

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย
A Development Model of Teacher Competencies in Active
Learning Using the PLC-5S Model to Enhance Student
Achievement at Anuban Loei School

กัญญาณัฐ สิมสวัสดิ์¹Gunyanuth Simswat¹¹โรงเรียนอนุบาลเลย¹Anuban Loei School

E-mail: kunya15bpv@gmail.com

Received: 20/09/2569

Revised: 28/09/2569

Accepted: 29/09/2569

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย 2) สร้างและตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย 3) ทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย และ 4) ประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ ผู้บริหารและครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลเลย จำนวน 61 คน จากวิธีการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง แบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยายและสถิติอ้างอิง

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โรงเรียนอนุบาลเลย คือ ครูโรงเรียนอนุบาลเลยมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีดัชนีความต้องการจำเป็นโดยรวมเท่ากับ 0.28 ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า สมรรถนะย่อยที่สะท้อนถึงการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง (Active Learning) จะเป็นประเด็นที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดเป็นลำดับแรกในทุก ๆ ด้าน 2) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยที่สร้างและพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ คือ 1. หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ ของรูปแบบ 3. ปัจจัยนำเข้า 4. กระบวนการ 5. ผลผลิต 6. ผลลัพธ์ 7. ข้อมูลป้อนกลับ 8. เงื่อนไขความสำเร็จ 9. การ

วัดและประเมินผล 3) หลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ครูมีทักษะด้านการออกแบบและวางแผน การจัดการเรียนรู้ และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น รวมถึงผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้นกว่าปีการศึกษา ก่อนหน้าการใช้รูปแบบฯ และผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยอยู่ในระดับ "มากที่สุด" โดยด้านความพึงพอใจต่อผลที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจต่อกระบวนการพัฒนา ประเด็นเกี่ยวกับระยะเวลาและขั้นตอนที่มีความเหมาะสมกับภาระงานของครู มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เนื่องจากครูต้องปรับตัวแบ่งเวลามาร่วมกิจกรรม PLC เพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : รูปแบบการพัฒนา, สมรรถนะครู, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน

Abstract

The objectives of this research were to : 1) investigate the current condition, desirable condition, and needs for developing teachers' competencies in Active Learning using the PLC-5S Model to enhance student achievement at Anuban Loei School; 2) develop and validate a model for developing teachers' competencies in Active Learning using the PLC-5S Model to enhance student achievement at Anuban Loei School; 3) implement the model for developing teachers' competencies in Active Learning using the PLC-5S Model to enhance student achievement at Anuban Loei School; and 4) evaluate the model for developing teachers' competencies in Active Learning using the PLC-5S Model to enhance student achievement at Anuban Loei School. The research participants consisted of 61 administrators and teachers at Anuban Loei School, selected through purposive sampling. The research instruments included a questionnaire, a semi-structured interview and evaluation forms. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics.

The results show that; 1) the overall current condition of teachers' competencies in Active Learning was at a high level, whereas the desirable condition was at the highest level. The overall needs index was 0.28. In particular, the competency sub-dimension concerning the organization of learning activities that enabled students to engage in hands-on learning and apply their knowledge in authentic situations, consistent with the principles of Active Learning, had the highest needs index across all competency areas; 2) the model for developing teachers' competencies in Active Learning through the PLC-5S

Model to enhance student achievement at Anuban Loei School consisted of nine components: (1) principles of the model, (2) objectives of the model, (3) inputs, (4) process, (5) outputs, (6) outcomes, (7) feedback, (8) success conditions, and (9) measurement and evaluation; 3) after implementation of the model, teachers demonstrated higher competencies in learning design and planning, as well as more positive attitudes toward Active Learning. In addition, students' achievement was higher than that in the academic year prior to the implementation of the model. The teachers' knowledge and understanding of Active Learning before and after implementation of the model differed significantly at the .05 level; and 4) teachers' overall satisfaction with the model for developing teachers' competencies in Active Learning through the PLC-5S Model to enhance student achievement at Anuban Loei School was at the highest level. Satisfaction with the outcomes resulting from the implementation of the model was also at the highest level. However, among the process-related aspects, the appropriateness of the duration and procedures in relation to teachers' workloads received the lowest mean score, as teachers needed to adjust their schedules and allocate additional time to participate in Professional Learning Community (PLC) activities.

