

การศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด
ในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก

THE STUDY OF TEACHERS DEVELOPING MODELS IN TEACHING
BY THINKING, IN A SMALL PRIMARY SCHOOL

ปรียา บุญญสิริ

Preeya Boonyasiri

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

Faculty of Education, Kasetsart University, Bangkok, Thailand

preeyabr@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด 2) ศึกษารูปแบบและผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด 3) ศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

การวิจัยนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย 3 ระยะ คือ 1) การศึกษาสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ 2) การศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินการจัดการเรียนรู้และแบบสัมภาษณ์ 3) การศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิด และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู กลุ่มที่ศึกษา ได้แก่ ครูผู้สอนในปีการศึกษา 2558 และ 2559 จำนวน 8 คน ในรายวิชา ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทศศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 106 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด คือ นักเรียนส่วนใหญ่ขาดทักษะการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การแก้ปัญหาโจทย์และทักษะกระบวนการต่าง ๆ รวมทั้งความคิดสร้างสรรค์ ครูขาดหลักการ วิธีการและทักษะในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด 2) รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด มีลักษณะเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ ทำให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดได้จนประสบความสำเร็จ 3) ผลที่เกิดขึ้น

กับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดคือ นักเรียนส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับ 4.0 และมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับดีมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้และด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้

คำสำคัญ: รูปแบบการพัฒนาครู การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ

ABSTRACT

The purposes of this research are 1) to study problems and needs in developing teachers to teach by thinking. 2) to study the models and its result in developing teachers to teach by thinking. 3) to study consequence developed in the students who study with the teachers trained to teach by thinking. The research is processed in 3 phrases: 1) To study the problems and needs in developing teachers to teach by thinking. Observation and Interviewing form are applied for the research in the first phrase. 2) To study teacher developing model in teaching by thinking. Lesson plan assessment form, teaching-assessment form, and Interviewing form are applied for the research in the second phrase. 3) To study the consequence developed in the students who study with the teachers trained to teach by thinking. Tools used for the research are the achievement assessment form for learning by thinking, and a questionnaire asking for the students' opinion towards teaching by the teachers. The target groups for the study are eight teachers in the academic year 2015 and 2016, for the Thais, Mathematics, Sciences, Visual Arts, Music and Thai Classical Dances, Information Technology, and 106 students from Prathom 1-6 in the academic year 2016.

Results suggested the purpose of the research that 1) Most the students have fewer skills in reading, writing, calculating, problem-solving, procedure management, and creative thinking, which are caused by the teachers who lack principle, methodology, and skills in teaching by thinking. 2) The teachers developing a model in teaching by thinking is workshop and supervision training, which helps achievement in teaching and constructs lesson plan for teaching by thinking. 3) Most students have their study achievement up to grade 4.0, and also have the opinions to their teachers' teaching at the excellent every issue such as content, teaching, and instructional media.

Keywords: developing model for teachers, teaching by thinking, workshop and supervision training

บทนำ

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผันและคาดไม่ถึง คนยุคใหม่จึงต้องมีทักษะสูงในการเรียนรู้และปรับตัว (Panich, 2012) เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จในชีวิต โดยสามารถออกไปทำงานที่ใช้ความรู้ (knowledge worker) และเป็นบุคคลพร้อมเรียนรู้ (learning person) ไม่ว่าจะประกอบสัมมาชีพใด มนุษย์ในศตวรรษที่ 21 ต้องเป็นบุคคลพร้อมเรียนรู้และเป็นคนที่ใช้ความรู้ ทักษะที่สำคัญที่สุดของศตวรรษที่ 21 จึงเป็นทักษะของการเรียนรู้ (learning skills) โดยทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิต คือ 3R และ 7C (Panich, 2012) ดังนั้นการพัฒนาค้นในอนาคตต้องออกแบบการเรียนรู้ให้เด็กได้พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 อีกทั้งแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 ข้อ 2 และ ข้อ 3 ว่าด้วยการจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ โดยฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (National Education Commission, Office, 1999)

จะเห็นว่าทักษะต่าง ๆ ในศตวรรษที่ 21 และกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ต้องอาศัยพื้นฐานของทักษะการคิดทั้งสิ้น ทักษะการคิดนับเป็นทักษะขั้นพื้นฐานที่ต้องนำไปใช้ในการคิดอื่น ๆ ที่มีความซับซ้อนมากขึ้น ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิด จะทำให้สามารถแก้ไขปัญหาและตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมและมีเหตุผล ในยุคข่าวสารเทคโนโลยีในปัจจุบันที่มีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันสูง การได้รับการพัฒนาการคิด

ตั้งแต่เยาว์วัยจะช่วยพัฒนาความคิดให้ก้าวหน้า ส่งผลให้เป็นคนมีเหตุผล รอบคอบ ตัดสินใจได้ถูกต้อง สามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตได้ดี เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างเป็นสุข การมีความสามารถในการคิดจะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงอยู่ของมนุษย์ในภาวะปัจจุบันได้อย่างมีคุณภาพ สามารถแก้ปัญหาชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกคิดจึงถือว่าเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการพัฒนาสติปัญญาของเด็กและเยาวชนเพื่อที่จะเติบโตไปเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพและเป็นคนกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศต่อไป (Susearach, 2008)

ความสามารถในการคิดนับเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้ประการหนึ่ง การจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและพัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงเป็นหน้าที่สำคัญของผู้สอนทุกคน แต่เนื่องด้วยการคิดมีลักษณะเป็นกระบวนการที่มองไม่เห็นและมีความคลุมเครือ ไม่มีลักษณะเป็นเนื้อหาที่ผู้สอนสามารถเห็นได้ง่าย จึงทำให้การจัดการเรียนรู้หรือการฝึกทักษะการคิดเป็นเรื่องที่ยาก จึงต้องพยายามวิเคราะห์หากระบวนการหรือขั้นตอนของการคิดแต่ละลักษณะให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งผู้สอนสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดและพัฒนาทักษะการคิดนั้น ๆ ให้เกิดขึ้นในตัวเอง (Khaemmni, 1992)

การที่ผู้สอนจะมีทักษะการจัดการเรียนรู้ให้คิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องพัฒนาผู้สอนให้มีทักษะดังกล่าว ซึ่งส่วนใหญ่ใช้วิธีการอบรมเป็นหลักสูตรระยะสั้น ประมาณ 1-2 วัน โดยที่ผู้สอน/ครูไม่มีโอกาสได้ลงมือปฏิบัติจริงและได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งยังไม่มีโอกาสได้เห็นปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา ทำให้ผู้สอน/ครูขาดความเชื่อมั่นในตนเองเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิด ไม่สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ

ผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่พัฒนาครูโดยการฝึกอบรมครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ เป็นเวลา 2 วัน พบว่าครูตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ แต่ครูไม่ทราบรูปแบบหรือขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ทำให้ประสบปัญหาในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ และมีความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดวิเคราะห์ในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด (Art-in, 2011) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ทิศนา ขัมมณี (Khaemmni, 1992) ที่กล่าวว่า ปัญหาในการพัฒนาการคิดของนักเรียน คือ ครูผู้สอนขาดความรู้ทางด้านทฤษฎี หลักการ แนวคิด ที่เป็นพื้นฐานของการพัฒนาการคิด รวมไปถึงรูปแบบวิธีการสอนหรือขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนา การคิด ทำให้ครูขาดความมั่นใจและประสบปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด ของนักเรียน (Erwin, 1993 cited in Khaemmni, 2003) การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งต่อการนำความรู้ไปดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ ซึ่งจะเห็นได้จากการที่ผู้วิจัยสอบถามครูผู้สอนเกี่ยวกับความสามารถด้านการคิดในรายวิชาต่าง ๆ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 5 พบว่า ส่วนใหญ่ยังอยู่ในระดับปานกลางและค่อนข้างต่ำ นักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่สามารถทำกิจกรรมที่ต้องใช้กระบวนการคิดได้ ต้องได้รับคำแนะนำจากครูค่อนข้างมาก อันแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดยังเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องได้รับการพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง ที่สำคัญคือต้องหาวิธีทำให้ครูสามารถจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เพื่อพัฒนานักเรียนให้เกิดทักษะการคิด โดยศึกษารูปแบบการพัฒนาครู

จากงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปเป็นรูปแบบที่เห็นว่าเหมาะสม แล้วให้ครูนำความรู้จากการพัฒนาไปจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเพื่อให้เกิดทักษะการคิด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด
2. เพื่อศึกษารูปแบบและผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด
3. เพื่อศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย

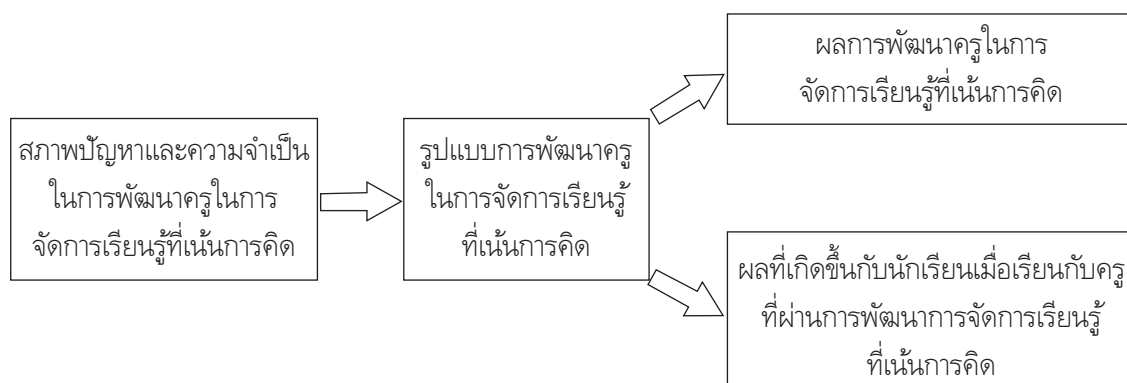
1. ผู้บริหารโรงเรียนจะได้รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เพื่อให้ครูสามารถดำเนินการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการดำเนินการพัฒนาครูในโครงการอื่น ๆ ด้วย
2. ครูได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและนำไปใช้ในการดำเนินการพัฒนานักเรียนในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนได้ด้วยคามมั่นใจ

