

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4

The Development of a Program Developing Teachers for Classroom Research in Schools
under the Office of Nakhon Ratchasima Primary Education Service Area Office 4.

ธัญวรัตน์ สารณูมาก¹ และ เผชญ์ กิจระการ²

Tunvarat Samranmark¹ and Phachoen Kitrakarn²

Received : 14 มิ.ย. 2561

Revised : 20 ก.ย. 2561

Accepted : 22 ก.ย. 2561

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ วิธีการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) พัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน จำนวน 317 คน ใช้เทคนิคการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินองค์ประกอบของการวิจัยในชั้นเรียน แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ และแบบประเมิน ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าดัชนี ความสอดคล้อง ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI Modified) ผลการวิจัยพบว่า

1) องค์ประกอบของการทำวิจัยในชั้นเรียน มีจำนวน 5 องค์ประกอบ และมีการประเมินองค์ประกอบโดยรวม และรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) สภาพปัจจุบันของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน สภาพที่ พึงประสงค์ของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) การประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการทำ วิจัยในชั้นเรียน ด้านความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านความเป็นไปได้ของโปรแกรมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาโปรแกรม, การพัฒนาครู, การวิจัยในชั้นเรียน

Abstract

This research aimed at: 1) studying the components of classroom research for teachers; 2) studying current conditions; desirable conditions; and 3) developing a program for teacher development for classroom research. The samples consisted of 317 teachers selected through the Stratified Random Sampling. The tools used in the research were an assessment form of classroom research, a questionnaire about the present conditions and the desirable conditions, an evaluation of the appropriateness and feasibility of the teacher development program in classroom research. The statistical methods used

¹ นิสิต หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและการพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อีเมล: nuleg69@hotmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ M.Ed. Candidate in Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University, Email: nuleg69@hotmail.com

² Associate Professor, Dr. Faculty of Education, Mahasarakham University

to analyze the data were: consistency index, percentage, mean, standard deviation, Cronbach's alpha coefficient and the Modified Priority Needs Index (PNI_{Modified}) The research found that:

1) A total of five components of the classroom research were found and each aspect was rated at a high level. 2) Overall, the current state of classroom research was rated at the highest levels, and the desirable conditions of classroom research was at a high level; and 3) An overall evaluation of teacher development programs in classroom research is at the highest level in terms of the suitability and at a high level in terms of the feasibility of the program.

Keywords : Development Programs, Teacher Development, Classroom research

บทนำ

“งานด้านการศึกษาเป็นงานสำคัญที่สุดอย่างหนึ่งของชาติ เพราะความเจริญและความของชาตินั้นขึ้น อยู่กับการศึกษาของพลเมืองเป็นข้อใหญ่ จึงต้องจัดการศึกษาให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น”(พระบรมราโชวาท 12 ธันวาคม 2512) คนเป็นครูอาชีพย่อมตระหนักดีว่า ภาระงานหลัก คือ งานสอน เมื่อเกิดปัญหาการเรียนรู้ก็แสวงหาวิธีการแก้ไข หรือพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ถ้าครูทำเช่นนี้ก็ถือว่าครูได้ใช้กระบวนการวิจัยมาช่วยพัฒนาการเรียนรู้ หรือได้ทำวิจัยในชั้นเรียนแล้ว การวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นงานเสริมให้งานสอนมีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีใช้งานเพิ่มภาระงานให้แก่ครู (พิชิต ฤทธิ์จำรูญ, 2553 : 23)

การวิจัยในชั้นเรียน เป็นการแก้ปัญหาและพัฒนาวัตกรรมสำหรับแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งเน้นในลักษณะการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยมีปัญหาการเรียนรู้เป็นจุดเริ่มต้น ผู้สอนหาวิธีการหรือนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหา โดยใช้การสังเกตและตรวจสอบผลของการแก้ปัญหาพร้อมพัฒนา แล้วจึงบันทึกและสะท้อนการปฏิบัติงานนั้น ๆ การวิจัยในชั้นเรียนมักเป็นการวิจัยขนาดเล็ก (Small Scale) ที่ดำเนินการโดยผู้สอน เป็นกระบวนการที่ผู้สอนสะท้อนการปฏิบัติงานและเสริมพลังอำนาจให้ครูผู้สอน (สุภัทรา เอื้อวงศ์, 2554 : ออนไลน์) สุวิมล ร่องวานิช (2552 : 21) เสนอว่า การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน คือ การวิจัยที่ทำโดยครูผู้สอนในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และนำผลมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนเป็นการวิจัยที่ต้องทำอย่างรวดเร็ว นำผลไปใช้ทันที และสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันของตนเองให้ทั้งตนเองและกลุ่มเพื่อนร่วมงานในโรงเรียนได้มีโอกาสนิเทศ อภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแนวทางที่ได้ปฏิบัติและผลที่เกิดขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ทั้งของครูและผู้เรียน

