



Research Article

DEVELOPING A COMPETENCY-BASED INTEGRATED LEARNING UNIT USING THE PROBLEM BASED LEARNING: PBL TO PROMOTE THE COMPETENCE OF LEARNERS OF SELF DEVELOPMENT SCHOOLS (TSQP) OF PHITSANULOK PROVINCE

การพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน: PBL เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

Received: August 11, 2023

Revised: August 25, 2023

Accepted: August 30, 2023

Phitthaya Saengsawang^{1*} and Anucha Kompoung²

พิทยา แสงสว่าง^{1*} และ อนุชา กองพวง²

^{1,2}Faculty of Education Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

*Corresponding Author, E-mail: p.saengsawang9@gmail.com

Abstract

This research on the development of an integrated learning unit using Problem Based Learning to enhance learners' competencies in self-development schools (TSQP) of Phitsanulok Province had as objectives to: 1) study of Potentials readiness and needs of administrators and teachers in developing competency-based integrated learning units based on problem-based learning to enhance learners' competencies, 2) develop personnel for the development of a competency based integrated learning unit using problem based-learning to enhance learners' competencies, 3) implement the developed competency-based integrated learning unit, and 4) assess the result of the competency-based integrated learning unit. The research was conducted according to Research and Development steps. The sample consisted of school administrators and teachers in the Teacher School Quality Program (TSQP) from 6 schools. The research findings revealed that: 1) the study of Potentials readiness and needs of administrators and teachers in designing and developing the competency-based integrated learning units using Problem-based learning found that there was overall potential and readiness at a high level with a high level of demand. 2) After training, teachers could design and develop competency-based integrated learning plan using the Problem-based learning with online systems. 3) The implementation of the competency-based integrated learning unit using Problem-Based Learning by the teachers found that teachers managed learning through active learning process with authentic assessment and evaluation. Students' competencies after the implementation of the learning units were enhanced in all

aspects. 4) The results of using the competency-based integrated learning unit using the Problem-Based Learning found that learners had competency according to the stated criteria in all 6 areas. Teachers were very satisfied with learners' outcome. Teachers could create competency-based learning units and would like to create and develop the learning units continually.

Keywords: Competency-Based, Problem Based Learning

บทคัดย่อ

งานวิจัยการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาศักยภาพความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครูในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 2) พัฒนาบุคลากรในการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน 3) ทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการอิงฐานสมรรถนะที่พัฒนาขึ้น และ 4) ประเมินผลหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (Teacher School Quality Program: TSQP) จาก 6 โรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1) การศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า มีศักยภาพและความพร้อมโดยรวมอยู่ในระดับมากและมีความต้องการในระดับมาก 2) หลังการอบรม ครูสามารถสร้างและพัฒนาแผนการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยระบบออนไลน์ได้เอง 3) การทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า ครูมีการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning โดยมีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง สมรรถนะของนักเรียนหลังการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้ดีขึ้นทุกด้าน และ 4) ผลการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีสมรรถนะตามเกณฑ์ทั้ง 6 ด้าน ครูพอใจกับผลลัพธ์ของผู้เรียนมาก ครูสามารถสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่เน้นสมรรถนะได้และต้องการสร้างและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: ฐานสมรรถนะ การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน

บทนำ (Introduction)

การพัฒนาชาติให้มีความเจริญก้าวหน้าท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีหรือยุคดิจิทัล ต้องอาศัยกำลังคนที่มีคุณภาพและมีสมรรถนะในการทำงานสูง การศึกษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพเป็น “มนุษย์ที่สมบูรณ์” ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 จึงมีความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องปฏิรูปการศึกษา เพื่อให้ระบบการศึกษาเป็นกลไกหลักของการขับเคลื่อนประเทศ (Office of the Council of Education, 2018) สมรรถนะที่กำหนดให้เป็นพื้นฐานที่นักเรียนทุกคนต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นความสามารถติดตัวเมื่อจบการศึกษา มีลักษณะเป็นสมรรถนะข้ามสาระการเรียนรู้หรือคร่อมวิชา สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนได้ในสาระการเรียนรู้ต่างๆ ที่หลากหลาย หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เรียนรู้สาระต่างๆ ได้ดีขึ้น เป็นสมรรถนะที่มีลักษณะ “content – free” คือ ไม่ขึ้นกับเนื้อหาสาระของศาสตร์ใดๆ กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแผนหลักสูตรฐานสมรรถนะใหม่ มี 6 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการตนเองอย่างมีความสุข 2) การคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ 3) การสื่อสารด้วยภาษา 4) การจัดการ

และการทำงานเป็นทีม 5) การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และ 6) การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน ด้วยความมุ่งหวังให้เด็กไทยมีสมรรถนะให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของโลกดังกล่าว (Office of the Basic Education Commission, 2021)

มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นสถาบันอุดมศึกษาที่ให้บริการการศึกษาในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง มีพันธกิจสำคัญ 4 ประการ คือ การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการและการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยให้บริการด้านการผลิตคนป้อนสู่สังคมหรือเขตพื้นที่บริการเป็นหลัก สำหรับด้านการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะเป็นการผลิตคนสู่การศึกษาในระบบ (Formal Education) อีกส่วนหนึ่งเป็นการสร้างงานวิจัยและการบริการวิชาการโดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นสถานศึกษาของรัฐและเอกชน และคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวรในฐานะหน่วยงานหลักของมหาวิทยาลัยที่ผลิตบัณฑิตด้านการศึกษาศาสตร์เข้าสู่อุตสาหกรรม การศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมทั้งให้บริการวิชาการแก่บุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังต้องส่งเสริมความร่วมมือของโรงเรียนร่วมผลิตครูที่ต้องส่งนิสิตเพื่อเข้าไปฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา จึงตระหนักในสาเหตุสำคัญของปัญหาการศึกษาโดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอนภายใต้หลักสูตรฐานสมรรถนะที่จะเกิดขึ้นในอนาคต จึงได้ร่วมมือกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ดำเนินโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (Teacher School Quality Program: TSQP) ซึ่งมีเครือข่ายโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดภาคเหนือตอนล่าง จำนวน 45 โรงเรียนเข้าร่วมโครงการซึ่งดำเนินโครงการเป็นปีที่ 2 และโรงเรียนดังกล่าวในโครงการได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนซึ่งใช้นวัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) และจิตศึกษา พบว่า โรงเรียนมีวิถีในการดำเนินกิจกรรมต่างๆของโรงเรียนที่เป็นระบบ ครู บุคลากรทางการศึกษา นักเรียน รวมทั้งผู้ปกครองมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้รวมถึงการหาแนวทางการดำเนินงานและการแก้ปัญหาผ่านกระบวนการการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ครูและนักเรียนพร้อมรับสิ่งใหม่ๆ ที่เข้ามา

อย่างไรก็ตาม จากการติดตามการดำเนินโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ซึ่งได้ดำเนินโครงการมาเป็นปีที่ 2 โรงเรียนยังคงต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง คือ การออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL) อีกทั้งร่างหลักสูตรอิงฐานสมรรถนะล่าสุดได้มีการปรับจากเดิม 5 สมรรถนะ เป็น 6 สมรรถนะ ดังนั้น เพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพการพัฒนาครูและโรงเรียน ในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการและออกแบบกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับหลักสูตรฐานสมรรถนะใหม่ที่จะเกิดขึ้น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จึงดำเนินโครงการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ของโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) ให้กับโรงเรียนต้นแบบในเครือข่าย ให้สามารถเป็นต้นแบบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะและเกิดการพัฒนาแบบต่อยอด สามารถเป็นโรงเรียนที่มีคุณภาพในการร่วมผลิตครูภายใต้วิสัยทัศน์การจัดการศึกษาร่วมกัน ซึ่งจะสามารถพัฒนาผู้เรียนที่จะเป็นคนคุณภาพในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก
2. เพื่อพัฒนาบุคลากรในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก
3. เพื่อทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

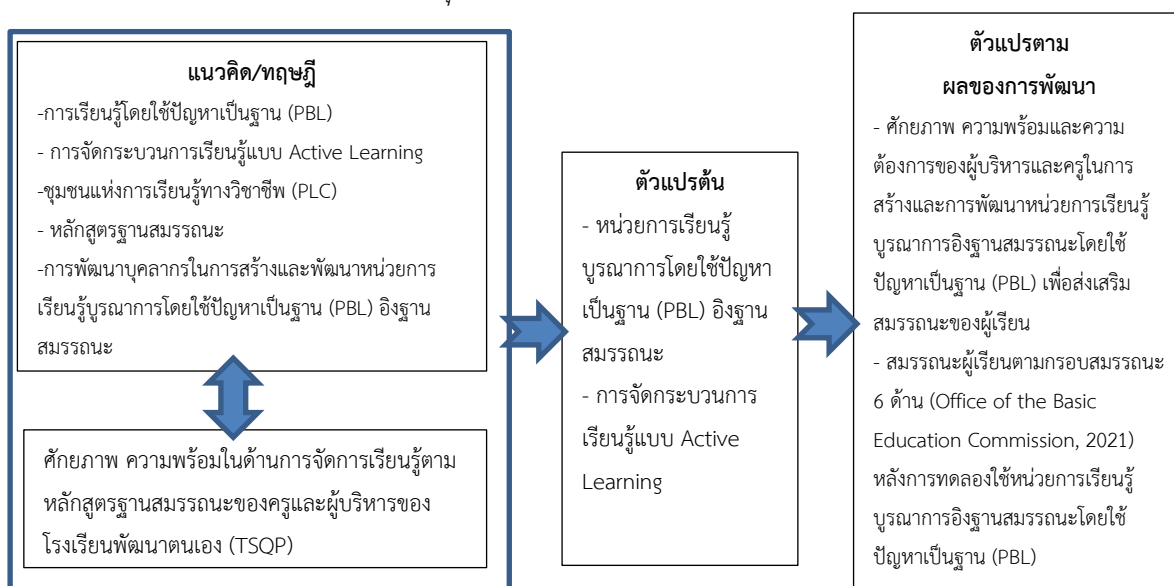
4. เพื่อประเมินผลการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

Figure 1

Conceptual framework for developing competency-based integrated learning units using problem-based learning to promote learners' competencies in self-development schools. (TSQP) Phitsanulok Province

กรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารและครูในโรงเรียนในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก จำนวน 6 โรงเรียน 105 คน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองกุกา โรงเรียนบ้านแก่งจูงนาง และโรงเรียนบ้านหนองหิน โรงเรียนวัดปากฟิงตะวัดตก โรงเรียนบ้านมุง และโรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม ศักยภาพ ความพร้อม และความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) ข้อคำถามเป็นลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท (Likert Scale) (Buason, 2022, p. 32) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าคะแนนตามแบบสอบถาม ใช้การวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) รายข้อ และภาพรวม ผู้วิจัยนำค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบกับเกณฑ์พิจารณา ดังนี้ (Buason, 2022, p. 35)