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยระยะที่ 1-2 ได้แก่ การศึกษาสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด กลุ่มที่ศึกษาเป็นครูผู้สอนในรายวิชาต่าง ๆ 6 รายวิชา ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ครูภาษาไทย 3 คน และครูรายวิชาอื่น รายวิชาละ 1 คน) การที่ไม่ได้ศึกษาครูทุกรายวิชา เนื่องจากบางรายวิชาเป็นครูพิเศษที่เชิญมาสอนเป็นรายชั่วโมง บางรายวิชาเป็นครูชาวต่างชาติที่เชิญมาสอนเป็นรายชั่วโมงเช่นกัน ซึ่งอาจไม่มีความต่อเนื่องในการเก็บข้อมูล

ระยะที่ 3 การศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ประชากรที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในปีการศึกษา 2559 ที่เรียนกับครูที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด” จำนวนทั้งหมด 106 คน เนื่องจากนักเรียนมีจำนวนน้อย จึงศึกษาจากประชากรทั้งหมด

กรอบแนวคิดของการวิจัย



โรงเรียนที่ศึกษา เป็นโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก 1 แห่ง ที่ประกอบด้วยระดับปฐมวัยและประถมศึกษา มีนักเรียนระดับปฐมวัยจำนวน 90 คน และระดับประถมศึกษา 106 คน เหตุผลที่ศึกษาที่โรงเรียนนี้ เพราะผู้วิจัยเป็นผู้บริหารโรงเรียนและมีความประสงค์จะพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

ระเบียบวิธีวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด การวิจัยในระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยการสังเกตและการสัมภาษณ์ครูผู้สอนระดับประถมศึกษา ในปีการศึกษา 2558 เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

กลุ่มที่ศึกษา เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กแห่งหนึ่ง ในปีการศึกษา 2558 จำนวน 8 คน ที่สอนในรายวิชาต่าง ๆ 6 รายวิชา ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ครูภาษาไทย 3 คน และครูรายวิชาอื่น รายวิชาละ 1 คน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์ การจัดการเรียนรู้ของครูในรายวิชาต่าง ๆ เป็นเวลา 2 เดือนในประเด็นที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

การรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกตและการสัมภาษณ์ครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา จำนวน 8 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์

ระยะที่ 2 การศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

การวิจัยในระยะนี้มี 2 ช่วง คือ

ช่วงที่ 1 การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้

การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ เป็นการสังเคราะห์รูปแบบ การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้จากงานวิจัย แล้วปรับรูปแบบให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน เพื่อนำ ไปทดลองใช้ในการพัฒนาครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษาจำนวน 8 คนที่สอนในรายวิชาต่าง ๆ 6 รายวิชา

ช่วงที่ 2 การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ดำเนินการโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการ

การอบรมเชิงปฏิบัติการในการวิจัยนี้ เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาครูด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ในกลุ่มที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา ซึ่งสอนในระดับประถม ศึกษา จำนวน 8 คน โดยการจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด” ใช้เวลาในการอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 วัน คือ วันที่ 13 - 14 กุมภาพันธ์ 2559 และนำเสนอผลงานด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เป็นเวลา 1 วัน ในวันที่ 5 สิงหาคม 2559

2. การนิเทศ กำกับ ติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้

การนิเทศ กำกับ ติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ เป็นการดำเนินงาน

ต่อเนื่องกันเป็นระยะ ๆ ตามแผนงาน เพื่อให้ครูผู้สอนที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด โดยดำเนินการตลอดปีการศึกษา 2559

การวิจัยในระยะนี้เป็นวิจัยปฏิบัติการในวงจร PAOR ทั้งหมด 4 รอบ คือ รอบที่ 1 ช่วงเดือนมิถุนายน 2559 รอบที่ 2 ช่วงเดือนสิงหาคม 2559 รอบที่ 3 ช่วงเดือนพฤศจิกายน 2559 และรอบที่ 4 ช่วงเดือนมกราคม 2560 โดยผู้วิจัยวางแผน (P) ดำเนินการ (A) สังเกต (O) และปรับปรุงแก้ไข (R) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

1) ขั้นวางแผน (P) ผู้วิจัยกำหนดให้ครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา จำนวน 8 คน ออกแบบ

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดในรายวิชาที่สอน 6 รายวิชา ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ และดำเนินการตามแผนงานในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ของครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา รวมทั้งการนิเทศการจัดการเรียนรู้ให้กับครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษาโดยผู้วิจัย

2) ขั้นดำเนินการ (A) ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและดำเนินการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

3) ขั้นสังเกต (O) ผู้วิจัยดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตามแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ของครูตามแผนงานที่กำหนดไว้เป็นระยะ ๆ