สภาพที่ปรากฏให้เห็นในโรงเรียนส่วนใหญ่เน้นแต่การจัดกิจกรรมการสอนเพียงอย่างเดียว ไม่มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนหรือพัฒนาวิชาชีพครู ในขณะที่กลุ่มครูที่ต้องการทำวิจัยก็วางแผนการทำงานโดยมีการทำกิจกรรมการเก็บข้อมูลวิจัยเป็นโครงการเฉพาะกิจ เวลาของครูส่วนหนึ่งหมดไปกับการทำวิจัย เวลาที่อุทิศให้กับงานสอนก็ลดน้อยลงจนทำให้การเรียนการสอนในชีวิตประจำวันของครู และนักเรียนได้รับผลกระทบ ทำให้สอนได้ไม่เต็มที่จึงเป็นเรื่องปกติที่ครูไม่สามารถนำปัญหานั้นมาแก้ไขและพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ในการแก้ปัญหาในชั้นเรียนโดยการใช้วิจัยในชั้นเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของตน (สุภัทรา เอื้อวงศ์, 2554 : ออนไลน์) เสนอแนะว่า การฝึกอบรมครูและผู้บริหารเหล่านั้นควรเริ่มที่การพัฒนาการศึกษาเกี่ยวกับครูประจำการให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 จัดการศึกษาในระดับ ช่วงชั้นที่ 1-2 และโรงเรียนขยายโอกาส เกิดปัญหา คือ พฤติกรรมการสอนของครูที่ยังเป็นแบบเดิม เน้นการบรรยาย ไม่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้

นักเรียนขาดความคิดสร้างสรรค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ได้มีการสนับสนุนให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนของครู แต่ครูผู้สอนไม่สามารถทำวิจัยในชั้นเรียนให้ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งพบว่าอุปสรรคและปัจจัยที่มีผลต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนอย่างมาก คือ ครูผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมาเขต 4, 2560 : 8)

สภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจึงทำให้การวิจัยของครูไม่พัฒนาเท่าที่ควร ส่งผลกระทบต่อการพัฒนาวิชาชีพครู เนื่องจากงานของครูเกี่ยวข้องกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน หน้าที่ของครูนอกเหนือจากการสอนแล้วยังต้องคิดค้นหาแนวทางใหม่ ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามศักยภาพของตนและนำผลที่ได้จากการสืบค้นแนวทางเหล่านั้นมาประยุกต์ใช้ และปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป การทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพครู (สุวิมล ว่องวานิช, 2552 : 3) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้ครูผู้สอนเกิดความรู้ ความสามารถนำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการพัฒนาวิชาชีพ และพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ การพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4
3. เพื่อพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 4 จำนวน 1,834 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 จำนวน 317 คน โดยการเทียบจำนวนประชากรทั้งหมดกับตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie & Morgan (สมบัติ ท้ายเรือคำ, 2553 : 34-35 ; อ้างอิงมาจาก Krejcie and Morgan, 1970 : 607-610) เพื่อให้ได้มาซึ่งกลุ่มเป้าหมายโดยใช้วิธีแบบเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบประเมินองค์ประกอบของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู เป็นแบบประเมิน (Rating Scale) 5 ระดับ

2.2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการพัฒนาครูของการทำวิจัยในชั้นเรียน

โดยใช้เทคนิค IOC (Index of Congruence) หรือดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม อยู่ระหว่าง .60 - 1.00 แล้วนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try Out) ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 24 คน จากนั้นทำการหาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach'Alpha Coefficient) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามสภาพปัจจุบันเท่ากับ .87 และแบบสอบถามสภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ .89

2.3 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างวิธีการพัฒนาครูการทำวิจัยในชั้นเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4

