

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน
เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา)
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
The Development of a Research-Based Learning Management Model
to Enhance Teacher Competency at Banlahansai School
(Kururat Bamrungwittaya) under the Buriram Primary Educational
Service Area Office 3

นิรันดร์รัตน์ ฉันทะกุล
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
Niranrat Chantakul
The Buriram Primary Educational Service Area Office 3
Corresponding Author E-mail : nirurat2568@gmail.com

(Received: 12 September, 2024; Edit: 25 September, 2025 ; accepted: 26 September, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบ 2) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ และ 3) เพื่อสร้างรูปแบบ ประเมินรูปแบบ และคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวิเคราะห์เนื้อหา แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ แบบประเมินรูปแบบ และแบบประเมินคู่มือรูปแบบ แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. ผลการศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) พบว่า ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 3) ขั้นวางแผน 4) ขั้นแสวงหาความรู้ 5) ขั้นประเมินทบทวน และ 6) ขั้นสรุปรายงานผลและเสนอผลงาน

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ พบว่า สภาพปัจจุบัน โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการสร้างรูปแบบ ประเมินรูปแบบ และประเมินคู่มือการใช้รูปแบบ ดังนี้

3.1 ผลการสร้างรูปแบบ พบว่า รูปแบบ ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมความพร้อม (2) ขั้น



กระตุ้นความสนใจ (3) ขั้นวางแผน (4) ขั้นแสวงหาความรู้ (5) ขั้นประเมินทบทวน (6) ขั้นสรุปรายงานผลและเสนอผลงาน 4) เงื่อนไขสนับสนุนสู่ความสำเร็จ 5) การวัดและประเมินผล

3.2 ผลการประเมินรูปแบบ ด้านความมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3.3 ผลการประเมินความเหมาะสมของคู่มือการใช้รูปแบบ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน, รูปแบบ, สมรรถนะครู

Abstract

This research aimed to: 1) study and synthesize components; 2) examine the current and desired conditions and 3) create a model, evaluate the model, and develop a manual for using the Research-Based Learning Management Model to Enhance Teacher Competency at Banlahansai School (Kururat Bamrungwittaya) under the Buriram Primary Educational Service Area Office 3. The research instruments included a content analysis form, a questionnaire on current and desired conditions, a format evaluation form, a format manual evaluation form and a satisfaction assessment form. The research statistics used were percentages, means, and standard deviations.

The research results are as follows:

1. The results of the study and synthesis of components consisted of 1) preparation stage, 2) interest stimulation stage, 3) planning stage, 4) knowledge seeking stage, 5) evaluation and review stage and 6) summary report and presentation stage.

2. The results of the study of the current and desired conditions found that the current conditions of learning management using research as a base for enhancing the competence of teachers were generally implemented at a high level. The desired conditions were generally implemented at the highest level.

3. The Results of model creation, model evaluation, and user manual evaluation Model are as follows:

3.1 The results of creation found that the model consisted of 1) principles and reasons of the model, 2) objectives of the model, 3) components of the learning management process, namely (1) preparation stage, (2) stimulating interest stage, (3) planning stage, (4) seeking knowledge stage, (5) evaluating and reviewing stage, (6) summarizing report and presenting work stage, 4) supporting conditions for success and 5) measurement and evaluation.

3.2 The results of model evaluation in terms of usefulness, feasibility, appropriateness, and correctness were found to be at the highest level overall..

3.3 The results of evaluation the suitability of the user manual found that it was at the highest level overall.

Keywords: Research-Based Learning Management, Model, Teacher Competency

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคล และสังคม โดยการถ่ายทอดความรู้ การฝึกอบรม การสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้น เกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (สมาน อัสวภูมิ, 2560 : 2) การศึกษาถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพสามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขท่ามกลางกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจ และสังคม จึงให้ความสำคัญ และทุ่มเทในการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของคนในชาติให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ และสังคม (ณัฐพร นิลโกสีย, ชุติศักดิ์ เอกเพชร และณัฏฐ์ เจริญสุข, 2565)

กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาไปสู่การพัฒนาผู้เรียนในทุก ๆ ด้านอย่างสมดุลกันทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ ทักษะการปฏิบัติในวิชาชีพ ทักษะกระบวนการคิด ทักษะในการแก้ปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนการพัฒนาเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ โดยพัฒนาการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เน้นกระบวนการเรียนรู้ และกระบวนการคิดมากกว่าการเน้นด้านเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนา และการใช้ทักษะทางปัญญาขั้นสูง ซึ่งเป็นกระบวนการทัศน์ใหม่ในการจัดการศึกษา ซึ่งจะส่งผลให้การจัดการศึกษา บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย (Pornkul, 2011) ซึ่งครูต้องจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการใช้ กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยครูต้องให้ความสำคัญกับการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะ กระบวนการคิด ทักษะการจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและ แก้ปัญหา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553 : 31-38) ครูและผู้เรียนใช้การวิจัยในการแสวงหา ความรู้หรือแก้ปัญหา และในขณะเดียวกันครูและผู้เรียนก็ศึกษางานวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ตามศาสตร์หรือสาระ การเรียนรู้นั้น ๆ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ตามหลักสูตร (จุฑา ธรรมชาติ, 2552) และเพื่อให้ครูมีสรณะสำหรับจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ควรมีรูปแบบในการจัดการ เรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะให้ครูมีความสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในการดำเนินชีวิต มีความรู้คู่คุณธรรม ครูต้องปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเป็นรูปธรรมมากขึ้น จะสำเร็จได้ตามกรอบแนวคิด และเป้าหมายที่ต้องการ (ณัฐกานต์ เรือนคำ และกิตติชัย สุธาสีโนบล, 2565 : 128)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะผู้บริหารโรงเรียนบ้านละหานทราย (ศุภราชบุรีบารุงวิทยา) จึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู โรงเรียนบ้านละหานทราย (ศุภราชบุรีบารุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 เพื่อพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในการพัฒนาผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง และอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3
3. เพื่อสร้างรูปแบบ ประเมินรูปแบบ และประเมินคู่มือรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

สมมติฐานของการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน มีองค์ประกอบที่เหมาะสมและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะครูได้อย่างเป็นระบบ
2. ครูผู้เข้าร่วมโครงการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน มีความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่อยู่ในระดับมากที่สุด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การสังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี จากเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูประกอบด้วย

- 1.1 องค์ประกอบการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู
- 1.2 องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู
- 1.3 องค์ประกอบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู

2.1 นำผลวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถามการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู

2.2 นำแบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู ไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

2.3 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป



2.4 นำข้อมูลผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูวิเคราะห์ และหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น

ระยะที่ 3 การสร้าง และประเมินรูปแบบ และประเมินคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู

3.1 การยกร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยนำได้นำผลจากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 มาพิจารณาการร่างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู

3.2 การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน

3.3 การประเมินคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู
2. แบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู
3. แบบประเมินคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. สังเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู
2. แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยครูผู้สอน จำนวน 78 คน
3. แบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน
4. แบบประเมินคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 คน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโดยใช้วิธีการสังเคราะห์
2. แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูวิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) เพื่อจัดลำดับความต้องการจำเป็น โดยการคำนวณ PNI modified และวิเคราะห์ข้อมูลใช้ $\bar{X}$ และ S.D.
3. แบบประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูวิเคราะห์ข้อมูลใช้ $\bar{X}$ และ S.D.



การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษา และสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 พบว่า องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) ประกอบไปด้วย 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 3) ขั้นวางแผน 4) ขั้นแสวงหาความรู้ 5) ขั้นประเมินบทบทวน 6) ขั้นสรุปรายงานผลและเสนอผลงาน