Keywords: Development Model, Teacher Competencies, Active Learning, Student Achievement

บทนำ

การศึกษาเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างสรรค์ความเจริญให้กับมนุษย์ องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาที่มีคุณภาพจะเป็นเครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองด้านต่างๆ เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้สถานการณ์ทั่วโลกตกอยู่ในความผันผวน ซับซ้อน และคลุมเครือ (VUCA World) ความเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ไม่ได้ส่งผลกระทบเพียงแค่มิติด้านเศรษฐกิจและสังคมเท่านั้น แต่ยังเป็นแรงกดดันมหาศาลต่อระบบการศึกษาทั่วโลกที่ต้องเร่งปรับตัวเพื่อสร้างพลเมืองที่มีคุณภาพ ระบบการศึกษาทั่วโลกต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ใหม่กระบวนกรเรียนรู้แบบเดิมที่เน้นการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้(Content-based)ไม่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตในอนาคต จึงมีการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์จากการเรียนรู้เชิงรับ (Passive Learning) ไปสู่การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) (Prince ,2004) ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะ (Competency-based) ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การเรียนรู้ และการทำงานในอนาคต และทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นแนวทางสำคัญในการเปลี่ยนผ่านการจัดการเรียนรู้จากรูปแบบที่ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปสู่กระบวนการที่ผู้เรียน

มีบทบาทสำคัญในการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการคิด การลงมือปฏิบัติ การอภิปราย การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และการสะท้อนผลการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564) การส่งเสริมให้ครูมีความรู้ และทักษะ หรือรวมเรียกว่า “สมรรถนะ” ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก Active Learning จำเป็นต้องพัฒนา ครูอย่างเป็นระบบ ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) จึงเป็น กลไกสำคัญในการพัฒนาครูจากฐานการปฏิบัติงานจริง โดยมุ่งสร้างวัฒนธรรมการทำงานร่วมกันของ บุคลากรทางการศึกษา(สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) มีเป้าหมายร่วมที่มุ่งเน้น การเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสืบสอบร่วมกัน การสะท้อนผล และการใช้หลักฐาน จากการปฏิบัติเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง(DuFour et al., 2010; Hord, 1997)

ดังนั้นการพัฒนานวัตกรรมการบริหารและพัฒนาวิชาชีพครูที่ตั้งอยู่บนฐานของปัญหาและบริบท จริงของสถานศึกษา มีความถูกต้องเชิงวิชาการ มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีประโยชน์ต่อการ นำไปใช้ เพื่อมุ่งหวังให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในระดับสมรรถนะของครู คุณภาพการจัดการเรียนรู้ ผลลัพธ์ของผู้เรียน และขีดความสามารถของโรงเรียนในการพัฒนาคุณภาพอย่างยั่งยืนจึงจำเป็นและ สำคัญ

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครู ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาล เลย
- 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย
- 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย
- 4) เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย

ขอบเขตการวิจัย

1. ขอบเขตด้านพื้นที่ งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะโรงเรียนอนุบาลเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนอนุบาลเลย สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1 ปีการศึกษา 2566 ประชากรจำนวน 97 คน กลุ่ม

ตัวอย่างจำนวน 61 คน ปีการศึกษา 2567 ประชากรจำนวน 96 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 61 คน ปีการศึกษา 2568 ประชากรจำนวน 97 คน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 61 คน

3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย

ตัวแปรตาม คือ ผลการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย ประกอบด้วย

- 1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
- 2) ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
- 3) ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
- 4) เจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู
- 5) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย

PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย

- 6) ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลเลย

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1: การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Research - R1) วิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ประเมินความต้องการจำเป็น (Priority Need Index : PNI) และ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล เป็นแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนอนุบาลเลย เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบบสัมภาษณ์ กึ่งโครงสร้าง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 1 ฉบับ ครอบคลุมตัวแปรตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ (1) ครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลเลยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่เป็นครูประจำการ ในปีการศึกษา 2566 จำนวน 61 คน ในการตอบแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนอนุบาลเลย (2) ผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลประจำจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 3 คน

5. การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความต้องการจำเป็น (Priority Need Index : PNI) นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ระยะที่ 2 การสร้างและตรวจสอบรูปแบบ (Development - D1) นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยระยะที่ 1 มายก(ร่าง)รูปแบบและคู่มือ ตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความสอดคล้องของรูปแบบผ่านกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion: FGD) ของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน แก้ไขปรับปรุงรูปแบบและคู่มือให้มีความเหมาะสมตามข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำไปทดลองใช้ในปีการศึกษา 2567 ผู้วิจัย รองผู้อำนวยการโรงเรียน หัวหน้าฝ่ายวิชาการและครูกลุ่มตัวอย่างร่วมกันสะท้อนผลหลังการทดลองใช้รูปแบบ ปรับปรุงรูปแบบและคู่มือตามการสะท้อนผลเพื่อให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน (ชุดเดิม) ประเมินความถูกต้อง (Accuracy) เหมาะสม (Propriety) เป็นไปได้ (Feasibility) เป็นประโยชน์ (Utility) และประเมินความเหมาะสมของคู่มือ ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในปีการศึกษา 2568

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบ (Research - R2) นำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ ในปีการศึกษา 2567 ปรับปรุงรูปแบบหลังทดลองใช้ ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นและนำไปใช้ในปีการศึกษา 2568 อีกรอบ

1. แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวมีการวัดก่อนและหลังการให้สิ่งทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) เป็นการทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Design) โดยทำการวัดผลก่อนทดลอง ให้สิ่งทดลอง และวัดผลหลังทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวโดยไม่มีกลุ่มควบคุม

2. สร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล 1) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ความรู้) 2) แบบประเมินความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ทักษะ) 3) แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ด้านทักษะ) 4) แบบประเมินเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (ด้านเจตคติ) โดยศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ

3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลเลยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่เป็นครูประจำการ ในปีการศึกษา 2567 จำนวน 61 และปีการศึกษา 2568 จำนวน 61 คน

5. การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล

1) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ ทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที (t-test)

2) แบบประเมินความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แบบประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แบบประเมินเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูโรงเรียนอนุบาลเลย วิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและเทียบกับเกณฑ์การแปลผล

ระยะที่ 4: การประเมินรูปแบบ (Development - D2) ประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบ การพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ
2. สร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล เป็นแบบประเมินความพึงพอใจของครู เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informant) ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลเลยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ที่เป็นครูประจำการ ในปีการศึกษา 2568 จำนวน 61 คน

5. การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบประเมินความพึงพอใจมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเทียบกับเกณฑ์การแปลผล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยทั้ง 4 ระยะ

1. ใช้สถิติบรรยาย (Descriptive Statistic) ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency: f) และหาร้อยละ (Percentage) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบและแบบประเมิน

2. สถิติอ้างอิง (Inference Statistic) ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) 2) สถิติวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Need Index : PNI) 3) การวิเคราะห์หาค่าความยากของแบบทดสอบ (Difficulty) 4) การวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) 5) การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability) และ 6) ทดสอบความมีนัยสำคัญด้วยสถิติทดสอบที (t-test)

ผลการวิจัย

- 1) สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โรงเรียนอนุบาลเลย คือ ครูโรงเรียนอนุบาลเลยมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีดัชนีความต้องการจำเป็นโดยรวมเท่ากับ 0.28 ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า สมรรถนะย่อยที่สะท้อนถึงการจัดการกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง (Active Learning) จะเป็นประเด็นที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงที่สุดเป็นลำดับแรกในทุก ๆ ด้าน

- 2) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยที่สร้างและพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ

คือ 1. หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ ของรูปแบบ 3. ปัจจัยนำเข้า 4. กระบวนการ 5. ผลผลิต 6. ผลลัพธ์ 7. ข้อมูลป้อนกลับ 8. เงื่อนไขความสำเร็จ 9. การวัดและประเมินผล ซึ่งผ่านการตรวจสอบด้วย กระบวนการสนทนากลุ่ม(Focus group discussion : FGD) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน กระบวนการพัฒนา สมรรถนะครู (Process) ใช้ PLC-5S Model ภายใต้วงจร PDCA โดยเริ่มจาก Stay (คงรักษา) การร่วมกัน วิเคราะห์และดำรงรักษาแนวปฏิบัติที่ดี จุดแข็ง หรือสิ่งที่มีหลักฐานแสดงว่าส่งผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้ ของผู้เรียน เพื่อให้การพัฒนาเริ่มต้นจากทุนทางวิชาชีพและศักยภาพที่มีอยู่จริงในองค์กร มิใช่เริ่มต้นจาก การมองเฉพาะข้อบกพร่อง Stop (ยุติ): การร่วมกันพิจารณาและยุติ ลด หรือปรับเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ไม่ ตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หรือไม่ก่อให้เกิด คุณค่าเมื่อพิจารณาจากข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ Start (ริเริ่ม): การริเริ่ม ออกแบบ และนำแนว ปฏิบัติใหม่ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไปทดลองใช้ โดยครูร่วมกันเรียนรู้ วางแผน ออกแบบกิจกรรม พัฒนาสื่อและนวัตกรรม ตลอดจนกำหนดวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับเป้าหมายการเรียนรู้ Supervise (นิเทศเชิงรุก): การนิเทศ ติดตาม โค้ช สังเกตชั้นเรียน สะท้อนผล และใช้ข้อมูลป้อนกลับอย่าง ต่อเนื่องเพื่อพัฒนาการปฏิบัติ โดยมุ่งให้การนิเทศเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันมากกว่าการตรวจสอบ และเชื่อมโยงผลการนิเทศกับหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน Sustain (ยั่งยืน): การสร้างความต่อเนื่อง และความยั่งยืน โดยสังเคราะห์บทเรียน ยกระดับแนวปฏิบัติที่ได้ผลเป็นองค์ความรู้หรือนวัตกรรมของ องค์กร สร้างผู้นำทางวิชาการในระดับต่าง ๆ ขยายผล และบูรณาการกระบวนการพัฒนาเข้าสู่ระบบงาน และวัฒนธรรมของโรงเรียน ซึ่งรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย

3) หลังการทดลองใช้รูปแบบฯ ครูมีทักษะด้านการออกแบบและวางแผน การจัดการเรียนรู้ และ เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น รวมถึงผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้นกว่าปีการศึกษาก่อนหน้าการ ใช้รูปแบบฯ และผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ก่อนและหลัง การทดลองใช้รูปแบบฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) ครูผู้สอนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยอยู่ในระดับ "มากที่สุด" โดย ด้านความพึงพอใจต่อผลที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด และความพึงพอใจต่อ กระบวนการพัฒนา ประเด็นเกี่ยวกับระยะเวลาและขั้นตอนที่มีความเหมาะสมกับภาระงานของครู มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด เนื่องจากครูต้องปรับตัวแบ่งเวลาร่วมกิจกรรม PLC เพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า 1) รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย เป็นรูปแบบการพัฒนาที่ สังเคราะห์ขึ้นประกอบด้วยกระบวนการ 5S ใช้ PLC เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อน บูรณาการร่วมกับ

