

ชื่อเรื่อง รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา(STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันจำปา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

ผู้วิจัย นายปกาศิต อนุกุล

ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง การวิจัยเรื่อง รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้

คำานวณระดับศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

ผู้วิจัย นายปกาศิต อนุกุล วิจัยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ

โรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง

ปีการศึกษา 2566

การวิจัยเรื่องรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ครีนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1)

เพื่อศึกษาองค์ประกอบรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 3) เพื่อสร้างและตรวจสอบรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 4) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 และ 5) เพื่อประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยมีขั้นตอนการวิจัย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง และการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับองค์ประกอบและวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครู จากผู้อำนวยการ หัวหน้างาน และครูผู้สอนของโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 103 โรงเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 309 คน โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็น จากนั้นทำการวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปข้อมูล (Content analysis) ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้การจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา 2) ทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา และ 3) เจตคติที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา จากผู้อำนวยการ หัวหน้างาน และครูผู้สอนของโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 103 โรงเรียน รวมทั้งสิ้นจำนวน 309 คน โดยใช้แบบสอบถาม แล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ขั้นตอนที่ 3 สร้างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ขั้นตอนที่ 4 ศึกษาผลการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง ปีการศึกษา 2565 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมิน สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และขั้นตอนที่ 5 ประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง ปีการศึกษา 2565 จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมิน สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

1.1 ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นตั้งแต่ระดับที่ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตรวมเท่ากับ 4.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.67

1.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 การสร้างเครือข่ายด้วยความรู้อย่างสร้างสรรค์ องค์ประกอบที่ 2 การสนับสนุนปัจจัยเพื่อสร้างโอกาสให้เกิด การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน องค์ประกอบที่ 3 การปฏิบัติงานที่มุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักเรียนอย่างแท้จริง องค์ประกอบที่ 4 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แบบร่วมมือกัน และ องค์ประกอบที่ 5 การแสวงหาความรู้ทางวิชาชีพอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

2.1 ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและความต้องการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า สภาพปัจจุบันของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอยู่ในระดับปานกลาง และความต้องการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

2.2 ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและความต้องการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) พบว่า สภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. ผลการสร้างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

3.1 ผลการสร้างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) กระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล

3.2 ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 โดยวิธีการจัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) จำนวนผู้เชี่ยวชาญ 9 คน พบว่า มีความเหมาะสมทั้ง 9 คน

4. ผลการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

4.1 ผลการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ในภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก

4.2 ผลการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2

หลังการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มขึ้นทุกระดับชั้น นักเรียนที่เข้าร่วมการขับเคลื่อนได้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในระดับเขตพื้นที่และระดับชาติ

5. ผลการประเมินการประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้านสะเต็มศึกษา (STEM) ของครูโรงเรียนชุมชนบ้านสันกำแพง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ด้านความถูกต้อง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเหมาะสม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านความเป็นไปได้ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และด้านความเป็นประโยชน์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

Abstract

Professional learning community model to promote learning management STEM education of teachers at Ban San Champa Community School Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 2

Researcher : Pakasit Anukool

Senior Professional Level Director of Ban San Champa Community School

Academic Year : 2566

This research aims to (1) study the components of the professional learning community model to promote STEM education for teachers in Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 2, (2) study the current conditions and needs of the professional learning community model to promote STEM education for teachers at Ban San Champa Community School, (3) create and examine a professional learning community model to promote STEM education (STEM) learning management for teachers at Ban San Champa Community School, (4) study the results of using the professional learning community model to promote STEM education among teachers at Ban San Champa Community School, and (5) evaluate the professional learning community model to promote STEM education for teachers at Ban San Champa Community School.

The research methodologies are (1) to study the components of the professional learning community model to promote STEM education for teachers in Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 2 included studying concepts, theories, documents and related research, interview with 5 experts using a structured selection interview, analysis of opinions regarding the components and analysis of the professional learning community model to promote STEM education learning management from the directors, supervisors, and teachers of 103 schools, a total of 309 people, using an opinion questionnaire. Then analyze the content and summarize the information. (2) to study the current conditions and needs of the professional learning community model to promote STEM learning management for teachers at Ban San Champa Community School, consisting of 3 parts: 1) knowledge of STEM learning management 2) STEM education learning management skills and 3) Attitudes towards STEM education learning management from the directors, supervisors, and teachers of 103 schools, a total of 309 people, by using a questionnaire. Then analyze the data using basic statistics, including frequency (Frequency), percentage (Percentage), mean (Mean), and standard deviation (Standard Deviation). (3) to create a professional learning community model to promote STEM education for teachers at Ban San Champa Community School by 5 experts. (4) to study the results of using the professional learning community model to promote STEM education among teachers at Ban San Champa Community School by teachers, academic year 2022, totaling 27 people. The tool used in the research was an evaluation form. Then analyze the data using basic statistics, including frequency (Frequency), percentage (Percentage), mean (Mean), and standard deviation (Standard Deviation). (5) to evaluate the professional learning community model to promote STEM education for teachers at Ban San Champa Community School by 27 teachers at Ban San Champa Community School, academic year 2022. The tool used in the research was an evaluation form. Then analyze the data using basic statistics, including frequency (Frequency), percentage (Percentage), mean (Mean), and standard deviation (Standard Deviation).

The results showed that the overall level of the components of the professional learning community model to promote STEM education for teachers was at a high level. The total arithmetic mean is 4.33 and the standard deviation is 0.67. Components of the professional learning community model to promote STEM education for teachers include 5 elements: 1. Creating a network with creative leadership. 2. Supporting factors to create opportunities for Exchange knowledge with each other 3. Work practices that focus on equal learning outcomes for students 4. Collaborative human resource development and 5. Pursuit of professional knowledge with common goals.

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/716>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 19 สิงหาคม 2567

พิมพ์ : วันที่ 23 ตุลาคม 2567 เวลา 14.22 น.