4) ขั้นปรับปรุงแก้ไข (R) ผู้วิจัยประเมินผล การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ของครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขจุดที่ควรปรับปรุงและให้ครูดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

กลุ่มที่ศึกษา เป็นครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษานขนาดเล็กแห่งหนึ่ง ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 8 คน ที่สอนในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

(ครูภาษาไทย 3 คนและครูรายวิชาอื่นรายวิชาละ 1 คน)
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ใช้ในการประเมินการเขียนมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดสาระสำคัญ เป้าหมายการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ครอบคลุม 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ การวัดและประเมินผลกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด สื่อและแหล่งการเรียนรู้ บันทึกหลังการจัดการเรียนรู้

2) แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ ใช้ในการประเมินด้านการเตรียมความพร้อมของครู ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านวิธีการวัดและประเมินผล

3) แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีประเด็นต่าง ๆ ในการสัมภาษณ์ ได้แก่ การนำความรู้จากการอบรมไปใช้ ผลการนิเทศต่อการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ การรวบรวมข้อมูล

1) การประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดของครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา ที่สอนรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้

2) การสังเกตการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดของครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา ที่สอนรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยใช้แบบประเมินการจัดการเรียนรู้

3) การสัมภาษณ์ครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา จำนวน 8 คน ในประเด็นที่เกี่ยวกับการนำความรู้จากการอบรมไปใช้ ผลการนิเทศต่อการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้และการดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จ

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อมูลที่ได้จากการ ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ การประเมินการจัดการเรียนรู้ และการสัมภาษณ์

ระยะที่ 3 การศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

หลังจากการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ผู้วิจัยได้ศึกษาผลที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ของครูที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด” โดย ศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนกลุ่มที่ศึกษา ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 6 ห้องเรียน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ที่เรียนกับครูที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด” ในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดปีการศึกษา 2559 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิดของนักเรียนในปีการศึกษา 2559 และการสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ในปีการศึกษา 2559 ที่เรียนกับครูที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด” จำนวนทั้งหมด 106 คน เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 23 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 24 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 27 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 13 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 14 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิด ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในรายวิชาภาษาไทยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูในด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้และด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้

การรวบรวมข้อมูล โดยรวบรวมข้อมูลจาก

การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ และจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการหาค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนในแต่ละระดับชั้น แต่ละรายวิชาที่มีผลการเรียนในระดับต่างๆ และค่าเฉลี่ย (μ) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) ของความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา

สรุปผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

จากการสัมภาษณ์กลุ่มที่ศึกษาซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับประถมศึกษา จำนวน 8 คน ที่สอนในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความจำเป็นในการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด พบว่ามีปัญหา คือ

1.1 ปัญหาด้านนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ อ่านหนังสือไม่คล่อง สะกดคำไม่ถูก เขียนหนังสือผิดเป็นจำนวนมาก ไม่ชอบอ่านหนังสือ อ่านประเภทตีความวิเคราะห์ไม่ค่อยได้ คิดคำนวณช้า คิดโจทย์ปัญหาไม่ค่อยได้ ขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ไม่สามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง ขาดทักษะการใช้อุปกรณ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ไม่ได้สร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง และไม่สนุกในการเรียน

1.2 ปัญหาด้านครู พบว่าครูไม่รู้วิธีการสอนในรายวิชาที่รับผิดชอบ รวมทั้งมีการใช้สื่อการเรียนรู้ น้อยมาก ยังยึดติดกับการสอนเนื้อหาที่กำหนดในหนังสือเรียนและมุ่งเน้นการทำแบบฝึกหัดในหนังสือให้ครบ ไม่ได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนคิด ลงมือปฏิบัติ และสร้างงานตามความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง รวมทั้ง

ครูทุกคนไม่มีแผนการจัดการเรียนรู้ ประมวลการสอน และโครงการสอนระยะยาว

จากปัญหาที่พบทำให้ผู้วิจัยเห็นความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เพื่อจะได้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการพัฒนาไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดอย่างเหมาะสม

2. รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

2.1 รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

จากการวิเคราะห์สภาพปัญหาในการจัดการเรียนรู้ทั้งปัญหาด้านนักเรียนและครู พบว่านักเรียนมีปัญหาการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์และความคิดสร้างสรรค์ และครูมีปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ทำให้เห็นความจำเป็นที่จะต้องแก้ปัญหาดังกล่าว โดยการพัฒนาครูให้สามารถจัดการ เรียนรู้ที่เน้นการคิดอย่างริบถ้วน ผู้วิจัยจึงทำการสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้จากเอกสารและงานวิจัย (Chukamlung & Subruang, 2015, Art - in, 2011, Aworn & Numnaphol, 2014) และ (Kaeowanna & et.al., 2015) พบว่า รูปแบบการพัฒนาครูบางรูปแบบให้ผลดีต่อการพัฒนาครู บางรูปแบบยังไม่สามารถทำให้ครูจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงได้นำรูปแบบที่สามารถพัฒนาครูได้มาปรับปรุงหารูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และได้รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดที่พัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ การอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้

