องครบวงจร 3 ขั้นตอน คือ การวางแผน การจัดการเรียนรู้และสังเกตชั้นเรียน และการสะท้อนคิดร่วมกัน เพื่อยกระดับคุณภาพของผู้เรียน คุณภาพการสอนของครูและคุณภาพของชั้นเรียน และคุณภาพของโรงเรียน

ซาริณี ตรีวิทย์ (2560) ให้ความหมายของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันว่าเป็นแนวคิดที่ว่าด้วยลักษณะการทำงานของกลุ่มครูที่ร่วมกันศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ในชั้น

เรียน แบบร่วมมือรวมพลังอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องในระยะยาว ในบริบทการทำงานจริงของตน เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตน และเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยดำเนินงานตามขั้นตอนของ “กระบวนการศึกษาผ่านบทเรียน”

6.4.2 ความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์ (2559) กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไว้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือสร้างโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้
2. เป็นการพัฒนาและปฏิรูปโรงเรียนอย่างยั่งยืน
3. เป็นเครื่องมือสร้างแรงจูงใจภายในของครู และคณะครูที่จะสร้างสรรค์งานอย่างมีความสุข
4. เป็นเครื่องมือพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู
5. เป็นเครื่องมือในการสร้างผู้เรียนที่มีคุณภาพ

6.4.3 รูปแบบการดำเนินงานการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

ชาโรณี ตรีรัญญู (2560) กล่าวถึงรูปแบบไว้ 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. การศึกษาผ่านบทเรียนแบบโรงเรียนเป็นฐาน (School-based Lesson Study) เป็นการดำเนินการพัฒนาวิชาชีพครูตามแนวคิดการศึกษาผ่านบทเรียนโดยครูที่อยู่ในโรงเรียนเดียวกัน เป็นการรวมกลุ่มกันของครูเพื่อศึกษาและพัฒนาบทเรียนเพื่อให้ได้บทเรียนที่มีคุณภาพเป็นไปตามเป้าหมายของโรงเรียน อาจเป็นการดำเนินการโดยครูเพียงกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งในโรงเรียนหรือเป็นการดำเนินการทั้งโรงเรียน (Whole-school) ก็ได้ ซึ่งรูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่มีการดำเนินงานมากที่สุด

2. การศึกษาผ่านบทเรียนแบบข้ามโรงเรียน (Cross-school Lesson Study) เป็นการดำเนินการศึกษาผ่านบทเรียนโดยการรวมกลุ่มกันของครูจากหลายโรงเรียนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกัน หรือในเขตพื้นที่เดียวกัน (District-wide Lesson Study) ซึ่งเป็นครูที่มีความสนใจและสนใจที่จะศึกษาในประเด็นเดียวกันหรือในบทเรียนเดียวกัน และสามารถทำงานร่วมกันตลอดทุกขั้นตอนของกระบวนการศึกษาผ่านบทเรียน จนทำให้ได้บทเรียนที่ครูในกลุ่มสามารถใช้ร่วมกันได้

3. การศึกษาผ่านบทเรียนแบบข้ามเขตพื้นที่ (Cross-district Lesson Study) เป็นการดำเนินการศึกษาผ่านบทเรียนโดยการรวมกลุ่มกันของครูจากต่างโรงเรียน และต่างเขตพื้นที่ที่มีความสนใจและสนใจที่จะศึกษาในประเด็นหรือในบทเรียนเดียวกัน มักเป็นการดำเนินงานร่วมกันตามนโยบายของโรงเรียนที่มีหน่วยงานต้นสังกัดเดียวกัน หรือได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้จัดตั้งกลุ่มในลักษณะเช่นนี้

6.4.4 สมาชิกของชุมชนแห่งการเรียนรู้พัฒนาบทเรียนร่วมกัน

จากการวิจัยของ Caine and Caine (2010) พบว่าสมาชิกกลุ่มเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ซึ่งมีสมาชิกระหว่าง 6-10 คน ทำให้มีเวลาที่จะได้แสดงความคิดเห็นทั่วถึง เป็นกลุ่มที่มีพลังขับเคลื่อนที่ดีที่สุด ทั้งนี้การจัดกลุ่มดังกล่าวควรเป็นไปโดยยืดหยุ่นตามความเหมาะสม และเป็นไปได้ของบริบทแต่ละ

สถานศึกษา ทั้งนี้สำหรับบทบาทและกิจกรรมการปฏิบัติของสมาชิกในกลุ่ม (Lesson Study Group) เป็นกลุ่มครูที่มีความสนใจในการพัฒนาผู้เรียนโดยเรียนรู้ร่วมกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียน สมาชิกของชุมชนแห่งการเรียนรู้พัฒนาบทเรียนร่วมกัน มีดังนี้

1. ครูผู้เข้ากลุ่มเพื่อพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Participated Teachers)

สมาชิกของกลุ่มประเภทนี้จะเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามมีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกโดยพิจารณาตามความเหมาะสม ซึ่งสามารถหมุนเวียนเปลี่ยนบทเรียนกันได้โดยยืดหยุ่น ดังต่อไปนี้

1.1 ครูผู้ดำเนินการ (Implementation) ทำหน้าที่เสมือนผู้นำกลุ่ม ผู้นำกระบวนการ (Process Leader) แต่ละวงจรของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ประสานงาน และอำนวยความสะดวก

1.2 ครูต้นแบบ (Model Teacher) คือ สมาชิกกลุ่มซึ่งเป็นผู้จัดการเรียนรู้ในวงจรของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันแต่ละครั้ง ทั้งนี้จะหมุนเวียนกันไป

1.3 ครูที่เชี่ยวชาญ (Expert Teacher) คือ สมาชิกกลุ่มผู้ที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์การเรียนการสอนสูงกว่าทำหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูล หรือชี้แนะให้ข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ทั้งนี้ครูที่เชี่ยวชาญก็สามารถเปลี่ยนบทบาทเป็นครูต้นแบบด้วย

1.4 ครูพี่เลี้ยง (Mentor) คือ ผู้ที่ให้การหนุนนำอย่างต่อเนื่อง ให้เกิดความมุ่งมั่น และเกิดการพัฒนาสมรรถนะ และคุณลักษณะในการประกอบวิชาชีพให้สำเร็จ ทั้งนี้ครูพี่เลี้ยงควรเป็นครูที่มีความสำเร็จด้านการจัดการเรียนรู้ และเป็นแบบที่ดี นอกจากนี้การเป็นพี่เลี้ยง และน้องในความดูแล (Mentee) ต้องเกิดจากความสมัครใจร่วมกัน ในขณะเดียวกันครูพี่เลี้ยงก็เปลี่ยนบทบาทเป็นครูต้นแบบด้วย

1.5 ผู้บริหาร (Administrator) ผู้บริหารเป็นผู้สร้างสรรค์วิสัยทัศน์ (Visionary) เป็นผู้นำการเรียนการสอน (Instructional Leadership) เป็นผู้สร้างความผูกพัน เป็นผู้เรียนรู้ และผู้ร่วมมือรวมพลัง (Collaboration) (Hall and others, 2016)

ทั้งนี้ หากในกลุ่มพัฒนาบทเรียนร่วมกันมีผู้บริหารโรงเรียนหรือรองฝ่ายวิชาการ หรือผู้ช่วยฝ่ายวิชาการ เข้าร่วมพัฒนาบทเรียน ก็จะทำให้มีการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ แต่นำผลการปฏิบัติไปสู่การปรับนโยบายที่เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. ผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อาจเป็นครูและผู้บริหารคนอื่น ศิษยานุศิษย์ นักวิชาการจากภายนอก หรือผู้ปกครอง หรือผู้ที่สนใจที่ไม่ได้เข้าร่วมในกลุ่มพัฒนาบทเรียนร่วมกัน แต่เข้ามามีส่วนร่วมในบางขั้นตอนอย่างจริงจัง และมีบทบาทในการขับเคลื่อนการทำงานของกลุ่มในระยะนั้น ๆ เช่น มีส่วนร่วมในการวางแผนการสอน การสังเกตชั้นเรียนและอภิปรายสะท้อนความคิด แต่ไม่ได้มีส่วนร่วมดำเนินการตลอดในทุกขั้นตอนเช่นเดียวกับสมาชิกถาวร

6.5 กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

กระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study Approach) เป็นวงจรและมีระยะการดำเนินงาน 3 ระยะ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกันในแต่ละระยะ ดังต่อไปนี้

1. ระยะวางแผน (ระยะก่อนสอน: Plan) ประกอบด้วย

1.1 การศึกษาและระบุสภาพปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.2 การกำหนดเป้าหมายและการวางแผนงานพัฒนาบทเรียนร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม บนพื้นฐานของการวิเคราะห์สภาพปัญหาของผู้เรียน นโยบายหรือจุดเน้นของสถานศึกษา ตลอดจนบริบท ที่เกี่ยวข้อง

1.3 การวางแผนบทเรียนของครู โดยครูเลือกบทเรียนที่สอดคล้องกับเป้าหมายมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และเตรียมการสอน ซึ่งโดยทั่วไปมักเลือกบทเรียนที่มีความท้าทายและจัดการเรียนการสอนได้ยาก ซึ่งคำว่า “บทเรียน” ในที่นี้มีความหมายครอบคลุมถึงแผนการจัดการเรียนรู้ สภาพการจัดการเรียนการสอน และผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. ระยะปฏิบัติการสอนและสังเกตในชั้นเรียน (ระยะปฏิบัติการสอน: Teaching and Observation) เป็นการที่ครูนำบทเรียนที่ได้วางแผนร่วมกันไปใช้จัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนแล้ว สมาชิกคนร่วมกันสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิดและการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรงในขณะเรียน

3. ระยะสะท้อนผล (ระยะหลังสอน: Reflect) ประกอบด้วย

3.1 การสืบสอบผลการปฏิบัติงาน เป็นการร่วมกันอภิปรายผลการปฏิบัติงานจากข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสังเกตชั้นเรียน เพื่อให้ได้ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่นำไปสู่การปรับปรุงบทเรียนให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งเมื่อปรับปรุงแก้ไขบทเรียนแล้ว อาจนำบทเรียนดังกล่าวไปสอนอีกครั้ง (Reteach) กับผู้เรียนกลุ่มใหม่โดยครูคนเดิมหรือครูอื่น

3.2 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยกลุ่มครูรวบรวมข้อมูล สรุปข้อเรียนรู้ และนำเสนอผลการเรียนรู้ที่ได้แก่ครูและบุคคลอื่น ๆ เพื่อขยายผลและเติมเต็มความรู้เมื่อได้บทเรียนที่มีคุณภาพแล้ว กลุ่มก็สามารถเริ่มต้นดำเนินการตามวงจรพัฒนาบทเรียนร่วมกันกับบทเรียนใหม่ที่สอดคล้องกับเป้าหมายเดิมที่ได้กำหนดไว้หรือตามเป้าหมายใหม่ได้ต่อไป (ชาโรน ตรีวรวิญญู, 2560)

นอกจากนี้สำหรับในระยะของการปฏิบัติการสอนและสังเกตชั้นเรียน จะมีการเปิดชั้นเรียน คือ การเปิดโอกาสให้ ผู้บริหาร ครู ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ที่มีความสนใจจะเรียนรู้บทเรียนการสอนของครูประจำรายวิชาหรือครูประจำชั้น เข้าสังเกตการณ์จัดการเรียนรู้ตามที่ได้วางแผนร่วมกันมาแล้ว เพื่อการศึกษาและสะท้อนคิดต่อไปในฐานะครูต้นแบบ (Model Teacher)

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

7.1 งานวิจัยในประเทศ

ศิริรัตน์ ชุณหคล้าย (2546) ได้ค้นหาวัตถกรรมการพัฒนาข้าราชการ ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบนวัตกรรมการจัดการศึกษาทางไกลที่ทันสมัย และมีความเป็นสากลเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการพัฒนาข้าราชการและส่วนราชการ สื่อที่ควรกำหนดเป็นนวัตกรรมการจัดการศึกษาทางไกล ควรเป็นสื่อประสมและสื่อหลักที่ควรนำมาใช้ คือ การถ่ายทอดออกอากาศผ่านดาวเทียม ระบบการประชุมวีดิทัศน์ทางไกล นอกจากนี้ควรจัดทำรายการแบบ IPTV หรือ Video on demand ซึ่งเป็นสื่ออยู่บนระบบอินเทอร์เน็ตและอินทราเน็ต เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ในระบบ e-learning และสื่อเสริมอื่น คือ สื่อสิ่งพิมพ์ เทปวีดิทัศน์ แผ่นบันทึกภาพและเสียง ซีดีรอม 2) ความพร้อมของส่วนราชการในการรับนวัตกรรมการพัฒนาข้าราชการ ขณะนี้สถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน ได้เริ่มนำสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการฝึกอบรมทางไกล แต่บางส่วนราชการหลายแห่งยังไม่มีระบบเครือข่ายข้อมูลเชื่อมต่อกับระบบโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม และ 3) ชีตความสามารถของข้าราชการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่ยังขาดประสบการณ์การใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ข้าราชการจำนวนมาก มีความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำ

ศรน้อย ลาวัง (2552) ได้ศึกษาการวิเคราะห์พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของครู โดยใช้เทคนิคการสืบสอบแบบขึ้นชม ของครูในสังกัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนที่ดี มีคุณภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน ต้องมีการศึกษาสภาพผู้เรียน เนื้อหา สภาพแวดล้อม มีการศึกษาเอกสาร อบรม ศึกษาดูงาน มีการวางแผนในการสร้างเน้นผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้าง มีการขอคำแนะนำจากผู้อื่น นำไปทดลองใช้และปรับปรุง มีการสัดและประเมินหลังใช้ และให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยกรณีศึกษาให้ความสำคัญกับการทดลองใช้และปรับปรุงมากที่สุด โดยมีปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญมากที่สุดคือ การได้รับการส่งเสริมสนับสนุนจากฝ่ายบริหารฝ่ายการศึกษา และการอบรมดูงาน 2) ครูต้นแบบและครูปกติมีกระบวนการในการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนแตกต่างกัน โดยมีครูต้นแบบจะมีการดำเนินงานมากกว่าครูปกติทั้งระยะก่อนการสร้าง ระยะการสร้างและหลังการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน และ 3) นวัตกรรมการเรียนการสอนของครูที่ผลิตได้จากกระบวนการพัฒนาการเรียนการสอนครูต้นแบบที่ได้รับรางวัลกับครูปกติแตกต่างกัน โดยครูต้นแบบ มีการใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนมากกว่าครูปกติ

ธัชกร สุวรรณจรัส (2553) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้วยการเรียนจากประสบการณ์บนเครือข่ายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดการความรู้ด้วยการเรียนจากประสบการณ์บนเครือข่าย ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1.1) คน ประกอบด้วย ภาวะผู้นำ ทีม ทีมจัดการความรู้ ผู้เชี่ยวชาญ และกัลยาณมิตร 1.2) กระบวนการ ประกอบด้วย กระบวนการสร้างและถ่ายทอดความรู้ และกระบวนการสร้างแรงจูงใจในการจัดการความรู้ 1.3) เทคโนโลยี ประกอบด้วย

การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องมือสนับสนุนการทำงานร่วมกัน 1.4) ความรู้จากประสบการณ์ของครู ประกอบด้วย เพื่อนร่วมเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญ และกัลยาณมิตร และ 1.5) เครือข่าย ประกอบด้วย เครือข่าย คนและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 2) รูปแบบการจัดการความรู้ด้วยการเรียนจากประสบการณ์บนเครือข่าย ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ 2.1) การเตรียมความพร้อม 2.2) การบ่งชี้ความรู้ 2.3) การสร้างและแสวงหาความรู้ 2.4) การจัดเก็บและเข้าถึงความรู้ 2.5) การแลกเปลี่ยนความรู้ 2.6) การประยุกต์ใช้ความรู้ และ 2.7) การประเมินผลความรู้ และ 3) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยจากการประเมินความสามารถในการ สร้างนวัตกรรมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการ ประเมินงานนวัตกรรมคะแนนเฉลี่ยรวมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 5 กลุ่ม อยู่ในระดับดีมาก และกลุ่มตัวอย่างมี ความเห็นว่ารูปแบบการจัดการความรู้ด้วยการเรียนจากประสบการณ์บนเครือข่ายมีความเหมาะสมอยู่ใน ระดับมากที่สุด

ธนาส อยู่ใจเย็น (2553) ได้พัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบ ผสมผสานตามแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านการตลาดและพฤติกรรม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบผสมผสานตาม แนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมฯ ที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบและขั้นตอนคือ องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) กลุ่มบุคคล 2) เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) วัฒนธรรมองค์กร และ 4) การประเมินผล ทั้งนี้ผู้เข้าอบรมมีการ เรียนรู้เป็นทีมผ่านระบบอีเทรนนิงและการฝึกอบรมในห้องฝึกอบรมตามขั้นตอนย่อย ได้แก่ การปฐมนิเทศ เชิงปฏิบัติการ การดำเนินกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบผสมผสานตามแนวคิดการ เรียนรู้เป็นทีม และการสรุปผลการฝึกอบรม คือ การสรุปผล ที่ได้รับการดำเนินการตลอดทั้งกระบวนการ การประเมินผลงานและการวัดพฤติกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จากผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า พนักงานกลุ่ม ตัวอย่าง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการเรียนรู้ หลังการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($\bar{X} = 2.53$) สูงกว่าก่อนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบผสมผสาน ($\bar{X} = 1.99$) อย่างมี นัยสำคัญที่ระดับ .05 และผลงานนวัตกรรม มีคุณภาพตามเกณฑ์อยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.62$)

สุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2554) ได้ศึกษาเรื่องโมเดลเชิงสาเหตุและผลของสมรรถนะของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา ระดับสมรรถนะของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) พัฒนาและตรวจสอบความตรง ของโมเดลเชิงสาเหตุและผลของสมรรถนะของครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เชิงสาเหตุและผลของ สมรรถนะของครู ระหว่างครูระดับประถมศึกษากับครูระดับมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 694 คน และมีผู้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมคือ นักเรียน จำนวน 1,388 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 2 ฉบับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยาย และสถิติเชิงอ้างอิงประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สอง การวิเคราะห์อภิมูล

และการวิเคราะห์กลุ่มพหุ โดยใช้โปรแกรม LISREL ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) ระดับสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 35.58$, $df = 44$, $p = .81$, $DFI = .99$, $ACFI = .98$, $RMSEA = .00$) โดยปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะของครูมากที่สุดคือ ปัจจัยด้านองค์กร มีขนาดอิทธิพล 0.53 และสมรรถนะของครูมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความสุขในการเรียนมากที่สุด มีขนาดอิทธิพล 0.33 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรสมรรถนะของครูได้ร้อยละ 53 และสามารถอธิบายความแปรปรวนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 17 และ 3) โมเดลเชิงสาเหตุและผลของสมรรถนะของครูระหว่างกลุ่มครูประถมศึกษาและกลุ่มครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน (GA) และค่าพารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายในไปยังตัวแปรแฝงภายใน (BE)

ปริญญา ทองสมจิตร (2556) ได้ศึกษาระบบเทคโนโลยีขับเคลื่อนชุมชนสร้างสรรค์นวัตกรรมตามแนวทางการคิดเชิงออกแบบและการประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมโดยนักพัฒนาชุมชนและนิสิตอาสา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า 1) โครงสร้างของระบบเทคโนโลยีขับเคลื่อนชุมชนสร้างสรรค์นวัตกรรมตามแนวทางการคิดเชิงออกแบบและการประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมโดยนักพัฒนาชุมชนและนิสิตอาสา แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ 1.1) ระบบค้นหาชุมชนและสร้างทีม ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ เตรียมความพร้อมนักพัฒนาชุมชน เตรียมความพร้อมนิสิตอาสา คัดเลือกชุมชนเป้าหมาย และคัดเลือกสมาชิกเข้าร่วมทีม 1.2) ระบบสร้างนวัตกรรม ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ได้แก่ เปิดใจกว้าง สร้างทีมมิตร ระบุทิศทางหลัก รู้จักรอบด้าน ผสานปัญญา พัฒนาแนวคิด ผลิตและประเมิน และทำแผนเดินทาง และ 1.3) ระบบประเมินผล ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ประเมินนวัตกรรมท้องถิ่น และประเมินความเป็นชุมชนสร้างสรรค์นวัตกรรม 2) องค์ประกอบของระบบ ได้แก่ 2.1) กลุ่มผู้ใช้ระบบ ประกอบด้วย ปราชญ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้เชี่ยวชาญนอกชุมชน ผู้นำชุมชน นักพัฒนาชุมชน และนิสิตอาสา 2.2) เครื่องมือที่ใช้ระบบ ประกอบด้วย เครื่องมือขับเคลื่อนระบบ จำนวน 9 หมวด ได้แก่ แผนที่นำทาง แผ่นพับ แผ่นป้าย กระดานร่วมคิด คำถามชวนคิด ไฟล์วีดิทัศน์ รายการประเมินผล แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมิน 2.3) กระบวนการในระบบ และ 2.4) ผลลัพธ์ระบบ และ 3) ผลการทดลองใช้ระบบ พบว่า กลุ่มตัวอย่างสร้างสรรค์นวัตกรรมท้องถิ่นที่มีคุณค่าในระดับสูงที่สุด และการดำเนินกระบวนการกลุ่มมีความเป็นชุมชนสร้างสรรค์นวัตกรรมในระดับสูง

วรลักษณ์ ชูกำเนิด, เอกรินทร์ สังข์ทอง และชวลิต เกิดทิพย์ (2557) ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบ คุณลักษณะ และรูปแบบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู บริบทโรงเรียนในประเทศไทยที่มีแนวทางการจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ แบบพหุกรณี เลือกแบบเฉพาะเจาะจงโรงเรียนในแต่ละภูมิภาคที่มีแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำนวน 5 แห่ง เก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก เลือกแบบเฉพาะเจาะจงทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครู และนักเรียน รวมจำนวน 64

คน การฝังตัวสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่ศึกษา การศึกษาเอกสาร และการสนทนากลุ่มตัวแทนจากพื้นที่ศึกษา นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของทฤษฎีด้วยเครื่องมือแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบสังเกตการณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบบศึกษาเอกสาร แบบบันทึกภาคสนาม และแนวคำถามการสนทนากลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างทฤษฎีจากข้อมูลปรากฏการณ์ที่ยังขาดทฤษฎีมาอธิบายให้เข้าใจได้ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือในงานวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการสร้างความสัมพันธ์และความคุ้นเคย การยืดหยุ่นเวลาการเก็บข้อมูลจนถึงจุดอิ่มตัว การเก็บข้อมูลแบบสามเส้า การตรวจสอบข้อมูลและการวิเคราะห์กับเพื่อนคู่วิจัย และการพัฒนาความไวเชิงทฤษฎีของผู้วิจัยด้วยการปฏิบัติการในพื้นที่นำร่อง แบบคู่ขนานกับการศึกษาปรากฏการณ์

ผลการวิจัยพบว่า ด้านรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทย ประกอบด้วย จุดเปลี่ยนผ่านจากระบบปิดสู่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูที่มี ด้วยการขับเคลื่อนผ่านองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 บริบทโรงเรียนในประเทศไทยที่มีความสัมพันธ์ส่งผลต่อเนื่องกันอย่างเป็นเหตุและผลอย่างเป็นลำดับตามองค์ประกอบสำคัญ 6 ด้านด้วยกัน ได้แก่ 1) ชุมชนกัลยาณมิตรตามวิถีไทย ส่งผลให้เกิดความไว้วางใจและรับฟัง 2) ภาวะผู้นำเร้าศักยภาพ ทำให้เกิดการเผยตนของผู้ประกอบการเปลี่ยนแปลง 3) วิสัยทัศน์เชิงศรัทธาร่วมทำให้เกิดพลังเสริมทิศวิสัยทัศน์ร่วม 4) ระบบเปิดแบบผนึกกำลังมุ่งสู่ผู้เรียน ทำให้เกิดการเผยตนเป็นเจ้าของงานการเรียนรู้ 5) ระบบทีมเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่ วุฒิภาวะและจิตวิญญาณความเป็นครู ทำให้เกิดเจตจำนงร่วมพัฒนาวิชาชีพ และ 6) พื้นที่เรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจบนฐานงานจริง ทำให้เกิดวัฒนธรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงบนฐานงานจริง เพื่อแต่ละพื้นที่มีการพัฒนาในรูปแบบดังกล่าวอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นวิถีปกติขององค์กร

นรินทร์ สังข์รักษา, เฉลียว บุรีภักดี และสุมาลี พงศ์ดิยะไพบูลย์ (2558) ทำการประเมินผลและถอดบทเรียนโครงการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินบริบท ปัจจัยนำเข้า กระบวนการดำเนินงาน ผลผลิตของโครงการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยงของสำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา เขต 10 และ 2) ถอดบทเรียนผลการฝึกอบรมของโครงการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง เป็นการวิจัยเชิงประเมินและถอดบทเรียน ประชากร ได้แก่ ครู ผู้บริหารสถานศึกษาและศึกษานิเทศก์ จำนวน 114 คน รวมทั้งสิ้น 114 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลัก คือ วิทยากรพี่เลี้ยง จำนวน 2 คน คณะกรรมการบริหารโครงการ 2 คน และสัมภาษณ์กลุ่ม 4 คน รวมทั้งหมด 8 คน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก การสังเกต การจดบันทึกในหุ้มนความรู้ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา รวมถึงการถอดบทเรียนตามหลักการของ AAR