2.4 แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน เป็นแบบประเมิน (Rating Scale) 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้แบ่งระยะการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 3 ระยะตามความมุ่งหมาย ดังนี้
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิ เดินทางไปประเมินด้วยตนเอง โดยใช้แบบประเมินองค์ประกอบ ตลอดจนประสานผู้ทรงคุณวุฒิทางโทรศัพท์เพื่อขอรับแบบประเมิน

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ วิธีการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม และหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างพร้อมทั้งมีการติดต่อเป็นการส่วนตัวถึงผู้ประสานงานการเก็บข้อมูล

ระยะที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยนำแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการประสานกับผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง แล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าด้วยวิธีการทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ในการประเมินองค์ประกอบ ประเมินระดับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน และการประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบน (S.D.) ค่าร้อยละ ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค และค่าดัชนีความต้องการจำเป็น

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบน

5.2 สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ใช้เทคนิค IOC (Index of Item-Objective Congruence) หรือความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try Out) ใช้กับที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 24 คน ทำการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านสภาพปัจจุบันเท่ากับ .87 และ สภาพที่พึงประสงค์เท่ากับ .89

สรุปผล

1. องค์ประกอบการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู สำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 พบว่ามี 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา 2) การวางแผนการวิจัย 3) การดำเนินการวิจัย 4) การรวบรวมข้อมูล และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และผลการประเมินองค์ประกอบโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.12) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.= 0.46)

2. สภาพปัจจุบันของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ($\bar{X}$ = 3.79) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.43) สภาพที่พึงประสงค์ของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.61) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.29) ความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) ในการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4

โดยการเรียงลำดับความต้องการจำเป็น (PNI^{Modified}) จากมากไปหาน้อย 3 ลำดับ คือ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ด้านการวางแผนการวิจัย และด้านการรวบรวมข้อมูล ตามลำดับ วิธีการในการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ใช้วิธีการพัฒนา 7 วิธี ได้แก่ การอบรม การใช้พี่เลี้ยงการประชุมปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การศึกษาจากเอกสารตำรา และการสัมมนา

3. การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4

การประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.73) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.19) และความเป็นไปได้ของโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน ($\bar{X}$ =4.53) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.=0.14)