- 4.50 – 5.00 หมายถึง มีศักยภาพ ความพร้อม/ความต้องการ ในระดับมากที่สุด
- 3.50 – 4.49 หมายถึง มีศักยภาพ ความพร้อม/ความต้องการ ในระดับมาก
- 2.50 – 3.49 หมายถึง มีศักยภาพ ความพร้อม/ความต้องการ ในระดับปานกลาง
- 1.50 – 2.49 หมายถึง มีศักยภาพ ความพร้อม/ความต้องการ ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.49 หมายถึง มีศักยภาพ ความพร้อม/ความต้องการ ในระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนาบุคลากรในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก โดยบุคลากรผู้รับการพัฒนาคือผู้บริหารและครูในโรงเรียนในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก จำนวน 6 โรงเรียน 105 คน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองกุลา โรงเรียนบ้านแก่งจูงนาง และโรงเรียนบ้านหนองหิน โรงเรียนวัดปากฟิงตะวัดตก โรงเรียนบ้านมุง และโรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี โดยใช้หลักสูตรการจذبอบรม ในระบบออนไลน์ ระหว่างวันที่ 13-15 พฤษภาคม 2565 ซึ่งมีวิทยากรผู้ให้การอบรม ได้แก่ ผู้อำนวยการและครู โรงเรียนบ้านประทาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 4 ซึ่งเป็นโรงเรียนแกนนำในการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) พื้นที่นวัตกรรมจังหวัดศรีสะเกษ ปี พ.ศ. 2563 - 2565

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ซึ่งให้ครูในโรงเรียนในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก จำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองกุลา โรงเรียนบ้านแก่งจูงนาง และโรงเรียนบ้านหนองหิน โรงเรียนวัดปากฟิงตะวัดตก โรงเรียนบ้านมุง และโรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี โดยมีการทดลองใช้ จำนวน 1 ภาคเรียน ได้แก่ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบบันทึกการนิเทศเพื่อศึกษาศักยภาพการจัดการจัดการการเรียนรู้ของครูในการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) โดยกำหนดการนิเทศเป็นแบบ On Site โรงเรียนละ 2 ครั้ง ใน 1 ภาคเรียน ตามรายการ คือ ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ ด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL ด้านการจัดการจัดการการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning และด้านการวัดและประเมินผล

3.2 ประเมินสมรรถนะผู้เรียนตามกรอบสมรรถนะ 6 ด้าน (Office of the Basic Education Commission, 2021) หลังการทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) โดยประเมินผู้เรียนในโรงเรียนในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก จำนวน 6 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านหนองกุลา โรงเรียนบ้านแก่งจูงนาง และโรงเรียนบ้านหนองหิน โรงเรียนวัดปากฟิงตะวัดตก โรงเรียนบ้านมุง และโรงเรียนชุมชน 17 บ้านนาตาดี โดยใช้แบบประเมินสมรรถนะของผู้เรียนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การจัดการตนเองอย่างมีสุขภาวะ 2) การคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ 3) การสื่อสารด้วยภาษา 4) การจัดการและการทำงานเป็นทีม 5) การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และ 6) การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นเกณฑ์ระดับสมรรถนะ

4 ระดับ คือ 1) ระดับเริ่มต้น 2) ระดับกำลังพัฒนา 3) ระดับสามารถ และ 4) ระดับเหนือความคาดหวัง (Office of the Basic Education Commission, 2021)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก โดยการถอดบทเรียนเป็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussions) จากผู้บริหารและครูในโรงเรียนในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ในจังหวัดพิษณุโลก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก จำนวน 6 โรงเรียน จำนวน 24 คน ซึ่งมีประเด็นการสนทนา คือ 1) ความงอกงามที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน 2) ความงอกงามที่เกิดขึ้นกับตัวครูและผู้บริหาร 3) ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นและมีวิธีการแก้ไขปัญหา 4) ความเชื่อมั่นของครูในการสร้างและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) 5) ความพึงพอใจของการเข้าร่วมโครงการพัฒนา และ 6) ข้อเสนอแนะอื่นๆ

ผลการวิจัย (Results)

การวิจัยการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลกในครั้งนี้ สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

การศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก ดังนี้

Table 1

General information of respondents to study the potential, readiness and needs of administrators and teachers in creating and developing competency-based integrated learning units using problem-based learning to promote learners' competencies in self-development schools (TSQP) Phitsanulok

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

โรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) รุ่นที่	โรงเรียน	ตำแหน่ง		รวม (คน)
		ผู้อำนวยการ/รอง ผู้อำนวยการ (คน)	ครูปฏิบัติการสอน (คน)	
1	บ้านหนองกุลา	2	28	30
	บ้านแก่งจุนนาง	1	14	15
	บ้านหนองหิน	1	19	20
2	วัดปากพิงตะวันตก	1	14	15
	วัดบ้านมุง	1	14	15
	ชุมชน 17 บ้านนาตาดี	1	9	10
รวมทั้งสิ้น		7	98	105
คิดเป็นร้อยละ		6.67	93.33	100

จาก Table 1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อศึกษาศักยภาพ ความพร้อมและความต้องการของผู้บริหารและครู ในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน Problem Based Learning: PBL เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก เป็นผู้บริหารตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน/ รองผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 และครูซึ่งเป็นครูปฏิบัติการสอน จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 รวมเป็น 105 คน คิดเป็นร้อยละ 100

Table 2

Potentials and readiness of administrators and teachers to create and develop competency-based integrated learning units using problem-based learning to promote learners' competencies in self-development schools. (TSQP) Phitsanulok

ศักยภาพ ความพร้อม ของผู้บริหารและครูในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม

ศักยภาพ ความพร้อม	ระดับศักยภาพและความพร้อม		
	$\bar{X}$	SD	แปลความหมาย
ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ	3.66	0.98	มาก
ด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL	3.58	0.91	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning	3.76	0.82	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล	3.55	0.97	มาก
รวมเฉลี่ย	3.64	0.91	มาก

จาก Table 2 พบว่า ศักยภาพ และความพร้อมของผู้บริหารและครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.64$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีศักยภาพและความพร้อมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 3.76$) รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ ($\bar{X} = 3.66$) และด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL ($\bar{X} = 3.58$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีศักยภาพและความพร้อม มีค่าเฉลี่ย ต่ำสุด คือด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.55$)