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 จำแนกโดยรวมและรายด้าน

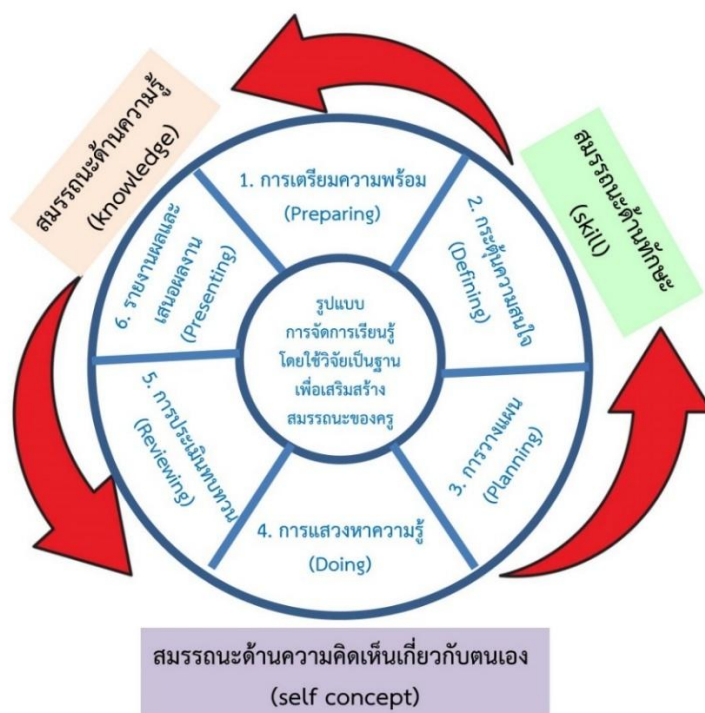
การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปฏิบัติ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับปฏิบัติ
1. ขั้นเตรียมความพร้อม	4.28	0.58	มาก	4.53	0.56	มากที่สุด
2. ขั้นกระตุ้นความสนใจ	4.42	0.56	มาก	4.55	0.46	มากที่สุด
3. ขั้นวางแผน	4.40	0.55	มาก	4.55	0.49	มากที่สุด
4. ขั้นแสวงหาความรู้	4.36	0.63	มาก	4.53	0.52	มากที่สุด
5. ขั้นประเมินบทบทวน	4.43	0.51	มาก	4.53	0.54	มากที่สุด
6. ขั้นสรุปรายงานผลและเสนอผลงาน	4.31	0.62	มาก	4.53	0.59	มากที่สุด
รวม	4.37	0.50	มาก	4.54	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ขั้นประเมินบทบทวน รองลงมา คือ ขั้นกระตุ้นความสนใจ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ขั้นเตรียมความพร้อม ส่วนสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา)

โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ขั้นตอนความสนใจและขั้นวางแผน รองลงมา คือ ขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นแสวงหาความรู้ ขั้นประเมินบทวนและขั้นสรุปรายงานผล และเสนอผลงาน

3. ผลการสร้างรูปแบบ ประเมินรูปแบบ และประเมินคู่มือรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ดังนี้

3.1 ผลการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) พบว่า รูปแบบประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมความพร้อม (2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ (3) ขั้นวางแผน (4) ขั้นแสวงหาความรู้ (5) ขั้นประเมินบทวน (6) ขั้นสรุปรายงานผลและเสนอผลงาน 4) เงื่อนไขสนับสนุนสู่ความสำเร็จ 5) การวัดและประเมินผล ดังภาพที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

3.2 การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 โดยการประชุมสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน	ระดับการประเมิน		
	$\bar{X}$	S.D	แปลผล
3.1 ความเป็นประโยชน์	4.62	0.16	มากที่สุด
3.2 ด้านความเป็นไปได้	4.69	0.18	มากที่สุด
3.3 ด้านความเหมาะสม	4.71	0.18	มากที่สุด
3.4 ด้านความถูกต้อง	4.78	0.23	มากที่สุด
รวม	4.70	0.11	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ความถูกต้องของรูปแบบ รองลงมา คือ ความเหมาะสมของรูปแบบ และการใช้ประโยชน์ของรูปแบบ

3.3 ผลการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน รองลงมา คือ ส่วนที่ 1 ส่วนนำ และ ส่วนที่ 3 การประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยในครั้งนี้สามารถอภิปรายในประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษา และสังเคราะห์องค์ประกอบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 พบว่า ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ 3) ขั้นวางแผน 4) ขั้นแสวงหาความรู้ 5) ขั้นประเมินบทวน 6) ขั้นสรุปงานผลและเสนอผลงาน ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน เป็นการจัดให้นักเรียนได้เรียนรู้และใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ใหม่หรือคำตอบที่เชื่อถือได้ โดยใช้กระบวนการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ อีริคสัน พาจันท์ (2560) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาสาธารณสุข องค์ประกอบรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน พบว่า มีองค์ประกอบหลัก 7 ประการ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาสาระวิชา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) บทบาทนักเรียน 6) บทบาทผู้สอน และ 7) การวัดผลและประเมินผล และสอดคล้องกับ สิลาวดี ชนะมาร (2563) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ของนักศึกษา สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) จุดมุ่งหมายของรูปแบบ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1