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการประเมินโครงการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง Coaching and Mentoring ในภาพรวมสำหรับคณะกรรมการบริหารโครงการโดยภาพรวม มี

คะแนนอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านบริบท มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ตามลำดับ ผู้เข้ารับการอบรม โดยภาพรวมมีคะแนนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงตามลำดับ พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้า มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านบริบท ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ตามลำดับ 2) ผลการถอดบทเรียน ภาพรวมของโครงการที่ต้องพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต้องการเน้นกระบวนการคิด ผลที่เกิดขึ้นในปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จเป็นไปในทิศทางที่ดี ทั้งองค์ความรู้ วิทยาการ การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการวิจัยการเป็นพี่เลี้ยงในการ Coaching มีความแตกต่างกันจากงานเดิมของศึกษานิเทศก์ที่มีมหาวิทยาลัยศิลปากรและมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มาช่วยเหลือในการติดตามเป็นพี่เลี้ยง การปฏิบัติที่เป็นเลิศมีจุดเด่น 1) มีทีมที่เข้มแข็งทางวิชาการ 2) การประชุมเตรียมความพร้อมของทีม และสพม. เขต 10 3) การสร้างนวัตกรรมในการจัดความรู้เกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้ และการวิจัย 4) การได้ใจครูที่ครูมีความตั้งใจ และ 5) การวางแผนดำเนินการเป็นทีม การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกระบวนการบริหาร การพูดคุย และการเรียนรู้ร่วมกัน นั่นคือ “การทำงานเป็นทีม” ความทุ่มเทของวิทยากร ความพร้อมของครูและผู้บริหาร รวมถึงศึกษานิเทศก์

อาชัญญา รัตนอุบล และคณะ (2559) ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาการส่งเสริมและสนับสนุนเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพและปัญหาการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูทั้งในประเทศและต่างประเทศ 2) วิเคราะห์กลยุทธ์ที่ใช้ในการส่งเสริมการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู และ 3) นำเสนอข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนและเชื่อมโยงการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู วิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งในประเทศและต่างประเทศ การลงพื้นที่กรณีศึกษาและสัมภาษณ์ ผู้เกี่ยวข้องในองค์กร หน่วยงาน และสถานศึกษาด้านแบบ จำนวน 15 แห่ง ได้แก่ กรณีเครือข่ายที่ประสบความสำเร็จและเป็นที่ยอมรับในประเทศไทย จำนวน 13 แห่ง แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา จำนวน 5 แห่ง หน่วยงานทางการศึกษา จำนวน 6 แห่ง และกลุ่มสมาชิกวิชาชีพครู จำนวน 2 แห่ง ส่วนกรณีศึกษาของต่างประเทศ ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ และประเทศญี่ปุ่น และการสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบและสรุปข้อเสนอเชิงนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนและเชื่อมโยงการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู

ผลการวิจัยโดยสรุปพบว่า ทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับ

1. สภาพและปัญหาการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูทั้งในประเทศและต่างประเทศ

1.1 สภาพการดำเนินงานของเครือข่าย มี 3 ด้าน

1.2 ปัญหาการดำเนินงานของเครือข่าย มี 3 ด้าน

2. กลยุทธ์ที่ใช้ในการส่งเสริมการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู มีการสังเคราะห์ได้ 3 กลยุทธ์

3. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุนและเชื่อมโยงการดำเนินงานของเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู มี 7 ด้าน

พิรุณ ศิริศักดิ์ (2560) ได้ทำการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรอิงอัตลักษณ์นักเรียนที่บูรณาการการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ: กรณีศึกษาหลักสูตรกุลสตรีราชินิพน มีจุดประสงค์เพื่อยกระดับอัตลักษณ์กุลสตรีราชินิพนในศตวรรษที่ 21 และกระบวนการเรียนรู้เชิงรุกไปพร้อมกับการพัฒนาสมรรถนะครู ทั้งนี้ มีการบูรณาการกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (LS-PLC) เข้าสู่การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรอิงอัตลักษณ์นักเรียน โดย LS-PLC ถูกกำหนดเป็นส่วนหนึ่งของวงจรพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ชั้นนำหลักสูตรกุลสตรีราชินิพนไปใช้ LS-PLC เกิดจากการรวมกลุ่มของครู เพื่อนครู โค้ช พี่เลี้ยง และผู้ร่วมเรียนรู้ที่มาพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 3 ขั้นตอน คือ ขั้นวิเคราะห์และวางแผน ขั้นสังเกต และขั้นสะท้อนผลและปรับปรุงแผน ดำเนินการทำ LS-PLC เป็นเวลา 1 ปีการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า 1) การเรียนรู้ของนักเรียน: ด้านอัตลักษณ์นักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับดี และด้านพฤติกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในภาพรวมพบในระดับน้อย 2) สมรรถนะครูในภาพรวมอยู่ในระดับดี และ 3) บริบทของชุมชนแห่งการเรียนรู้เกิดขึ้นในโรงเรียนราชินิพน

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ยูยางนี จิม ฮุน แทน (2012) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสมมติฐานว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของครูและการใช้การสอนแบบการสร้างความรู้ด้วยตนเอง กับการสอนแบบบอก (The Roles of Teacher Efficacy in Instructional Innovation: Its Predictive Relations to Constructivist and Didactic Instruction) กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยครูจากโรงเรียนประถมในประเทศสิงคโปร์ จำนวน 40 โรงเรียน ซึ่งได้มาจากการประชากรทั้งหมด 172 โรงเรียนประถมศึกษา ในการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเริ่มจากการแบ่งชั้นตามความสามารถของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า จากงานวิจัยพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างความสามารถของครูและการสอนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเอง ยิ่งครูรับรู้ความสามารถของตนเองสูงครูก็ยิ่งใช้การสอนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองบ่อยขึ้น ดังนั้น ในการสนับสนุนให้ครูใช้การสอนแบบสร้างความรู้ด้วยตนเองควรวางนโยบายและผู้นำโรงเรียนจะต้องพัฒนาความเชื่อในการรับรู้ความสามารถของครูเพื่อให้ครูสามารถใช้นวัตกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดิลเวอร์ท พอลเล็ทเต และคณะ (Dilworth, Paulette and others, 2012) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง กรอบของการเตรียมครูในอนาคต (A Framework for Instructional Innovation in the Preparation of Tomorrow's Teachers) ผลการวิจัยพบว่า กรอบของการเตรียมครูในอนาคต มีความรู้ที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่ ความรู้เทคโนโลยี ความรู้วิธีการสอน และความรู้เนื้อหา ซึ่งเรียกว่า TPACK ความรู้วิธีการสอน เป็นความรู้ที่เกินกว่าเนื้อหาที่จะต้องรู้ว่าสอนอย่างไรให้เข้าใจ จุดมุ่งหมายของการเริ่มต้น ในการเตรียมครูวันนี้เพื่อทำให้มั่นใจว่าในอนาคตครูจะถูกเตรียมให้ใช้เทคโนโลยีในการ

ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งโมดูลจะมีกิจกรรมที่หลากหลายที่เตรียมไว้ให้ครูในหลายๆรายวิชาและสามารถนำไปพัฒนาต่อได้ แต่ละโมดูลจะสะท้อนแนวทางสำหรับการปฏิบัติที่ดีที่สุด ในโมดูลจะมีแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้เพิ่มเติม เป้าหมายเพื่อให้พยายามช่วยในการรวมเข้ากับเทคโนโลยีได้ สำหรับเทคโนโลยีมันมีหลายวิธีที่จะใช้อย่างมีประสิทธิภาพในแต่ละเนื้อหา ซึ่ง TPACK จัดหาแนะนำไว้อย่างชัดเจนในการใช้เพื่อการเตรียมครูที่ดีขึ้นในการใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกในการรวมเทคโนโลยีในหลักสูตรการเตรียมครู กล่าวโดยสรุป เรายังต้องการที่จะศึกษาต่อไปว่าการใช้เทคโนโลยีอย่างไรจึงจะดีที่สุดที่จะรวมเข้าไปในการสอนและการเตรียมครู

ซาลินา ดาอุด ราบิท อีลาเวีย อับดุล ราฮิม และรัสนิต้า อัลลิมัน (Salina Daud, Rabiah Eladwiah Abdul Rahim, and Rusnita Alimun, 2008) ได้วิจัยเรื่อง กระบวนการสร้างความรู้กับนวัตกรรมในห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการสร้างความรู้ กับนวัตกรรมในห้องเรียน พบว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก แต่เป็นไปในทางที่น้อย คือ มีแค่ 18.4% ที่นวัตกรรมในห้องเรียนเกิดจากกระบวนการนี้ แสดงให้เห็นว่า นวัตกรรมของผู้เรียนในห้องเรียนไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระบวนการสร้างความรู้ในการที่จะหาว่ากระบวนการสร้างความรู้กระบวนการไหนที่สนับสนุนนวัตกรรมผู้เรียนมากที่สุด พบว่า กระบวนการ Externalization เป็นกระบวนการที่สนับสนุนมากที่สุด ในขณะที่กระบวนการ Socialization ไม่ได้สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ ถึงแม้ว่าผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาจะชอบการติดต่อสื่อสาร ใช้ความคิดสร้างสรรค์ แลกเปลี่ยนมุมมอง ความคิดในหมู่เพื่อนในกระบวนการเรียนรู้ แต่กระบวนการ Socialization ที่แปลง Tacit knowledge เป็น Tacit knowledge ได้รับความนิยมน้อยในกระบวนการเรียนรู้ อาจเป็นเพราะประสบการณ์หรือทักษะที่จำกัด

Elecnora (2003) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพครูในเอเชีย ตามโครงการของ UNESCO มีข้อค้นพบเกี่ยวกับการผลิตและพัฒนาครูดังนี้ 1) การพัฒนาวิชาชีพครูต้องคิดว่าเป็นกระบวนการระยะยาว ซึ่งเริ่มต้นจากการฝึกหัดครู และจบลงเมื่อครูนั้นเกษียณ 2) การพัฒนาวิชาชีพครูมีผลกระทบอย่างมากต่อความสำเร็จของการปฏิรูปการศึกษา และต่อการเรียนรู้ของนักเรียน 3) การพัฒนาวิชาชีพครูต้องทำอย่างเป็นระบบ มีการวางแผน มีการสนับสนุน มีทุนสนับสนุน และมีการวิจัยเพื่อประกันว่ากระบวนการนั้นมีประสิทธิภาพ 4) โรงเรียน สถาบันการผลิตครู และสถาบันอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ต้องทำงานร่วมกันเพื่อจะประกันว่าการพัฒนาวิชาชีพครูนั้น ต้องเริ่มต้นจากการเป็นนักศึกษาครู จนเข้าสู่ความเป็นครูโดยตลอดชีวิต 5) โปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครูต้องได้รับการประสานกันระหว่างหน่วยที่พัฒนาครู เพื่อหลีกเลี่ยงความซ้ำซ้อน 6) ข้อเสนอแนะที่จะขยายหลักสูตรของระยะเวลาการเป็นนักศึกษาครู ควรเกิดขึ้นหลังจากมีการวิเคราะห์โครงสร้างของโปรแกรมการฝึกหัดครูที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างรอบคอบ พบบ่อย ๆ ว่าความต้องการมักอยู่ที่การปรับโครงสร้างของหลักสูตรปัจจุบันมากกว่าที่จะขยายระยะเวลาเรียนในสถาบันการฝึกหัดครู 7) เป้าหมายของโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครู ควรจะสอดคล้องกับหลักสูตรของสถาบันที่ครูทำการสอน 8) ความสอดคล้องมีความจำเป็นเหมือนกันระหว่างเนื้อหาของโปรแกรมการพัฒนาวิชาชีพครู วิธีสอน และเนื้อหาวิชาที่ครูสอน และ 9) การฝึกหัดครูและการพัฒนา

วิชาชีพครูไม่สามารถทดแทนการเป็นครูที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องชักจูงคนเก่งเข้ามาสู่อาชีพครู และมีความจำเป็นที่โรงเรียนต้องสนับสนุนทรัพยากรที่จะช่วยให้เกิดการสอนที่มีคุณภาพ

Bautista (2015) ได้วิจัยเรื่อง Teacher Professional Development in Singapore: Depicting the Landscape เป็นงานวิจัยที่ได้รับการสนับสนุนทุนจากสถาบันการศึกษาแห่งชาติสิงคโปร์ (NIE) และมหาวิทยาลัยนันทยงเทคโนโลยี (Nanyang Technological University) งานวิจัยนี้ทำให้เห็นภาพการพัฒนาวิชาชีพครูในประเทศสิงคโปร์ได้อย่างชัดเจน ประเทศสิงคโปร์มุ่งเน้นและให้ความสำคัญกับการพัฒนาวิชาชีพครู Teacher Professional Development (PD) ทั่วประเทศกว่า 30,000 คน ใน 350 โรงเรียน ในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ภายใต้การดูแลของกระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education (MOE)) โดยเน้นความต้องการของครูเป็นสำคัญ ดังนั้น ครูในประเทศสิงคโปร์จึงมีสิทธิ์ทำกิจกรรมอาสา PD ถึง 100 ชั่วโมงต่อปี กิจกรรมมีความหลากหลายทั้งในระบบ นอกกระบวน และตามอัธยาศัย ครูที่จัดกิจกรรมจะได้โอกาสสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกัน และได้เรียนรู้ความรู้ทางการศึกษาหลากหลาย โรงเรียนในสิงคโปร์ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ (MOE) จึงกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านวิชาชีพที่มีคุณภาพอย่างแท้จริง (School-based PD: Professional Learning Communities (PLCs) ในงานวิจัยนี้ได้กล่าวถึงหน่วยงานที่สนับสนุนให้ PD ในสิงคโปร์มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จมี 3 หน่วยงาน คือ 1) the National Institute of Education 2) the Academy of Singapore Teachers และ Six Centers of Excellence และ 3) โรงเรียนที่เข้าร่วมในฐานะโรงเรียนที่สนับสนุนชุมชนการเรียนรู้

Saastra Laah-On, Kiat Sangaroon and Sampan Thinwiangthong (2017) ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์การเรียนรู้ของครูผ่านการใช้วิทัศน์การเรียนรู้การสอน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์เอกสารเกี่ยวกับการเรียนรู้ของครูที่ได้เรียนรู้จากวิทัศน์การเรียนรู้การสอน รวบรวมข้อมูลจากการวิเคราะห์เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกว่า 30 รายการ ผลการวิจัยพบว่า ครูเรียนรู้จากการวิเคราะห์ภาพ ตัวแบบของ การปฏิบัติ (Exemplary Practice) ดังนี้ 1) ข้อมูลเชิงประจักษ์เกี่ยวกับภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนต่างไปจากภาพในอุดมคติ 2) วิสัยทัศน์ด้านการจัดการเรียนการสอนค่อย ๆ ขับเคลื่อนจากการสังเคราะห์และร่วมมือกันอภิปรายห้องเรียนตัวแบบ (Model Classroom) ซึ่งเป็นแรงผลักดันให้ครูมีแนวคิดที่จะจัดการเรียนการสอนที่ดีเช่นนั้นในห้องเรียนของตนเอง และ 3) แนวความคิดหลักของครูแต่ละคนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน เมื่อไม่สอดคล้องตรงกันจะถูกนำมาอภิปรายในรายละเอียด

จากการศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันดังกล่าวข้างต้น เป็นแนวทางให้สรุปได้ว่าครูประจำการมีความสามารถออกแบบนวัตกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลโดยเฉพาะอย่างยิ่งการร่วมมือรวมพลังกันพัฒนาการเรียนรู้ของครูเพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ในลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันจะทำให้เกิดพลังขับเคลื่อนในการพัฒนาผู้เรียนพัฒนาตนเอง และเป็นการพัฒนาวิชาชีพของครูซึ่งเป็นประเด็นที่น่าศึกษาและทดลองนำมาปฏิบัติต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2560) จากผลการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) สำหรับการวิจัยในปีแรก ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ในลักษณะของวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (PD³CE Model) ของอรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ (2558) ทั้งนี้ในการวิจัยในปีที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบดังกล่าว มาปรับปรุงและขยายผลในโครงการการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยโดยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และบูรณาการแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เก็บข้อมูลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ในพื้นที่การวิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 โรงเรียน และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 โรงเรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ปีที่ 1 พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559)

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครู ในภูมิภาคตะวันตก
2. เพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก
4. เพื่อประเมินรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (ปีที่ 2 พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2560)

1. เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพโดยนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกที่มีการปรับปรุงไปขยายผล
2. เพื่อถอดบทเรียนการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

ขอบเขตของการวิจัย

พื้นที่การวิจัยที่ใช้เป็นหน่วยการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองกะโดน อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม

การคัดเลือกพื้นที่วิจัยต้นแบบเพื่อนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปขยายผล ใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกสถานศึกษา ดังนี้

1. ผู้วิจัยสามารถเดินทางไปถึงได้ (สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ)
2. เป็นตัวแทนของสถานศึกษาในเขตภูมิภาคตะวันตก ซึ่งมีลักษณะดังนี้

2.1 เป็นโรงเรียนที่มีขนาดเล็ก สามารถเสริมสร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยตามแนวทางการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมได้

2.2 เป็นโรงเรียนที่อยู่ต่างสังกัด คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.3 มีนโยบายหรือแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการพัฒนาของโรงเรียน

ขั้นตอนในการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนในการวิจัยออกเป็น 4 ระยะ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน (Research: R₁/ Analysis)

การดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการจำเป็น (Needs) เพื่อนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปขยายผล รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เอกสาร โดยมีแนวทางในการศึกษา ดังนี้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน และความต้องการจำเป็น (Needs) เพื่อนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปขยายผล

2. คัดเลือกพื้นที่วิจัยต้นแบบและเตรียมความพร้อมเพื่อนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปขยายผล

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้บริหาร 2 คน และครู 8 คน โดยการคัดเลือกครูที่จบการศึกษาระดับปริญญาโททางการศึกษา 2 คน ครูที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป 2 คน ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี 2 คน และครูที่มีประสบการณ์ด้านการสอนน้อยกว่า 5 ปี 2 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 10 คน

วิธีดำเนินการ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลในมิติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของสถานศึกษาสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ในแง่ข้อมูลทั่วไป ด้านลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร ข้อมูลด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และข้อมูลด้านการจัดการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ และการพัฒนาวิชาชีพครู

1.2 วิเคราะห์ผลการวิจัย และข้อเสนอแนะจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก จากการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา

1.3 วิเคราะห์แนวคิดที่จะนำมาใช้เพื่อหนุนเสริมให้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. คัดเลือกพื้นที่วิจัยต้นแบบ เพื่อนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนไปใช้ขยายผล โดยคัดเลือกสถานศึกษาขนาดเล็กในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อย่างละ 1 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 2 แห่ง เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กเนื่องจากเป็นโรงเรียนที่มีขีดจำกัดในการดำเนินการกิจของโรงเรียน ทั้งในแง่ของงบประมาณ ทรัพยากร บุคลากร นักเรียน และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง นอกจากนี้ยังมุ่งศึกษาข้อมูลจากโรงเรียนในต่างสังกัดกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับจุดแข็ง และข้อจำกัดในการพัฒนาผู้เรียนและวิชาชีพครู

3. เตรียมพื้นที่วิจัยโดยการร่วมประชุมปรึกษาในรูปแบบที่ไม่เป็นทางการกับผู้บริหาร และครู ชี้แจงทำความเข้าใจให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคนตระหนักถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับการเรียนรู้ของผู้เรียน ครู ผู้บริหาร และสถานศึกษาในภาพรวม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ วิเคราะห์เอกสาร และแนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview Guideline)

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. แบบวิเคราะห์เอกสาร มีลักษณะเป็นประเด็นการวิเคราะห์เอกสาร คือ ชื่อเอกสารความตรงกับประเด็นที่มุ่งศึกษา ความเป็นปัจจุบันของเอกสาร และสาระสำคัญ หากคุณภาพโดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาแสดงความคิดเห็น และนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปใช้วิเคราะห์เอกสาร

2. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก มีลักษณะเป็นกรอบประเด็นสัมภาษณ์ มีขอบข่ายในแง่ของสภาพการณ์และความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับ การพัฒนาครูมืออาชีพ สมรรถนะของผู้เรียน การ

พัฒนาการเรียนการสอน และ/หรือนวัตกรรมการเรียนรู้ และการพัฒนาวิชาชีพครูหาประสิทธิภาพด้วยการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ (Subject Matter Specialists) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC = Index of Item Objective Congruence) ตามแนวคิดของ Rovinelli และ Hambleton (1977) ระหว่างรายละเอียดของเครื่องมือ สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการดำเนินกิจกรรม โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คนพิจารณาซึ่งกำหนดระดับความเหมาะสมดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่ารายละเอียดของเครื่องมือนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
 - 0 เมื่อไม่แน่ใจว่ารายละเอียดของเครื่องมือนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
 - 1 เมื่อแน่ใจว่ารายละเอียดของเครื่องมือนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการ
- เมื่อพิจารณาค่าความสอดคล้องทุกข้อมีค่า >0.6 ขึ้นไป แสดงว่าเครื่องมือนี้

สามารถนำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลสรุปประเด็นที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร และสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก (Development: D₁/Design and Development)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษา หลักสูตรและการสอน และการพัฒนาวิชาชีพครู และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพรวมทั้งสิ้น 7 คน
2. ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย จำนวน 5 คน เพื่อร่วมกันมีมุมมองเชิงตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง

วิธีดำเนินการ

การดำเนินการในขั้นตอนนี้จำแนกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย กล่าวคือ เป็นการปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกจากผลการวิจัยปีที่ผ่านมารวมทั้งการใช้แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบที่ปรับปรุง และการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการใช้แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง โดยมีแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. การปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก

1.1 ปรับปรุงรูปแบบโดยประยุกต์แนวคิดทางการศึกษา และพัฒนาวิชาชีพครูที่ได้วิเคราะห์ไว้มาเพื่อหนุนเสริมให้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 สัมภาษณ์เชิงลึก (Indepth interview) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ในมิติความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยด้านรูปแบบการเรียนรู้ ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการประถมศึกษา ด้านการพัฒนาวิชาชีพครู และด้านการพัฒนาโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ รวมทั้ง ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้จริงในพื้นที่วิจัย และมีการปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นสำคัญที่มีการเสนอแนะไว้

2. การนำรูปแบบไปทดลองนำร่อง (Pilot Study) เพื่อนำผลการทดลองใช้มาปรับปรุงคุณภาพของรูปแบบให้เหมาะสมยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริง การทดลองนำร่องดังกล่าวดำเนินการกับครูประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร (ปฐมวัยและประถมศึกษา) จำนวน 6 คน

3. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

3.1 ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และเครื่องมือประกอบหลักสูตร ได้แก่ แบบทดสอบก่อน และหลังการอบรม และคู่มือฝึกปฏิบัติการ ลักษณะของหลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรเสริมศักยภาพ (Enrichment Curriculum) ของครูในลักษณะหลักสูตรระยะสั้น เพื่อให้ครูผู้สอนได้ทบทวน และเติมเต็มทั้งในแง่ของเนื้อหาวิชา และศาสตร์การสอน (Pedagogical Content Knowledge) กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ประเภทรูปแบบการสอน (Model of Teaching) รวมทั้งหลักการ แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู โรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน

3.2 สนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย จำนวน 5 คน เพื่อร่วมกันมีมุมมองเชิงตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริงในพื้นที่ และมีการปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นสำคัญที่มีการเสนอแนะไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบที่ปรับปรุง และแบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบที่ปรับปรุง มีลักษณะเป็นกรอบประเด็นพิจารณาคุณภาพของรูปแบบในแต่ละองค์ประกอบ และมีข้อคำถามปลายเปิด ตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

2. แบบประเมินคุณภาพของหลักสูตรฝึกอบรมครู มีลักษณะเป็นกรอบประเด็นพิจารณาคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละองค์ประกอบ และมีข้อคำถามปลายเปิด ตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

3. ประเด็นสนทนากลุ่มผู้บริหาร และครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย มีลักษณะเป็นกรอบประเด็นสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม ตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC) เช่นเดียวกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย (Research: R₂/Implementation)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้น
3. เพื่อศึกษาผลของการนำรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบผ่านการวิจัยในชั้นเรียน

กลุ่มเป้าหมาย

1. ครูผู้เข้าร่วมการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ จำนวน 18 คน
2. ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน
3. ครูที่ทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบที่โรงเรียนพัฒนาขึ้น 10 คน

วิธีดำเนินการ

การดำเนินงานในขั้นตอนนี้เป็นการทดลองใช้รูปแบบในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย ขั้นตอนนี้จำแนกเป็น 2 ระยะ ดังต่อไปนี้

1. การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ดำเนินการดังนี้

1.1 การจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรดังกล่าวนี้เป็นหลักสูตรระยะสั้นใช้เวลาอบรม จำนวน 2 วัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แยกดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในโรงเรียนพื้นที่วิจัยแต่ละแห่งเพื่อให้แต่ละโรงเรียนได้ฝึกอบรม ณ ที่ตั้ง และมีความเป็นอิสระต่อกันในการคิดและทำงานร่วมกันตามบริบทโรงเรียน