2.1.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ

การอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาครูผู้สอนระดับประถมศึกษาด้านการจัดทำแผนการ จัดการ เรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ โดยจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด”

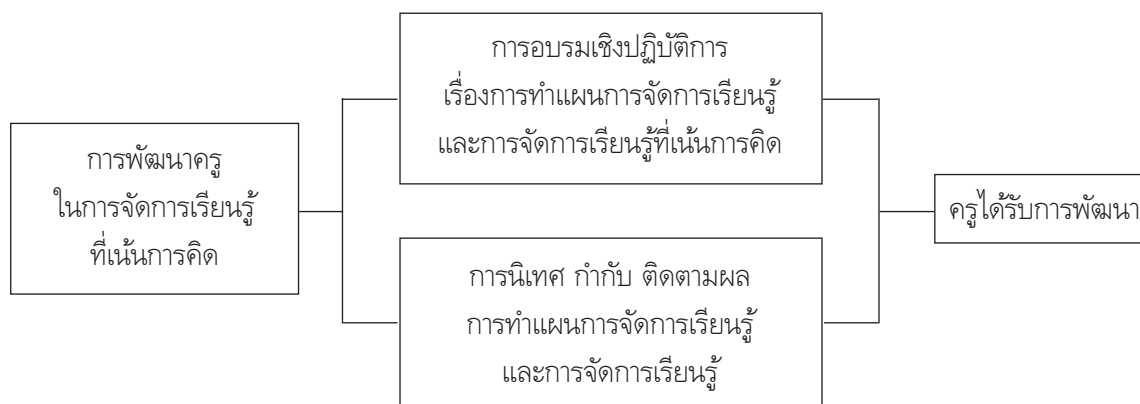
ซึ่งจัดวิทยากรที่เชี่ยวชาญตามสาขาวิชา ทำการอบรมครูเป็นกลุ่มย่อย ใช้เวลาในการอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 วัน และนำเสนอผลงานด้านการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ เป็นเวลา 1 วัน

2.1.2 การนิเทศ กำกับ ติดตามผลการ
 ทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้

การนิเทศ กำกับ ติดตามผลการจัดการเรียนรู้และการทำแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องกันเป็นระยะ ๆ ตามแผนงานเพื่อให้ครูผู้สอนที่ผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด การวิจัย ในระยะนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในวงจร PAOR ทั้งหมด 4 รอบ คือ รอบที่ 1 และรอบที่ 2 อยู่ในช่วงภาคเรียนที่ 1 รอบที่ 3 รอบที่ 4 อยู่ในช่วงภาคเรียนที่ 2 แต่ละรอบห่างกันประมาณ 2 เดือน โดยผู้วิจัยวางแผน (P) ดำเนินการ (A) สังเกต (O) และปรับปรุงแก้ไข (R) ตามขั้นตอน และแผนงานที่กำหนด

จากรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนคือ การอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ โดยมี การวิจัยในวงจร PAOR ทั้งหมด 4 รอบ ซึ่งผู้วิจัยได้วางแผน (P) ดำเนินการ (A) สังเกต (O) และปรับปรุงแก้ไข (R) ในแต่ละรอบกับกลุ่มที่ศึกษาจำนวน 8 คน พบว่า

รอบที่ 1 ครูทั้ง 8 คน เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ไม่ถูกต้อง ทั้งในเรื่องการเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ ไม่ครบทั้ง 3 ด้าน รวมทั้งการวัดและประเมินผล สำหรับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ครูทั้ง 8 คน ยังจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ยังใช้วิธีการอธิบายมากกว่าเป็นการจัดกิจกรรม ที่ให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยการใช้คำถามที่ให้คิด แต่มีการใช้สื่อการเรียนรู้มากขึ้น



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

ในรอบที่ 1 นี้ ผู้วิจัยชี้ให้เห็นข้อที่ควรปรับปรุง และอภิปรายร่วมกันถึงแนวทางในการปรับปรุงแผน การจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด เป็นรายบุคคล

รอบที่ 2 ด้านแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า ครู 2 คน คือครูคณิตศาสตร์และครูวิทยาศาสตร์ เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ได้ถูกต้องตามหลักการ ครู 4 คน คือครูภาษาไทยและครูเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการปรับปรุงในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ดีขึ้น มีข้อปรับปรุงเล็กน้อย ส่วนครูอีก 2 คน คือครู ดนตรีและครูทัศนศิลป์เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ดีขึ้น แต่ยังมีข้อบกพร่องในการเขียนรายละเอียดของแผน การจัดการเรียนรู้หลายจุด

ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดพบว่า ครู คณิตศาสตร์และครูวิทยาศาสตร์สามารถจัดการ เรียนรู้ ที่เน้นการคิด มีการถามคำถามให้นักเรียนคิดและจัด กิจกรรมให้นักเรียนลงมือปฏิบัติ ครูวิทยาศาสตร์ให้ นักเรียนออกแบบการทดลองและสรุปความรู้ด้วยตนเอง ครูทั้ง 2 คนมีการใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม ครูภาษาไทย และครูเทคโนโลยีสารสนเทศมีการจัดการเรียนรู้ที่เน้น การคิดได้ดีขึ้น ส่วนครูดนตรีและครูทัศนศิลป์จัดการ เรียนรู้ที่ยังมีลักษณะกำหนดให้นักเรียนทำโดยไม่ได้ฝึก ให้คิดเป็นส่วนใหญ่

