

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

Development of the Model for promoting Classroom Research of Teachers in Wat Jantaram (Tangtrongjit 5) School.

กฤติภณ เนรตาก้อง

* ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

ดร.พัชรภรณ์ ดวงชื่น

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

รศ.ดร.ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์

* อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Krittiphon Nentakong

* Master of Education Program in Educational Administration, Multidisciplinary Collage,
Christian university of Thailand.

Dr.Patcharaporn Duangchurn

* Lecturer, Multidisciplinary Collage, Christian university of Thailand.

Assoc.Prof.Dr.Choomsak Intarak

* Associate Professor, Multidisciplinary Collage, Christian university of Thailand.

ข้อมูลบทความ

* รับบทความ 16 สิงหาคม 2564

* แก้ไข 25 สิงหาคม 2564

* ตอบรับบทความ 27 สิงหาคม 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในลักษณะการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์ทั่วไปเพื่อพัฒนาแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ผู้ให้ข้อมูลและเข้าร่วมปฏิบัติการทดลองในงานวิจัย คือ ครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จำนวน 16 คน เป็นครูผู้สอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยมีจำนวน 5 ชุด คือ (1) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) (2) รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นโดยยึดหลักการและแนวคิดของเคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (3) แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) (4) แผนปฏิบัติการทดลองรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) และ (5) แบบประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุณค่าและความพึงพอใจ หากคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการหาค่าความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC: Index of item objective congruence) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียน วัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก การพัฒนารูปแบบโดยกำหนดองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การวางแผน (Plan) (2) การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน (Act) (3) การสังเกตและให้คำปรึกษา (Observe) และ (4) การสะท้อนผล (Reflect) โดยตั้งชื่อรูปแบบหรือนวัตกรรมนี้ว่า รูปแบบ PAOR ซึ่งมีประสิทธิภาพสามารถนำไปทดลองใช้ได้ผลการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพด้านคุณค่า และด้านความพึงพอใจ อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบ
 วิจัยในชั้นเรียน
 ครู

Abstract

The Objective of research and development were to develop enhancing model for classroom research of teachers in Wat Jantaram (Tangtrongjit 5) School. The sample used were 16 teachers selected from 8 department in the academic year of 2020. The instruments used in the research were (1) an opinionnaire surveying the problems of classroom research teaching for teachers, (2) a self-constructed enhancing model for classroom research teaching following the principles outlined by Kemmis and McTaggart, and researches in related fields, (3) a performance assessment survey form on the enhancing model for classroom research teaching for teachers, and (5) an evaluation form on the performance, efficiency, effectiveness, value, and satisfaction of the research instruments following the Index of Item Objective Congruence as the basis for screening the validity of content, and the relevance between questions and objectives. The statistics used to analyzed the data were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and content analysis.

The results of the study revealed that the problems of classroom research teaching of teachers in Wat Jantaram (Tangtrongjit 5) School were at a high level. The enhancing model was designed to comprise of 4 factors; (1) Plan, (2) Act, (3) Observe, (4) Reflect. The enhancing model was subsequently called PAOR. It had been proved to be successful in Development of the Model for promoting Classroom Research of Teachers in Wat Jantaram (Tangtrongjit 5) School in terms of its efficiency, effectiveness, value, and satisfaction at an extremely high level.

Keywords: Model
Classroom research
school teacher

บทนำ

ทิศทางของการพัฒนาการบริหารและการจัดการศึกษาของหน่วยงานจัดการศึกษาในอนาคต จะเน้นที่การพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของนักเรียนในแต่ละระดับ โดยมีเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ เป็นเครื่องมือและกลไกในการดำเนินการปฏิรูปการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542) ซึ่งการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องที่สำคัญและจำเป็นที่ครูทุกคนจะต้องดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับแนวทางของการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นให้ครูดำเนินการวิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอนและการที่ครูจะดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้นั้น ครูต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน (อรนุช ศรีคำ และคณะ, 2561) ซึ่งเคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart) (1988) กล่าวว่ากระบวนการที่ผู้วิจัยดำเนินการแล้วบรรลุตามพื้นฐานดังกล่าวคือการใช้วงจรบันไดเวียนที่ประกอบด้วย การวางแผน ลงมือปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผล เป็นการเสริมพลังให้กับผู้ทำวิจัยเชิงปฏิบัติการร่วมมือกันผ่านการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง การค้นหาความรู้ และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม

โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ได้พบปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเช่นเดียวกัน ดังจะเห็นได้จากรายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self Assessment Report : SAR) ปีการศึกษา 2562 ที่พบว่า การจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมีรูปแบบที่ต่างกัน และงานวิจัยในชั้นเรียนบางชิ้นงานที่จัดทำขึ้นขาดความสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่มีทักษะความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยที่หลากหลาย แต่ยังไม่สามารถเข้าถึงประโยชน์ที่แท้จริงของการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างถูกต้อง จึงส่งผลให้การจัดสรรเวลาอย่างไม่เหมาะสม อีกทั้งครูบางส่วนยังมุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเพียงอย่างเดียว ขาดการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน โรงเรียนฯจึงควรส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน (โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5, 2562)

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูตามแนวคิดของเคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart) (1988) ซึ่งกล่าวว่ากระบวนการที่ผู้วิจัยดำเนินการแล้วบรรลุตามพื้นฐานของการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ การใช้วงจรบันไดเวียน เพื่อให้การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของผู้เรียน

วัตถุประสงค์

ในการศึกษาการพัฒนากระบวนการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับคำถามการวิจัยไว้ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ทั่วไป

1.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

2.3 เพื่อประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จากการวิเคราะห์ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียน การออกแบบและสร้างรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์การส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนตามแนวคิดของนักทฤษฎี ดังนี้

1.1 เคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart) (1988) กล่าวว่า วิจัยเพื่อแสวงหาวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างเรียน และทำการปรับปรุงแก้ไขพัฒนาผู้เรียนควบคู่กันไป กิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัยและการพัฒนาจึงเกิดขึ้น ในการปฏิบัติงานพร้อมกันในการทำงานปกติ วงจรการวิจัยปฏิบัติการนี้ เรียกว่า วงจร PAOR มี 4 ขั้นตอน คือ

1.1.1 การวางแผนหลังจากที่วิเคราะห์และกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการการแก้ไข (Plan)

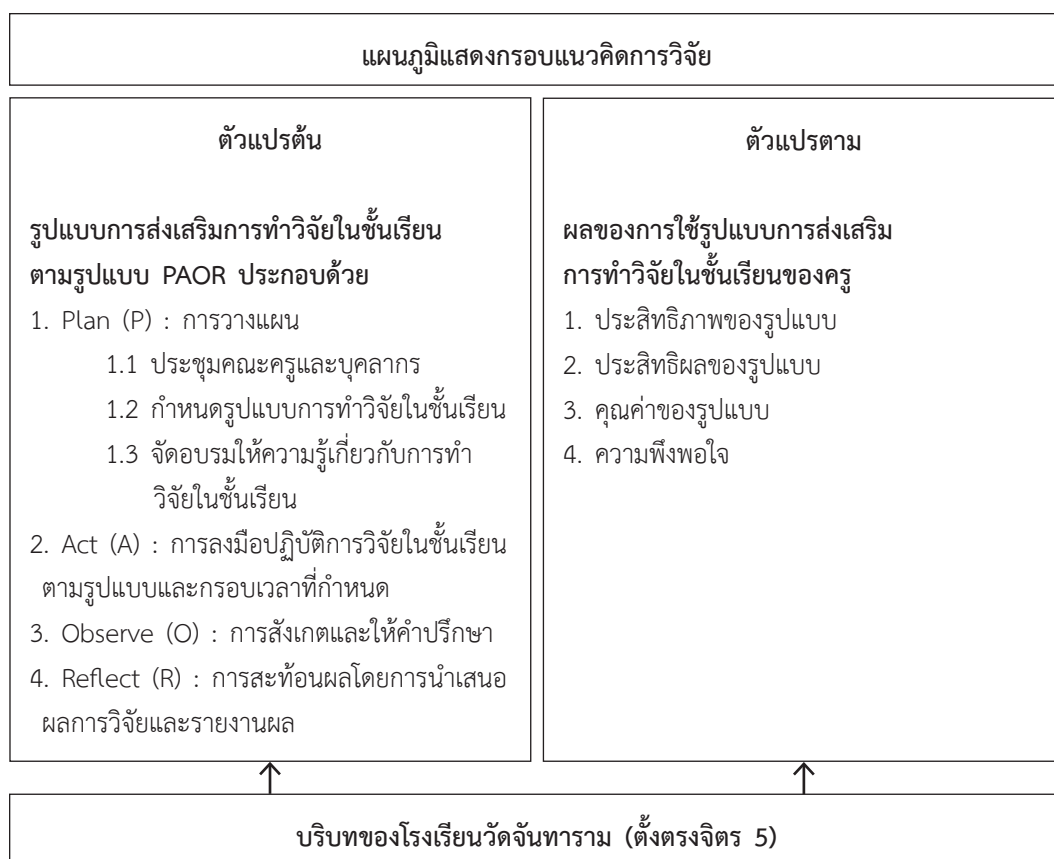
การพัฒนากระบวนการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