1.2 ผลของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้ครูแต่ละโรงเรียนได้เรียนรู้โน้ตค้นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้ (ร่าง) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Model of Teaching) ซึ่งเกิดจากการร่วมมือร่วมพลังกันพัฒนาขึ้น โดยมีผู้วิจัยซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกในโรงเรียนซึ่งเป็นพื้นที่วิจัยทำหน้าที่เป็นโค้ช และพี่เลี้ยง ตลอดจนสนับสนุนส่งเสริมด้วยระบบ และทรัพยากรต่าง ๆ

2. นำ (ร่าง) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Model of Teaching) ของครูซึ่งเกิดจากการร่วมมือร่วมพลังกันพัฒนาขึ้นของโรงเรียนแต่ละแห่ง ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีมุมมองในด้านหลักสูตรและการสอน การวัดและประเมินการเรียนรู้ ประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้ในชั้นเรียน จากนั้นสุ่มเลือกรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้โดยใช้วิธีอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) เพื่อเป็นผู้ทดลองใช้รูปแบบที่คณะครูร่วมกันพัฒนาขึ้น จำนวนโรงเรียนละ 2 คน โดยใช้วิธีพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) กล่าวคือ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) การจัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing/Seeing) และการสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) แล้วประมวลข้อมูลมาปรับปรุง (Redesign) นวัตกรรมรูปแบบการสอนของโรงเรียนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

3. คณะผู้วิจัยกำหนดให้ครูผู้สอนนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นมาดำเนินการวางแผนการนำไปใช้ในรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ ในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนเป็น รายหน่วยการเรียนรู้ โดยพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) กล่าวคือ การวางแผนการจัด การเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) การจัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing / Seeing) การสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) ทำให้มีเพื่อนครูคู่คิดระหว่างทำวิจัยในชั้นเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังการฝึกอบรม และแบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบที่คณะครูแต่ละโรงเรียนพัฒนาขึ้น

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบความรู้ก่อน-หลังการฝึกอบรม มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มุ่งวัดความรู้เกี่ยวกับหลักการแนวคิดด้านหลักสูตรและการสอน การพัฒนา รูปแบบการสอน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันตรวจสอบคุณภาพ ด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

2. แบบประเมินคุณภาพของรูปแบบที่ที่คณะครูแต่ละโรงเรียนพัฒนาขึ้น มีลักษณะเป็น กรอบประเด็นพิจารณาคุณภาพของรูปแบบในแต่ละองค์ประกอบ และมีข้อคำถามปลายเปิด ตรวจสอบ คุณภาพด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยายด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก และถอดบทเรียน (Development: D₂/Evaluation)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก

2. เพื่อถอดบทเรียน และหาข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

กลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้อำนวยการโรงเรียน 2 คน

2. ครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัยโรงเรียนละ 9 คน รวมทั้งสิ้น 18 คน

วิธีดำเนินการ

การดำเนินการขั้นนี้เป็นการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกโดยนำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยในระยะต่าง ๆ มาประมวลผลเพื่อปรับปรุงครั้งสุดท้าย และนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูที่สมบูรณ์ ถอดบทเรียน และหาข้อเสนอเชิงนโยบาย (Policy Meeting) เพื่อสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาต่อยอดให้ประสบความสำเร็จในอนาคต ดำเนินการโดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) ผู้วิจัย ผู้บริหารและครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ประเด็นสนทนากลุ่มผู้บริหารและครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. ประเด็นสนทนากลุ่มผู้บริหารและครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัยมีลักษณะเป็นกรอบ

ประเด็นสนทนากลุ่ม และแบบบันทึกประเด็นการสนทนากลุ่ม ตรวจสอบคุณภาพด้วยวิธีหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence: IOC)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โครงการวิจัยนี้ เป็นโครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 จากโครงการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตกของออร์ป็น ศิริสัมพันธ์ และคณะ (2558) โดยนำมาขยายผลต่อในโครงการการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก คณะผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพโดยนำนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีการปรับปรุงไปขยายผล 2) เพื่อถอดบทเรียน การพัฒนาครูมืออาชีพ ด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน การวิจัยในครั้งนี้มีวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis: A) เป็นการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนา (Design and Development: D & D) เป็นการพัฒนา ปรับปรุง และหาคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน ขั้นตอนที่ 3 การนำไปใช้ (Implementation: I) เป็นการนำรูปแบบที่มีการปรับปรุง และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล (Evaluation: E) เป็นการประเมินและปรับปรุงรูปแบบและถอดบทเรียน คณะผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

ผลการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

1. ข้อมูลพื้นฐานของสถานศึกษาและความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

1.1 ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนบ้านหนองกะโดน

โรงเรียนบ้านหนองกะโดน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 เริ่มก่อตั้งเมื่อเดือนพฤษภาคม 2482 เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ขยายโอกาสทางการศึกษา ปัจจุบันเปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 รวมจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 256 คน มีครูจำนวน 15 คน และผู้บริหาร 1 คน ในจำนวนนี้เป็นครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จำนวน 9 คน ผลการประเมินคุณภาพภายนอกในภาพรวมการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่ได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษา ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ต่ำกว่าระดับดีทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ในระดับต้องปรับปรุง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2558)

สภาพของผู้เรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมและการศึกษาค่อนข้างต่ำ ส่วนมากบิดาและมารดามีอาชีพรับจ้าง เป็นเกษตรกรปลูกข้าว และทำไร่ไถนา นักเรียนส่วนหนึ่งเป็นชาวประเทศเพื่อนบ้านที่ติดตามบิดามารดามาทำงานใช้แรงงานในจังหวัดนครปฐม ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นครูใหม่ซึ่งมีประสบการณ์การสอนอยู่ในระหว่าง 1-5 ปี และไม่ได้เป็นบุคคลซึ่งอยู่ในภูมิภาค มีครูซึ่งมีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 2 ใน 3 ครูเหล่านี้ยังไม่ได้ทำหน้าที่แนะนำช่วยเหลือครูใหม่เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หรือร่วมกันพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องจากมีภาระงานมากเพราะโรงเรียนแห่งนี้เป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ครูบางส่วนต้องสอนหลายระดับชั้นหลายวิชา และยังไม่ได้รับมอบหมายอย่างเป็นทางการในการเป็นที่ปรึกษาแนะนำครูใหม่ จึงเป็นการช่วยเหลือแก้ปัญหาเป็นครั้งคราวเป็นรายกรณีไป ซึ่งขึ้นอยู่กับความคุ้นเคยกันของผู้รับคำปรึกษา สำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยการฝึกอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และสัมมนา ครูทุกคนเข้าร่วมโดยเป็นไปตามเกณฑ์ที่หน่วยงานกำหนด ผลของการพัฒนาได้นำมาปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนตามที่ครูแต่ละคนเห็นว่ามีเหมาะสมและเป็นไปได้ ทั้งนี้เป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำยังไม่มีโอกาสร่วมมือกันพัฒนา นอกจากนี้ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ประเด็นสุดท้ายในแง่วิทยฐานะของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีครูจำนวน 6 คน ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษแล้ว

1.2 ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจันตเคราะห์)

โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจันตเคราะห์) อำเภออัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เปิดสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลปีที่ 1 ถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีครูจำนวน 12 คน และผู้บริหาร 1 คน ในจำนวนนี้เป็นครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จำนวน 9 คน ผลการประเมินคุณภาพภายนอกในภาพรวมการศึกษาขั้นพื้นฐานได้รับการรับรองมาตรฐานการศึกษา ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ พบว่า ผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) อยู่ในระดับดีทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ผลเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ใน ระดับดี (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2558)

สภาพของผู้เรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีสภาพเศรษฐกิจสังคมและการศึกษาน้อย ปานกลาง จนถึงค่อนข้างต่ำ ส่วนมากบิดาและมารดามีอาชีพรับจ้าง เป็นเกษตรกรทำสวน และประมง และนักเรียนส่วนหนึ่งเป็นชาวประเทศเพื่อนบ้านที่ติดตามบิดามารดามาทำงานใช้แรงงานในจังหวัดสมุทรสงคราม ครูผู้สอนส่วนใหญ่เป็นครูใหม่ซึ่งมีประสบการณ์การสอนอยู่ในระหว่าง 1-5 ปี และมีครูบางส่วนเป็นครูอัตราจ้าง ทั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ในภูมิภาค มีครูซึ่งมีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 1 ใน 4 ครูเหล่านี้ยังไม่ได้ทำหน้าที่แนะนำช่วยเหลือครูใหม่เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน หรือร่วมกันพัฒนาอย่างเต็มที่ เนื่องจากเป็นโรงเรียนขนาดเล็กมาก ทุกคนจึงมีภาระงานมากที่นอกเหนือไปจากภาระงานด้านการเรียนการสอน การช่วยเหลือแก้ปัญหาจึงเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวและเป็นรายกรณีไปซึ่งขึ้นอยู่กับความคุ้นเคยกันของผู้รับคำปรึกษา สำหรับการพัฒนาวิชาชีพครูด้วยการฝึกอบรม ประชุมเชิงปฏิบัติการ และสัมมนา ครูทุกคนเข้าร่วมโดยเป็นไปตามเกณฑ์ที่หน่วยงาน

กำหนดผลของการพัฒนาได้นำมาปรับการเรียนเปลี่ยนการสอนตามที่ครูแต่ละคนเห็นว่ามีความเหมาะสมและเป็นไปได้ ทั้งนี้เป็นไปในลักษณะต่างคนต่างทำยังไม่มีโอกาสร่วมมือกันพัฒนา นอกจากนี้ยังไม่เคยเข้าร่วมโครงการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัยในพื้นที่ ในแง่วิทยฐานะของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีครูจำนวน 1 คน ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษแล้ว

1.3 ข้อมูลความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมีอาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก สรุปได้เป็น 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

1.3.1 ด้านความรู้ในการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูยังขาดความรู้ในการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเข้าใจในการนำหลักสูตรอิงมาตรฐานมาสู่การจัดการเรียนรู้ ออกแบบการเรียนรู้ที่ครอบคลุมทั้งเรื่องกำหนดจุดประสงค์ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลบนพื้นฐานทางวิชาการ และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้

1.3.2 ด้านทักษะ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และจัดการชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูยังคงเป็นการสอนความรู้ระดับข้อเท็จจริง (Factual Knowledge) เน้นเนื้อหาวิชา (Content Knowledge) มากกว่าการสอนกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิด และการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงอย่างมีความหมาย

1.3.3 ด้านประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ ในประเด็นนี้พบว่าครูใหม่ขาดประสบการณ์ในการนำทฤษฎีสู่การปฏิบัติจริงตามบริบทของโรงเรียน ส่วนครูอาวุโสจะขาดประสบการณ์การปฏิบัติอย่างมีทฤษฎีรองรับ

1.3.4 ด้านภาระงานครูมาก ครูกลุ่มเป้าหมายมีภาระงานมากทั้งงานปกติและงานพิเศษ ซึ่งภาระงานปกติต้องทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้นและสอนหลายกลุ่มสาระการเรียนรู้แล้ว ยังมีภาระงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายตามโครงสร้างการบริหารงานโรงเรียน เช่น งานวิชาการ งานการเงิน และพัสดุ งานอาคารสถานที่ งานกิจการนักเรียน ดังนั้นการพัฒนาที่มุ่งความเชี่ยวชาญเฉพาะวิชาต้องอาศัยเวลาในการพัฒนาหรือเวลาว่างที่สอดคล้องกัน จึงเป็นเรื่องยุ่งยากและลำบากพอสมควร

1.3.5 ด้านการขาดผู้ชี้แนะที่จะให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูในด้านการจัดการเรียนการสอน การแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียน ผู้ชี้แนะในที่นี้อาจจะเป็นผู้บริหาร ครูที่มีประสบการณ์มากกว่า หรือนักวิชาการจากภายนอก

นอกจากนี้ พบว่า ผู้บริหารและครูมีความต้องการในการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอน มีความสนใจนวัตกรรมจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ ๆ พร้อมทั้งจะเรียนรู้หากมีผู้นำมาพาครูขับเคลื่อนไปพร้อม ๆ กัน เพื่อพัฒนาให้เป็นครูมืออาชีพและส่งผลให้พัฒนาผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ

2. วิเคราะห์ผลการวิจัย และข้อเสนอแนะจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก จากการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) ทั้งนี้พบประเด็นสำคัญที่ควรนำมาบูรณาการ สำหรับการพัฒนาต่อยอดเพื่อเอื้อให้ครูเกิดการ

พัฒนาตนเอง และความสามารถที่สูงขึ้นในการพัฒนาการเรียนการสอน ประกอบด้วยการออกแบบ การเรียนการสอนเชิงระบบ การพัฒนารูปแบบการสอนโดยอิงศาสตร์วิชาชีพครู (Teaching Pedagogy) นอกจากนี้ควรเพิ่มเติมการหนุนเสริมครูด้วยกระบวนการพี่เลี้ยงและโค้ช ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของครูให้สามารถพัฒนางานประจำสู่การวิจัยเพื่อนำไปใช้ประกอบการเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้น ซึ่งแนวคิดเหล่านี้เป็นแนวคิดซึ่งเป็นปัจจุบันที่อยู่ในการปฏิรูปการศึกษา ทั้งของประเทศไทยและประเทศที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาคดี

3. วิเคราะห์แนวคิดที่จะนำมาใช้เพื่อหนุนเสริมให้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตกมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีและแนวคิด 6 ประเด็น ดังต่อไปนี้

- 3.1 การออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ (Instructional System Design)
- 3.2 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community: PLC)
- 3.3 โรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC)
- 3.4 การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS)
- 3.5 การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research)
- 3.6 พี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentoring) และโค้ช (Coaching)

ผลการพัฒนาปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

ผลการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก การดำเนินการในขั้นนี้จำแนกเป็น 2 ขั้นตอนย่อย กล่าวคือ 1) การปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก รวมทั้งการใช้แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบ และ 2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการใช้แบบประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง

1. การปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก พบว่า

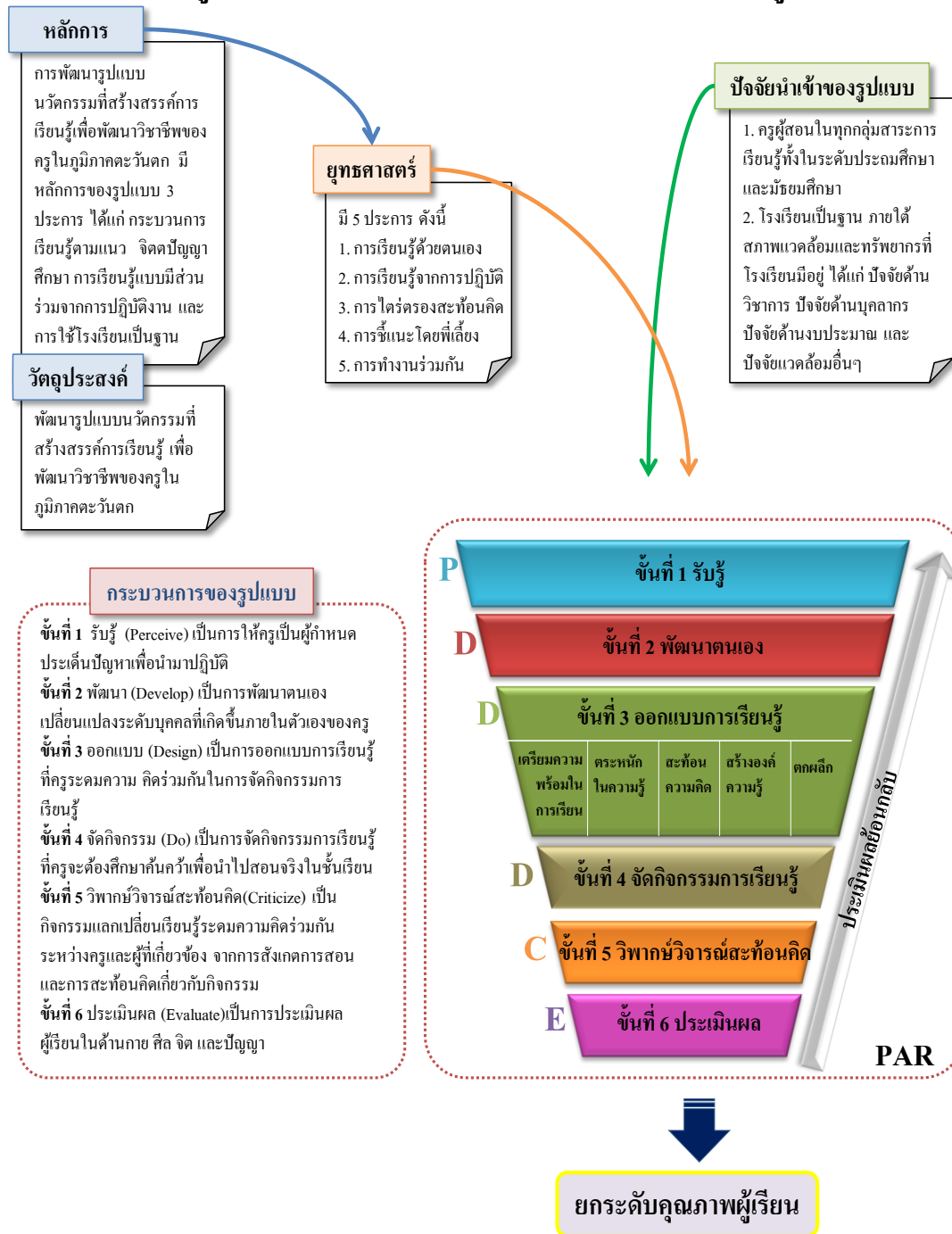
1.1 มีการปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตกจากผลการวิจัยในปีแรก (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) ที่เรียกว่า PD³CE Model ผลของการปรับปรุงพบว่า หลักการ วัตถุประสงค์ ปัจจัยนำเข้า ยังคงใช้ตามแนวทางเดิม แต่ได้มีการปรับกระบวนการของรูปแบบจาก 6 ขั้นตอน เป็น 4 ระยะ เป็นการยุบรวมขั้นตอน และปรับเพิ่มขั้นตอนให้มี

ความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตามทฤษฎีและแนวคิดที่เพิ่มเข้ามาเพื่อสร้างให้โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพและพัฒนาผู้เรียน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการปรับกระบวนการของรูปแบบจาก 6 ขั้นตอน เป็น 4 ระยะ

รูปแบบนวัตกรรม (เดิม) รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครู (PD ³ CE)	รูปแบบนวัตกรรม (ใหม่) รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรม ที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN)
ขั้นการรับรู้ (P: Perceive)	ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม (Preparing: P)
ขั้นการพัฒนาตนเอง (D: Develop)	
ขั้นออกแบบการเรียนรู้ (D: Design)	ระยะที่ 2 เรียนรู้ผ่านโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Lesson Study in School as Learning Community :L)
ขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (D: Do)	
ขั้นวิพากษ์สะท้อนคิด (C: Criticize)	
ขั้นประเมินผล (E: Evaluate)	
	ระยะที่ 3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: A) วิจัยเชิงปฏิบัติการ
	ระยะที่ 4 เสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (New Learning Innovation Presentation)

รูปแบบการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ PD³CE



แผนภาพที่ 2 รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ PD³CE (เดิมจากผลการวิจัยในปีที่ 1)

รูปแบบ

โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้
(PLAN Model)

ที่มาของรูปแบบ

สังคมปัจจุบันเป็นโลกของการทำงาน การศึกษาขั้นสูง การคิด ทักษะชีวิตและการดำรงชีวิตอย่างสร้างสรรค์ และมีความสุข ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกด้านโดยเฉพาะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ดังนั้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนทุกระดับชั้นตั้งแต่ชั้นต้น ๆ จะต้องได้รับการปลูกฝังและพัฒนาอย่างต่อเนื่องและอย่างจริงจังโดยครอบคลุมมิติความมุ่งหมายของการศึกษา กล่าวคือ มีความรู้เนื้อหา (Cognitive) รู้กระบวนการ (Psychomotor) และรู้เจตคติ (Affective) ในทุกวิชาอย่างมีความหมาย ทั้งนี้ปัจจุบันการศึกษาไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนสู่ยุค 4.0 เพื่อให้คนไทยมีคุณภาพ กล่าวคือมีความรู้ ทักษะและความสามารถสูง และมีจิตสาธารณะรับผิดชอบต่อสังคม รวมทั้งให้ความสำคัญกับการพัฒนาวิชาชีพครู (Professional Development) โดยเน้นโรงเรียนเป็นฐานโดยมีสถาบันฝึกหัดครูในพื้นที่ส่งเสริมสนับสนุน จึงเป็นโอกาสของการพัฒนาครูให้มีอิสระทางความคิด และมีภาวะผู้นำด้านการเรียนการสอน (Instructional Leadership) สามารถออกแบบจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ (System Approach) โดยนำศาสตร์วิชาครูมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการพัฒนาเนื้อหาวิชา (Pedagogical Content Knowledge) ตลอดจนการใช้ผลการวิจัยซึ่งเป็นปัจจุบันสนับสนุน ทำให้เกิดวงจรคุณภาพการในการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้การทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง (Collaboration) ของครูเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพของการศึกษาที่มีประสิทธิภาพสูง ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community) โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community) การออกแบบพัฒนาการเรียนการสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) และการศึกษาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) มาใช้เป็นแนวทางการวิจัย เพื่อให้ครูทั้งโรงเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน โดยสามารถพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้ ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Teaching Model) และสามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่รูปแบบระบุไว้ เกิดเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนเพื่อผู้เรียน

หลักการ

1. เป็นรูปแบบที่เน้นการเรียนรู้ของครู และทำงานแบบมีอาชีพร่วมกันของครูและผู้บริหาร เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

2. เป็นการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนของครู บนฐานของวิชาชีพครู ประสพการณ์และการปฏิบัติจริง
3. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพในโรงเรียนโดยมุ่งเน้นการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง
4. เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์และยกระดับคุณภาพการศึกษา

วัตถุประสงค์

1. เพื่อส่งเสริมความสามารถของครูในการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในลักษณะรูปแบบการสอน
2. เพื่อสร้างวัฒนธรรมการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพร่วมกันในโรงเรียน
3. เพื่อสร้างและขับเคลื่อนโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูและการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
4. เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์และยกระดับคุณภาพการศึกษา

กระบวนการของรูปแบบ (PLAN Model)

รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) มีการดำเนินการ 4 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 เตรียมความพร้อม (Preparation: P)

1. สร้างความร่วมมือรวมพลังของครูทั้งโรงเรียน
2. เติมเต็มความรู้เกี่ยวกับศาสตร์วิชาชีพครู เนื้อหาวิชา และทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้

ระยะที่ 2 เรียนรู้ผ่านโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Learning in School as Learning Community: L)

1. วิเคราะห์ปัญหาและสร้างรูปแบบการสอน
2. นำรูปแบบการสอนไปใช้ตามแนวทางการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
 - 2.1 การวางแผน (Planning)
 - 2.2 การจัดการเรียนรู้และสังเกตชั้นเรียน (Doing/Seeing)
 - 2.3 การสะท้อนคิด (Reflection)

ระยะที่ 3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: A)

1. เพื่อวางแผนการนำรูปแบบไปใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน
2. เพื่อนำรูปแบบไปใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของครูแต่ละคน
3. รายงานผลการวิจัยเพื่อเรียนรู้ร่วมกัน
4. ปรับปรุงรูปแบบการสอน (Redesign) จากผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ระยะที่ 4 เสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (New Learning Innovation Presentation: A)

เพื่อจัดทำและนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์ร่วมกัน

เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้

1. การสร้างความเชื่อถือไว้วางใจ และการสร้างทีมร่วมมือรวมพลังอย่างต่อเนื่อง
2. การสนับสนุนส่งเสริมให้ครูคิดโดยใช้ศาสตร์วิชาชีพครู (Teachers Pedagogical Thinking)
3. การเสริมแรงเสริมกำลังใจให้เกิดความเชื่อมั่นในความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของครู
4. การใช้กระบวนการเป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentoring Process) และโค้ช (Coaching)

ผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ

ผลโดยตรง

1. ครูมีความสามารถพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการเรียนการสอน
2. ครูมีความสามารถทำงานเชิงวิชาชีพในลักษณะร่วมมือรวมพลังกัน
3. เกิดชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
4. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ผลที่เกิดจากกระบวนการหล่อหลอม (Nurturant Effect)

1. ครูจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ และเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ
2. ครูตระหนักเกี่ยวกับความสำคัญของตนเองในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาวิชาชีพครู
3. ครูมีความรู้สึกเชิงบวกต่อโรงเรียน และผู้เรียน
4. ครูมีความมั่นใจในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Self-development) เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการเรียนการสอน
5. ครูเกิดความพึงพอใจในการทำงานร่วมกันกับครูอื่นที่มีความหลากหลายด้านความรู้ความสามารถและประสบการณ์

ผลการตรวจสอบความความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้

1.2 ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา จำนวน 7 คน ในมิติความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านการประเมินศึกษา ด้านการพัฒนาวิชาชีพครู ด้านการพัฒนาโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้จริงในพื้นที่วิจัย และมีการปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นสำคัญที่มี