ในรอบที่ 2 นี้ ผู้วิจัยให้ครูแต่ละคนพิจารณา จุดเด่นและจุดด้อยของการดำเนินงาน และให้เสนอ ข้อควรปรับปรุงแก้ไข โดยผู้วิจัยให้คำแนะนำเพื่อให้งาน สมบูรณ์ขึ้น

รอบที่ 3 ด้านแผนการจัดการเรียนรู้พบว่า ครู 2 คน คือ ครูดนตรีและครูทัศนศิลป์มีการปรับปรุง ในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ดีขึ้น แต่ยังไม่ทำ แผนการจัดการเรียนรู้ไม่ทันตามกำหนด ส่วนครูอีก 6 คน มีการปรับปรุงในด้านการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดดีขึ้นมากและทำแผนการจัดการเรียนรู้ทัน ตามกำหนด

ด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดพบว่า ครู ดนตรีและครูทัศนศิลป์จัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดดีขึ้น แต่ยังไม่สมบูรณ์ ส่วนครูอีก 6 คน จัดการเรียนรู้ที่เน้น การคิดได้ดีขึ้น มีการผลิตสื่อการเรียนรู้เพื่อใช้ประกอบ การจัดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น มีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ ที่ให้นักเรียนได้คิดและลงมือปฏิบัติ

ในรอบที่ 3 นี้ ผู้วิจัยให้ครูดนตรีและครูทัศนศิลป์ เสนอแผนงานในการดำเนินงานและให้ผู้วิจัยตรวจสอบ เพื่อการช่วยเหลือเป็นระยะ ๆ ส่วนกรณีครูอีก 6 คน ผู้วิจัยได้ให้ครูทั้ง 6 คนพิจารณาจุดเด่นและจุดด้อย ของการดำเนินงาน และให้เสนอข้อควรปรับปรุงแก้ไข โดยผู้วิจัยให้คำแนะนำเพื่อให้งานสมบูรณ์ขึ้น

รอบที่ 4 ครูทั้ง 8 คน เขียนแผนการจัดการ เรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดได้เสร็จ สมบูรณ์อีกทั้งจัดกิจกรรมให้นักเรียนทำโครงการและ มีการนำเสนอผลงานของนักเรียนในโครงการเปิดโลก กิจกรรม

2.2 ผลการพัฒนาครูที่ผ่านการอบรม

เชิงปฏิบัติการและการนิเทศในการจัดการเรียนรู้ที่เน้น การคิด

การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้น การคิด โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูและ การนิเทศ กำกับ ติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากการประเมิน แผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตการจัดการเรียนรู้และ การสัมภาษณ์ครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษา ได้ข้อค้นพบดังนี้

2.2.1 การทำแผนการจัดการเรียนรู้

การทำแผนการจัดการเรียนรู้ครูทุกคน (ร้อยละ 100) สามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการคิดและดำเนินการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตามหลักการทำแผนการจัดการเรียนรู้และกิจกรรม การเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิด ซึ่งมีขั้นตอนในการ จัดกิจกรรมชัดเจนและวัดได้ มีสื่อและแหล่งการเรียนรู้ มีการกำหนดเกณฑ์การประเมิน (Rubrics) ในทุกแผน

รวมทั้งมีบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ซึ่งระบุผลการจัดการเรียนรู้ ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข เพื่อจะได้นำไปใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนต่อไป

2.2.2 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ครูทุกคน (ร้อยละ 100) จัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด มีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียนเกิดแนวคิด (concept) มีการใช้สื่อการเรียนรู้ประกอบการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองตามความเหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน เน้นการลงมือปฏิบัติและสร้างงานด้วยตนเอง โดยผ่านการชี้แนะของครู มีการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีความสุขและกระตือรือร้นในการเรียน

2.2.3 ความคิดเห็นของครูที่เป็นกลุ่มที่ศึกษาเกี่ยวกับผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดโดยการอบรมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศพบว่า

1) การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ทำให้ครูมีความเข้าใจหลักการจัดการเรียนรู้ในวิชาที่ตนรับผิดชอบ มีความตระหนักในการจัดการเรียนรู้ตามหลักการและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและเห็นความสำคัญของการทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ครูมีความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

2) การนิเทศ กำกับ ติดตามการดำเนินงานและข้อเสนอแนะของผู้วิจัยที่เป็นผู้บริหาร มีผลต่อการดำเนินการจัดการเรียนรู้และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยให้ครูวิเคราะห์ทั้งข้อดีและข้อที่ควรปรับปรุงพร้อมทั้งคำแนะนำจากผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้บริหาร จนได้แนวทางในการดำเนินงาน แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาของตนเอง ทำให้การจัดการเรียนรู้มีลักษณะเป็นการ