Table 3

Needs of administrators and teachers to create and develop competency-based integrated learning units using problem-based learning to promote learners' competencies in self-development schools (TSQP) Phitsanulok
 ความต้องการของผู้บริหารและครูในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก โดยภาพรวม

ความต้องการ	ระดับความต้องการ		
	$\bar{X}$	SD	แปลความหมาย
ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ	4.03	0.74	มาก
ด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL	4.05	0.77	มาก
ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning	3.90	0.84	มาก
ด้านการวัดและประเมินผล	3.93	0.82	มาก
รวมเฉลี่ย	3.98	0.78	มาก

จาก Table 3 พบว่า ความต้องการของผู้บริหารและครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.98$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความต้องการ ด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ ($\bar{X} = 4.03$) และด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 3.93$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีต้องการมีค่าเฉลี่ย ต่ำสุด คือด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning ($\bar{X} = 3.90$)

การพัฒนาศักยภาพในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

การพัฒนาศักยภาพซึ่งเป็นผู้บริหารและครู โดยรูปแบบเป็นหลักสูตรการจัดอบรม ในระบบออนไลน์ จำนวน 3 วัน ซึ่งครูได้เขียนเป็นแผนการเรียนรู้บูรณาการ ที่สร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ภาคเรียน จากผลการอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนาได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูสร้างขึ้นตามหลักการการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียน สามารถสร้างและออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ เป้าหมายการเรียนรู้ แบบแผนพฤติกรรม แบบแผนความคิด เว็ปเชื่อมโยงกลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชา คำถามหลัก ภูมิหลังของปัญหา ตารางวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแต่ละกลุ่มสาระ ปฏิทิน Quarter ปฏิทินรายสัปดาห์ พร้อมการออกแบบการวัดและประเมินผลได้เป็นอย่างดี

ทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

1. ผลการนิเทศติดตามการจัดกิจกรรมเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง พบว่า การทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียน พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ สามารถใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นตัวกำหนดเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ สามารถวิเคราะห์หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การออกแบบการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ได้ สามารถเชื่อมโยงหลักสูตรฐานสมรรถนะกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ได้และสามารถใช้หลักสูตรสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนได้ ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) สามารถสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ได้ สามารถใช้บริบทและสถานการณ์รอบตัวในการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียนได้ สามารถนำหน่วย

การเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับผู้เรียนได้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ได้ ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยกระบวนการ Active Learning สามารถออกแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนโดยกระบวนการ Active Learning ได้ สามารถวิเคราะห์แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และ สามารถประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning ได้ และครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีความสามารถในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสมรรถนะ มีความสามารถในการวิเคราะห์หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การออกแบบการวัดและประเมินผล มีความสามารถในการเชื่อมโยงหลักสูตรฐานสมรรถนะกับการวัดและประเมินผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ และมีความพร้อมการพัฒนาตนเองด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสมรรถนะ

2. ผลการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน หลังการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง พบว่าสมรรถนะของผู้เรียนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน (Office of the Basic Education Commission, 2021) ได้แก่ 1) การจัดการตนเองอย่างมีสุขภาวะ 2)การคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ 3) การสื่อสารด้วยภาษา 4) การจัดการและการทำงานเป็นทีม 5) การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และ 6) การอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนดำเนิน โดยยึดตามแนวสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นเกณฑ์ระดับสมรรถนะ 4 ระดับ คือ 1) ระดับเริ่มต้น 2) ระดับกำลังพัฒนา 3) ระดับสามารถ และ 4) ระดับเหนือความคาดหวัง (Office of the Basic Education Commission, 2021) โดยผลการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน หลังการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง พบว่า สมรรถนะของผู้เรียน ด้านการจัดการตนเองอย่างมีสุขภาวะ ด้านการคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ ด้านการสื่อสารด้วยภาษา ด้านการจัดการและการทำงานเป็นทีม ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และด้านการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนดำเนิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ สามารถ รองลงมาคือระดับเหนือความคาดหวัง

ประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก

พบว่า เกิดความงอกงามที่เกิดขึ้นกับตัวผู้เรียน กล่าวคือ นักเรียนมีสมรรถนะในการจัดการตนเองอย่างมีสุขภาวะ ได้แก่ มีการจัดการเวลา กำกับตนเอง มีการจัดการอารมณ์และความเครียดได้ดี รู้จักแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ มีความรับผิดชอบ มีความมุ่งมั่นและมีการใคร่ครวญ มีจิตใจจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ทำ ยอมรับความแตกต่าง มีสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้ดี เห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่น มีสมรรถนะการคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ ได้แก่ ทักษะการคิดที่หลากหลาย มีความกล้าคิดนอกกรอบ สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจ มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีหลักและเหตุผล คิดเชื่อมโยงจากประสบการณ์เดิมสู่ประสบการณ์ใหม่ มีการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีสมรรถนะในการสื่อสารด้วยภาษา ได้แก่ ใช้ภาษาในการนำเสนออย่างถูกต้องตามหลักการของภาษา สามารถรับรู้ รับฟัง ตีความ มีการใช้ภาษาอย่างสร้างสรรค์ กล้าสื่อสารกับผู้อื่น และอธิบายสิ่งต่างๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจได้ มีสมรรถนะการจัดการและการทำงานเป็นทีม ได้แก่ การทำงานร่วมกับผู้อื่น มีการจัดระบบและกระบวนการทำงานในทีม มีการรวมพลังทำงานเป็นทีม มีการวางแผนร่วมกัน ให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย และมีความรับผิดชอบงานที่ตนได้รับมอบหมาย มีภาวะผู้นำ มีความไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน แก้ไขปัญหาความขัดแย้งในทีมได้เป็นอย่างดี มีสมรรถนะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ได้แก่ แสดงความคิดเห็น เคารพสิทธิของตนเองและรับฟังความคิดเห็นเคารพในสิทธิของเพื่อน มีส่วนร่วมทางสังคมอย่างมีวิจารณญาณ อยู่ร่วมกับผู้อื่นท่ามกลางความหลากหลาย เคารพในกฎกติกาของกลุ่มและสังคม การเคารพกฎหมาย มีความเป็นประชาธิปไตย และมีสมรรถนะการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืน

ดำเนิน ได้แก่ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย มีความสามารถในการสืบค้น ทำงาน มีวิจารณ์ญาณในการเลือกใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ มีความอยากรู้ อยากเห็น ช่างสังเกต เห็นคุณค่า สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย

ความงอกงามที่เกิดขึ้นกับตัวครูและผู้บริหาร กล่าวคือ ครูปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง ใช้การพูดให้กำลังใจ ลดการใช้คำพูดเชิงลบ ปรับพฤติกรรมจากการสอนความรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เน้นกระบวนการเรียนรู้ มากกว่าการให้ความรู้ สนับสนุนให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของการเรียนรู้ ใช้สื่อและเทคโนโลยีในการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีการวัดประเมินผลตามสภาพจริง โดยการสังเกตพฤติกรรมและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สังเกตการทำงานในระหว่างการทำงาน ชิ้นงาน การทำงานด้วยกระบวนการกลุ่ม ลดการสอบแบบปรนัย อีกทั้งยังเอาใจใส่ ผู้เรียนเป็นรายบุคคลให้ได้เรียนรู้ ตรงตามความถนัดและตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ไม่ตัดสิน ไม่เปรียบเทียบ และไม่ลดทอนคุณค่าความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน สำหรับผู้บริหาร สามารถเป็นผู้สร้างพลังบวก และเห็นคุณค่าของครูและนักเรียนทุกคน เข้าใจผู้อื่น มีเหตุผลกับบทบาทของทุกคน ให้คุณค่าของทุกความเห็นทั้งในเชิงบวกและเชิงลบเพื่อสะท้อนความจริง เพื่อปรับตนเองให้ดีขึ้น เพื่อพัฒนา ซึ่งทุกคนมีส่วนร่วมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอารมณ์ของตนเอง การจัดการอารมณ์ของตนเอง ความเชื่อใจในการทำงานของผู้บริหาร รับฟังความคิดเห็นของทุกคน และให้พลังบวกที่ดีกับองค์กรและทุกๆคน ส่งเสริมครูและนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) และเน้นการพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพที่เต็มเปี่ยมด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นนักเรียนรู้ มีทั้งปัญญาภายในและปัญญาภายนอกและเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นและการแก้ไขปัญหากล่าวคือ ครูบางส่วนยังมีปัญหา เกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การออกแบบการเรียนรู้บูรณาการ PBL และการเชื่อมโยงหลักสูตรฐานสมรรถนะกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ปัญหาการวิเคราะห์หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การออกแบบการวัดและประเมินผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ทั้งนี้ได้มีการใช้กระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ในการแก้ไขปัญหา มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมมือกันพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งผู้บริหารได้ให้การสนับสนุนวิทยาการใหม่ให้ครูอยู่อย่างสม่ำเสมอ และมีการร่วมมือกันของเครือข่ายชุมชนทางวิชาชีพ (Professional Learning Network: PLN) ในโรงเรียนที่ใช้วัตรกรรมจิตศึกษา PBL และ PLC อีกด้วย

ครูมีความเชื่อมั่นใน ศักยภาพและความสามารถในการสร้างและพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ สามารถนำหน่วยการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) และการร่วมมือกันของเครือข่ายชุมชนทางวิชาชีพ (Professional Learning Network : PLN) มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมมือกันพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งผู้บริหารได้ให้การสนับสนุนวิทยาการใหม่ให้ครูอยู่อย่างสม่ำเสมอ

ความพึงพอใจของการเข้าร่วมโครงการ กล่าวคือ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ชัดเจน มีสมรรถนะที่ทำให้นักเรียนเกิดตัวครูสามารถสร้างหน่วยสมรรถนะได้ อยากพัฒนาฐานสมรรถนะให้เต็มเต็มและพัฒนาขึ้น

ผู้บริหารและครูต้องการให้ทางโครงการจัดอบรมฐานสมรรถนะของแผนการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ในการพัฒนาและเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อทบทวนความเข้าใจและสร้างแรงกระตุ้นให้กับตัวครูในการสร้างความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) และพัฒนาแผนต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องทุกปี

อภิปรายผล (Discussions)