การเสนอแนะไว้ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) รายข้อมีค่าระหว่าง 0.72-1.00 ความสมเหตุสมผลในแง่ความเป็นไปได้ ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ทุกข้อมีค่าระหว่าง 1.00 ดังตารางที่ 2

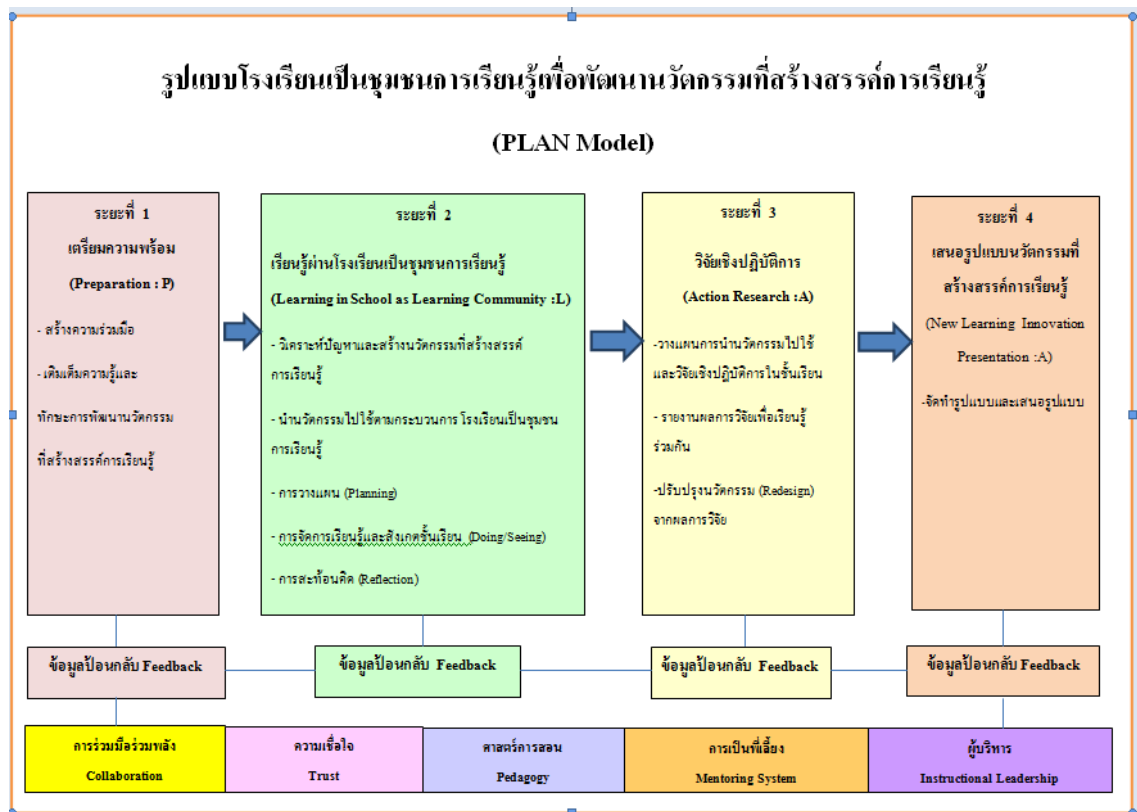
ตารางที่ 2 ความเหมาะสม/สอดคล้องเชิงความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของรูปแบบ
นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

(N = 7)

ข้อที่	ประเด็นการตรวจสอบ	ระดับคะแนน	
		ความสมเหตุสมผลเชิง หลักการ แนวคิด ทฤษฎี	ความเป็นไปได้
1.	ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ	1.00	1.00
2.	วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1.00	1.00
3.	แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบ	0.72	1.00
4.	ขั้นตอนการพัฒนาารูปแบบ		
	4.1 เตรียมความพร้อม	0.86	1.00
	4.2 เรียนรู้ผ่านโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้	1.00	1.00
	4.3 วิจัยเชิงปฏิบัติการ	0.86	1.00
	4.4 เสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้	1.00	1.00
5.	ผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ	0.72	1.00
6.	สรุปภาพรวมของรูปแบบนวัตกรรมฯ	1.00	1.00

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ มีความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) รายข้อมีค่าระหว่าง 0.72-1.00 ทุกรายการ

นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ผู้เชี่ยวชาญเน้นความสำคัญกับการสร้างทีม (Team Building) ของครูในการเรียนรู้และพัฒนาาร่วมกันตามแนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การมีผู้บริหารในระดับต่างๆ เป็นสมาชิกของทีมโดยเน้นการมีภาวะผู้นำทางการเรียนการสอนของผู้บริหาร (Instructional Leadership) การสร้างความไว้วางใจ (Trust) ในการพัฒนาโรงเรียนร่วมกัน ทั้งนี้มีการปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นสำคัญดังกล่าวที่มีการเสนอแนะไว้ เกิดเป็นรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) ดังแผนภาพที่ 3



แผนภาพที่ 3 รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model)

2. การนำรูปแบบที่ปรับปรุงไปทดลองนำร่อง (Pilot Study) เพื่อนำผลการทดลองใช้ มาปรับปรุงคุณภาพของรูปแบบให้เหมาะสมยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงในพื้นที่วิจัย การทดลองนำร่องดังกล่าว ดำเนินการกับครูประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร (ปฐมวัยและประถมศึกษา) จำนวน 6 คน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและนำไปใช้กับทำให้ครูกลุ่มทดลองศึกษานำร่องดังกล่าว สามารถทำให้ครูพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ จากกระบวนการพัฒนาและศึกษาบทเรียนร่วมกัน ประกอบด้วย 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน 2) รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสถานการณ์จำลอง และ 3) รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการสะเต็ม ซึ่งจากการทดลองรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ พบว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง แต่ด้วยข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการทดลองศึกษานำร่อง รูปแบบบางรูปแบบจึงขาดความสมบูรณ์ไปบ้างทั้งในเชิงแนวคิดทฤษฎี และการนำเสนอรูปแบบ (Model Presentation) นอกจากนี้ในระหว่างกระบวนการควรมีการวางแผนกำหนดการเปิดชั้นเรียน (Open Class) ไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ทุกคนในทีมมีโอกาสเข้าสังเกตชั้นเรียนร่วมกันอย่างทั่วถึง นอกจากนี้ควรกำหนดบทบาทและแนวปฏิบัติของผู้สังเกต เพื่อไม่ให้แสดงพฤติกรรมที่รบกวนการเรียนการสอน ทั้งนี้ผู้วิจัยมีการปรับปรุงแก้ไขและเพิ่มเติมตามประเด็นดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อย

3. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ พบว่า

3.1 หลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ มีลักษณะเป็นหลักสูตรเสริมศักยภาพของครู และเป็นหลักสูตรระยะสั้น เพื่อให้ครูผู้สอนได้ทบทวน และเติมเต็มทั้งในแง่ของเนื้อหาวิชา และศาสตร์ ความเป็นครู (Pedagogical Content Knowledge) กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ประเภทรูปแบบการสอน (Model of Teaching) ซึ่งเป็นระดับที่มีพลังในการขับเคลื่อนปรับการเรียน เปลี่ยนการสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบทเรียนได้สูงที่สุด และรวดเร็วที่สุด รวมทั้งหลักการ แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อให้ครูเกิดการปรับกระบวนการ ทักษะ เกิดความรู้และความสามารถ และเจตคติที่ดีต่อการพัฒนาการเรียนการสอน และพัฒนาความเป็น ครูมืออาชีพผ่านกระบวนการร่วมมือรวมพลังกันเรียนรู้และพัฒนา และมีเครื่องมือประกอบหลักสูตร ได้แก่ แบบทดสอบก่อน และหลังการอบรม

3.2 การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และครู ใน โรงเรียนพื้นที่วิจัย จำนวน 5 คน เพื่อร่วมกันมีมุมมองเชิงตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง ในพื้นที่ พบว่ามีความเห็นชอบทั้งในด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และ ระยะเวลา ทั้งนี้มีข้อเสนอแนะที่สำคัญคือการแบ่งระยะเวลาการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการออกเป็นสองช่วง ช่วงละ 1 วัน โดยช่วงแรกเป็นส่วนของการพัฒนาโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ ช่วงที่สองเป็นส่วนของการออกแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ประเภทของรูปแบบการสอน ทั้งนี้มีการปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นสำคัญดังกล่าวที่มีการเสนอแนะไว้เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการ ของโรงเรียนในพื้นที่

ผลการนำรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก ไปทดลองใช้ ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย

ผลการนำรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย การดำเนินงานในขั้นตอนนี้เป็นการทดลองใช้รูปแบบในสถานศึกษา พื้นที่วิจัย ขั้นตอนนี้จำแนกเป็น 2 ระยะ ผลการวิจัย พบว่า

1. ผลการทดสอบก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรเพื่อพัฒนาครู
มีอาชีพรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ จำแนกเป็น
รายโรงเรียนมีดังนี้

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความรู้ ก่อน-หลังการฝึกอบรมของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน

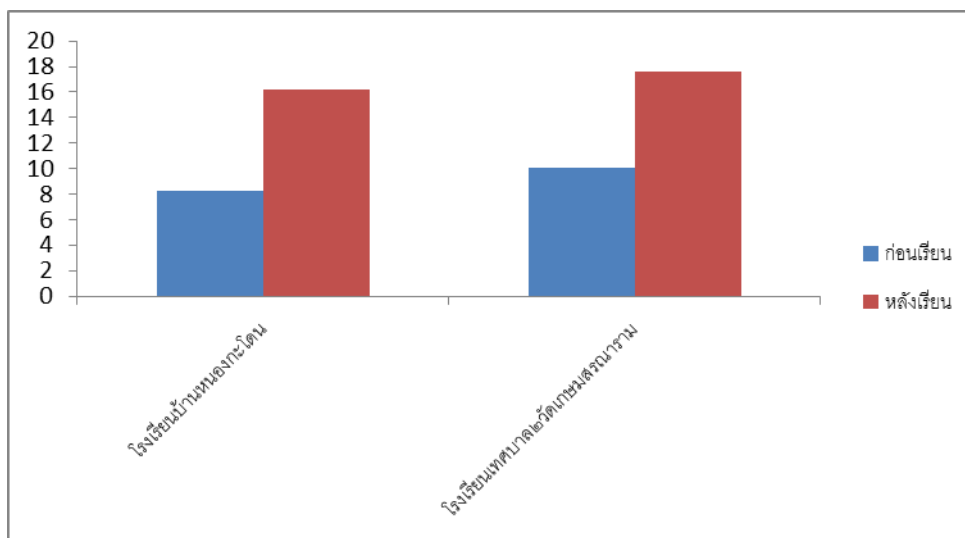
ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
ก่อนเรียน	15	20	8.20	1.85
หลังเรียน	15	20	16.20	1.52

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่า คะแนนการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของโรงเรียน
บ้านหนองกะโดนมีคะแนนหลังเรียน ($\bar{x} = 8.20$, S.D. = 1.85) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{x} =$
16.20, S.D.= 1.52)

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความรู้ ก่อน-หลังการฝึกอบรมของโรงเรียนเทศบาล ๒
วัดเกษมสรณาราม

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)
ก่อนเรียน	15	20	10.08	2.18
หลังเรียน	15	20	17.62	1.66

จากตารางที่ 4 สรุปได้ว่า คะแนนการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของโรงเรียน
เทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม มีคะแนนหลังเรียน ($\bar{x} = 10.08$, S.D. = 2.18) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อน
เรียน ($\bar{x} = 17.62$, S.D.= 1.66)



แผนภาพที่ 4 แสดงผลการประเมินความรู้ก่อน-หลังการฝึกอบรมของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน และโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม

สรุปได้ว่าคะแนนการประเมินความรู้ก่อนและหลังการฝึกอบรมของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน และโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน

2. ผลของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามหลักสูตรทำให้ครูแต่ละโรงเรียนได้เรียนรู้ มโนทัศน์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้ (ร่าง) นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Model of Teaching) ของโรงเรียนซึ่งเกิดจากการร่วมมือร่วมพลังกันของครูในแต่ละโรงเรียนที่พัฒนาขึ้น โดยมีผู้วิจัยซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสมาชิกในโรงเรียนทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงและโค้ช ตลอดจนสนับสนุนส่งเสริมด้วยระบบและทรัพยากรต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดรูปแบบ ดังต่อไปนี้

2.1 ผลการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการเรียนการสอนของ โรงเรียนบ้านหนองกะโดน

รูปแบบ

๒๐๓๓

โรงเรียนบ้านหนองกะโดน

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีชื่อว่ารูปแบบการสอนแบบ ๒๐๓๓ มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ คือ ชื่อรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการของรูปแบบ เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ และผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ ดังแผนภาพที่ 4

ที่มาของรูปแบบ

รูปแบบการสอนแบบ ๒๐๓๓ เป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือร่วมพลังของครู และผู้บริหารที่จะพัฒนาการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น และครูมีทักษะการจัดการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ รูปแบบดังกล่าวเกิดจากการนำทฤษฎี และแนวคิดทางการศึกษา หลักสูตรและการสอนมาเป็นพื้นฐานสำหรับการคิดและการตัดสินใจในการออกแบบการเรียนรู้อย่างรอบคอบทุกองค์ประกอบของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) แนวคิดการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry) การสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) และการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) ซึ่งทฤษฎีและแนวคิดดังกล่าวมีความจำเป็นต่อการจัดการเรียนรู้สำหรับศตวรรษที่ 21 ตลอดจนรูปแบบดังกล่าวได้พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (School as Learning Community) เป็นการร่วมมือร่วมพลังของครูทุกคนในการสร้างสรรค์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมทั้งการมีอาจารย์จากคณะศึกษาศาสตร์เป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentor) และเป็นโค้ช (Coach) โดยตลอดกระบวนการ

หลักการ

1. เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้
2. เป็นการเรียนรู้ที่เน้นการสร้างความรู้ร่วมกัน จากการมีประสบการณ์และลงมือปฏิบัติร่วมกันของผู้เรียน
3. เป็นการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่นในการจัดกิจกรรมย่อยภายใต้การจัดการกระบวนการเรียนรู้หลักแต่ละขั้นตอน

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนความรู้ (K) ทักษะ (P) และเจตคติ (A) ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

กระบวนการของรูปแบบ ๒ ร ๓ ส

1. **ขั้นเร้าความสนใจ (ร)** ครูหรือผู้เรียนนำเสนอกรณีตัวอย่าง สถานการณ์ หรือข่าว เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรียน เพื่อการอภิปรายซักถามเร้าความสนใจสู่การเรียนรู้
2. **ขั้นระดมความคิดเห็น (ร)** ผู้เรียนร่วมกันระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับหัวข้อเรียนตาม ประสบการณ์เดิมที่มีอยู่อย่างกว้างขวางทั้งชั้นเรียน
3. **แสวงหาความรู้และลงมือปฏิบัติ (ส)** จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มเพื่อร่วมกันแสวงหาความรู้จาก แหล่งความรู้ต่าง ๆ นอกห้องเรียน หรือจากใบความรู้ ใบงาน และใบกิจกรรมที่จำเป็นต้องปฏิบัติเพื่อการเรียนรู้
4. **สร้างองค์ความรู้ (ส)** ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสรุปและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างองค์ ความรู้จากกลุ่มย่อยและเสนอความรู้แก่กลุ่มใหญ่ทั้งชั้นเรียน
5. **สะท้อนความคิด และประยุกต์ใช้ (ส)** ผู้เรียนสะท้อนย้อนคิดและสรุปการเรียนรู้ที่ เกิดขึ้น และอภิปรายแนวทางการพัฒนาต่อยอดความรู้ การเรียนรู้ และการนำไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวัน



แผนภาพที่ 5 รูปแบบการสอน ๒ร๓ส

ระบบสังคม

1. การส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันและมีความสามารถในการทำงานกลุ่ม โดยหมุนเวียนเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ
2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียน โดยมีครูคอยช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด (Scaffolding)

ระบบสนับสนุน

1. การคัดเลือกสื่อการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจ ทั้งสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
2. บริหารจัดการเวลาในการเรียนรู้ตามรูปแบบแต่ละขั้นตอนให้มีความยืดหยุ่น
3. ครูสร้างแรงจูงใจเชิงบวกให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง
4. สร้างบรรยากาศความเป็นอิสระในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ

ผลโดยตรง

1. ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในวิชาเรียน
2. ความสามารถด้านทักษะการเรียนรู้ และทักษะการคิดวิเคราะห์
3. ความสามารถในการสร้างองค์ความรู้
4. ความสามารถในการทำงานเป็นทีม

ผลโดยอ้อม

1. ความพึงพอใจในการเรียนและการเรียนรู้ร่วมกัน
2. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียน

2.2 ผลการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้ปฏิบัติการใน ชั้นเรียน พบว่า ผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) รายข้อมีค่าระหว่าง 0.67 -1.00 และผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อมีค่าระหว่าง 0. 67 -1.00 ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และความเป็นไปได้ของรูปแบบ ๒ร๓ส

ข้อที่	ประเด็นการตรวจสอบ	ระดับคะแนน	
		ความสมเหตุสมผลเชิง หลักการ แนวคิด ทฤษฎี	ความเป็นไปได้
1.	หลักการของรูปแบบ	1.00	1.00
2.	วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	1.00	1.00
3.	ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ	0.67	1.00
4.	เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้	0.67	1.00
5.	ผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ	0.67	1.00
6.	รูปแบบการเรียนการสอนในภาพรวม	1.00	1.00

2.3 ผลการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการเรียนการสอนของโรงเรียนเทศบาล

๒ วัดเกษมสรณาราม

2.3.1 รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีชื่อว่ารูปแบบการสอนแบบ ๕ส มี 6 องค์ประกอบ คือ ชื่อรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการของรูปแบบ เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ และผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ

รูปแบบการสอน

๕ ส

โรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดเกษมสรณาราม)

ที่มาของรูปแบบ

จากการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาลในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในสถานศึกษาทั้งของรัฐบาล และของหน่วยงานต้นสังกัด ที่มุ่งสู่การยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้ได้รับการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และเป็นประชากรคุณภาพสำหรับอนาคตที่จะพัฒนาท้องถิ่นให้มีความเจริญยิ่งขึ้น ทำให้คณะครูในโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม เทศบาลตำบลอัมพวา จังหวัดสมุทรสงคราม มุ่งที่จะร่วมมือร่วมพลังในการแสวงหาแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา โดยมีการวิเคราะห์ปัญหาด้านคุณภาพของผู้เรียนและความจำเป็นที่ต้องพัฒนาผู้เรียน และศึกษาวิเคราะห์ปรัชญา แนวคิด และทฤษฎีทางการศึกษาที่เป็นปัจจุบันซึ่งอยู่บนฐานของผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้แก่ ปรัชญาการศึกษาแนวพัฒนาการนิยม (Progressivism) การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning) การเรียนรู้แบบร่วมมือกัน (Cooperative Learning) การสืบสอบ (Inquiry) การเรียนรู้ที่เน้นการแก้ปัญหา (Problem Based Learning) และการสะท้อนคิด (Learning Reflection) และการนำไปใช้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) โดยนำมาเป็นพื้นฐานของกระบวนการจัด การเรียนการสอน

หลักการ

1. เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทุกวิชา
2. เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน เพื่อสืบค้น สืบสอบ และสร้างความรู้
3. เป็นการเรียนรู้เพื่อการนำความรู้ความสามารถไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทุกวิชา ทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ
2. เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างความรู้และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้

กระบวนการของรูปแบบการสอนแบบ ๕ ส

1. **ขั้นสงสัย (ส1)** คือ การจัดกิจกรรมเพื่อทบทวนความรู้ความคิดจากประสบการณ์เดิม เพื่อเชื่อมโยงความรู้เดิม กับปัญหา หรือคำถาม หรือสถานการณ์ที่ครูได้กำหนดขึ้น
2. **ขั้นสืบค้น (ส2)** คือ การจัดกระบวนการกลุ่ม เพื่อแบ่งหน้าที่สืบค้นทำความเข้าใจในปัญหา หรือคำถาม หรือสถานการณ์ จากแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ

3. **ขั้นสื่อสาร (ส3)** คือ การดำเนินการของกลุ่ม โดยนำผลการสืบค้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และทำความเข้าใจร่วมกัน ด้วยการพูดคุย อภิปรายเพื่อเกิดความเข้าใจ หรือการแก้ไขปัญหา คำถาม และสถานการณ์

4. **ขั้นเสนอ (ส4)** คือ การนำเสนอผลการคิดหรือปฏิบัติ ในการแก้ไขปัญหา คำถาม สถานการณ์ ต่อสมาชิกทั้งชั้นเรียนเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้อย่างกว้างขวาง

5. **ขั้นสรุป/สะท้อนคิด (ส5)** คือ การอภิปรายของนักเรียนทั้งชั้นเพื่อสรุปผลการนำเสนอ ของนักเรียนให้สอดคล้องกับความคิดรวบยอด และสะท้อนคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจกรรมตลอดจนการ คิดถึงแนวทางการนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันให้เกิดผลดีต่อตนเองและชุมชน



แผนภาพที่ 6 รูปแบบการสอน ๕ส ของโรงเรียนเทศบาล ๒ (วัดเกษมสรณาราม)

ระบบสังคม

1. การจัดกลุ่มความร่วมมือที่ละความสามารถของผู้เรียน
2. การฝึกทักษะกระบวนการการทำงานกลุ่ม บทบาทหน้าที่การเป็นผู้นำ ผู้ตาม และการเป็นสมาชิกที่ดี และความรับผิดชอบในการเรียนรู้ทั้งของตนเองและกลุ่ม

ระบบสนับสนุน

1. การให้ความช่วยเหลือของครูเพื่อนำทางให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้
2. การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เชิงบวก

3. การเตรียมคำถามที่ท้าทายความคิดและความอยากรู้อยากเห็น ตลอดจนสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอ

ผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ

ผลโดยตรง

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ (K) ทักษะ (P) และเจตคติ (A)

ผลโดยอ้อม

1. ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learning How to Learn) ของผู้เรียน
2. ทักษะการทำงานเป็นทีม
3. ทักษะการคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และสร้างสรรค์

2.3.2 ผลการประเมินเพื่อรับรองคุณภาพของรูปแบบก่อนนำไปใช้ในชั้นเรียน พบว่า ผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) รายข้อมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 และผลการตรวจสอบความเป็นไปได้ ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อมีค่าระหว่าง 0.67-1.00 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าดัชนีความสอดคล้องของการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และความเป็นไปได้ของรูปแบบ ๒ร๓ส

ข้อที่	ประเด็นการตรวจสอบ	ระดับคะแนน	
		ความสมเหตุสมผลเชิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี	ความเป็นไปได้
1.	หลักการของรูปแบบ	0.80	1.00
2.	วัตถุประสงค์ของรูปแบบ	0.80	1.00
3.	ขั้นตอนการจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบ	0.67	1.00
4.	เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้	0.67	1.00
5.	ผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ	0.67	1.00
6.	รูปแบบการเรียนการสอนในภาพรวม	1.00	1.00

จากผลการตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และความเป็นไปได้ ของรูปแบบการสอนของทั้งสองโรงเรียน พบว่า ไม่มีประเด็นประเมินในรายการใดที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ($IOC \geq 0.50$) อย่างไรก็ตามคณะครู ได้นำข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญมาพิจารณาแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการสอนให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังต่อไปนี้

1. เพิ่มเติมคำสำคัญในกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้สะท้อนให้เห็นถึงการใช้แนวคิด และ ทฤษฎีที่เป็นฐานคิดของรูปแบบที่ได้กำหนดไว้
 2. วิเคราะห์ผลโดยอ้อม (Nurturant Effect) ที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ตามรูปแบบให้ชัดเจน
 3. ปรับสำนวนภาษาในการเขียนอธิบายองค์ประกอบต่าง ๆ ของรูปแบบการสอนให้สื่อความหมายที่ง่ายต่อการนำไปสู่การปฏิบัติที่มีความชัดเจนยิ่งขึ้น
- ทั้งนี้ได้ร่วมกันดำเนินการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการ การศึกษา บทเรียนร่วมกันเพื่อให้เกิดความแม่นยำในการใช้กระบวนการเรียนรู้ในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน รวมทั้งกระบวนการตามรูปแบบของโรงเรียนที่ได้พัฒนาขึ้น

ในขั้นนี้ครูผู้เป็นอาสาสมัคร (Volunteer Sampling) เป็นผู้ทดลองใช้รูปแบบที่ คณะครูในโรงเรียนร่วมกันพัฒนาขึ้น ผ่านวิธีพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) กล่าวคือ วางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Planning) จัดการเรียนรู้ และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน (Doing/ Seeing) และสะท้อนคิดร่วมกัน (Reflection) เพื่อใช้กระบวนการดังกล่าวจนเกิดความชำนาญ แล้วประมวลข้อมูล มาปรับปรุง (Redesign) นวัตกรรมรูปแบบการสอนของโรงเรียนให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงในลักษณะควบคู่กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนต่อไป ทั้งนี้จากผลการรวบรวมข้อมูลพบประเด็นที่สอดคล้องกันของทั้งสองโรงเรียนว่า เมื่อครูนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองสอนในรายวิชาที่ต่างกัน แม้ว่าดำเนินกระบวนการด้วยแบบแผนของกระบวนการตามรูปแบบเช่นเดียวกัน แต่ในรายละเอียดของกิจกรรม ผู้ใช้รูปแบบควรมีความยืดหยุ่นและปรับให้เหมาะสมกับธรรมชาติของรายวิชานั้น ๆ นอกจากนี้พบว่าควรมีการกำหนดสัดส่วนเวลาของกระบวนการบางขั้นตอน โดยเฉพาะในขณะ ที่ผู้เรียนกำลังเรียนรู้ คิด หรือปฏิบัติร่วมกันให้มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้มีการปรับปรุงแก้ไขตามประเด็นสำคัญดังกล่าวที่มีการเสนอแนะไว้ นอกจากนี้ยังพบว่า คณะครูโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม มีการสะท้อนคิด และเสนอขอปรับกระบวนการของรูปแบบจากเดิมคือ ๖ ส ซึ่งมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน เหลือ ๕ ส มีกระบวนการ 5 ขั้นตอน ดังที่เสนอไว้แล้ว เนื่องจากการสรุปและสะท้อนคิดเป็นกิจกรรมที่สามารถต่อยอดและหลอมรวมกันเป็นขั้นตอนเดียว

4. ผลการนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในรายวิชาตาม กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ ในลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนเป็นรายหน่วยการเรียนรู้ ผ่านวิธีพัฒนาบทเรียนร่วมกัน พบว่า

4.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านหนองกะโดน ที่จัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักดังนี้

ตารางที่ 7 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	32	20	12.63	3.23	-6.74
หลังเรียน	32	20	15.06	2.35	

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ($\bar{x}$ = 15.06, S.D. = 2.35) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 12.63, S.D. = 3.23) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 8 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	18	20	7.06	2.21	-7.73
หลังเรียน	18	20	11.33	2.89	

จากตารางที่ 8 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ($\bar{x}$ = 11.33, S.D. = 2.89) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 7.06, S.D. = 2.21) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 9 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	23	20	11.78	3.29	-4.41
หลังเรียน	23	20	15.04	2.50	

จากตารางที่ 9 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ($\bar{x}$ = 15.04, S.D. = 2.50) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 11.78, S.D. = 3.29) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 10 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	29	20	9.62	2.73	-17.38
หลังเรียน	29	20	14.07	2.37	

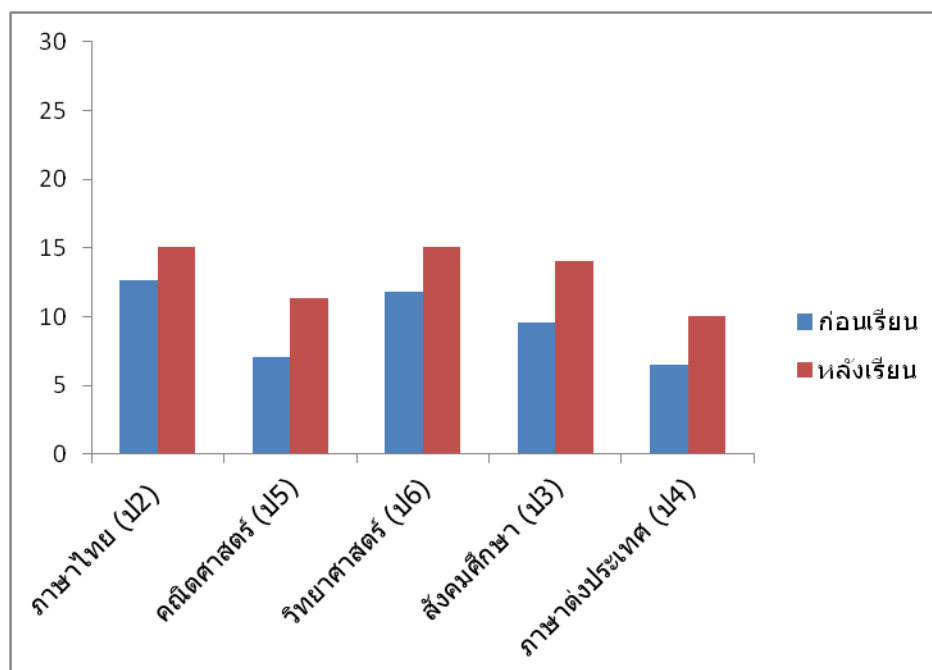
จากตารางที่ 10 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ($\bar{x}$ = 14.07, S.D. = 2.37) สูงวก่อก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 9.62, S.D. = 2.73) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 11 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 4

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	15	20	6.47	1.55	-15.32
หลังเรียน	15	20	10.07	2.05	

จากตารางที่ 11 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ($\bar{x}$ = 10.07, S.D. = 2.05) สูงวก่อก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 6.47, S.D. = 1.55) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 7-11 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส มีคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05



แผนภาพที่ 7 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน

จากแผนภาพที่ 7 แสดงว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบ การจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักของโรงเรียนบ้านหนองกะโดนสูงกว่าก่อนเรียน

4.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณารามที่จัดการเรียนรู้ แบบ ๕ส ใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้หลักได้ดังนี้

ตารางที่ 12 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	27	20	8.48	2.67	-4.85
หลังเรียน	27	20	10.78	3.39	

จากตารางที่ 12 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ($\bar{x}$ = 10.78, S.D. = 3.39) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 8.48, S.D. = 2.67) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 13 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	30	30	11.47	2.14	14.47
หลังเรียน	30	30	24.10	1.40	

จากตารางที่ 13 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ($\bar{x}$ = 24.10, S.D. = 1.40) สูงกว่า ก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 11.47, S.D. = 2.14) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 14 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	30	30	12.40	2.04	32.58
หลังเรียน	30	30	24.00	1.30	

จากตารางที่ 14 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ($\bar{x}$ = 24.00, S.D. = 1.30) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 12.40, S.D. = 2.04) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

ตารางที่ 15 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	30	30	13.19	3.15	-12.410
หลังเรียน	30	30	18.64	2.75	

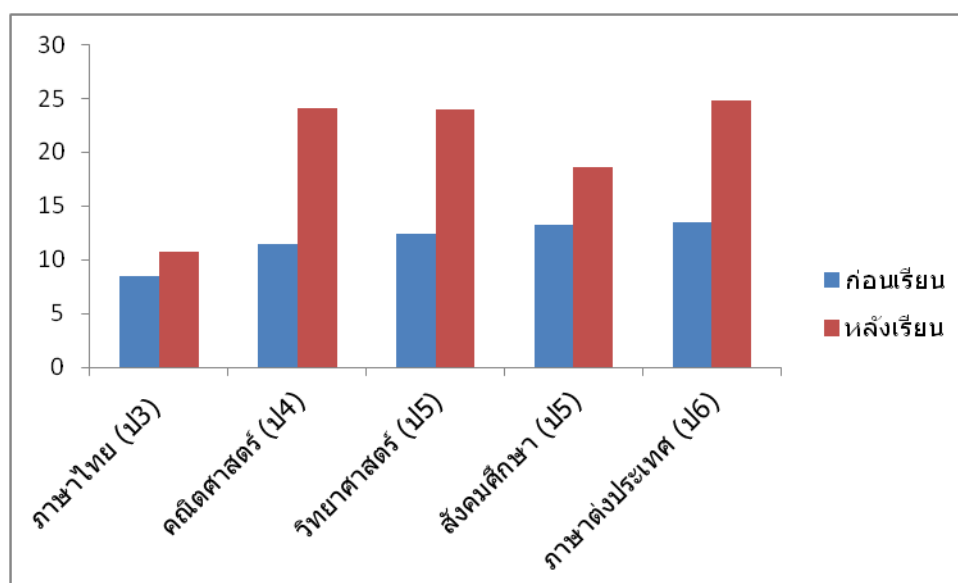
จากตารางที่ 15 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ($\bar{x}$ = 18.64, S.D. = 2.75) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 13.19, S.D. = 3.15) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.05

ตารางที่ 16 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการเรียนรู้	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t-test
ก่อนเรียน	26	30	13.46	2.58	32.02
หลังเรียน	26	30	24.85	2.17	

จากตารางที่ 16 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ($\bar{x}$ = 24.85, S.D. = 2.17) สูงกว่าก่อนเรียน ($\bar{x}$ = 13.46, S.D. = 2.58) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 8-16 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม หลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05



แผนภาพที่ 8 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม

แผนภาพที่ 8 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนใน 5 กลุ่มสาระการเรียนรู้ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

สรุปได้ว่า นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ของแต่ละโรงเรียนที่ได้พัฒนาขึ้น ส่งผลทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ของทั้งสองโรงเรียน

การประเมินผล (Evaluation: E) เป็นการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบและ ถอดบทเรียน

การดำเนินการขั้นนี้เป็นการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบโดยนำข้อมูลจากการศึกษาวิจัยในระยะต่างๆ มาประมวลผลเพื่อปรับปรุงครั้งสุดท้ายก่อนนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูที่สมบูรณ์ ถอดบทเรียนและหาข้อเสนอเชิงนโยบาย (Policy Meeting) ดำเนินการโดยการจัดการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) ผู้วิจัย ผู้บริหารและครูในโรงเรียนพื้นที่วิจัย พบว่า

1. ที่ประชุมมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ารูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนา นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการนำมาใช้ พัฒนาการเรียนรู้ของครูทั้งเป็นรายบุคคล และการเรียนรู้ร่วมกันของครูทุกคนในโรงเรียน และมี ประสิทธิภาพในการนำไปใช้ กล่าวคือครูเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนารูปแบบการสอน และนำไปใช้เพื่อให้ นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์จากการเรียนตามรูปแบบที่คณะครูร่วมกันพัฒนาขึ้นในระดับที่สูงขึ้นทุกกลุ่มสาระ การเรียนรู้

2. ผลการถอดบทเรียน จากการวิจัยครั้งนี้ซึ่งได้จากการสนทนากลุ่มของครู จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองกะโดน และโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม ที่ร่วมได้สะท้อนคิด เกี่ยวกับการเรียนรู้ และการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ มีดังนี้

ผลการถอดบทเรียนจากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งมีวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาครูมืออาชีพ โดยการนำ นวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตกไปขยายผล 2) เพื่อถอดบทเรียน การพัฒนาครูมืออาชีพ ด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก พบ มิติของการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

2.1 การปรับกระบวนการทัศน์ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

จุดเริ่มต้นของการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์เกิดจากการทบทวนเป้าหมายสูงสุดใน ฐานะผู้บริหารและครู คือการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทุกด้านตามศักยภาพของแต่ละคนใน ระดับคุณภาพและมาตรฐานแกนกลางที่ยอมรับได้ เมื่อมีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกันแล้ว ผู้บริหารและครูก็ จะช่วยกันดำเนินงาน ช่วยกันควบคุมงาน ควบคุมและกำกับตนเองให้มุ่งสู่เป้าหมายที่สำคัญที่ได้กำหนดไว้ ร่วมกัน ทั้งนี้การปรับกระบวนการทัศน์ของผู้บริหารและครู มีดังต่อไปนี้

2.1.1 กระบวนทัศน์ของผู้บริหาร

ผู้บริหารในที่นี้ คือ ผู้อำนวยการและรองผู้อำนวยการที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้เข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ 2 ประการ

2.1.1.1 การวางวิสัยทัศน์ของโรงเรียน

การขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลงหรือปฏิรูปโรงเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำบุคลากรทุกคนให้มองเห็นภาพผลของการเปลี่ยนแปลงและการสร้าง(ร่าง)วิสัยทัศน์ร่วมกันตามหลักการและเหตุผล ทดลองปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ และกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ที่จะใช้อย่างน้อยเป็นเวลา 5 ปี เพื่อให้เกิดผลที่เป็นรูปธรรม วิสัยทัศน์ที่ขาดไม่ได้คือ การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีที่สุด (Excellent) ทั้งในแง่ของผลสัมฤทธิ์ พฤติกรรมทางจริยธรรม และความเป็นพลเมืองดี และการพัฒนาวิชาชีพครูเพื่อให้ครูเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Teacher Learning) ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งปัจจุบันประยุกต์ใช้แนวทางชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

2.1.1.2 การเป็นผู้นำและผู้บริหารที่เน้นวิชาการ

ผู้บริหารที่จะสามารถบริหารและจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องมีทักษะความสามารถในเชิงการจัดการเรียนการสอน (Instructional Leadership) ความสามารถดังกล่าวเกิดขึ้นได้ทั้งจากการใฝ่รู้ด้วยตนเอง และจำเป็นต้องพัฒนาตนเองเพื่อเป็นผู้นำด้านวิชาการของครู และเป็นที่พึ่งของครูในการแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนการสอน ผู้บริหารต้องเป็นผู้มีสมรรถนะในด้านหลักสูตรและการสอน จึงจะสามารถนำครูได้ผลและนอกจากนี้ยังเกิดขึ้นในระหว่างพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson study) กับครู

นอกจากนี้การปฏิรูปการเรียนรู้ของโรงเรียน (School Learning) ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำการขับเคลื่อนการขับเคลื่อนที่ไม่ต้องรอคำสั่งให้ปฏิบัติหรือเดินตามขั้นตอนตามที่หน่วยงานต้นสังกัดระบุมาทุกประการ เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องความล่าช้าและไม่ตรงตามบริบทของโรงเรียน ละในขณะเดียวกันหน่วยงานต้นสังกัดได้มีการกระจายอำนาจการจัดการศึกษา (Decentralized) แล้วตามกฎหมายผู้บริหารจึงต้องเป็นผู้นำที่เข้มแข็งแน่วแน่ในการนำทางการปฏิบัติแก่บุคลากรทุกคน ซึ่งเป็นการปฏิบัติตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการศึกษา เป็นผู้นำของสังคมโรงเรียน แม้ว่าในขณะนั้นโรงเรียนที่อยู่รอบข้างจะยังไม่ริเริ่มดำเนินการก็ตาม การดำเนินการเช่นนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ของผู้บริหารให้กลายเป็นผู้บริหารการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Principal)

2.1.2 กระบวนทัศน์ของครู

ครูในที่นี้หมายถึง ครูทุกคนที่เป็นสมาชิกของทีมชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ในประเด็นต่อไปนี้

2.1.2.1 ครู คือ นักเรียนรู้ (Teacher as Learner)

การเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา จะเกิดขึ้นได้เมื่อครูคือ นักเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นการเรียนรู้จากการนำทฤษฎีแนวคิดไปสู่การปฏิบัติ (Theory to Practice) เป็นการเรียนรู้การปฏิบัติอย่างมีทฤษฎีแนวคิดรองรับ และความรู้จากปฏิบัติจริง

รวมทั้งการมีประสบการณ์จริงยังทำให้เกิดคลังความรู้สำหรับครูทุกคนในโรงเรียน (Practice to Theory) ครูทุกคน ทุกวัย ทุกประสบการณ์จึงต้องมีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง พัฒนานักเรียน และพัฒนาโรงเรียนให้ดีที่สุด เป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิตคนเป็นครู (Life long Teacher) และการเรียนรู้นั้นได้เปลี่ยนแปลงให้ครูเป็นครูเชิงรุก (Active Teacher)

2.1.2.2 ครู คือ ผู้พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

อย่างไรก็ตามในอดีตที่ผ่านมาครूमักจะเป็นผู้นำรูปแบบ วิธีสอน และเทคนิคมีตนเองได้เรียนมาและถนัดใช้ รวมทั้งที่หน่วยงานต้นสังกัด และนักวิชาการ โดยเฉพาะจากสำนักพิมพ์เอกชนเผยแพร่ไว้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ปัจจุบันครูเกิดการปรับความคิดความเข้าใจใหม่ว่า เขาเองคือ ผู้พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน รายวิชา ระดับชั้น การพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนไม่ใช่เรื่องที่อยู่เหนือวิสัยการปฏิบัติของครู

2.2 การปรับกระบวนทัศน์ในการยกระดับคุณภาพในการทำงานการเรียนการสอนร่วมกันแบบมืออาชีพ

การยกระดับคุณภาพในการทำงานร่วมกันแบบมืออาชีพที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงคือ การร่วมมือรวมพลังของผู้บริหารและครู (Collaborative Learning) และการจัดการเรียนการสอนซึ่งแบ่งเป็น การออกแบบวางแผนการเรียนการสอน (Planning) และการจัดการเรียนการสอน (Implementation) ดังต่อไปนี้

2.2.1 การร่วมมือรวมพลังของผู้บริหารและครู

เป็นการร่วมมือรวมพลังกันพัฒนาบทเรียนที่มีคุณภาพผ่านการมีมุมมองของสมาชิกทุกคน เนื่องจากทุกคนมีสำนึกในความเป็นเจ้าของ (Sense of the Owner) ประกอบด้วย ความเป็นเจ้าของการเรียนรู้ การเป็นเจ้าของผู้เรียน การเป็นเจ้าของชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการเป็นเจ้าของโรงเรียน เมื่อเป็นเจ้าของจึงต้องร่วมมือรวมพลังเพื่อให้การดำเนินการกิจทุกอย่างเป็นไปอย่างดีที่สุดเพื่อร่วมกันบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ร่วมกัน

2.2.2 การจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนที่ได้ผลดี เกิดขึ้นจาก การออกแบบวางแผน การเรียนการสอน และการนำแผนไปจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนผ่านการร่วมมือรวมพลังของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู

2.2.2.1 การออกแบบวางแผนการเรียนการสอน

การออกแบบวางแผนการเรียนการสอนร่วมกัน ซึ่งใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study Approach: LS) ที่สำเร็จและจะส่งผลต่อการพัฒนาทั้งการเรียนรู้ของครูและนักเรียน คือ

1) การเลือกเรื่องที่จะสอนยากมาพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เรื่องที่สอนยากจะเป็นเรื่องที่ท้าทายสำหรับสมาชิกทุกคนในการสืบเสาะหาความรู้ และผลการวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบวิธีสอน และปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ ทั้งนี้สืบเนื่องจากสาเหตุและข้อตกลงเบื้องต้นที่ไม่สามารถบริหารจัดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันได้ทุกแผนการจัดการเรียนรู้ การพบปะเพื่อเรียนรู้กันแต่ละครั้งจึงต้องเลือกเรื่องที่ยากมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อร่วมกันพัฒนาต่อไปก่อนนำไปใช้จริงในการจัดการเรียนรู้

2) การใช้ศาสตร์วิชาครู (Pedagogy) ผนวกความรู้ในเนื้อหาตามธรรมชาติของวิชา (Content Knowledge) เป็นข้อมูลและเป็นกระบวนการขับเคลื่อนให้แผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพสูง เนื่องด้วยสมาชิกทุกคนคิดเกี่ยวกับการออกแบบดำเนินงานด้าน การสอนอย่างมีหลักการและเหตุผล (Pedagogical Thinking) และต่อยอดความคิดซึ่งกันและกัน การจัดการเรียนการสอนจึงเป็นไปบนฐานของความเป็นวิทยาศาสตร์ที่สามารถและพิสูจน์และตรวจสอบได้ ส่งผลให้มีความเป็นมืออาชีพซึ่งแตกต่างไปจากการปฏิบัติงานในอดีตที่ผ่านมา

2.2.2.2 การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้

การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครูผู้สอน (Design) จะมีเพื่อนสมาชิกในทีมชุมชนแห่งการเรียนรู้เข้าสังเกตชั้นเรียน (Seeing) เพื่อช่วยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการนำวิธีสอนที่ร่วมกันพัฒนามาใช้ และสังเกตการณ์เรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับนักเรียน และสะท้อนผลร่วมกันหลังสอนแล้ว (Reflection) การดำเนินการเช่นนี้ทำให้ครูเกิดการพัฒนาการและความสามารถในการจัดการเรียนการสอนยิ่งขึ้นไปเรื่อยๆ ผ่านมุมมองทั้งจากของตนเอง (Self-Reflection) และของสมาชิกทุกคนที่เข้ามามีส่วนร่วมเป็นเจ้าของและรับผิดชอบการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นที่จะแลกเปลี่ยนกันอย่างสร้างสรรค์ ส่งผลให้ทุกคนมีการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ (Redesign) ไปเรื่อย ๆ นอกจากนี้แล้วความมั่นใจในการจัดการเรียนการสอนของครูแต่ละคนก็จะเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ รวมทั้งห้องเรียนเป็นห้องเรียนที่เปิดรับทุกคน (Open Classroom) ที่จะเข้ามาร่วมพัฒนาและสร้างสรรค์

2.3 การปรับกระบวนการทัศน์โดยการบูรณาการภาระงาน

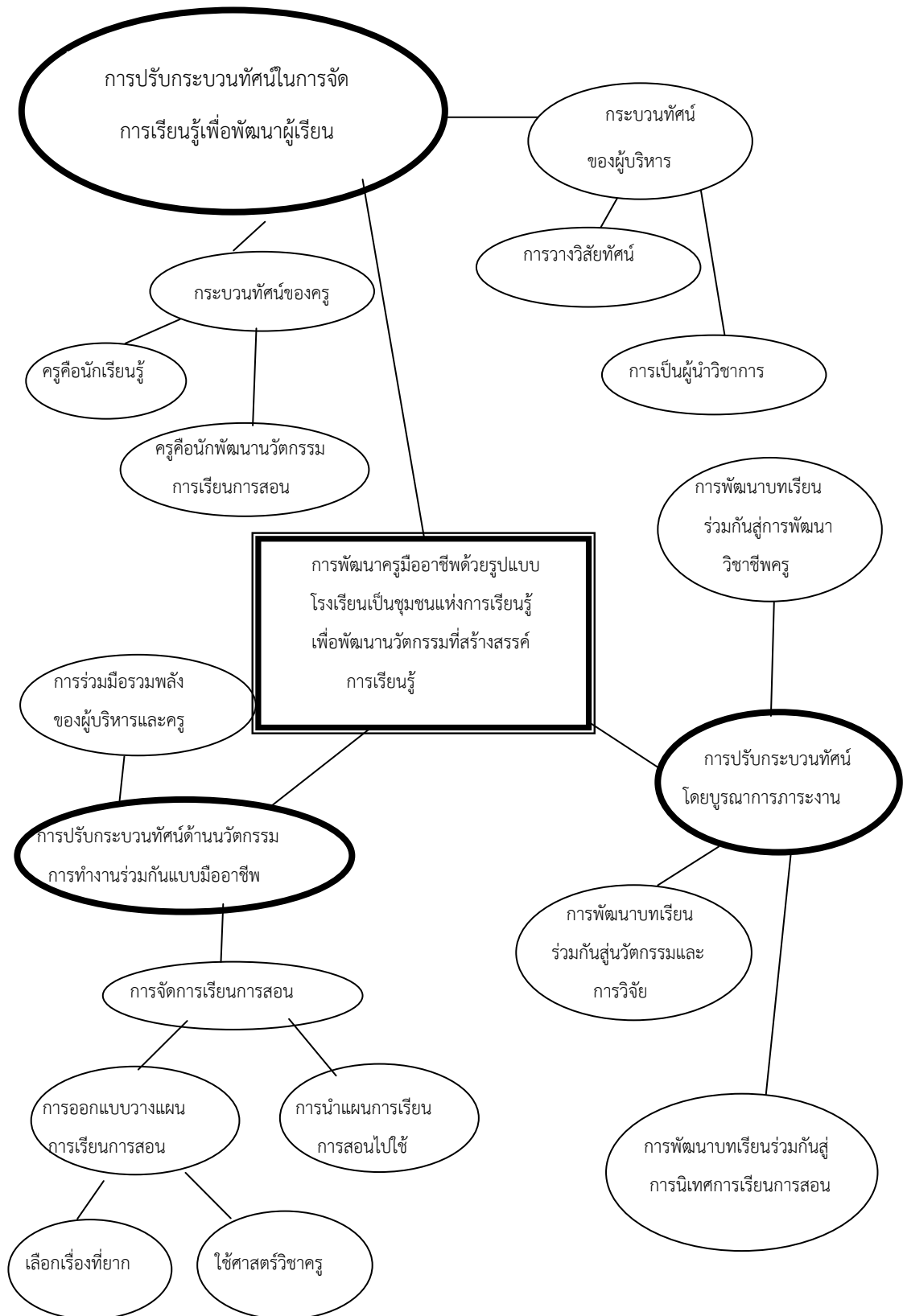
การเปลี่ยนแปลงแนวคิดแนวทางใหม่ภายในโรงเรียนเกิดขึ้นได้จากการลดภาระงานหรือเชื่อมโยงบูรณาการงานต่าง ๆ เข้าด้วยกัน ดังต่อไปนี้

2.3.1 การพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้และบทเรียนร่วมกันสู่งานวิจัย (Routine to Research) กระบวนการออกแบบการเรียนการสอนร่วมกันทำให้ครูมีความสามารถในการ

พัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการผู้เรียนของตนเอง ซึ่งครูสามารถทำวิจัยเชิงปฏิบัติการควบคู่กันไป โดยเลือกทำวิจัยเป็นรายหน่วยการเรียนรู้เพื่อพิสูจน์ผล เมื่อนำไปใช้ต่อยอดผ่านกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน การมีมุมมองร่วมกันของทีมชุมชนแห่งการเรียนรู้ก็จะเกิดรูปแบบ วิธีสอน หรือเทคนิคใหม่ๆ นำไปสู่การเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นได้อีกประการหนึ่ง

2.3.2 การพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่การนิเทศการเรียนการสอน สำหรับกระบวนการนิเทศการเรียนการสอนและการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นกระบวนการที่มีลักษณะคล้ายกัน กล่าวคือการวางแผนการจัดการเรียนรู้ สังเกตการณ์เรียนการสอน และสะท้อนผล ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนจึงสามารถรวมกระบวนการดังกล่าวเข้าด้วยกัน เพื่อลดภาระงานของผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศตลอดจนสามารถพัฒนาระบบการนิเทศภายในสถานศึกษาขึ้นใหม่โดยอิงแนวคิด การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