วงจร PDCA ซึ่ง กระบวนการทั้ง 5 ขั้น ไม่ได้ดำเนินการอย่างแยกส่วน แต่ขับเคลื่อนผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและเชื่อมโยงกับวงจรคุณภาพ (Plan–Do–Check–Act : PDCA) มีการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดเป้าหมายเป็นฐานของการวางแผน การทดลองใช้แนวปฏิบัติใหม่เป็นการลงมือปฏิบัติ การนิเทศติดตามและประเมินผลเป็นการตรวจสอบ และการสะท้อนผล ปรับปรุง สร้างความยั่งยืนเป็นการพัฒนาต่อยอดอย่างต่อเนื่อง โครงสร้างดังกล่าว จึงมีลักษณะเป็นวงจรการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพที่เชื่อมโยงระดับบุคคล ระดับทีม และระดับองค์กรเข้าด้วยกันสามารถพัฒนาสมรรถนะครูและยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจาก การผสานกระบวนการ Stay-Stop-Start ช่วยให้ครูมองเห็นเป้าหมายการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการสอนที่ชัดเจน ละทิ้งรูปแบบเดิมและกล้าทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ กระบวนการ Supervise และ PLC เปลี่ยนบทบาทของผู้บริหารและทีมวิชาการจากการตรวจสอบมาเป็นการให้คำแนะนำแบบ Coaching & Mentoring ส่งผลให้ลดความโดดเดี่ยวในการทำงานของครู เน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีมและเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มิติ **Sustain** ช่วยสร้างความต่อเนื่องผ่านวงจร PDCA จนเกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพของผู้เรียนในระยะยาว 2) ครูโรงเรียนอนุบาลเลยมีสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับมาก และมีสภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีดัชนีความต้องการจำเป็นโดยรวมเท่ากับ 0.280 ซึ่งเมื่อพิจารณาในรายละเอียดพบว่า สมรรถนะย่อยที่สะท้อนถึงการจัดการกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงในสถานการณ์จริง (Active Learning) จะเป็นประเด็นที่มีดัชนีความต้องการจำเป็น **PNI_{modified}** สูงที่สุดเป็นลำดับแรกในทุก ๆ ด้านอย่างมีนัยสำคัญ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกจึงมีทิศทางที่ชัดเจน และตอบสนองต่อความต้องการในการพัฒนาโดยมีกลไกการเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ช่วยขับเคลื่อนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นการทำงานที่สะท้อนความเป็นทีมที่เข้มแข็ง โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงและมีส่วนร่วมในการออกแบบการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ 3) ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่าครูผู้สอนโรงเรียนอนุบาลเลยมีคะแนนสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก หลังการทดลองใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโรงเรียนอนุบาลเลย และนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทักษะและสมรรถนะที่สำคัญ ที่สะท้อนจากผลงาน/รางวัลของผู้เรียนที่ได้รับทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศอย่างต่อเนื่องมากมาย แสดงให้เห็นว่ารูปแบบฯที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบฯอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย ช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ภายในโรงเรียนอย่างแท้จริง

บทสรุป

ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โรงเรียนอนุบาลเลย คือ การพัฒนาด้านการการออกแบบการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ในสถานการณ์จริง (Active Learning) ซึ่งเป็นองค์ประกอบด้านการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยที่พัฒนาขึ้น มี 9 องค์ประกอบ คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลิต ผลลัพธ์ ข้อมูลป้อนกลับ เงื่อนไขความสำเร็จ และการวัดและประเมินผล ภายหลังการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยไปทดลองใช้ ครูมีทักษะด้านการออกแบบและวางแผน การจัดการเรียนรู้ และเจตคติต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสูงขึ้น รวมถึงผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้นกว่าปีการศึกษาที่ผ่านมา และผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของครูเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบฯ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลยพบว่าครูพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดต่อผลที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบ ส่วนกระบวนการพัฒนาควรกำหนดระยะเวลาและขั้นตอนที่มีความเหมาะสมกับภาระงานของครู เนื่องจากครูต้องปรับตัวแบ่งเวลามาร่วมกิจกรรม PLC เพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. สถานศึกษาควรจัดช่วงเวลาสำหรับกิจกรรม PLC ในตารางปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการ เพื่อให้ครูมีเวลาแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยไม่กระทบภาระงานสอน
2. ควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบนิเทศออนไลน์มาสนับสนุนขั้นตอน Supervise เพื่อความสะดวกและทันทั่วถึง