ศักยภาพ และความพร้อมของผู้บริหารและครู โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีศักยภาพและความพร้อมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ ด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารและครูในโรงเรียนได้เข้าร่วมในโครงการของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ซึ่งได้ดำเนิน โครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) มาเป็นปีที่ 2 และโรงเรียนในโครงการดังกล่าวได้รับการฝึกอบรมและดำเนินการจัดการเรียนการสอนโดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) และจิตศึกษา ทำให้โรงเรียนมีวิถีในการดำเนินกิจกรรมต่างๆเป็นระบบมากขึ้น ทั้งนี้ ครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมทั้ง ผู้ปกครองมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) นั้นแสดงว่าโรงเรียนมีความพร้อมที่จะการพัฒนาศักยภาพของ บุคลากรด้านต่างๆ ให้มากขึ้น สอดคล้องกับกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) ที่มีเป้าหมายให้ครูกลุ่มเป้าหมาย ของโครงการ ร้อยละ 80 มีความเข้าใจและสามารถจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นเรียน (Classroom) แบบ Active Learning ทั้งในด้านการออกแบบแผนการเรียนการสอน กระบวนการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลนักเรียนในระหว่างเรียนและ หลังเรียน ให้เหมาะสมกับความแตกต่างและหลากหลายของนักเรียนแต่ละคน เพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามเป้าหมาย และ สอดคล้องกับ Office of the Basic Education Commission (2019) ได้กำหนดให้ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตร สถานศึกษาฐานสมรรถนะ โดยร่วมประสานกับบุคลากรทุกฝ่าย สถานศึกษาต้องมีระบบนิเทศภายในเพื่อเฝ้าระวัง กำกับ ติดตาม การใช้หลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะอย่างมีประสิทธิภาพ และในส่วนของครูควรศึกษาทำความเข้าใจในหลักสูตรสถานศึกษา ฐานสมรรถนะ รวมทั้งแนวปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ เช่น แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ฐานสมรรถนะจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ รวมทั้งผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนาหลักสูตร และร่วมกับสถานศึกษาในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ โดยร่วมพิจารณา จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาที่มีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ วิสัยทัศน์ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โครงสร้างรายวิชาฐานสมรรถนะ คำอธิบายรายวิชาฐานสมรรถนะ เกณฑ์การจบหลักสูตร และ จัดทำเอกสารระเบียบการวัดและประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ อีกทั้งยังต้องออกแบบหน่วยการเรียนรู้แผน การจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย

ความต้องการของผู้บริหารและครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความต้องการ ด้านการออกแบบและใช้หน่วยการจัดการเรียนรู้ PBL มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรฐานสมรรถนะ และด้านการวัด และประเมินผล ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าจาก การติดตามการดำเนินโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (TSQP) ของกองทุน เพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.). ยังพบว่า โรงเรียนยังมีความไม่ชัดเจนและต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง คือ การออกแบบ หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) อีกทั้งร่างหลักสูตรอิงฐานสมรรถนะล่าสุดได้มีการปรับ จากเดิม 5 สมรรถนะ เป็น 6 สมรรถนะ สอดคล้องกับลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนฐานสมรรถนะ กล่าวคือ การเรียน การสอนฐานสมรรถนะ (Competency – Based Instruction: CBI) มีลักษณะสำคัญที่เป็นการเรียนการสอนที่มีสมรรถนะเป็น เป้าหมาย คือ มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่างๆ อย่างเป็นองค์รวม ในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหา และการใช้ชีวิต เป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง เรียนรู้เพื่อให้เกิดการใช้จริง ในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตจริง เป็นการเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ไม่ใช้การเรียนรู้เพื่อรู้เท่านั้นเป็นการเรียนการสอนเน้น “การปฏิบัติ” โดยมีชุดของเนื้อหาความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการนำไปสู่สมรรถนะที่ต้องการ ดังนั้น ครูจึงต้องการ ออกแบบหน่วยการเรียนรู้เพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ตอบโจทย์สมรรถนะของผู้เรียนอย่างแท้จริง และสอดคล้องกับ

Office of the Basic Education Commission (2019) ได้กำหนดให้ผู้บริหารต้องเป็นผู้นำในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาฐานสมรรถนะ และครูต้องออกแบบหน่วยการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมาย

การพัฒนาบุคลากรในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง (TSQP) จังหวัดพิษณุโลก โดยรูปแบบเป็นหลักสูตรการจัดอบรมในระบบออนไลน์ จำนวน 3 วัน ซึ่งครูได้เขียนเป็นแผนการเรียนรู้บูรณาการ ที่สร้างขึ้นเอง จำนวน 1 ภาคเรียน จากผลการอบรมโดยใช้หลักสูตรการพัฒนา ครูได้แผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูสร้างขึ้นตามหลักการการสร้างหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียน ครูสามารถสร้างและออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ เป้าหมายการเรียนรู้ แบบแผนพฤติกรรม แบบแผนความคิด เว็บไซต์เชื่อมโยงกลุ่มสาระการเรียนรู้รายวิชา คำถามหลัก ภูมิหลังของปัญหา ตารางวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดแต่ละกลุ่มสาระ ปฏิทิน Quarter ปฏิทินรายสัปดาห์ พร้อมการออกแบบการวัดและประเมินผลได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนาด้วยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยการลงมือทำจะเกิดผลต่อทักษะและสมรรถนะด้านการทำงานของครู อีกทั้งยังส่งผลต่อความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในกระบวนการสร้างและออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการด้วยตนเอง สอดคล้องกับ Panich (2015) ที่กล่าวถึงครูเพื่อศิษย์ว่า ครูต้องเปลี่ยนเป้าหมายการเรียนรู้ของศิษย์จากเน้นเรียนวิชาเพื่อได้ความรู้ ให้เลยไปสู่การพัฒนาทักษะที่สำคัญต่อชีวิตในยุคใหม่ เป็นผู้จุดประกายความสนใจใฝ่รู้แก่ศิษย์ ได้เรียนจากการลงมือปฏิบัติและลงงานทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ครูต้องเป็นนักตั้งคำถาม สอนน้อยๆ แต่ให้ผู้เรียนได้เรียนมากๆ (Teach Less Learn More) และสร้างสถานการณ์ ปัญหาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่เรียนว่า การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญที่จะนำผู้เรียนไปสู่การมีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

การทดลองใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียน พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ สามารถใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นตัวกำหนดเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ สามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงหลักสูตรฐานสมรรถนะกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ได้และสามารถใช้หลักสูตรสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนได้ อีกทั้งยังมีความรู้ความเข้าใจสามารถสร้างหน่วยการเรียนรู้โดยใช้บริบทและสถานการณ์รอบตัวในการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้เรียนได้ สามารถนำหน่วยการเรียนรู้ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยกระบวนการ Active Learning กับผู้เรียนได้ และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ สามารถออกแบบการวัดและประเมินผล โดยเชื่อมโยงหลักสูตรฐานสมรรถนะกับการวัดและประเมินผลตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะครูได้รับการพัฒนาตามหลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการด้วยการลงมือทำจะเกิดผลต่อทักษะและสมรรถนะด้านการทำงานของครู อีกทั้งยังส่งผลต่อความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในกระบวนการสร้างและออกแบบหน่วยการเรียนรู้บูรณาการด้วยตนเอง อีกทั้งหลังการอบรมยังได้รับการติดตามจากวิทยากรให้ผู้เข้าอบรมส่งแผนการจัดการเรียนรู้ ให้วิทยากรให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข จนสามารถใช้ในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนได้ สอดคล้องกับ Onnang (2018) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะที่จำเป็นเน้นการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ และการแก้ปัญหาต่างๆ ช่วยให้ผู้ครูสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดสมรรถนะ และทักษะในศตวรรษที่ 21 และยังสอดคล้องกับ Klorim (2017) ซึ่งได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูกล่าว การจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ผู้สอนจะมีบทบาทที่แตกต่างไปจากการเรียนการสอนแบบเดิมที่ให้ความรู้ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่จะเป็นผู้จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนรักในวิชาชีพ นอกจากนี้ อาจารย์ยังมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะดวกในการเรียน สร้างบทเรียนที่เป็นสถานการณ์ปัญหาที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาที่เป็นแนวคิดสำคัญของปัญหานั้น และสอดคล้องกับ Gudzial et al. (1997) กล่าวถึงสองประเด็นที่สำคัญของการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานว่าเป็นปัญหาที่ผู้เรียนได้เผชิญกับความเป็นจริง

ในการดำเนินชีวิตอย่างแท้จริง และส่งผลกระทบต่อประสบการณ์โดยตรง และบทบาทของครูต้องเปลี่ยนจากผู้ให้สอนเนื้อหาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้ ครูนำเสนอปัญหาที่แท้จริงแก่นักเรียนและจัดให้มีสภาพแวดล้อมที่นักเรียนสามารถสำรวจแนวคิดของตนเองผ่านการค้นคว้า การอภิปราย และการไตร่ตรอง นักเรียนมีบทบาทเชิงรุกในการระบุและค้นหาทรัพยากรรวบรวมและประเมินข้อมูล

ผลการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน หลังการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในโรงเรียนพัฒนาตนเอง กล่าวคือ สมรรถนะของผู้เรียนอิงหลักสูตรฐานสมรรถนะ 6 ด้าน (Office of the Basic Education Commission, 2021) ใช้แบบประเมินโดยยึดตามคู่มือการดำเนินงานตามแนวทางการนำสมรรถนะสู่การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะในชั้นเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นเกณฑ์ระดับสมรรถนะ 4 ระดับ คือ 1) ระดับเริ่มต้น 2) ระดับกำลังพัฒนา 3) ระดับสามารถ และ 4) ระดับเหนือความคาดหวัง พบว่า สมรรถนะของผู้เรียนด้านการจัดการตนเองอย่างมีสุขภาวะด้านการคิดขั้นสูงและการเรียนรู้ ด้านการสื่อสารด้วยภาษา ด้านการจัดการและการทำงานเป็นทีม ด้านการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็งและด้านการอยู่ร่วมกับธรรมชาติและวิทยาการอย่างยั่งยืนดำเนิน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสามารถ รองลงมา คือ ระดับเหนือความคาดหวัง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าครูได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่มีสมรรถนะเป็นเป้าหมาย คือ มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณลักษณะต่างๆ อย่างเป็นองค์รวมในการปฏิบัติงาน การแก้ปัญหาและการใช้ชีวิต เป็นการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริง เรียนรู้เพื่อให้สามารถใช้การได้จริงในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตจริงเป็นการเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ไม่ใช่การเรียนเพื่อรู้เท่านั้นเป็นการเรียนการสอนเน้น “การปฏิบัติ” และมีโอกาสได้ฝึกฝนการใช้ความรู้ในสถานการณ์ต่างๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะในระดับชำนาญหรือเชี่ยวชาญ เป็นการเรียนการสอนที่มีการบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ความรู้ในศาสตร์ต่างๆ สอดคล้องกับ Klorim (2017) ซึ่งได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning) รายวิชาการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้เพิ่มสมรรถนะ การคิดวิเคราะห์ที่ได้เป็นอย่างดี นักศึกษามีความสุขในการเรียน มีความกระตือรือร้น มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ถ้าคิดกล้าแสดงออก มีความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้ สมาชิกในกลุ่มยังแบ่งบทบาทหน้าที่กัน และทุกคนมีความรับผิดชอบระหว่างสมาชิก โดยมีจุดมุ่งหมายให้นักศึกษามีความสามารถ ดังนี้ 1) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง 2) ผู้เรียนแก้โจทย์ปัญหาที่ใช้ในการเรียนรู้จะส่งผลให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของสิ่งที่เรียนกับการปฏิบัติงานในอนาคต ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้สามารถจดจำได้ดีขึ้น 3) ส่งเสริมสนับสนุนการทำงานเป็นทีม 4) ผู้เรียนได้ทักษะ ด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี ประสบการณ์วิชาชีพครูและที่สำคัญผู้เรียนนำวิธีการสอนไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในวิชาชีพครูได้ และสอดคล้องกับ Office of the Council of Education (2018) ที่กล่าวว่า หน่วยการเรียนรู้บูรณาการโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นกระบวนการเรียนรู้จากปัญหาโดยการหาวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาที่ผู้เรียนจะต้องใช้ความรู้ ต้องค้นหาความรู้ที่หลากหลายและทักษะที่หลากหลายซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเข้าถึงความเข้าใจหลักของเนื้อหาชุดนั้นและเกิดทักษะอันหลากหลาย เป็นการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับเป้าหมายด้านผู้เรียนตามแผนการศึกษาชาติ (พ.ศ. 2560 - 2579) ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีคุณลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (3Rs 8Cs) และยังสอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 (2560) ระบุว่า การจัดการศึกษาของชาติจะต้องเน้นให้ผู้เรียนรู้ เป็นผู้มีความเพียร ใฝ่เรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ ตลอดชีวิตเพื่อก้าวทันโลกยุคดิจิทัลและโลกในอนาคต และมีสมรรถนะ (Competency) ที่เกิดจากความรู้ ความรอบรู้ ด้านต่างๆ มีสุนทรียะ รักษ์และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทยมีทักษะชีวิต เพื่อสร้างงานหรือสัมมาอาชีพ บนพื้นฐานของความพอเพียง ความมั่นคงในชีวิต และคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

ผลการประเมินการใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียน พบว่า ผู้บริหารและครูมีความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมโครงการ กล่าวคือ พึงพอใจต่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ชัดเจน มีสมรรถนะเป็นไปตามเกณฑ์สมรรถนะ ตัวครูสามารถสร้างหน่วยสมรรถนะได้ อีกทั้งผู้บริหารและครูมีความต้องการให้ทางโครงการจัดอบรมฐานสมรรถนะของแผน PBL ในการพัฒนาและเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่อทบทวนความเข้าใจและสร้างแรงกระตุ้นให้กับตัวครูในการสร้างความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ PBL ฐานสมรรถนะ และพัฒนาแผนต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องทุกปี ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าครูได้รับการพัฒนาอบรมเชิงปฏิบัติการจนครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรฐานสมรรถนะ สามารถใช้หลักสูตรฐานสมรรถนะเป็นตัวกำหนดเป้าหมายการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ สามารถวิเคราะห์หลักสูตรฐานสมรรถนะสู่การออกแบบการเรียนรู้บูรณาการ PBL ได้ สามารถเชื่อมโยงหลักสูตรฐานสมรรถนะกับกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ได้และสามารถใช้หลักสูตรสมรรถนะในการจัดการเรียนการสอนได้ โดยกระบวนการ Active Learning รวมไปถึงมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีความสามารถในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรสมรรถนะ สอดคล้องกับ Swaddiboonya et al. (2011) ได้ทำการวิจัยรูปแบบการฝึกอบรมหัวหน้าแผนกวิชาเพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน โดยการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ พบว่า ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้บังคับบัญชาและครูผู้สอนต่อ โครงการฝึกอบรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน พบว่า มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด และระดับมาก ตามลำดับ และสอดคล้องกับ Jabjone (2010) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐานในรายวิชาการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นฐานอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนและการทำงานเป็นทีม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าวิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีที่สามารถเพิ่มความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนและแลกเปลี่ยนความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนสามารถนำรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก Active Learning ทำให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 นี้ไปใช้ในการเรียนการสอนของครูได้

1.2 โรงเรียนสามารถนำกิจกรรมการอบรมไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรในการสร้างและการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการอิงฐานสมรรถนะ โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เพื่อพัฒนาการออกแบบการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก Active Learning ได้

1.3 หน่วยงานระดับเขตพื้นที่การศึกษาสามารถนำหลักสูตรการจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการการสร้างและออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) ไปใช้ในการพัฒนาครูในสังกัดได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษากการพัฒนากลยุทธ์การบริหารจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน (Phenomenon Based Learning)

2.2 ควรมีการศึกษารูปแบบการบริหารหลักสูตรการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem Based Learning: PBL)

2.3 ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ของครูในบริบทต่างๆ

References

- Buason, R. (2022). *Research and development of educational innovation*. Bangkok: Chulalongkorn University Printing.
- Guzdial, M., Hmelo-Silver, C. E., Hübscher, R., Nagel, K. S., Newstetter, W. C., Puntambekar, S., Shabo, A., Turns, J., & Kolodner, J. L. (1997). Integrating and guiding collaboration: lessons learned in computer-supported collaborative learning research at Georgia Tech. In Hall, R., Miyake, N., & Enyedy, N. (Eds.), *CSCL '97: The Second International Conference on Computer Support for Collaborative Learning*. Toronto, Ontario: International Society of the Learning Sciences.
- Jabjone, S. (2010). *Achievement and satisfaction in problem-based teaching and learning in system analysis and design courses*. Nakhon Ratchasima: Nakhon Ratchasima Rajabhat University.
- Klomim, K. (2017). How to learning problem-based learning: Coursed design and development coursed for student teachers. *Journal of Graduate Studies Valaya Alongkron Rajabhat University*, 11(2), 181-192.
- Office of the Basic Education Commission. (2019). *Ground supervision guidelines develop and promote active learning management in accordance with the policy to reduce class time*. Bangkok: The Printing House of the Teachers' Council.
- Office of the Basic Education Commission. (2021). *Basic Education Curriculum Framework Buddhist Era*. Bangkok: The Printing House of the Teachers' Council.
- Office of the Council of Education. (2018). *National Education Standards 2018*. Bangkok: The Printing House of the Teachers' Council.
- Onnang, K. (2018). The role of teachers in the 21st century with active learning teaching the 21th century teacher roles in active learning model. Retrieved August 30, 2022, from <http://www.cmruir.cmru.ac.th/bitstream/>
- Panich, V. (2015). *Learning for students in the 21st Century*. Bangkok: Tatata Publishing.
- Sergiovanni, T. (1998). *Building community in schools*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Swaddiboonya, N., Mathapatara, P., Stirayakorn, P., & Ruchusanti, S. (2011). Training model for the head of department to develop training programs on problem - based learning instruction. *The Journal of KMUTNB*, 21(2), 387-395.