2.3.3 การพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่การพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development) อย่างต่อเนื่อง จากกระบวนการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้สู่การพัฒนาบทเรียนร่วมกันทำให้ทีมชุมชนแห่งการเรียนรู้ ได้ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลวิทยาการด้านการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องทั้งเป็นรายบุคคล และรายกลุ่มเพื่อนำมาอภิปราย แสวงหาแนวทางการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องไม่สิ้นสุด นอกจากนี้แล้วในกระบวนการของชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่เปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอก นักวิชาการอิสระและผู้รู้ในท้องถิ่นเข้ามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นส่วนหนึ่งของทีม ทางโรงเรียนจึงมีวิทยากรผู้เข้าใจบริบทของโรงเรียนเป็นผู้บรรยายให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติการในหัวข้อที่มีความจำเป็น นอกจากนี้แล้วยังสามารถใช้ครูผู้เชี่ยวชาญในโรงเรียน (Expert Teacher) เป็นผู้ให้ความรู้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการวางแผนปฏิบัติการการฝึกอบรมครูที่ผู้บริหารและครูร่วมกันกำหนดขึ้น นอกจากนี้การทำบันทึกการเรียนรู้ (Log Book) จากการเรียนรู้ในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู รวมทั้งการฝึกอบรมยังถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาวิชาชีพครูในลักษณะของการพัฒนาเชิงสะท้อนผลของตนเองอีกด้วย



แผนภาพที่ 9 สรุปลผลการถอดบทเรียน

นอกจากนี้ยังมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการเปลี่ยนแปลงเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนตามแนวทางการพัฒนาโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และพัฒนาบทเรียนร่วมกัน ดังนี้
ผลการถอดบทเรียน โดยสรุปในมิติของผู้บริหาร และมิติของครูพบว่า

3. มิติของผู้บริหาร

3.1 ผู้บริหารในที่นี้หมายถึงผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และผู้ช่วยผู้อำนวยการซึ่งได้รับมอบหมาย หรือกระจายอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบให้ทำหน้าที่สมาชิกคนหนึ่งของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการวิจัย การเรียนรู้ของผู้บริหารพบว่า เรื่องที่ผู้บริหารต้องให้ความสำคัญซึ่งจะทำให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง คือ

3.1.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะ

3.1.2 ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน และทักษะชีวิตของผู้เรียน

3.1.3 การเป็นผู้บริหารวิชาการ และเป็นผู้นำทางวิชาการในสถานศึกษา

3.1.4 การเป็นผู้เรียนรู้ (Administrator as Learner) และผู้ร่วมมือรวมพลังเรียนรู้ร่วมกับครูทุกคน

3.1.5 การวางวิสัยทัศน์ และนโยบายเพื่อเปลี่ยนแปลงและพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนเพื่อให้ทุกคนเป็นผู้นำทางวิชาการ

3.1.6 การสร้างวัฒนธรรมการทำงานของบุคลากรทุกคนบนฐานวิชาการ

3.1.7 การเปิดใจ เปิดรับสิ่งใหม่ เปิดรับความคิดเห็น อย่างเป็นประชาธิปไตย

3.1.8 การลดภาระงาน เนื่องจากกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสามารถนำมาใช้แทนการนิเทศภายในได้

3.2 มิติของครูผู้สอน

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นผลจากการเรียนรู้ร่วมกันของครูซึ่งเป็นสมาชิกของชุมชนแห่งการเรียนรู้จากกระบวนการที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้แก่

3.2.1 การเปลี่ยนแปลงความคิดความเชื่อซึ่งทำให้เห็นว่าครูสามารถพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ได้

3.2.2 การเปิดใจรับฟังซึ่งกันและกัน ทำให้มีพลังเชิงบวก และมีความสุขในการทำงาน

3.2.3 พลังกลุ่มเป็นพลังที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนให้ไปในทางที่ดียิ่งขึ้น

3.2.4 การเรียนรู้จากประสบการณ์ของสมาชิกแต่ละคน ช่วยให้สามารถคิดและต่อยอดความคิดในการจัดการเรียนการสอนไปในทางที่เหมาะสม

3.2.5 นักเรียน และห้องเรียน ไม่ใช่ของครูคนใดคนหนึ่ง การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นเรื่องที่ครูทุกคนในโรงเรียนต้องร่วมกันรับผิดชอบ

3.2.6 การสังเกตชั้นเรียนที่เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ ทำให้ครูช่วยกันดูแลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ทั่วถึงยิ่งขึ้น กลุ่มลึกลงยิ่งขึ้น

3.2.7 การร่วมกันพัฒนาบทเรียนทำให้เกิดความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น เพราะทำให้เกิดแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี และได้พัฒนาการจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพผ่านมุมมองของผู้อื่น

3.2.8 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพของครูที่ร่วมกันคิดร่วมกันทำ

3.2.9 ครูรู้จักผู้เรียนมากขึ้นจากกระบวนการไปศึกษาสังเกตชั้นเรียน ทำให้ช่วยสอดส่องดูแลให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมทุกเวลา และทุกสถานที่ในโรงเรียน และนอกโรงเรียน

3.2.10 การเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน ทั้งจากภายนอกหรือจากครูภายในโรงเรียนมีส่วนสนับสนุนส่งเสริมให้ครูสามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างต่อเนื่อง และมีความเป็นปัจจุบัน

3.2.11 การเรียนรู้ของครูที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการออกแบบและพัฒนาการสอนสามารถนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาผู้เรียน และผลงานทางวิชาการของครูได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยต่อเนื่องเป็นปีที่ 2 (พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2560) จากผลการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) สำหรับการวิจัยในปีแรกผู้วิจัยประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) ในลักษณะของวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ได้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก (PD³CE Model) ของอรพิน ศิริสัมพันธ์ และคณะ (2558) ทั้งนี้ในการวิจัยในปีที่ 2 นี้ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบดังกล่าว มาปรับปรุงและขยายผลในโครงการการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลการวิจัยทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ในพื้นที่ การวิจัย คือ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 1 โรงเรียน ได้แก่โรงเรียนบ้านหนองกะโดน อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม และสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 1 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประชานุเคราะห์) อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดสมุทรสงคราม ทั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และมีข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน พบว่า

1.1 มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน สรุปได้เป็น 5 ด้าน ดังต่อไปนี้

1.1.1 ด้านความรู้ในการจัดการเรียนรู้ของครู

1.1.2 ด้านทักษะ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และจัดการชั้นเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1.1.3 ด้านประสบการณ์การจัดการเรียนรู้

1.1.4 ด้านปัญหาภาระงานที่มีเป็นจำนวนมาก

1.1.5 ด้านการขาดผู้ชี้แนะที่จะให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูในการจัดการเรียนการสอน

1.2 ผลการวิเคราะห์ผลการวิจัยและข้อเสนอแนะจากการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูในภูมิภาคตะวันตก จากการวิจัยในปีแรกที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - พ.ศ. 2559) พบประเด็นสำคัญที่จำเป็นต้องนำมาบูรณาการ ประกอบด้วย การออกแบบการเรียน

การสอนเชิงระบบ การพัฒนารูปแบบการสอนโดยอิงศาสตร์วิชาชีพครู และการพัฒนางานประจำสู่การวิจัยเพื่อเป็นแนวทางการนำไปใช้ประกอบการเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้น

1.3 ผลการวิเคราะห์ทฤษฎีและแนวคิดที่จะนำมาใช้เพื่อหนุนเสริมให้รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ประกอบด้วยทฤษฎีและแนวคิด 6 ประเด็น คือ การออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ (Instructional System Design) ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู (Professional Learning Community) โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community) การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) การพัฒนางานประจำสู่การวิจัย (Routine to Research) และการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (Classroom Action Research) และการพี่เลี้ยงทางวิชาการและการโค้ช (Coaching and Mentoring)

2. ผลการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน

2.1 การปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนในภูมิภาคตะวันตก พบว่า หลักการ วัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ ปัจจัยนำเข้า ยังคงใช้ตามแนวทางเดิม แต่ได้มีการปรับกระบวนการของรูปแบบจาก 6 ขั้นตอนมาเป็น 4 ระยะ โดยมีการปรับปรุงชื่อรูปแบบใหม่ คือ รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) มีกระบวนการของรูปแบบ กล่าวคือ ระยะที่ 1 การเตรียมความพร้อม (Preparing: P) ระยะที่ 2 การเรียนรู้ผ่านโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (Learning in School as Learning Community: L) ระยะที่ 3 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research: A) ระยะที่ 4 การเสนอรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (New Learning Innovation Presentation) ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คน พบว่า รูปแบบผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และตรวจสอบความเป็นไปได้

2.2 ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูมืออาชีพด้วยรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ พบว่าหลักสูตรฝึกอบรมผ่านการรับรองคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และครูในโรงเรียนพื้นที่การวิจัยซึ่งมีความเห็นชอบทุกด้านสำหรับการนำไปใช้

3. ผลการนำรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์ การเรียนรู้ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาพื้นที่วิจัย พบว่า

3.1 ผลของการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้ครูแต่ละโรงเรียนได้เรียนรู้โมเดลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนได้นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ในลักษณะของรูปแบบการสอน (Model of Teaching) ของโรงเรียน ดังนี้

3.1.1 โรงเรียนบ้านหนองกะโตน ได้รูปแบบการสอนแบบ ๒ร๓ส ซึ่งผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และการตรวจสอบความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ

3.1.2 โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) ได้รูปแบบการสอนแบบ ๕ส ซึ่งผ่านการประเมินความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี และการตรวจสอบความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ

3.2 ผลการนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ พบว่า

คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๒ร๓ส ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ ๕ส ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้หลัก สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ผลการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบนวัตกรรมโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงขึ้น พบว่า สามารถทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ และความสามารถที่จะพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการสอน และนำไปใช้ให้นักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์จากการเรียนตามรูปแบบที่คณะครูร่วมกันพัฒนาขึ้นในระดับที่สูงขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ สำหรับผลการถอดบทเรียนการเรียนรู้ของผู้บริหารและครู พบมิติของการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

4.1 การปรับกระบวนทัศน์ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

4.1.1 กระบวนทัศน์ของผู้บริหาร ประกอบด้วย การวางวิสัยทัศน์ของโรงเรียน การเป็นผู้นำ และผู้บริหารที่เน้นงานวิชาการ

4.1.2 กระบวนทัศน์ของครู ประกอบด้วย ครูคือ นักเรียนรู้ (Teacher as Learner) และครูคือ ผู้พัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อผู้เรียน

4.2 การปรับกระบวนทัศน์ในการยกระดับคุณภาพในการทำงานการเรียนการสอน ร่วมกันแบบมีอาชีพ ประกอบด้วย การร่วมมือรวมพลังของผู้บริหารและครู และการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การออกแบบวางแผนการเรียนการสอน โดยการเลือกเรื่องที่สอนยากมาพัฒนาบทเรียน ร่วมกัน และการใช้ศาสตร์วิชาครูผนวกความรู้ในเนื้อหาตามธรรมชาติของวิชา และการนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ตามกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันของครูผู้สอน

4.3 การปรับกระบวนทัศน์โดยการบูรณาการภาระงาน ประกอบด้วยการพัฒนา นวัตกรรมจัดการเรียนรู้และพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่งานวิจัย การพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่ การนิเทศ การเรียนการสอน และการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่การพัฒนาวิชาชีพ

อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องการพัฒนาครูมีอาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานการพัฒนาครูมีอาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนที่พบว่า ครูมีความต้องการจำเป็นด้านความรู้ในการจัดการเรียนรู้ ทักษะความสามารถ

ในการจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน ด้านประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ ด้านปัญหาภาระงานครู และด้านการขาดผู้ชี้แนะที่จะแนะนำให้คำปรึกษา ทั้งนี้ทุกประเด็นที่กล่าวมาสอดคล้องกับลักษณะปัญหาที่เกิดขึ้นในโรงเรียนขนาดเล็กส่วนใหญ่ของประเทศไทย และทุกประเด็นมีความสำคัญและส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผู้เรียน จากความจำเป็นดังกล่าวสอดคล้องกับปัญหาของครูในโรงเรียนขนาดเล็กซึ่งมีความจำเป็นต้องต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วนเพื่อประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน สำหรับประเด็นของความรู้เนื้อหา (Content Knowledge) และความรู้ศาสตร์การจัดการเรียนการสอน (Pedagogical Knowledge) เป็นเรื่องที่มีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุผล และเป็นประเด็นปัจจุบันที่ทั่วโลกให้ความสำคัญอยู่ในทศวรรษนี้ โดยมีข้อค้นพบว่าครูที่มีความรู้เนื้อหาผนวกความรู้การจัดการเรียนการสอน (Teacher Pedagogical Content Knowledge: TPCK) คือครูมืออาชีพและครูเก่ง (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข, 2558) อย่างไรก็ตามในปัจจุบันนี้การเปลี่ยนแปลงความรู้ในด้านเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอนตลอดจนการพัฒนาวิชาชีพครูซึ่งเป็นไปอย่างรวดเร็วมาก ความรู้เนื้อหาและความรู้ศาสตร์ความเป็นครูที่ได้เรียนมาจากการศึกษาในสถาบันฝึกหัดครูอาจจะไม่เป็นปัจจุบันและอาจไม่สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนรุ่นใหม่ เช่น Generation Z and Generation Alpha ที่เข้ามาสู่ระบบโรงเรียนมากขึ้น (สุริยเดว ทรีปาตรี, 2554) นอกจากนี้สามารถตั้งข้อสังเกตได้ว่าการเรียนภาคทฤษฎีในสถาบันฝึกหัดครูยังไม่สามารถทำให้ครูนำทฤษฎีสู่การปฏิบัติได้อย่างมีความหมายและประสบผลสำเร็จอย่างที่ควรจะเป็น จึงยังคงเกิดข้อจำกัดดังที่กล่าวไว้ นอกจากนี้ในประเด็นของผู้ชี้แนะให้คำปรึกษาแนะนำเป็นอีกประเด็นสำคัญที่โรงเรียนมีความต้องการ อย่างไรก็ตามผู้ชี้แนะที่ดีที่สุดตามรูปแบบพัฒนาการของครูในประเทศที่มีผลการศึกษาดีควรจะเป็นผู้ที่อยู่ในโรงเรียนแห่งนั้นในลักษณะของผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า อาทิ ครูที่มีความเชี่ยวชาญ (Expert Teacher) ซึ่งมีประสบการณ์ในโรงเรียนมากกว่า 10 ปี และครูที่มีความรอบรู้ (Mastery Teacher) ซึ่งมีประสบการณ์ในโรงเรียนมากกว่า 7 ปีขึ้นไป ทำหน้าที่ดูแลเป็นที่ปรึกษาแนะนำครูผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า (Kitroongrueng, 2016) สำหรับในบริบทของโรงเรียนประเทศไทย หน่วยงานผู้ใช้ครู เช่น สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ) ได้เคยมีการดำเนินโครงการพัฒนาครูด้าน การสร้างระบบพี่เลี้ยง (Mentoring and Coaching) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554-2556 โดยมีแนวคิดให้คณาจารย์จากสถาบันครูศึกษาในพื้นที่เป็นพี่เลี้ยงครูในโรงเรียน ทั้งนี้เมื่อโครงการดังกล่าวสิ้นสุดลงแล้วแต่ยังคงพบข้อมูลจากการวิจัยว่า ครูยังต้องการพี่เลี้ยงทางวิชาการ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าปัจจุบันนี้โรงเรียนส่วนใหญ่มีครูใหม่เข้ามาสู่ระบบทดแทนครูที่เกษียณอายุราชการไปเป็นจำนวนมาก โรงเรียนจึงต้องการพี่เลี้ยงเพื่อช่วยหาคำแนะนำปรึกษาให้บรรลุภารกิจ อย่างไรก็ตามควรมีแนวทางในการพัฒนาพี่เลี้ยง (Mentor) จากครูในโรงเรียนซึ่งมีประสบการณ์เพื่อทำหน้าที่ช่วยครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่าดังกล่าว จะเป็นผลดีเนื่องจาก

เป็นครูผู้ที่เข้าใจบริบทของโรงเรียน หรืออาจพิจารณาใช้แนวทางการพัฒนาบทเรียนร่วมกันซึ่งจะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยนำข้อดีจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละคนมาจัดจุดอ่อนและเติมเต็มซึ่งกันและกัน แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) การศึกษาชั้นเรียน (Lesson Study) การออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design) ศาสตร์การสอน (Pedagogy) พี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentor) การร่วมมือร่วมพลัง (Collaboration) แนวคิดเหล่านี้ เป็นแนวคิดที่มีความเป็นปัจจุบันและอยู่ในเกณฑ์ของการปฏิรูปการศึกษา และพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของนานาชาติซึ่งมีผลการวิจัยรับรองได้ว่าเกิดผลดีต่อการนำมาใช้พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและการเรียนรู้ของครู (ลัดดา ภูเกียรติ, 2560; วัชรานเล่าเรียนดี ปริญญา กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์ 2560 และ Kitroongrueng, 2016)

2. ผลของการพัฒนาปรับปรุงและหาคุณภาพของรูปแบบการพัฒนาครูมืออาชีพด้วยนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน

จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบที่มีการปรับปรุงขึ้นจากรูปแบบเดิมที่ได้จากการวิจัย ปีที่ 1 มีชื่อว่า รูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ (PLAN Model) มี 6 องค์ประกอบ คือ ชื่อรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการของรูปแบบ เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ และผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ ทั้งนี้รูปแบบดังกล่าวผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางครุศึกษาด้านความเหมาะสมเชิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และความเป็นไปได้ ซึ่งอาจเป็นเพราะรูปแบบดังกล่าวพัฒนาขึ้นจากพื้นฐานของความต้องการจำเป็น (Needs) ของสภาพบริบทของโรงเรียนและกระแสการพัฒนาสู่การเป็นพลโลกและพลเมืองไทย ยุค 4.0 ที่คนไทยจะต้องมีความสามารถเป็นผู้สร้างสรรค์หรือเป็นผู้สร้าง (Generative) ความรู้ ความคิด ผลผลิตที่มีความหมายต่อตนเองและผู้อื่น (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2559) การปฏิรูปวิชาชีพครูตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ตามนโยบายของรัฐบาล และนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดที่ใช้ครูในปัจจุบัน ซึ่งเน้นการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) โดยเน้นโรงเรียนเป็นฐานของการพัฒนา (School based) ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงกระแสการศึกษาที่เป็นระบบบริโศคและตามอย่างให้เป็นกระแสการศึกษาที่สร้างผลผลิตและผลได้อย่างสร้างสรรค์ ให้การศึกษาเป็นไปเพื่อการคิด การประดิษฐ์ การสร้างสิ่งใหม่ๆ อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ (จอห์น ฮากินส์, 2552) ทั้งนี้ครูที่จะสามารถจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทั้งในปัจจุบันและอนาคตต้องเป็นผู้ที่สามารถปรับใช้และประยุกต์ใช้ของเดิม (Mediative) และเพิ่มพูนระดับความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ (Generative) (Tanner and Tanner 1980) นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) และการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study Approach) ซึ่งเป็นแนวคิดที่ใช้ในการปฏิรูปโรงเรียนและคุณภาพการศึกษาในประเทศญี่ปุ่นตั้งแต่อดีตเป็นระยะเวลากว่า 20 ปี จนถึงปัจจุบัน ตามแนวคิดของซาโต มานาบุ (2559) ศาสตราจารย์นักการศึกษาผู้มีส่วนร่วมในการปฏิรูปการศึกษาของประเทศญี่ปุ่นและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ประสบความสำเร็จ ซึ่งแนวคิดดังกล่าวเป็นมิติใหม่ที่กำลังเริ่ม

เข้ามาขับเคลื่อนในระบบการศึกษาไทย รวมทั้งได้วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นจากการศึกษาสภาพ บริบทการพัฒนาครู ซึ่งศึกษาข้อมูลทั้งปัจจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ รวมทั้งการศึกษาวเคราะห์ ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสภาพปัญหา ตลอดจนการอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ที่ กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติในพื้นที่วิจัยในการให้ข้อมูลสำหรับการพัฒนารูปแบบ ตลอดจนรูปแบบที่ พัฒนาขึ้นนี้ได้ให้ความสำคัญกับการประยุกต์กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ร่วมกับการออกแบบเชิงระบบ (System Approach) ซึ่งให้ความสำคัญกับทุก องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องเป็นการสร้างความสัมพันธ์ในระบบ เกิดเป็นรูปแบบเชิงปฏิบัติ (Practical Model) ที่สามารถประยุกต์ทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ ช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ เกิดสัมฤทธิ์ผลตาม เป้าหมาย ตลอดจนส่วนประกอบต่าง ๆ ของระบบมีความสัมพันธ์ส่งเสริมกันและกันอย่างมีระบบ ไม่ ขัดแย้ง ทำให้การพัฒนาการเรียนการสอนเป็นไปอย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (ทีศนา แคม มณี, 2550: 197 และกาญจนา कुमारักษ์, 2545: 34-35)

ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ช่วยเสริมคุณภาพของรูปแบบ คือ ในระหว่างการนำ รูปแบบไปทดลองใช้นำร่อง (Pilot study) กับครูประถมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร (ปฐมวัยและประถมศึกษา) สามารถทำให้ครูพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ จาก กระบวนการพัฒนาและศึกษาบทเรียนร่วมกัน อาทิเช่น รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับสถานการณ์จำลอง และ รูปแบบการจัดการ เรียนรู้แบบบูรณาการสะสมเต็ม เป็นต้น ซึ่งจากการทดลองรูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ พบว่า สามารถนำไปใช้ได้จริง แต่ด้วยข้อจำกัดด้านระยะเวลาในการทดลองศึกษานำร่องรูปแบบบางรูปแบบจึง ขาดความสมบูรณ์ไปบ้างทั้งในเชิงแนวคิดทฤษฎี ขณะที่มีการทดลองใช้ควรมีการวางแผนกำหนดการเปิด ชั้นเรียน (Open Class) ไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้ทุกคนในทีมมีโอกาสเข้าสังเกตชั้นเรียนร่วมกันอย่างทั่วถึง จากนั้นผู้วิจัยและครูจะประชุมเสวนาเพื่อร่วมกันคิดวิเคราะห์และประเมินการใช้รูปแบบ และร่วมกัน ปรับปรุงรายละเอียดในบางประเด็นของรูปแบบให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น ตลอดจนเป็นการทบทวนในแง่ ของการปรับปรุงหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน เป็นการ เรียนรู้จากประสบการณ์ของทุกคน (Lesson Study) ช่วงเวลาดังกล่าวทำให้เกิดภาวะผู้นำด้านหลักสูตร และการสอน (Curriculum Leader) ขึ้นในโรงเรียน (Wile ,2009 :10) วิธีการดำเนินการเช่นนี้ทำให้เกิด กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่จะร่วมเสนอแนะ ร่วมวางแผน ร่วมคิด และร่วมตัดสินใจ ทุกคนมีความรู้สึกมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของรูปแบบ (Sense of Ownership) และประสงค์จะทำให้รูปแบบมี ประสิทธิภาพในการนำไปใช้มากที่สุดต่อไป สิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดจึงน่าจะเป็นแนวเหตุผลสนับสนุน คุณภาพของรูปแบบโรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมการสร้างสรรค์การเรียนรู้ที่ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น

3. ผลการออกแบบและพัฒนารูปแบบของโรงเรียน

3.1 ผลการพัฒนาและหาคุณภาพของรูปแบบ ๒ร๓ส ของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน

จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบที่คณะครูพัฒนาขึ้นมีชื่อว่ารูปแบบการสอนแบบ ๒ร๓ส โรงเรียนบ้านหนองกะโดน มี 6 องค์ประกอบ คือ ชื่อรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการของรูปแบบ เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ และผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ ทั้งนี้ผ่านการประเมินความเหมาะสมเชิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และการประเมินความเป็นไปได้โดยผู้เชี่ยวชาญ

3.2 ผลการพัฒนาและหาคุณภาพของรูปแบบ ๕ส โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์)

จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบที่คณะครูพัฒนาขึ้นมีชื่อว่า รูปแบบ ๕ส โรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) มี 6 องค์ประกอบ คือ ชื่อรูปแบบ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการของรูปแบบ เงื่อนไขของการนำรูปแบบไปใช้ และผลที่เกิดขึ้นตามรูปแบบ ทั้งนี้ผ่านการประเมินความเหมาะสมเชิงหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และการประเมินความเป็นไปได้โดยผู้เชี่ยวชาญ

4. ผลการทดลองใช้รูปแบบ ๒ร๓ส ของโรงเรียนบ้านหนองกะโดน และรูปแบบ ๕ส ของโรงเรียนเทศบาล ๒ วัดเกษมสรณาราม (วงศ์ประจักษ์นคราห์) พบว่า รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ของแต่ละโรงเรียนที่ได้พัฒนาขึ้น ส่งผลทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