นำเสนอโมเดลที่กว้างล่วงหน้าก่อนการสอน ขั้นที่ 2 เผชิญปัญหา ขั้นที่ 3 ใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหา ขั้นที่ 4 วางแผนในการแสวงหาความรู้ ขั้นที่ 5 ดำเนินการ แสวงหาความรู้ ขั้นที่ 6 วิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลข้อมูลนำเสนอ 4) เนื้อหาสาระการเรียนรู้ 5) การวัด และประเมินผลการเรียนรู้

2. ผลการศึกษาศาภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 พบว่า โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับ จุฑาทิพย์ อธิธิชินพัฒน์ (2559) ที่ศึกษารูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการศึกษพบว่า สภาพการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัย เป็นฐาน พบว่า ภาพรวมทั้งหมด มีระดับปฏิบัติในระดับมาก ส่วนสภาพที่พึงประสงค์โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการสร้างรูปแบบ ประเมินรูปแบบ และการประเมินคู่มือการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ดังนี้

3.1 ผลการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 พบว่า ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผลของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) องค์ประกอบกระบวนการจัดการเรียนรู้ได้แก่ (1) ขั้นเตรียมความพร้อม (2) ขั้นกระตุ้นความสนใจ (3) ขั้นวางแผน (4) ขั้นแสวงหาความรู้ (5) ขั้นประเมินทบทวน (6) ขั้นสรุปรายงานผลและเสนอผลงาน 4) เงื่อนไขสนับสนุนสู่ความสำเร็จ 5) การวัดและประเมินผล ทั้งนี้เป็นเพราะว่า ผู้วิจัยได้ศึกษากระบวนการในการพัฒนารูปแบบจากนักวิชาการหลายท่านแล้วดำเนินการสร้างรูปแบบอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ และนำมากำหนดเป็นองค์ประกอบของรูปแบบ มีการร่างรูปแบบ โดยผู้วิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ส่งผลให้การสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานมีองค์ประกอบเป็นไปตามหลักวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย ธีรศักดิ์ พาจันท์ (2560) การพัฒนารูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุขของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชนวิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดขอนแก่น พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการวิเคราะห์ และวางแผนแก้ไขปัญหาด้านสุข มีองค์ประกอบหลัก 7 ประการ ได้แก่ 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) เนื้อหาสาระวิชา 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) บทบาทนักเรียน 6) บทบาทผู้สอน และ 7) การวัดผลและประเมินผล กิจกรรมการเรียนการสอนนี้ มีชื่อเรียกว่า PORPAC Model ประกอบด้วย 1) การระบุปัญหา (Problems:P) 2) วัตถุประสงค์ (Objective:O) 3)การค้นคว้าเอกสารและตั้งสมมุติฐานการวิจัย (Review and Hypothesis:R) 4)การวางแผนและเก็บรวบรวมข้อมูล (Planning and Data collection: P) 5) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing data:A) และ 6) การสรุปผล (Conclusion:C).

3.2 ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย(คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 ด้านความมีประโยชน์ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 มีสาระสำคัญซึ่งประกอบด้วยแนวทางพัฒนาสู่ความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 6 องค์ประกอบ มีปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อความสำเร็จต่อการบริหารจัดการ มีการตรวจสอบรูปแบบโดยดำเนินการสนทนากลุ่ม ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 ท่าน ซึ่งสอดคล้องกับ พัชรินทร์ เฉลยไกร, อัครรัตน์ พูลกระจำง และรินรติ ปาปะใน (2565 : 161) ที่ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา การประเมินรูปแบบ ด้านความมีประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง พบว่า โดยภาพรวม มีความเหมาะสมมากที่สุด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อร่าม วัฒนะ (2561) ที่ศึกษา รูปแบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด การประเมินรูปแบบ พบว่า มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ อยู่ในระดับ มากที่สุด