1.1.2 การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด (Act)

1.1.3 การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน (Observe)

1.1.4 การสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงานให้ผู้ที่มีส่วนร่วมได้วิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติงานต่อไป (Reflect)

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) โดยมีตัวแปรต้น คือ รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูตามแนวคิดของเคมมิสและแม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart) (1988) คือ กระบวนการ PAOR ตัวแปรตาม คือ ผลการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู ดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) มีลักษณะเป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development)

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร การวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ปีการศึกษา 2563 จำนวน 33 คน

กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลและเข้าร่วมปฏิบัติการทดลองในงานวิจัย คือ ครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จำนวน 16 คน เป็นครูผู้สอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 2 คน โดยการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling : SRS)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จำนวน 27 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert's scale) โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นคือ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ปีการศึกษา 2563 จำนวน 16 คน
2. รูปแบบ คือ การพัฒนาแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) P (Plan) คือการวางแผน 2) A (Act) คือลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน 3) O (Observe) คือการสังเกตและให้คำปรึกษา 4) R (Reflect) คือ การสะท้อนผล
3. แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบโดยใช้การหาค่าความสอดคล้องของรูปแบบกับวัตถุประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งมาจากผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 2 คน ศึกษาพิเศษจำนวน 2 คน และครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ สาขาภาษาไทยจำนวน 1 คน
4. แผนปฏิบัติการทดลองใช้รูปแบบโดยใช้แผนภูมิแกนต์ (Gantt Chart) โดยเป็นการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

5. แบบประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุณค่าและความพึงพอใจของการทดลองใช้รูปแบบ การส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จำนวน 25 ข้อ มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามมาตรวัดของลิเคิร์ท (Likert's scale) โดยมีผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นคือ ครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ปีการศึกษา 2563 จำนวน 16 คน

การวิเคราะห์ทางสถิติ

ผู้วิจัยได้กำหนดการกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
3. ค่าความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเนื้อหาข้อ (IOC: Item-Objective Congruence)

ผลการวิจัย

สรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

1. สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) พบว่า โดยภาพรวมมีปัญหายอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหายอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 5 ข้อ คือ โรงเรียนส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูได้นำผลการวิจัยไปเสนอแนะต่อผู้ปกครองหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการประชุมครูเพื่อสร้างความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และครูได้นำผลการวิจัยไปเผยแพร่ในเว็บไซต์ของโรงเรียน ข้อคำถามที่มีปัญหายอยู่ในระดับมาก จำนวน 15 ข้อ และข้อคำถามที่มีปัญหายอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 5 ข้อ

2. รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จากการศึกษาแนวคิดหลักการการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นและการศึกษาสภาพปัญหา ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบด้านกระบวนการหรือวิธีการโดยยึดหลักการและแนวคิดของเคมมิสและ แม็คแท็กการ์ด (Kemmis & McTaggart อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2560)

ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ P (Plan) การวางแผน โดยการประชุมคณะครูและบุคลากร กำหนดรูปแบบการทำวิจัยในชั้นเรียน และจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน A (Act) การลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนตามรูปแบบและกรอบเวลาที่กำหนด O (Observe) การสังเกตและให้คำปรึกษา และ R (Reflect) การสะท้อนผลโดยการนำเสนอผลการวิจัยและรายงานผล โดยตั้งชื่อรูปแบบนี้ว่า “รูปแบบ PAOR”

3. ผลการทดลองใช้ใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) กับกลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลและเข้าร่วมปฏิบัติการทดลองในงานวิจัย คือ ครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จำนวน 16 คน เป็นครูผู้สอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 2 คน เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ตาม “รูปแบบ PAOR” ประกอบด้วย 4 กิจกรรม (1) การประชุมคณะครูและบุคลากร (2) การปฏิบัติการวิจัยตามแผนที่วางไว้ มีการควบคุมการดำเนินงานเป็นอย่างดีเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด (3) การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต และ (4) การนำผลที่ได้จากการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนมาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันผลการทดลองใช้ปรากฏว่าทุกกิจกรรมมีการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

4. ผลการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ด้านคุณค่า และด้านความพึงพอใจ ปรากฏผลในภาพรวม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับการประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุณค่าของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) (n = 16)

ลำดับ	รายการที่ประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการประเมิน
1	ประสิทธิภาพของรูปแบบ	4.78	0.40	มากที่สุด
2	ประสิทธิผลของรูปแบบ	4.84	0.35	มากที่สุด
3	คุณค่าของรูปแบบ	4.89	0.32	มากที่สุด
4	ความพึงพอใจต่อการนำรูปแบบไปใช้	4.80	0.39	มากที่สุด
รวม		4.82	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ระดับการประเมินประสิทธิภาพ ประสิทธิผล คุณค่าของรูปแบบการส่งเสริม การทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ผลปรากฏโดยภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.82$, $SD = 0.37$) เมื่อจำแนกเป็นแต่ละด้านปรากฏผลดังนี้

4.1 ด้านประสิทธิภาพ รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่นำมาทดลองใช้มีความเกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจน สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มีขั้นตอนชัดเจนและปฏิบัติได้ เป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและครู มีความคุ้มค่าเหมาะสมกับงบประมาณที่ต้องใช้ และบุคคลที่เข้าร่วมกิจกรรม มีความเหมาะสมกับสื่อและอุปกรณ์ที่นำมาปฏิบัติ มีความเหมาะสมกับระยะเวลาในการปฏิบัติกิจกรรม และคุ้มค่าเหมาะสมกับสถานที่ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{x} = 4.78$, $SD = 0.40$) และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

4.2 ด้านประสิทธิผล รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่นำมาทดลองใช้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของครู ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมที่เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม สามารถปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{x} = 4.84$, $SD = 0.35$) และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

4.3 ด้านคุณค่า รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่นำมาทดลองใช้มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา ทำให้เกิดความร่วมมือที่ดีในการจัดการศึกษา มีคุณประโยชน์ต่อผู้เรียน เป็นพลังขับเคลื่อนให้เกิดคุณภาพต่อการจัดการศึกษา โดยกำหนดเป็นนโยบายสู่การปฏิบัติของโรงเรียน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{x} = 4.89$, $SD = 0.32$) และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