จากผลการพัฒนาหาคุณภาพและทดลองใช้รูปแบบการสอนที่โรงเรียนทั้งสองพัฒนาได้แสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถในการพัฒนารูปแบบการสอนของครูซึ่งถือได้ว่าเป็นมิติใหม่ของวงการการศึกษาในประเทศไทย เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาแม้ว่ากระทรวงศึกษาธิการจะมีการกระจายอำนาจการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยเน้นโรงเรียนเป็นฐาน (School Based Management) นอกจากนี้การประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 จนถึงหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในปัจจุบัน แนวการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติที่กำหนดให้โรงเรียนจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ออกแบบรายวิชา พัฒนายุทธวิธีสอนต่างๆ และจัดทำหน่วยการเรียนรู้ของตนเองเพื่อใช้จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับปรัชญา วิสัยทัศน์ และพันธกิจของโรงเรียน แต่ก็พบว่าครูส่วนใหญ่ยังมีแนวทางการดำเนินการโดยปรับปรุงจากต้นแบบของเอกสารที่มีการจัดทำไว้ให้เป็นแนวทาง และจากการอ้างอิงหนังสือเรียนหรือหน่วยการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้นโดยสำนักพิมพ์เอกชน ศักยภาพที่อยู่ในตัวครูจึงยังมีได้ ถูกดึงออกมาให้เป็นประโยชน์ต่อการออกแบบการเรียนการสอน และจัดการเรียนรู้เท่าที่ควรจะเป็น (ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง, 2560)

อย่างไรก็ตามจากการวิเคราะห์หลักสูตรฝึกหัดครูระดับปริญญาตรี รวมทั้งหลักสูตรการพัฒนาครูประจำการในโครงการต่าง ๆ ที่ดำเนินการอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบัน อาทิเช่น โครงการหลักสูตรพัฒนาข้าราชการครูประจำปี ปี พ.ศ. 2560 ของกระทรวงศึกษาธิการ พบว่ามีแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบโครงการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ พัฒนารูปแบบการสอน ที่สอดคล้องกับสภาพบริบทความเป็นจริงของโรงเรียนอย่างเป็นรูปธรรมในจำนวนน้อยมาก ทั้งที่แท้จริงแล้วทักษะกระบวนการดังกล่าวเป็นประเด็นที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาครูและนักเรียน ซึ่งแตกต่างไปจากหลักสูตรฝึกหัดครูในประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีการจัดการเรียนการสอน

สอนเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนไว้เป็นรายวิชา อย่างไรก็ตามอาจมีหลักการและแนวคิดดังกล่าวปรากฏอยู่บ้างโดยแทรกไว้ในบางหัวข้อรายวิชา และหลักสูตรการฝึกอบรมครูบางหลักสูตรซึ่งยังไม่สะท้อนให้เห็นมโนทัศน์ที่ชัดเจนสำหรับการนำไปปฏิบัติเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้อิง (ปรณัฐกิจรุ่งเรือง, 2560) ความสามารถในประเด็นนี้ของครูไทยจึงยังไม่เด่นชัดเท่าที่ควร ทำให้ขาดระบบคิดในการจัดการเรียนรู้เพื่อมุ่งสู่ผลที่คาดหวัง (Desired Outcome) แตกต่างไปจากการพัฒนาความสามารถในประเด็นดังกล่าวในระบบการฝึกหัด และพัฒนาครูของประเทศที่เป็นผู้นำทางการศึกษา โดยมีผลสัมฤทธิ์เป็นที่น่าพึงพอใจซึ่งเป็นประเด็นที่ได้รับความสำคัญมากโดยจะมุ่งเน้นการพัฒนาให้ครูเป็นนักออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Designer) เพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาผู้เรียน (Wiggins and McTighe, 2005) นอกจากนี้ในประเด็นของการนำหลักสูตรระดับชาติมาสู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนตามความเป็นมาของประเทศที่เป็นต้นแบบการจัดการศึกษาแต่เดิมล้วนเกิดจากการออกแบบของนักการศึกษาซึ่งใช้ผลการวิจัย ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะตนเฉพาะกลุ่มทำงานผลิตให้ครูนำไปใช้ ทั้งนี้ในระยะเวลาราว 30 ปีที่ผ่านมา ประเทศเหล่านั้นได้เปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์โดยใช้กระบวนการเชิงระบบในการออกแบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Dick, Carey and Carey, 2005) และมักจะดำเนินการโดยครูเอง เพราะครูคือผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้เรียน เป็นผู้ที่มีเจตจำนงของตนเองดีที่สุด ครูจึงควรได้รับการพัฒนาความสามารถในการออกแบบและพัฒนารูปแบบการสอน และพัฒนาวิชาชีพครูผ่านการเรียนรู้ของตนเอง เกิดการสร้างสรรคนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ โรงเรียนได้รับการยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมของครูเป็นการร่วมพัฒนาวิชาชีพระหว่างกัน สอดคล้องกับที่ Danielson (1996) ได้กล่าวถึงสมรรถนะของครูมืออาชีพไว้ 4 มิติ คือ มิติด้านการวางแผน และการเตรียมการสอน (Planning and Preparation) มิติด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในชั้นเรียน (Classroom Environment) มิติด้านการจัดการเรียนการสอน (Instruction) และมิติความรับผิดชอบในวิชาชีพ (Professional Responsibilities) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้จัดฝึกอบรมความรู้เกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอน โดยอิงแนวคิดของ Kruse (2013) ที่เสนอแบบรูปแบบการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบซึ่งเดิมนิยมใช้ในสาขาออกแบบสื่อการเรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และภายหลังมีนักวิชาการนำมาใช้ในการออกแบบการเรียนรู้ ที่เรียกว่า ADDIE Model ซึ่ง ประกอบด้วย ขั้นตอนวิเคราะห์ (Analyze Phase) ขั้นตอนออกแบบ (Design Phase) ขั้นตอนพัฒนา (Develop Phase) ขั้นตอนนำไปใช้ (Implement Phase) และขั้นตอนประเมิน (Evaluate Phase) โดยนำทฤษฎีแนวคิดสู่การปฏิบัติในทุกขั้นตอนโดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำจุดแข็งของทฤษฎีแนวแนวคิดที่เกี่ยวข้องกันมาส่งเสริมซึ่งกันและกันเพื่อสร้างรูปแบบการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะการทำงานพัฒนาวิชาชีพขั้นสูงซึ่งทุกวิชาชีพจำเป็นจะต้องใช้ศาสตร์ (Sciences) ซึ่งเป็นวิทยาการของสาขานั้นเป็นมาตรฐานของการปฏิบัติ ตกลง และตัดสินใจที่จะใช้ความรู้ในการประกอบวิชาชีพให้บรรลุเป้าหมาย (Gutex, 1988)

ดังนั้นก่อนที่ครูจะนำรูปแบบการสอนที่แต่ละโรงเรียนได้พัฒนาขึ้นผ่านกระบวนการศึกษาบทเรียนร่วมกันไปใช้ในการสอนในรายวิชาตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ครูแต่ละคนรับผิดชอบ ทีมวิจัยและครูได้มีการสร้างความไว้วางใจระหว่างสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพครู ให้ทุกคนมีความ

ตระหนักร่วมกัน รับผิดชอบร่วมกันในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ในระยะแรกของการพัฒนาบทเรียนร่วมกันหลังจากการนำนวัตกรรมรูปแบบการสอนไปใช้ ลักษณะการทำงานของกลุ่มครูมีเวลาจำกัด และไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นหรือชี้แนะให้กับเพื่อนสมาชิกครูด้วยกัน ทำให้ได้ข้อเสนอแนะทางวิชาการที่จะนำไปปรับปรุงหรือพัฒนามิมีมุมมองที่จำกัด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Caine and Caine (2010) พบว่า สมาชิกกลุ่มเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูควรให้มีเวลาที่จะได้แสดงความคิดเห็นทั่วถึง เป็นกลุ่มที่มีพลังขับเคลื่อนดีที่สุด ควรเป็นไปโดยยืดหยุ่นตามความเหมาะสมและเป็นไปได้ของบริบทแต่ละสถานศึกษา ทั้งนี้สำหรับบทบาทและกิจกรรมการปฏิบัติของสมาชิกในกลุ่ม (Lesson Study Group) เป็นกลุ่มครูที่มีความสนใจในการพัฒนาผู้เรียนโดยเรียนรู้ร่วมกัน ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างต่อเนื่อง ทุกขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบทเรียนจะทำให้เกิดการขับเคลื่อนทางวิชาการได้อย่างมีคุณภาพ

5. การประเมินผลและปรับปรุงรูปโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ และถอดบทเรียน พบว่ารูปแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาและปรับปรุงขึ้นสามารถทำให้ครูเกิดการเรียนรู้ที่จะพัฒนานวัตกรรมรูปแบบการสอน และนักเรียนเกิดผลสัมฤทธิ์จากการเรียนตามรูปแบบที่คณะครูร่วมกันพัฒนาขึ้นในระดับที่สูงขึ้นทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ดังที่กล่าวไว้ในตอนต้นแล้ว ทั้งนี้เป็นเพราะรูปแบบนวัตกรรมการสอนที่ครูร่วมกันคิดขึ้นดังกล่าวนี้ เกิดจากกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนการสอนบนฐานศาสตร์ความเป็นครู (Pedagogy) ตามบริบทของโรงเรียน และแนวคิดที่สำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งสนับสนุนให้ครูมีความเชื่อมั่นและสามารถออกแบบพัฒนาการเรียนการสอนจนกระทั่งเกิดรูปแบบการสอนและนำไปใช้จริงในโรงเรียนได้ คือ ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) โรงเรียนเป็นชุมชนการเรียนรู้ (SLC) ร่วมมือรวมพลัง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ แบ่งปัน ความรู้ความสามารถ แนวทางการปฏิบัติ และสะท้อนคิดร่วมกัน โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน (Student Learning) เป็นสำคัญ และการเรียนรู้ของครู (Teacher Learning) รวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดการพัฒนาโรงเรียนและวิชาชีพครู (ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และคณะ, 2560) ทั้งสองแนวคิดดังกล่าวตั้งอยู่บนฐานของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพเช่นเดียวกันโดยแนวคิดหลังสามารถนำมาใช้ต่อยอดเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงถึงในระดับชั้นเรียนและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ตามบทเรียนความสำเร็จที่เกิดขึ้นแล้วในประเทศญี่ปุ่น ทั้งนี้เมื่อครูได้ปรับโนทัศน์ร่วมกันเกี่ยวกับ ความเป็นสาธารณะ (Public Philosophy) เปิดรับความร่วมมือ ปิดกั้นความเป็นส่วนตัว และลดการยึดอัตตา โรงเรียนและห้องเรียนมีความเป็นประชาธิปไตย (Philosophy of Democracy) ซึ่งหมายถึงวิถีของการใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันด้วยสัมพันธ์ภาพที่ดี (a way of associated living) เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และความหลากหลายของบุคคลตลอดจนมีสำนึกของการพัฒนาสู่ความเป็นเลิศ (Philosophy of Excellence) ทั้งส่วนของการจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของผู้เรียน สัมพันธภาพระหว่างกันบรรยากาศของชุมชนประชาธิปไตยการเรียนรู้จากการฟังอย่างใคร่ครวญ ความห่วงใย การเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม การเรียนผ่านการลงมือปฏิบัติร่วมกับการเรียนแบบร่วมมือกัน (Cooperative learning) และการเรียนแบบร่วมมือรวมพลัง (Collaborative learning) (Sato, 2016) ตลอดกระบวนการ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปโรงเรียนแล้ว ครูยังได้ฝึกและใช้กระบวนการพัฒนาการเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ซึ่งประกอบด้วย

วางแผนการจัดการเรียนรู้ (Planning) ร่วมกัน จัดการเรียนรู้และสังเกตชั้นเรียนร่วมกัน สะท้อนผลร่วมกัน (Doing/Seeing) ตลอดจนการเปิดชั้นเรียน (Open Class) ให้ผู้บริหาร ครู ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่มีความสนใจจะเรียนรู้และร่วมสะท้อน (Reflection) พัฒนาบทเรียนการสอนของครู สามารถเข้าสู่การจัดการเรียนรู้ตามที่ได้วางแผนร่วมกันมาแล้ว (Sato, 2016) ทำให้เกิดคุณภาพในการทำงานวิชาชีพครูร่วมกัน และสามารถพัฒนารูปแบบการสอนและนำไปใช้ร่วมกันอย่างได้ผล

จากข้อสันนิษฐานเกี่ยวกับความสำเร็จในการออกแบบและพัฒนากิจการการเรียนการสอนของครูอีกประการหนึ่ง อาจเกิดจากการที่ครูมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการพัฒนาผู้เรียนไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพครูด้วยการวิจัย (Routine to Research) เป็นการร่วมกันพัฒนากิจการการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่องให้มีการก้าวกระโดดขึ้นไปเรื่อย ๆ (Learning is Jumping) จากการเรียนรู้ของครู (Sato, 2016) เพื่อผลที่ดีกว่าของผู้เรียนและของครู นั่นคือ การขอตำแหน่งทางวิทยฐานะที่สูงขึ้น ถือเป็นบริบทของการพัฒนาที่น่าสนใจ กล่าวคือ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพ ครูเรียนรู้สู่ความก้าวหน้าของตนเอง และการมีคุณภาพของสถานศึกษาทุกฝ่ายได้ไม่มีเสีย (Win and Win)

นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญมากต่อการพัฒนารูปแบบการสอนของครู และการนำรูปแบบการสอนไปใช้ คือ ภาวะผู้นำด้านการเรียนการสอน (Instructional Leadership) ของผู้อำนวยการ หรือรองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่แทน ที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างดี และเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ Barber อ้างถึงใน มนตรี แยมกลกร (2558) ที่กล่าวถึงปัจจัยที่เป็นเงื่อนไขความสำเร็จในการจัดการศึกษา คือความเป็นผู้นำที่ยิ่งใหญ่ของผู้อำนวยการ ที่ต้องเชี่ยวชาญการสอน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี ผู้บริหารในลักษณะนี้จึงสามารถจัดเป็นผู้นำทางหลักสูตรและการสอนสู่ความสำเร็จ มิใช่ผู้นำตามสถานภาพเท่านั้น (Wiles, 2009: 10) นอกจากนี้ในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพของโรงเรียนทั้งสองนั้น ยังประกอบด้วยครูที่มีพัฒนาการทางวิชาชีพครูที่แตกต่างกัน โดยจำนวนหนึ่งต้องเป็นครูผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์การสอนไม่น้อยกว่า 10 ปี (Expert Teacher) สิ่งทีกล่าวมาทั้งหมดจึงน่าจะเป็แนวเหตุผลสนับสนุนความสามารถในการพัฒนารูปแบบการสอนของโรงเรียน และทั้งนี้หากได้มีการพัฒนาต่อยอดและเผยแพร่ในวงกว้างก็มีแนวโน้มที่จะกลายเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่พัฒนาโดยครูเพื่อผู้เรียนได้ต่อไป

สำหรับผลของการถอดบทเรียนการเรียนรู้ของผู้บริหารและครู ที่พบว่าการพัฒนาโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ผู้บริหารและครูต้องปรับกระบวนทัศน์ในการจัดการเรียนรู้ในประเด็นของผู้บริหาร กล่าวคือ การเป็นผู้บริหารโรงเรียนที่มีวิสัยทัศน์เชิงวิชาการ และวิสัยทัศน์ในการพัฒนาวิชาชีพครู มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ (Instructional Leadership) และการเป็นผู้บริหารที่ร่วมมือร่วมพลังกับครูในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ สำหรับประเด็นวิสัยทัศน์ของผู้บริหารนั้นมีความจำเป้นต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างยิ่ง เพราะวิสัยทัศน์จะนำสู่การปฏิบัติที่เป็น

รูปธรรม เกิดความชัดเจนและเห็นผลดังกรณีศึกษากระบวนการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการศึกษาของประเทศฟินแลนด์ (Niemi, 2014) เป็นต้น

กระบวนการที่มีการปรับเปลี่ยนอีกประการหนึ่งของบุคลากรทุกคน คือการทำงานด้านการจัดการเรียนการสอนแบบมืออาชีพ (Professional) นั่นคือ การร่วมมือรวมพลังของผู้บริหารและครูในการออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ (Instructional Design) ซึ่งเป็นทั้งแนวความคิดและการปฏิบัติ ควบคู่ไปกับการดำเนินการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study) ลักษณะดังกล่าวเป็นการรวมสรรพกำลังของบุคลากรทุกคนที่มีพัฒนาการทางวิชาชีพอันแตกต่างกัน ตั้งแต่ครูที่อยู่ในระยะก้าวเข้าสู่วิชาชีพ (Entry level) ซึ่งมีประสบการณ์ทำงาน 1-3 ปี ระยะคงที่ (Consolidation) มีประสบการณ์ทำงาน 4-6 ปี ระยะครูผู้รอบรู้ (Mastery) มีประสบการณ์ทำงาน 7-10 ปี และระยะครูผู้เชี่ยวชาญ (Expertise) มีประสบการณ์ทำงานผู้มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี (Kitroongrueng, 2016) เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้เกิดการเปลี่ยนผ่านทฤษฎีแนวคิดและองค์ความรู้ของครูใหม่ที่ได้รับมาจากสถาบันครุศึกษา กับประสบการณ์ของครูที่อยู่ในโรงเรียนมาเป็นเวลานานเพื่อการเรียนรู้ร่วมกัน การทำงานร่วมกันอย่างแท้จริงและต่อเนื่องทำให้เกิดการนำทฤษฎีสู่การปฏิบัติ (Theory to Practice) และเกิดการปฏิบัติอย่างมีทฤษฎี

ประการสุดท้ายคือการปรับกระบวนการทัศน์ในการบูรณาการภาระงานของโรงเรียนให้หลายภาระงานเป็นเรื่องที่สามารถดำเนินการควบคู่กันไป ได้แก่ การพัฒนางานสอนประจำสู่การวิจัย และการวิจัยเพื่อเสนอขอเลื่อนวิทยฐานะในระดับที่สูงขึ้น การนิเทศการเรียนการสอน และการพัฒนาบุคลากร ตลอดจนการส่งเสริมการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ทั้งนี้เมื่อหลายเรื่องกลายเป็นเรื่องเดียวกัน บุคลากรทุกคนมีภาระงานที่ลดลง และมีเวลาสำหรับการพัฒนาร่วมกันในมิติที่ลุ่มลึกยิ่งขึ้น ในเรื่องของการลดภาระงานนี้เป็นปัจจัยหนึ่งของการปฏิรูปเพื่อความสำเร็จของโรงเรียนในประเทศไทย (จิรพันธุ์ พูลพัฒน์, 2560) อย่างไรก็ตามการดำเนินการดังกล่าวได้ผู้บริหารต้องมีความเชื่อมั่นในการกำหนดแนวทางการปฏิบัติดังกล่าว และต้องสร้างความเชื่อมั่นให้บุคลากรทุกคนให้มีความเชื่อร่วมกันว่าพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้ร่วมกันจะส่งผลดีต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน นอกจากนี้ผู้อำนวยการยังต้องเป็นผู้นำในการชี้แจงทำความเข้าใจ (Defend) แนวปฏิบัติแก่ผู้บังคับบัญชาในระดับที่สูงขึ้นไปโดยแสดงให้เห็นผลดีเชิงประจักษ์ที่เกิดขึ้น เป็นผู้บริหารเชิงรุกเพื่อการเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนของครูให้เป็นครูเชิงรุก และสุดท้ายทำให้เกิดผู้เรียนเชิงรุกที่จะสามารถใช้วิธีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์การเรียนรู้ของตนเองได้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. หน่วยงานผู้ใช้ควรส่งเสริมให้โรงเรียนกำหนดวิสัยทัศน์ และพันธกิจ ที่มีความชัดเจนเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรวิชาชีพครู ด้วยกระบวนการโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งการเผยแพร่ให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวข้องเกิดความเข้าใจตรงกัน
2. ควรสร้างความตระหนักสำนึกเกี่ยวกับความรับผิดชอบในการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาครู และครูประจำการทุกคน
3. ควรมีการกำหนดกรอบหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาครูให้มีความสามารถในการพัฒนาการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ (Instructional System Design) โดยใช้ศาสตร์วิชาชีพครูเป็นฐานของการคิดและการตัดสินใจ (Pedagogical Thinking)
4. ควรเปิดโอกาสให้โรงเรียนพัฒนากระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) และ/หรือโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community : SLC) และ/หรือ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน (Lesson Study: LS) ตามบริบทความเป็นไปได้ของโรงเรียนแต่ละแห่ง
5. ควรพัฒนาครูผู้เชี่ยวชาญ (Expert Teacher) ในโรงเรียนเพื่อเป็นพี่เลี้ยงทางวิชาการ (Mentor) สนับสนุนครูที่มีประสบการณ์น้อยกว่าในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำรูปแบบไปใช้

1. ควรจัดกิจกรรมการละลายพฤติกรรมเดิม และสร้างความเชื่อใจไว้วางใจ(Trust) ระหว่างสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครู ก่อนนำกระบวนการพัฒนาบทเรียนร่วมกันไปใช้
2. ควรส่งเสริมการเรียนรู้ และปฏิบัติงาน โดยเน้นวัฒนธรรมการทำงานวิชาชีพครู บนฐานคิดเชิงวิชาการ และผลการวิจัยด้านหลักสูตรและการสอนที่สามารถอ้างอิงได้
3. ควรรักษาสัมพันธภาพ และความเป็นกัลยาณมิตรระหว่างสมาชิกในชุมชนแห่ง การเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูตลอดระยะเวลาของการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน
4. หัวข้อการจัดการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันควรคัดเลือกจากเรื่องที่ยาก เช่นยากต่อการเข้าใจของนักเรียน หรือยากต่อการจัดการเรียนรู้ของครู
5. ควรวางแผนการเปิดชั้นเรียน (Open Class) ไว้ล่วงหน้าโดยจัดทำกำหนดการไว้อย่างชัดเจน ตลอดจนต้องมีความยืดหยุ่นในการบริหารเวลาของสมาชิกทุกคน เพื่อให้สามารถเข้าร่วมสังเกตชั้นเรียนเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันได้
6. การสะท้อนผลการเรียนรู้ร่วมกันควรเน้นการมีมุมมองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน และการเรียนรู้ของครูที่เกิดขึ้นตามแนวคิดของแต่ละคนในลักษณะของการสะท้อนผลที่แท้โดยหลีกเลี่ยงการวิพากษ์วิจารณ์

7. ในระยะแรกของการพัฒนาความเป็นครูมืออาชีพควรมีระยะเวลาในการพัฒนาบทเรียนร่วมกันให้มีความถี่ของการใช้กระบวนการมากขึ้น เช่น 2 ครั้งต่อเดือน ต่อครู 1 คน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยโดยนำรูปแบบการสอนที่โรงเรียนได้พัฒนาขึ้นไปใช้ในรายวิชาอื่น และโรงเรียนอื่นเพื่อศึกษาผล และขยายผลนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพ
2. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนเฉพาะกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือเฉพาะเรื่องที่สอนยาก เพื่อเกิดรูปแบบการเรียนการสอนที่ตรงตามธรรมชาติของสาระวิชา
3. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาความเปลี่ยนแปลงในด้านพัฒนาการและการเรียนรู้สู่การเป็นครูมืออาชีพของสมาชิกในชุมชนแห่งการเรียนรู้แห่งวิชาชีพครู
4. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เกิดขึ้นจากการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยศึกษาเปรียบเทียบกับรูปแบบการสอนแบบปกติ
5. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้บนฐานของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านกระบวนการโรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ และพัฒนาบทเรียนร่วมกัน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กนกภรณ์ ชูเชิด และสกรรจ์ พรหมศิริ. (2548). **การถอดบทเรียน วิธีวิทยาเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้สำหรับนักปฏิบัติภาคประชาสังคม**. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการเสริมสร้างสุขภาพและสถาบันชุมชนท้องถิ่นพัฒนา.
- กาญจนา คุณารักษ์. (2545). **การออกแบบการสอน**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กลุ่มข้อมูลและสารสนเทศ. (2557). **รายงานสภาพการจัดการศึกษาในกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 1 (เขตตรวจราชการที่ 4) และกลุ่มจังหวัดภาคกลางตอนล่าง 2 (เขตตรวจราชการที่ 5) ปีการศึกษา 2556**. ราชบุรี: สำนักงานศึกษาธิการภาค 6.
- กীরติวิทย์ สุวรรณธรรมา. (2552). **รายงานวิจัยการศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนจิตสาธารณะของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5**. ขอนแก่น: [ม.ป.พ.]. (เอกสารอัดสำเนา).
- กฤษณ์ อุทัยรัตน์. (2552). **นวัตกรรมการบริหารทรัพยากรมนุษย์**. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://www.jobroads.net>
- คณะกรรมการคุรุสภา. (2548). **สำนักมาตรฐานวิชาชีพ มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- จอห์น เฮกกินส์. (2552). **เศรษฐกิจสร้างสรรค์ The Creative Economy**. แปลโดย คุณากร วาณิชพันธ์. กรุงเทพฯ: ศูนย์สร้างสรรค์งานออกแบบ.
- จิตราวรรณ บุตรราช. (2551). “การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ สำหรับรายวิชา การจัดการธุรกิจท่องเที่ยวของวิทยาลัยบริหารธุรกิจและการท่องเที่ยวกรุงเทพ กรณีศึกษาการท่องเที่ยวในประเทศไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ภาควิชาคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จิรัฐกาล พงศ์ภคเธียร. (2550). “การวิจัยและพัฒนาจิตตปัญญาศึกษาในอุดมศึกษาไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ชมพูชัช ร่วมชาติ. (2548) “อนาคตภาพของหลักสูตรวิชาชีพของครูในทศวรรษหน้า (พ.ศ. 2550-2559).” ปริญญานิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชลลดา ทองทวี และคณะ. (2551). **จิตตปัญญาพหุภาษา: การสำรวจและสังเคราะห์ความรู้จิตตปัญญาศึกษาเบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชาโรณี ตรีวัณณ. (2552). **การศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson Study): ทางเลือกใหม่เพื่อพัฒนา**

- การเรียนการสอน. วารสารครุศาสตร์ ปีที่ 37(3) (มีนาคม-มิถุนายน 2522).
- _____. (2560). การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพด้วยการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน: แนวคิดและแนวทางสู่ความสำเร็จ. วารสารครุศาสตร์ ปีที่ 45(1) (มกราคม-มีนาคม 2560).
- จิรพันธ์ พูลพัฒน์. (2560). การประชุมอภิปรายกลุ่มโครงการวิจัยเรื่องทิศทางการผลิตครู ประถมศึกษาสำหรับยุคดิจิทัล. วันที่ 8 กันยายน 2560 ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์.
- ชูชาติ พ่วงสมจิตร. (2560). ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและแนวทางการนำมาใช้ในสถานศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์ มสธ. ปีที่ 10(1) (มกราคม-มิถุนายน 2560).
- ชูเกียรติ ลิสุวธรรม. (2531). การให้ความรู้ความเข้าใจแบบมีส่วนร่วมในระดับตำบลในเรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดลำปาง. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชาโต มานาบุ. (2559). การปฏิรูปโรงเรียน แนวความคิด “ชุมชนแห่งการเรียนรู้” กับการนำ ทฤษฎีมาปฏิบัติจริง. แปลโดย กุลกัลยา ภูสิงห์. กรุงเทพฯ: ปิโก (ไทยแลนด์)
- ณัฐพร วัณวิญญู. (2551). มหาวิทยาลัยทางจิตวิญญาณร่วมสมัย พันธกิจของมหาวิทยาลัย แห่งการเรียนรู้: นาโรปะ. เข้าถึงเมื่อ 15 กุมภาพันธ์ 2551. เข้าถึงได้จาก <http://www.midnightuniv.org/midnight2544/0009999943.html>.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2543). สรุปผลการประชุมสัมมนา เรื่องเครือข่าย: การพัฒนาบัณฑิต อุดมคติไทย. (อัสสัมชัญ).
- ทวีป อภิสิทธิ์. (2551). การสร้างสมรรถภาพวิชาชีพของครู โดยใช้กิจกรรมเป็นสื่อ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.
- ทศนา แหมมณี และคณะ. (2547). การวิจัยและพัฒนาารูปแบบการปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2548). รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2550). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: ด่านสุทธาการพิมพ์.
- _____. (2552). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มี ประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทื้อน ทองแก้ว. (2557). สมรรถนะ (Competency): หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- ธนาส อยู่ใจเย็น. (2553). “การพัฒนารูปแบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการฝึกอบรมแบบ ผสมผสานตามแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อพัฒนานวัตกรรมด้านการตลาด และ พฤติกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้.” วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ธนา นิลชัยโกวิทย์. (2551). **ศิลปะการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง**

แนวจิตตปัญญาศึกษา ในจิตตปัญญาศึกษา: การศึกษาเพื่อการพัฒนามนุษย์.