3.3 ผลการประเมินคู่มือการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูโรงเรียนบ้านละหานทราย (คุรุราษฎร์บำรุงวิทยา) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่า คู่มือที่พัฒนาขึ้นมีขั้นตอนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ โดยยึดคุณลักษณะของคู่มือที่ดี คือ เน้นความเหมาะสม มีความทันสมัย มีความถูกต้อง ชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งผ่าน การประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งสอดคล้องกับ วุฒิกรณัรศรี ภัททสิริกุล (2565) ที่กล่าวว่า คู่มือการปฏิบัติงานเป็นเอกสารที่ใช้อธิบายแนวทาง ขั้นตอน และวิธีการทำงานที่จัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษรใช้ในการติดต่อสื่อสารเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน มีรายละเอียดของกระบวนการต่าง ๆ ให้การทำงานสอดคล้องประสานกัน รวมถึงมีกระบวนการในการติดตาม และควบคุมการทำงานให้บรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศักรินทร์ สมพิศนภา (2565 : ง) ที่ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการประเมินคู่มือด้านความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 โรงเรียนควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูไปประยุกต์ใช้ เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 โรงเรียนควรศึกษาคู่มือการดำเนินการตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูให้เข้าใจ โดยเฉพาะขั้นตอนและวิธีการดำเนินการก่อนนำรูปแบบไปใช้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูไปใช้ให้ประสบความสำเร็จ เช่น ความสามารถของผู้บริหารและครู วัฒนธรรมองค์กรที่แตกต่างกัน เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครู
แยกตามขนาดและบริบทของโรงเรียน

2.3 ควรศึกษาการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูทั้งใน
เชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งอาจได้ข้อค้นพบที่เจาะลึกลงในแต่ละองค์ประกอบและมีความรู้ความเข้าใจรูปแบบได้
ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จุฬา ธรรมชาติ. (2552). การวิจัยและพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบใช้วิจัยเป็นฐานในรายวิชาการวิจัยทาง
การศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
- จุฬาทิพย์ อธิชินพัฒน์, & เสนอ ภิรมย์จิตรผ่อง. (2559). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
เพื่อพัฒนาทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ. วารสารชุมชนวิจัย,
10(3), กันยายน-ธันวาคม.
- จิตติกรณ์รัตน์ ภัททสิริภูวดล. (2565). หลักการเขียนคู่มือการปฏิบัติงานจากงานประจำ. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม
2566, จาก <https://www.ubu.ac.th/web/kmubu/km/content-372/>
- ณัฐกานต์ เรือนคำ, & กิตติชัย สุธาสีโนบล. (2565). การเสริมสร้างสมรรถนะครูไทยกับการศึกษาไทย 4.0. วารสาร
ศิลปศาสตร์ราชชมงคลสุวรรณภูมิ, 4(1), มกราคม-เมษายน.
- ณัฐพร นิลโกสีย์, ชูศักดิ์ เอกเพชร, & ัญญกริ เจริญสุข. (2565). การพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิจัย
เป็นฐานของครูโรงเรียนวัดบ้านล้อง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ธานี เขต 3. การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุ
รินทร์ธานี.
- ธีรศักดิ์ พานจันทร์. (2560). การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะใน
การวิเคราะห์และวางแผนแก้ไขปัญหาสาธารณสุขของนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน. วารสารทันตภิบาล, 28(1), 47-59.
- พัชรินทร์ เฉลยไกร, อัครรัตน์ พูลกระจำง, & รินรติ ปาปะโน. (2565). การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัย
เป็นฐานสำหรับจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการ
อาชีวศึกษา. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์, 16(3),
กันยายน-ธันวาคม.
- ลีลาวดี ชนะมาร. (2563). การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อส่งเสริมความสามารถในการออกแบบการ
จัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎี
บัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมาน อัครภูมิ. (2560). การใช้วิจัยพัฒนาแบบในวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก. มหาวิทยาลัยราชภัฏ
อุบลราชธานี.

- ศักรินทร์ สมพิศนภา. (2565). *การพัฒนารูปแบบการบริหารเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. การศึกษาคุณภูมิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). *คู่มือการนิเทศเพื่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา. สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย.*
- อร่าม วัฒนะ. (2561). *รูปแบบการบริหารสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. สืบค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2566, จาก*
<http://ns.nsr.ac.th/handle/nsru/286>
- Pornkul, C. (2011). *Kanson krabuankan khit tritsadi læ kan nam pai chai* [Teaching for thinking process: Theories and application] (2nd ed.). Chulalongkorn University Press.