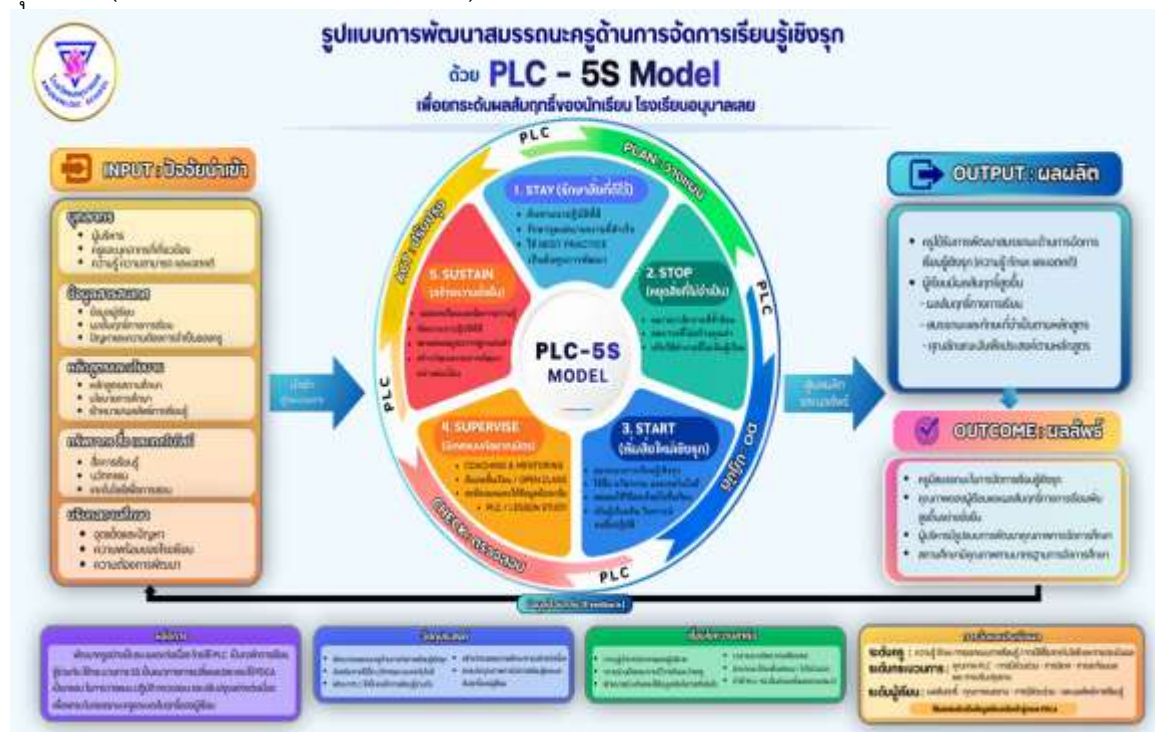
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคต

1. ควรศึกษาการขยายผลการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูฯไปทดลองใช้กับโรงเรียนกลุ่มเครือข่าย หรือสถานศึกษาขนาดอื่นๆ

2. คว้าศีกษาผลการนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูไปใช้ที่เกดขึ้นกับผู้เรียนด้านทักษะการคิด
ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการใช้ภาษาและการสื่อสาร เป็นต้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model เพื่อยกระดับ
ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย “PLC-5S Model” เป็นรูปแบบที่ใช้ PLC เป็นกลไกการ
ขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันของครู ใช้กระบวนการ 5S เป็นยุทธศาสตร์การเปลี่ยนแปลงการจัดการ
เรียนรู้ของครูสู่การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และดำเนินการเป็นลำดับขั้นตอนตามวงจรคุณภาพ PDCA โดย
เริ่มจากการวิเคราะห์และรักษาส่งที่ดี(STAY) ลดสิ่งที่ไม่สร้างคุณค่า(STOP) เริ่มต้นแนวปฏิบัติใหม่
(START) นิเทศและโค้ชจากหลักฐาน(SUPERVISE) แล้วพัฒนาให้เกิดความยั่งยืน (SUSTAIN)
กระบวนการดังกล่าวมุ่งพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นผลผลิตสำคัญ และนำไปสู่
คุณภาพการจัดการเรียนรู้ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน ตลอดจนการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้
ร่วมกันและระบบการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยกระบวนการทั้ง 5 ขั้น
ไม่ได้ดำเนินการอย่างแยกส่วน แต่ขับเคลื่อนผ่านชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและเชื่อมโยงกับวงจร
คุณภาพ (Plan–Do–Check–Act : PDCA) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วย PLC-5S Model
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน โรงเรียนอนุบาลเลย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). คู่มือประกอบการอบรมการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC (Professional Learning Community) “ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” ผู้สถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร : เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ สำนักพัฒนาครูและบุคลากรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะ กรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- Deming, W. E. (2000). *Out of the Crisis*. MIT Press.
- DuFour, R., DuFour, R., Eaker, R., & Many, T. W. (2010). *Learning by doing: A handbook for Professional Learning Communities at Work* (2nd ed.). *Solution Tree Press*.
- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. *Southwest Educational Development Laboratory*.
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231.