กรุงเทพฯ: โครงการศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธนา นิลชัยโกวิทย์ และคณะ. (2550). **รายงานการวิจัยพัฒนาชุดการเรียนรู้การอบรมกระบวนการ**

แนวจิตตปัญญาศึกษา. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.]. (เอกสารอัดสำเนา).

ธวัชกร สุวรรณจรัส. (2553). “การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ด้วยการเรียนจากประสบการณ์

บนเครือข่ายเพื่อส่งเสริมความสามารถในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาของครู

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร

ดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและ

เทคโนโลยีการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธัญญา มาศ ดุขฎิ. (2553) “การศึกษาสภาพปัญหาและความคาดหวังต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารในการเรียนการสอนของอาจารย์ในโรงเรียนสาธิตสาธิตวิเทศบางบอน.”

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นรินทร์ สังข์รักษา. (2555). “การถอดบทเรียน: เทคนิควิธีการเรียนรู้บทเรียนเพื่อการพัฒนา

ชุมชน.” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 9 (2): 18-33.

นรินทร์ สังข์รักษา, เกลียว บุรีภักดี และสุมาลี พงศ์ติยะไพบุลย์. (2558). “การประเมินผลและ

ถอดบทเรียนโครงการพัฒนาครูโดยใช้กระบวนการสร้างระบบพี่เลี้ยง.”

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 12 ฉบับที่ 1,2 (มิถุนายน 2557-

มีนาคม 2558).

นวรรตน์ ไชยมพู่ และสุจิตรา จรจิตร. (2560). “การเปลี่ยนแปลงสู่ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ในศตวรรษที่ 21 ของอาจารย์พยาบาล. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและ

การสาธารณสุขภาคใต้. ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (มกราคม-เมษายน 2560).

น้ออน พินประดิษฐ์. (2545). **จริยธรรม: ทฤษฎีและการพัฒนา.** ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (เอกสารอัดสำเนา).

ประเวศ วะสี. (2550). **มหาวิทยาลัยกับจิตตปัญญาศึกษาและไตรยางค์แห่งการศึกษา.**

กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา.

_____. (2547). **ธรรมชาติของสรรพสิ่ง: การเข้าถึงความจริงทั้งหมด.** กรุงเทพฯ: มูลนิธิ

สำนึกรักบ้านเกิด.

ปริญญญา ทองสมจิตร. (2556). “ระบบเทคโนโลยีขับเคลื่อนชุมชนสร้างสรรค์นวัตกรรมตาม

แนวทางการคิดเชิงออกแบบและการประเมินชุมชนแบบมีส่วนร่วมโดยนักพัฒนาชุมชนและ

นิสิตอาสา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุขฎิบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสาร

การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปาริชาติ วลัยเสถียร และคณะ. (2543). *กระบวนการและเทคนิคการทำงานของนักพัฒนา*.

กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง. (2558). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนารูปแบบการ
สร้างเสริมศักยภาพอาจารย์นิเทศก์ และอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อพัฒนาความสามารถด้าน
การเป็นพี่เลี้ยงวิชาการสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู*. นครปฐม:
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

_____. (2559). “เอกสารประกอบการบรรยายเรื่องการสร้างต้นแบบโรงเรียนเป็นชุมชน
แห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู.” บรรยาย ณ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.
15 พฤษภาคม 2560.

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง. (2560). “การยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ผ่านกระบวนการออกแบบการจัด
การเรียนรู้ของครูประถมศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติในบริบทโรงเรียนของประเทศไทย”
กรุงเทพฯ: วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ปีที่ 45 ฉบับพิเศษ เดือนกรกฎาคม-
กันยายน 2560

_____. (2560). *การพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบและการจัดการเรียนการสอน
วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษาด้วยวิธีการสังเกตการณ์จัดการเรียนการสอนผ่านระบบ
โทรทัศน์วงจรปิด และการเขียนบันทึกสะท้อนคิดของนักศึกษาสาขาวิชา
การประถมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร* นนทบุรี: วารสาร
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ปีที่10 ฉบับที่ 2 เดือนกรกฎาคม-
ธันวาคม2560.

ปรณัฐ กิจรุ่งเรือง และคณะ. (2560). *รูปแบบนวัตกรรมที่สร้างสรรค์การเรียนรู้: จากชุมชน
การเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูสู่คุณภาพผู้เรียน*. เอกสารประกอบการบรรยายงานมหกรรม
การศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 9 ห้อง Sapphire 106 อาคารอิมแพคฟอรัม
เมืองทองธานี วันที่ 16 ตุลาคม 2560

พลวัต วุฒิประจักษ์. (2553). “การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตปัญญาศึกษา สำหรับนักศึกษาครู
เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะบัณฑิตครูที่พึงประสงค์.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญา
ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ และ Basanti Majumdar. (2544). *การเรียนรู้โดยใช้ปัญหา*. กรุงเทพฯ:
ธนาเพรสแอนด์กราฟฟิค.

พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์. (2560). *โรงเรียนเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้*. เอกสารประกอบการบรรยาย
กลุ่มผู้อำนวยการผู้นำ (Thailand Principal Forum) บริษัทปิโก ไทยแลนด์
วันที่ 10 เมษายน พ.ศ. 2560

- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพรทิพย์ แข็งขัน. (2551). **สมรรถนะครูและแนวทางการพัฒนาครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลง**. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2558). **รู้เนื้อหาก่อนสอนเก่ง การเปลี่ยนแปลงคุณภาพในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พยัต วุฒิรงค์. (2555). **การจัดการนวัตกรรม: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติที่เป็นเลิศ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2553). **กลยุทธ์การสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ. (2554). **กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย: จากการวิจัยสู่การปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มาเรียม นิลพันธุ์ และคณะ. (2550). **รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาการเรียนรู้และแนวทางการพัฒนาการเรียนรู้ในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ไมตรี อินทรประสิทธิ์. **ระบบการผลิตและพัฒนาครูที่สอดคล้องกับแนวคิดด้านการพัฒนาทักษะความคิดขั้นสูงของนักเรียนในศตวรรษที่ 21**. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่อง การเปลี่ยนแปลงการครูศึกษาสำหรับครูในอนาคต วันที่ 27-28 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพมหานคร.
- ยนต์ ชุ่มจิต. (2553). **ความเป็นครู**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- รัตนา ดวงแก้ว. (2548). **คู่มือการถอดบทเรียนโครงการพัฒนาชุมชน**. (online). Retrieved 11 November 2012. Available from: <http://222.banprak-nfe-com>.
- ลัดดา ภูเกียรติ. (2559). **แนวทางการพัฒนาบทเรียนร่วมกันสู่ความสำเร็จ**. สัมภาษณ์ วันที่ 25 พฤศจิกายน พ.ศ. 2559
- วรลักษณ์ ชูกำเนิด, เอกกรินทร์ สังข์ทอง และชวลิต เกิดทิพย์. (2557). **“รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู”**. วารสารหาดใหญ่วิชาการ ปีที่ 12(2) (กรกฎาคม-ธันวาคม 2557).
- วิจารณ์ พานิช. (2556). **ส่งความสุขสู่คุณภาพการศึกษา 2556**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันส่งเสริมการจัดความรู้ เพื่อสังคม.
- _____. (2556). **สนุกกับการเรียนในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิ สดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- _____. (2550). **เรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ การศึกษาดังเส้นทางแสวงหาทางวิญญาณ**. กรุงเทพฯ: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2554). **การพัฒนาหลักสูตรระดับอุดมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เอสอาร์ พรินติ้ง.

- _____. (2555). **พลังการเรียนรู้ในกระบวนทัศน์ใหม่**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เอสอาร์พรีนติ้ง.
- วิรัตน์ คาศรีจันทร์. (2544). “จิตสำนึกพลเมืองในบริบทประชาสังคมไทย.” วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาประชากรศึกษาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิวัฒน์ ชัดติยะมาน. (2549). “การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง (Authentic Instruction).” ใน วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ. 5,1 (มกราคม-มิถุนายน 2549): 52-63.
- วิศิษฐ์ วังวิญญู. (2550). **คู่มือกระบวนกรการศาสตร์และศิลป์แห่งการหันหน้าเข้าหากัน**. กรุงเทพฯ: [ม.ป.พ.]. (เอกสารอัดสำเนา).
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2556). **ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ช**. พิมพ์ครั้งที่ 10. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2556). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. พิมพ์ครั้งที่ 3. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2556). **ศาสตร์การนิเทศการสอนและการโค้ช**. พิมพ์ครั้งที่ 10. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรรา เล่าเรียนดี, ปณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). **กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาทักษะการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษา**. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
- ศรีเรือน แก้วกังวาล. (2545). **จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตช่วงท่ววัย**. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ธรรมศาสตร์.
- ศรีน้อย ลาวัณ. (2553). “การวิเคราะห์กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนของครูโดยใช้เทคนิคสืบสอบแบบขึ้นชม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริรัตน์ ชุณหคล้าย และคณะ. (2546). **การค้นหานวัตกรรมในการพัฒนาข้าราชการ**. นครปฐม: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศุภชัย หล่อโลหการ. (2550). “หนึ่งทศวรรษหลังวิกฤตเศรษฐกิจ หนึ่งเดือนหลังวิกฤตค่าเงินบาท บทสรุปความสามารถด้าน “นวัตกรรม” ของไทย.” มติชน. 23 มกราคม 2550: 5.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2559). **เตรียมคนไทย 4.0 สู่โลกที่ 1**. เอกสารประกอบการบรรยาย ฟอรัมครูใหญ่ (Principal forum) ระดับประถมศึกษา. งานมหกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 9 อาคารอิมแพคฟอรัม เมืองทองธานี วันที่ 14 ตุลาคม 2559.
- สามารถ ศรีจำนง. (2528). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วม**. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สิทธิณัฐ ประพุทธนิตติสาร. (2552). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม: แนวคิดและแนวปฏิบัติ**. พิมพ์ครั้งที่ 4. เชียงใหม่: วนิดาการพิมพ์.
- สินธุ์ สโรบล. (2554). **วิธีวิทยาวิจัยเพื่อการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาชุมชน**. เชียงใหม่: วนิดาการพิมพ์.
- สุพรรณิ ขาญประเสริฐ. (2555). “กลยุทธ์การพัฒนาครูที่เลี้ยงตามหลักการเรียนรู้เป็นทีม เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนของครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา.” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร 9 (2): 84-85.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2531). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2549). **บทบาทของสถาบันการศึกษาต่อการพัฒนาจิตใจ**. กรุงเทพฯ: เจริญผล.
- สุรเดช อนันตสวัสดิ์. (2554). “โมเดลเชิงสาเหตุและผลของสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาลัย การวิจัยการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุริยเดว ทรีปาตี. (2554). **รู้จักเด็กทั้งตัวและหัวใจ: พัฒนาการของเด็กและวัยรุ่น**. นครปฐม: สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2559). **เตรียมคนไทย 4.0 สู่โลกที่ 1**. เอกสารประกอบการบรรยาย ฟอรัมครูใหญ่ (Principal forum) ระดับประถมศึกษา. งานมหกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู ครั้งที่ 9 อาคารอิมแพคฟอรัม เมืองทองธานี วันที่ 14 ตุลาคม 2559.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2549). **นวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีทางการศึกษา**. (ออนไลน์). เข้าถึงเมื่อ 2549. เข้าถึงได้จาก http://school.obec.go.th/sup_br3/t-l.htm.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **นโยบายหลักเพื่อขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (2552-2561)**. กรุงเทพฯ.
- _____. (2555). **รายงานการวิจัย เรื่อง นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศสมาชิกองค์การระดับนานาชาติ**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). **ข้อเสนอการปฏิรูป การศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค.
- อรศรี งามวิทย์พงศ์. (2549). **กระบวนการเรียนรู้ในสังคมไทย และการเปลี่ยนแปลง : จากยุคชุมชนถึงยุคพัฒนาความทันสมัย**. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยการจัดการทางสังคม.
- อาชัญญา รัตนอุบล. (2547). **การเรียนรู้จากการปฏิบัติ: จากทฤษฎีสู่การประยุกต์ในการศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- อาชัญญา รัตนอุบล และคณะ. (2559). **การศึกษาการส่งเสริมและสนับสนุนเครือข่ายวิชาชีพทางการศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพครู**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารี สันทรวี. (2260). สัมภาษณ์ 27 กรกฎาคม 2560.
- อำนวย เดชชัย. (2544). **นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา**. กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา.
- Barber, M. (2552). **ระบบโรงเรียนคุณภาพระดับโลก ขึ้นมาสู่ความเป็นโรงเรียนคุณภาพชั้นนำได้อย่างไร**. แปลจาก How the world's best-performing school systems come out on top. แปลโดย สุรศักดิ์ หลาบมาลา และสุรางค์ วีรกิจพาณิชย์. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- อิพิงส์ ฤทธิชัย. (2557). **แนวคิดเรื่องสมรรถนะ**. เข้าถึงเมื่อตุลาคม 2559. เข้าถึงได้จาก <http://www.jobpub.com/articles/showarticle.asp?id=2213>.

ภาษาอังกฤษ

- Assin, D.N. (1995). **“Teacher Education in an Era of Transformation.” Preparing Teachers For All the World Children: An Era of Transformation**. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House.
- Beers ,S.Z. (2011). **Teaching 21st Century Skills: an ASCD action tool**. Alexandria: ASCD
- Boyatzis, R.E. (1982). **The Competent Manager**. New York: McGraw-Hill.
- Bush. (2006). **Transformative Learning: Theory to Practice**. P. Cranton (ed.). New Directions for Adult and Continuing Education no.74. CA: Jossey-Bass, 5-12.
- Bautista, A.; Wong, J., and Gopinathan, S. (2015). **Teacher Professional Development In Singapore: Depleting the Landscape**. Psychology, Society and Education. 7(3): 311-326. <http://222.psyse.org/articulos/Singapore.pdf>
- Caine, G., and Caine, R.N. (2010). **Strengthening and Enriching Your Professional Learning Community: The Art of Learning Together**. Alexandria: ASCD.
- Chin, R., and Bennis, W.R. (1969). **The Planning of Change**. New York: Holt, Rinehart and Winston.

- Christopher, D.S. (2007). **Contemplative Practice: Transforming the Meaning of Educational**. [online]. Accessed January 2. Available from: <http://eduspaces.net/esessums/wabiog/145790.html>.
- Collison, C., and Geoff, P. (2001). **Learning to Fly**. UK.: Capstone Publishing.
- Correia, M.P., and McHenry, J.M. (2002). **The Mentor's Handbook**. Christopher-Gorden Publishing.
- Dick, Walter, Lou Carey, and James O. Carey. (2005). **The Systematic Design of Instruction**. 6th ed. Boston: Allyn and Bacon.
- Danielson, C. (1996). **Enhancing Professional Practice: A Framework for Teaching**. Alexandria: ASCD.
- Daud, S., Eladwiah, R., Rahim, A., and Alimun, R. (2008). **International Journal of Human and Social Sciences**. [online]. Accessed 2 October 2013. Available from <http://www.waset.org/journals/ijhss/v3/v3-1-10.pdf>
- Daughtrey, A., and Ricks, B.R. **Contemporary Supervision**. New York: McGraw-Hill.
- Davila, T., Epstein, M.J., and Shelton, R. (2006). **Making Innovation Work: How to Manage It, Measure It, and Profit from It**. Upper Saddle River: Wharton School Publishing.
- Dick, W., Carey, L., and O Carey, J. (2005). **The Systematic Design of Instruction**. 6th ed. Boston: Pearson.
- Dilworth, Paulette. (2012). **EBSCO HOST Connection**. [online]. Accessed 2 October 2013. Available from <http://connection.ebscohost.com/c/articles/76131446/framework-instructional-innovation-preparation-tomorrows-teachers>
- DuFour, R., and Eaker, R. (1998). **Professional Learning Communities at Work: Best Practices for Enhancing Student Achievement**. Bloomington, In: Solution Tree.
- DuFour, R., FuDour, R., and Eaker, R. (2008). **Revisiting Professional Learning Communities at Work**. Bloomington: Solution Tree.
- Eleonora, M. (2003). **The Objects of Social Science**. London: Continuum Press.
- Fernandez, C., and Yoshida, M. (2004). **Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematic Teaching and Learning**. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associate.

- Glickman, C.D. (2010). **Supervision and Instructional Leadership: A Developmental Approach**. 8th ed. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Gutex, G.L. (1988). **Education and Schooling in America**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Hart, T. (2004). "Opening the Contemplative Mind in the Classroom." *Journal of Transformative Education*. 2(1): 28-46.
- Haynes, D.J. (2004). **Contemplative Practice and the Education of the Whole Person**. (online). Accessed January 18, 2007. Available from <http://www.contemplativemind.org/academic/Haynes.pdf>.
- Hall and others. (2016). **The Principal Influence**. Alexandria: ASCD.
- Hord, S.M. (1997). **Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement**. Austin, Texas: Southwest Educational Development Laboratory. (online). Accessed May 4, 2016. Available from <http://www.Sedl.org/siss/plcccredit.html>.
- Hughes, T.P. (2004). **Human-Built World : How to Think about Technology and Culture**. Chicago: University of Chicago Press.
- Intanam, N., and Wongwanich, S. (2014). **An Application of the Professional Learning Community Approach to Developing the Learning Process and Enhancing Academic Achievement in the Mathematics and Science Teaching of The Primary School Student**. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. Vol.131: 476-483.
- Johns, C. (2000). **Becoming a Reflective Practitioner**. London: Blackwell Science.
- Joyce, B., and Showers, B. (1983). **Power in Staff Development Through Research on Training**. Alexandria, Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kitroongrueng, P. (2016). "The Development of Potential Enhancement Model for Supervisors and Cooperating Teachers to develop the Abilities to be Mentors for Student Teachers." In *Proceeding of an EDULEARN 16 8th International Conference on Education and New Learning Technologies*, 173 -179. Barcelona, Spain, July 4th – 6th, 2016. Valencia: IATED.
- Knowles, M. S. (1978). **Self-directed Learning: A Guide for Learners and Teachers**. Englewood Cliffs: Prentice Hall/Cambridge.

- Kruse, K. (2013). **Introduction to Instructional Design and the ADDIE Model**. Available from <http://www.transformativedesigns.com>
- Knowles, M. (2556). **Adult Learning Theory and Principles**. [online]. Accessed 8 October 2014. Available from www.qotfc.edu.au/resource/?page=65375.
- McCall, J. (1997). **The Principal as Steward**. Larchmont, New York: Eye on Education.
- Niemi, H. (2015). Enhancement-led Evaluation of Quality Teacher Education in Thailand. เอกสารประกอบการประชุมสัมมนา เรื่อง การเปลี่ยนแปลงการครุศึกษา สำหรับครูในอนาคต วันที่ 27-28 กรกฎาคม พ.ศ. 2558 ณ โรงแรมรอยัลริเวอร์ กรุงเทพมหานคร.
- Neufeld, B., and Roper, D. (2003). **Coaching: A Strategy for Developing Instructional Capacity, Promises, and Practicalities**. Washington, D.C.: Aspen Institute Program on Education and Providence, RI : Annenberg Institute for School Reform, 2003. Download Available on the Web at <http://www.annenberginstitute.org/publications/list.html>.
- Poranat Kitroongrueng. (2016). “**The Development of Potential Enhancement Model for Supervisors and Cooperating Teachers to develop the Abilities to be Mentors for Student Teachers.**” In Proceeding of an EDULEARN 16 8th International Conference on Education and New Learning Technologies, 173-179. Barcelona, Spain, July 4th - 6th, 2016. Valencia: IATED.
- Roeser, R.W., and Peck, S.C. (2009). **An Education in Awareness: Self, Motivation, and Self- Regulated Learning in Contemplative Perspective**. Educational Psychologist, 44(2): 119-136.
- Sato, M. (2016). **Enhancing Collaborative Learning: Challenges of School as Learning Community**. Keynote for EDUCA2016. October 12-13, Thailand.
- Sato, M., and others. (2017). **School as Learning Community in Asia. Plenary Symposium 2**. World Association of Lesson Study Conference 2017. Nagoya Japan.
- Senge, P.M. (1990). **The Fifth Discipline, The Art and Practice of The Learning Organization**. New York: Doubleday Currency.
- Spears, H. (1967). **Curriculum Planning Through In-Service Programs**.

- Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall.
- Summayao, B.R. (2542). (8 เมษายน 2542). **เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)**. เชียงใหม่: สาขาวิชาการพัฒนาการท่องเที่ยว คณะธุรกิจการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- Stoll and others. (2006). "Professional Learning Community: A Review of the Literature." *Journal of Educational Change*. January 2008.
- Sweeny, B.W. (2008). **Teacher Induction and Mentoring Program**. 2nd ed. Corwin Press.
- Tanner D., and Tanner L.N. (1980). **Curriculum Development: Theory into Practice**. 2nd ed. New York: Macmillan Publishing.
- UNESCO. (2007). **Education for Sustainable Development: Linking Learning and Happiness**. Bangkok: UNESCO Bangkok.
- Weinstein, K. (1999). **Action learning : A Partial Guide**. Hampshire, England, Gower Publishing Limited. [online] Available from: <http://www.recoftc.org/site/index.php>.
- Wiggins, G., and McTighe, J. (2005). **Understanding by Design**. 2nd ed. Alexandria: ASCD.
- Wiles J. (2009). **Leading Curriculum Development**. U.S.A.: Corwin Press
- Wiles and Bondi. (2004). **Supervision: A Guide to Practice**. 6th ed. New Jersey: Pearson Merrill Prentice-Hall.
- Whyte, W.F. (1991). **Participatory Action Research**. London: Sage Publications.
- Youyan, N., and Tan, G.H. (2012). **Springer Science Business Media**. [online]. Accessed 2 October 2013. Available from <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10671-012-9128-y#page-2>
- Zepeda, S.J. (2012). **Instructional Supervision: Applying Tools and Concepts**. 3rd ed. New York: Eye On Education, Inc.