ให้นักเรียนคิดซึ่งแตกต่างไปจากเดิม นอกจากนี้การนิเทศติดตามการจัดการเรียนรู้เป็นระยะ ๆ ทำให้ครูมีความกระตือรือร้นในการเตรียมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดและการจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ตลอดเวลา เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

3) ความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ ครูสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ล่วงหน้า เตรียมการจัดการเรียนรู้และเตรียมสื่อการเรียนรู้ตามที่กำหนดในแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ครูได้เห็นประโยชน์อย่างมาก เพราะทำให้มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้มากขึ้นและมีความสุขมากที่เห็นนักเรียนทำผลงานได้ดี

3. ผลที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด

จากการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูและการนิเทศติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ แล้วครูนำผลการพัฒนาไปดำเนินการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และจากแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ได้ข้อค้นพบดังนี้

3.1 ผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 106 คน ในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ (รายวิชาที่ศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ จัดกลุ่มอยู่ในกลุ่มศิลป์) ผู้วิจัยนำคะแนนจากผลการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิด ในปีการศึกษา 2559 มาสรุปในแต่ละรายวิชาแล้วหาค่า ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนระดับต่าง ๆ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ปีการศึกษา 2559

รายวิชา	ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่มีระดับผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ							
	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.5	1.0	0
1. ภาษาไทย	56.60	20.75	5.66	10.38	2.83	2.83	0.94	-
2. คณิตศาสตร์	77.36	6.60	8.50	3.77	-	3.77	-	-
3. วิทยาศาสตร์	61.32	18.87	11.32	2.83	1.89	2.83	0.94	-
4. ศิลปะ (ทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์)	77.36	14.15	4.72	3.77	-	-	-	-
5. เทคโนโลยีสารสนเทศ	63.21	13.21	14.15	7.55	0.94	0.94	-	-
เฉลี่ย	67.17	14.72	8.87	5.66	1.13	2.07	0.38	-

จากตารางที่ 1 พบว่า จำนวนนักเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 90.76) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิด ตั้งแต่ระดับ 3.0 ขึ้นไป โดยจำนวนนักเรียนร้อยละ 67.17 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิดอยู่ในระดับ 4.0 รองลงมาจำนวนนักเรียนร้อยละ 14.72 อยู่ในระดับ 3.5 และจำนวนนักเรียนร้อยละ 8.87 อยู่ในระดับ 3.0 ตามลำดับ ไม่มีนักเรียนที่มีผลการเรียนอยู่ในระดับ 0

3.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู

จากการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 ในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทัศนศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 156 ฉบับ ได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู

ที่	รายการความคิดเห็น	ความคิดเห็นของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู		
		μ	σ	ระดับ
1. ด้านเนื้อหา				
1.1	เนื้อหาที่สอนมีความน่าสนใจ ทันสมัย	4.83	0.50	ดีมาก
1.2	เนื้อหามีความครอบคลุม ครบถ้วน	4.74	0.54	ดีมาก
1.3	เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของนักเรียน	4.70	0.59	ดีมาก
	รวม	4.75	0.55	ดีมาก
2. ด้านการจัดการเรียนรู้				
2.1	ดำเนินการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน เป็นระบบ	4.69	0.72	ดีมาก
2.2	เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	4.69	0.66	ดีมาก
2.3	จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา	4.79	0.48	ดีมาก
2.4	จัดกิจกรรมให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง มีการสังเกต วิเคราะห์และเปรียบเทียบ	4.76	0.54	ดีมาก
2.5	จัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่ดึงดูดความสนใจ ก่อให้เกิดความสุขแก่ผู้เรียน	4.67	0.75	ดีมาก
2.6	มีเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักเรียนคิดและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.76	0.58	ดีมาก
2.7	จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูล คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์	4.69	0.66	ดีมาก
2.8	จัดกิจกรรมให้นักเรียนสามารถพัฒนาสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4.73	0.56	ดีมาก
2.9	ให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความสามารถในการนำเสนอ	4.65	0.78	ดีมาก
	รวม	4.71	0.65	ดีมาก
3. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้				
3.1	มีเอกสารและสื่อประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.59	0.68	ดีมาก
3.2	สื่อที่ใช้สามารถเชื่อมโยงกับเนื้อหาที่สอนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น	4.76	0.58	ดีมาก
3.3	มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาใช้ในการจัดการเรียนรู้	4.62	0.81	ดีมาก
	รวม	4.66	0.70	ดีมาก
	รวมทุกด้าน	4.71	0.64	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ของครูที่จัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะศิลป์ ดนตรีและนาฏศิลป์ และเทคโนโลยีสารสนเทศสรุปทุกด้านคือ ด้านเนื้อหา ด้านการจัดการเรียนรู้และด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\mu = 4.71$) และเมื่อพิจารณา

เป็นรายด้าน พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีความคิดเห็น ต่อการจัดการเรียนรู้ของครูด้านเนื้อหา อยู่ในระดับดีมาก ($\mu = 4.75$) ด้านการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก ($\mu = 4.71$) และด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก ($\mu = 4.66$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีความคิดเห็น ต่อการจัดการเรียนรู้ของครู อยู่ในระดับดีมากทุกข้อ