4.4 ด้านความพึงพอใจ ในการนำรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่ผู้วิจัยใช้มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน รูปแบบที่ใช้ปฏิบัติการ กระบวนการหรือวิธีการของรูปแบบที่ใช้ปฏิบัติการครั้งนี้ มีความพึงพอใจกับผลการจัดกิจกรรมของรูปแบบที่ใช้ปฏิบัติการ และการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ของครูที่ใช้ปฏิบัติการครั้งนี้ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ ($\bar{x} = 4.80$, $SD = 0.39$) และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามข้อคำถามการวิจัยและวัตถุประสงค์ของการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. สภาพปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) พบว่า โดยภาพรวมมีปัญหาอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 5 ข้อ คือ โรงเรียนส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูได้นำผลการวิจัยไปเสนอแนะต่อผู้ปกครองหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ การกำหนดวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน มีการประชุมครูเพื่อสร้างความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และครูได้นำผลการวิจัยไปเผยแพร่ในเว็บไซต์ของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากทางโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ยังขาดการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างเป็นรูปธรรม จึงทำให้เกิดปัญหาต่างๆ อาทิ การจัดทำวิจัยในชั้นเรียนของครูมีรูปแบบที่ต่างกัน และงานวิจัยในชั้นเรียน บางชิ้นงานที่จัดทำขึ้นขาดความสอดคล้องกับแผนการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่มีทักษะความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยที่หลากหลาย แต่ยังไม่สามารถเข้าถึงประโยชน์ที่แท้จริงของการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยของอรุณรัตน์ คุณคำตา (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสภาพปัญหาและความต้องการแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนมุกดาหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาของครูคือ มีภาระงานสอนมาก อีกทั้งยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง ครูบางคนไม่มีรายงานการวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการ

2. รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จากการศึกษาแนวคิดหลักการการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนและการศึกษาสภาพปัญหา ผู้วิจัยกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบด้านกระบวนการหรือวิธีการได้ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ P (Plan) การวางแผน A (Act) ลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน O (Observe) การสังเกตและให้คำปรึกษา และ R (Reflect) การสะท้อนผล โดยตั้งชื่อรูปแบบนี้ว่า รูปแบบ PAOR ซึ่งการใช้รูปแบบ PAOR ทำให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการทำวิจัยในชั้นเรียน สามารถกำหนดวัตถุประสงค์ได้อย่างชัดเจน และดำเนินการวิจัยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เป็นการสนับสนุนช่วยเหลือครูให้ปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ ปราชาญา รัตพลที (2561) ได้ศึกษาแนวทางการส่งเสริมครูด้านการ

การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5)

ทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนบ้านสันติสุข อำเภอแม่จัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงรายเขต 3 และนำเสนอแนวทางการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนบ้านสันติสุข ผลการศึกษาพบว่า แนวทางการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู คือ โรงเรียนควร มีการกำหนดนโยบายด้านการวิจัยที่ชัดเจน (P) มีการพัฒนางานวิจัยโดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ มาให้การอบรม ส่งเสริมให้ครูทำผลงานประกวดในระดับต่างๆ (D) และนิเทศ ติดตามผล การดำเนินงานด้านการวิจัยในโรงเรียนเป็นระยะ (S)

3. การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) โดยใช้ค่าความสอดคล้องของรูปแบบที่สร้างขึ้นกับวัตถุประสงค์ (IOC-Item and Objective Congruence) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งมาจากผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 2 คน ศิษยานุศิษย์จำนวน 2 คน และครูวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ สาขาภาษาไทยจำนวน 1 คน ผลปรากฏว่าทุกข้อมีประสิทธิภาพอยู่ในระหว่าง 0.80-1.00 ซึ่งสามารถนำไปทดลองใช้ได้

4. การทดลองใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ผู้ให้ข้อมูลและเข้าร่วมปฏิบัติการทดลองในงานวิจัย คือ ครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) จำนวน 16 คน เป็นครูผู้สอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ละ 2 คน เป็นไปตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ได้แก่ (1) การประชุมคณะครูและบุคลากร (2) การปฏิบัติการวิจัยตามแผนที่วางไว้มีการควบคุม (3) การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต และ (4) การนำผลที่ได้จากการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนมา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ผลการทดลองใช้ปรากฏว่าทุกกิจกรรมมีการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูอยู่ในระดับดีมากที่สุด เมื่อพิจารณาจำแนกรายกิจกรรม ปรากฏว่า P (Plan) การวางแผน กำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานต่างๆ มีผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด A (Act) ลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนตามแผนที่วางไว้ มีผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด O (Observe) การสังเกตและให้คำปรึกษาโดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกต มีผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ R (Reflect) การสะท้อนผลโดยนำผลที่ได้จากการปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนมีผลการประเมินโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับเอกลักษณ์ บุญท้าว (2557) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต

2 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาครู ด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) เนื้อหา 2) กลยุทธ์ในการพัฒนา 3) สื่อในการพัฒนา และ 4) การประเมินผลระดับความเห็นด้วยกับรูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมทุกองค์ประกอบ อยู่ในระดับมากที่สุด และระดับความต้องการพัฒนาด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยภาพรวมทุกองค์ประกอบ อยู่ในระดับมากที่สุด

5. ผลการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ส่งผลสัมฤทธิ์ในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ด้านคุณค่า และด้านความพึงพอใจปรากฏผลดังนี้

5.1 ด้านประสิทธิภาพ รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่นำมาทดลองใช้มีความเกี่ยวข้องกับงานในหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้อย่างชัดเจน สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ มีความเหมาะสมกับสื่อและอุปกรณ์ที่นำมาปฏิบัติ และคุ้มค่าเหมาะสมกับสถานที่ ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากครูได้ดำเนินการตามรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนกำหนดขั้นตอนไว้ได้ชัดเจน และมีระบบการดำเนินการที่ดี มีความสามารถในการทำงานให้เกิดผลและบรรลุเป้าหมายได้แบบประหยัดต้นทุน เสร็จทันเวลาตามที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ เอกภพ พวงประดิษฐ์ (2561) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ หมายถึง ความสามารถในการบริหารจัดการ โดยใช้กระบวนการทางการบริหาร เพื่อให้องค์กรมีเทคนิควิธีการในการปฏิบัติที่เหมาะสม นำมาซึ่งผลลัพธ์ที่ประสบผลสำเร็จ ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้อย่างชัดเจน เกิดความประหยัดและคุ้มค่าในเรื่องการใช้เงิน บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ และเวลา รวมทั้งผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจมากที่สุด

5.2 ด้านประสิทธิผล รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่นำมาทดลองใช้เกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของครู ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมที่เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม สามารถปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน เนื่องจากเกิดผลสำเร็จในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายเชิงคุณภาพ ปริมาณคือทำตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ได้อย่างดี สอดคล้องกับ ศราวุธ สุขจินดา (2562) กล่าวว่า ประสิทธิภาพ (effectiveness) หมายถึง การประเมินการปฏิบัติงานหรือความสามารถในการดำเนินการขององค์การในการดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งให้บรรลุตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยเป้าหมายเชิงปริมาณ เป้าหมาย

เชิงคุณภาพ หรือมุ่งเน้นที่จุดสิ้นสุดของการดำเนินงานตามตัวชี้วัด (indicator) จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าผลของการใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของครู ในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมที่เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม สามารถปรับปรุงและพัฒนาให้ดีขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง

5.3 ด้านคุณค่า รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่นำมาทดลองใช้มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา ทำให้เกิดความร่วมมือที่ดีในการจัดการศึกษา มีคุณประโยชน์ต่อผู้เรียน เป็นพลังขับเคลื่อนให้เกิดคุณภาพต่อการจัดการศึกษา โดยกำหนดเป็นนโยบายสู่การปฏิบัติของโรงเรียน ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) มีความเห็นว่ารูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนมีคุณค่าและประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนมีส่วนช่วยพัฒนาศักยภาพและความสามารถสูงสุดของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความร่วมมือที่ดีในการจัดการศึกษา เกิดคุณประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ ณรงค์วิทย์ แสนทอง (2559) กล่าวว่า คุณค่าคือสิ่งที่คนๆนั้นให้ความสำคัญอยากมี อยากได้ อยากเป็น อยากทำ หากไม่มีไม่ได้ไม่เป็นจะทำให้กระทบกระเทือนต่อจิตใจ

5.4 ด้านความพึงพอใจ ในการนำรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่ผู้วิจัยใช้มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน รูปแบบที่ใช้ปฏิบัติการ กระบวนการหรือวิธีการของรูปแบบที่ใช้ปฏิบัติการครั้งนี้ มีความพึงพอใจกับผลการจัดกิจกรรมของรูปแบบที่ใช้ปฏิบัติการ และการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่ใช้ปฏิบัติการครั้งนี้ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ และมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ทั้งนี้เนื่องจากครูเห็นว่าเป็นรูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูที่ผู้วิจัยใช้ในการปฏิบัติงาน มีความเหมาะสมกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) สอดคล้องกับ ศิริบุญญา ศรีคำ (2562) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกรวมของบุคคลที่มีต่อการทำงานในทางบวก เป็นความสุขของบุคคลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกกระตือรือร้น มีความมุ่งมั่นที่จะทำงาน ส่งผลต่อความสำเร็จ

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การใช้รูปแบบการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5) ในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ด้านคุณค่า และด้านความพึงพอใจสามารถปฏิบัติได้ กระบวนการ ขั้นตอน และวิธีการ ผลของการจัดกิจกรรม และการสนับสนุน ช่วยเหลือครูให้ ปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามรูปแบบ PAOR

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาเครือข่ายการทำวิจัยในชั้นเรียนโดยสร้างความตระหนักให้แก่ครูและบุคลากรที่มีส่วนร่วมภายในโรงเรียนเพื่อให้เห็นความสำคัญและประโยชน์ของการทำวิจัยในชั้นเรียน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาและหัวหน้างานควรมีการนิเทศ กำกับ ติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูเพื่อเป็นการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพ
3. ควรมีการขยายผลการศึกษาในหน่วยงานอื่นและโรงเรียนอื่นๆ ที่มีความแตกต่าง มีการเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างให้มีจำนวนมากขึ้น รวมทั้งทำการวิจัยเพื่อพัฒนาและติดตามประเมินผลอย่างชัดเจน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ณรงค์วิทย์ แสนทอง. (2559). บริหารคนบนคุณค่า (Value) ดีกว่าบริหารคนบนหน้าที่ (Responsibility). <https://narongwits.com/value-responsibility/>
- ปราชญา รัตพลที. (2561). แนวทางการส่งเสริมครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในโรงเรียนบ้านสันติสุข อำเภอแม่จัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 3. [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5). (2562). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self Assessment Report:SAR) ปีการศึกษา 2562. โรงเรียนวัดจันทาราม (ตั้งตรงจิตร 5).
- ศราวุธ สุขจินดา. (2562). การพัฒนาแบบสมรรถนะที่มีประสิทธิภาพของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. [วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ศิริกัญญา ศรีคำ, พัชรา อีสลาม, และ บุญสม ทับสาย. (2562). SQ4R กับการพัฒนาการอ่านเพื่อจับใจความ. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ครั้งที่ 7 วันที่ 30-31 มีนาคม 2558 (น.673-680). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2560). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน (พิมพ์ครั้งที่ 19). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อรนุช ศรีคำ และคณะ. (2561). การพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนให้บุคลากรทางการศึกษา ในการพัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์, 10(2), 159.
- อรุณรัตน์ คุณคำตา. (2554). การพัฒนาศักยภาพครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนมุกดาหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 22. [วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- เอกลักษณ์ บุญท้าว. (2557). รูปแบบการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคามเขต 2. [วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต]. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- เอกภพ พวงประดิษฐ์. (2561). ประสิทธิภาพการบริหารจัดการของโรงพยาบาลพะเยาต่อการจ้างงานภายนอก. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโท]. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- Kemmis, S & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planer* (3rd ed.). Deakin University.