โดย ข้อ 1.1 ด้านเนื้อหา ในรายการเนื้อหาที่สอนมีความน่าสนใจ ทันสมัยอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ 4.83 รองลงมา คือ ข้อ 2.3 ด้านการจัดการเรียนรู้ ในเนื้อหา จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา อยู่ในระดับดีมาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยรองลงมา คือ 4.79 ส่วนความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ของครูที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ข้อ 3.1 มีเอกสารและสื่อประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย โดยมีค่าเฉลี่ย 4.59 แต่ก็ยังอยู่ในระดับดีมาก

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก ทำให้ได้ข้อค้นพบว่ารูปแบบการพัฒนาครู ซึ่งมีลักษณะเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูและการนิเทศติดตามผลการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ โดยมีการวิจัยตามวงจร PAOR ซึ่งมีขั้นตอนการวางแผน ดำเนินการ สังเกตและปรับปรุงแก้ไข เป็นรูปแบบที่สามารถนำไปพัฒนาครูและการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดได้เป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่สามารถยืนยันว่ารูปแบบการพัฒนาครูดังกล่าวประสบความสำเร็จคือ จากผลการวิจัยที่เกิดขึ้นกับนักเรียนที่เรียนกับครูที่ผ่านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ที่พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เน้นการคิดอยู่ในระดับ 4.0 อีกทั้งนักเรียนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ของครูในระดับดีมากทุกรายการ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของฟิสิษฐ์ แก้ววรรณ และคณะ (Kaeowanna & et.al., 2015) ที่พบว่ากระบวนการ พัฒนาครูโดยใช้ชุดฝึกอบรมครูด้านการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์

ด้วยปัญญาประกอบด้วยกระบวนการ 4 ขั้นตอนคือ การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนกลับ ทำให้ทั้งผู้บริหารและครูเกิดการเรียนรู้แก้ปัญหาและปรับปรุงเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง จึงสามารถพัฒนาครูได้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้การพัฒนาครูดังกล่าว ประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี คือ การวางแผนงานและกระบวนการในการดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตามการทำงานของครูตามแผนงานเป็นระยะ ๆ อย่างสม่ำเสมอ โดยผู้บริหารสามารถให้คำแนะนำและแก้ปัญหาให้ครูได้ทันที ทำให้การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้บริหารโรงเรียนควรมุ่งรูปแบบการพัฒนาครู โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ครูและการนิเทศ กำกับ ติดตามการทำแผนการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดไปใช้ในการพัฒนาครูทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ทั้งโรงเรียนอันจะส่งผลให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงแนวทางการเรียนรู้ที่เน้นการคิดทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้และสามารถนำทักษะการคิดไปใช้ในการดำรงชีวิตได้
2. ผู้บริหารโรงเรียนควรทำการศึกษาวิจัยต่อยอด เพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิดให้ทันสมัย สอดคล้องกับสังคมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา
3. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาครูควรให้ความสำคัญด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยพัฒนาครูให้เกิดทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการคิด ซึ่งเน้นให้มีการปฏิบัติและมีผู้ให้คำปรึกษาอย่างจริงจัง

REFERENCES

- Art-in, S. (2011). The development of a learning management model emphasizing analytical thinking in the Science Learning Area. **Khon Kaen University Journal of Research**, 16(1), 72-82. (in Thai)
- Aworn, S. & Numnaphol, K. (2014). Development of teacher in learning organization promoting learner' s analytical thinking in Phanamtipwittaya School Secondary Educational Service Area Office 24. **Journal of Graduate School, Pitchayat**, 9(2), 71-80. (in Thai)
- Chukamlung, K. & Subruangthong, S. (2015). **Academic development guidelines for teachers in schools under Pichit Primary Education Service Area Office 2**. National and International Conference Interdisciplinary Research for Local Development Sustainability. (in Thai)
- Erwin, B.W., JR. 1993. **Growth in critical reading and evaluation of arguments among non-proficient College Readers**. Doctoral Dissertation, State University of New York at Buffalo.
- Kaeowanna, P. et al. (2015). **The development of teacher in learning management by Constructionism Theory**. National and International Conference Interdisciplinary Research for Local Development Sustainability. (in Thai)
- Khaemmni, T. et al. (2003). The development of thinking process: various ways for teachers. **The Journal of the Royal Institute**, 28(1), 38-54. (in Thai)
- Khaemmni, T. (1992). **Knowledge construction of teaching: knowledge for managing process of teaching efficiently**. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Panich, V. (2012). **The way of learning construction for students in the 21st Century**. Bangkok: Tathata Publication, Co., Ltd. (in Thai)
- Susearach, P. (2008). **The development of thingking**. Bangkok: 9119 Technique Printing, Partnership, Ltd. (in Thai)
- The National Education Commission, Office. (1999). **National Education Act of B.E. 2542 (1999)**. Bangkok: Seven Printing Group. (in Thai)