อภิปรายผล

จากการวิจัยการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 มีข้อค้นพบที่น่าสนใจเห็นควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. องค์ประกอบของการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 พบว่าครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 มีกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนการวิจัย การดำเนินการวิจัย การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของปราโมทย์ วีรวรรณ (2551 : 149-157) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านท่าสองคอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 กรอบการศึกษาตามกระบวนการขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา การกำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมหรือนวัตกรรมไปใช้ การสรุปผลการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของชัยโย โททุมพล (2553 : 125-127) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบ้านหนองผือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 ผลการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ (Preparation) ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นดำเนินการและการสังเกต และขั้นติดตามและประเมินผล ดำเนินการ 1 วงจร โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากและยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุพรรณมัจฉา จาปาศรี (2552 : 72-74) ได้ศึกษากระบวนการนิเทศภายในเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู กรณีศึกษา: โรงเรียนบ้านหนองครก อำเภอสตึก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 4 ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการวิจัยในชั้นเรียนประกอบด้วย การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียนจากเพื่อนร่วมงานและผู้บริหาร การวางแผนดำเนินการวิจัย และการอภิปราย ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุพิน ยืนยง (2553 : 249-251) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการ เพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑล พบว่าใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 Classifying : C การคัดกรองระดับความรู้ความสามารถ ทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อจัดกลุ่มครูและเลือก วิธีการนิเทศที่เหมาะสมสำหรับครูแต่ละกลุ่ม ขั้นตอนที่ 2 Informing : I การให้ความรู้ก่อนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 3 Proceeding : P การดำเนินงาน ได้แก่ ประชุมก่อนสังเกตการสอน การสังเกตการสอน ประชุมหลังการสังเกตการสอน ขั้นตอนที่ 4 Evaluating : E การประเมินผลหลังการนิเทศ โดยมีการกำกับติดตาม (Monitoring) อย่างต่อเนื่องทุกขั้นตอน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เนื่องจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 มีนโยบายพัฒนาสถานศึกษา พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสู่การเป็นเลิศ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เพื่อประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่าสูงสุดแก่นักเรียน โดยมีการจัดอบรม สัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการและติดตามการศึกษาดูงาน แบบต่อเนื่องทุกปี แสดงให้เห็นว่าครูในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 เป็นผู้มีการพัฒนาตนเอง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการเป็นครู และพร้อมที่จะนำแนวทางในการพัฒนามาใช้พัฒนาตนเองให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้เพราะว่าครูเป็นผู้ที่ได้รับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2. การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ วิธีการพัฒนา และความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 พบว่าสภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และการวิเคราะห์ลำดับความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) การพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 เรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล ด้านการวางแผนการวิจัย และด้านการรวบรวมข้อมูล ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากการวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Research) เป็นกระบวนการที่ครูต้องมุ่งศึกษาค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนในบริบทของชั้นเรียน ผลงานวิจัยของครูจึงเป็นการนำเสนอกระบวนการทำงานและการลงมือปฏิบัติจริง (Authentic Performance) ของครู หรืออาจกล่าวได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนช่วยให้ครูมีวัฒนธรรมการทำงานอย่างเป็นระบบ มองเห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีเหตุผล และสามารถพัฒนาการทำงานไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher) การทำวิจัยของครูเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จึงก่อให้เกิดการสร้างองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงตลอดเวลา ส่งผลให้โรงเรียนได้มีการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างแท้จริง (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2550 : 23) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของชัยโย โททุมพล (2553 : 125–127) ได้ศึกษาการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบ้านหนองผือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 พบว่าสภาพและปัญหาด้านการวิจัยในชั้นเรียนพบว่า ครูมีปัญหากการวิจัยในชั้นเรียนด้านต่าง ๆ อยู่ระดับมาก กล่าวคือ ครูผู้สอนในโรงเรียนบ้านหนองผือส่วนมากผ่านการอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนและเคยทำการวิจัยในชั้นเรียนอยู่บ้าง แต่เป็นลักษณะการทำวิจัยหน้าเดียว หรือ 5-10 หน้า ส่วนปัญหากการวิจัยในชั้นเรียน ครูส่วนมากประสบปัญหา คือ การทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นเรื่องยุ่งยาก ไม่มีเวลาทำเนื่องจากต้องรับผิดชอบงานในโรงเรียนหลายอย่างและยังขาดความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านความต้องการพบว่าครูส่วนมากตระหนักและเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนโดยต้องการให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาตนเองในด้านวิจัยและต้องการทำวิจัย 5 บท หรือรูปแบบอย่างเป็นทางการ คือ แนวทางการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนต้องการใช้แนวทางการอบรมเชิงปฏิบัติการ รับการนิเทศ ตัวอย่างงานวิจัย และต้องการเอกสาร ตำรา สำหรับศึกษาค้นคว้า การพัฒนาศักยภาพ การทำวิจัยในชั้นเรียนดำเนินการ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และใช้การนิเทศติดตาม และผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น สรุปได้ว่าผู้ร่วมวิจัยมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการวิจัยเกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนสามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนได้จนประสบความสำเร็จมีผลงานวิจัย ในชั้นเรียนที่เป็นแบบทางการ และสอดคล้องกับการวิจัยของมนพ สกลศิลป์ศิริ (2553 : 304–328) ได้ศึกษาการพัฒนาคุณภาพครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน : การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่าสภาพที่เคยเป็นมา สภาพปัจจุบัน สภาพปัญหา สภาพที่คาดหวัง ทางเลือก เพื่อแก้ปัญหา หรือบรรลุสภาพที่คาดหวังในการพัฒนาคุณภาพครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่เป็นกรณีศึกษาการเลือกทางเลือก เพื่อการปฏิบัติและปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการนำทางเลือกไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และสภาพการเปลี่ยนแปลงและการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นทั้งในระดับบุคคล กลุ่มบุคคล และโรงเรียนรวมทั้งองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นจากการใช้ตัวสอดแทรก เพื่อพัฒนาคุณภาพครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นกรณีศึกษาและใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้ร่วมวิจัยคือ ข้าราชการครู โรงเรียนพัฒนาขอนแก่น อยู่ในระดับมากที่สุด สภาพปัจจุบัน คือ 1) ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีการพัฒนาตนเอง 2) ครูได้รับการพัฒนาไม่ต่อเนื่อง 3) ครูส่วนใหญ่ยังจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเดิม เน้นการบรรยายซึ่งไม่สนองหลักการที่เน้นผู้เรียน

เป็นสำคัญ 4) การพัฒนาครูยังขาดระบบที่มีคุณภาพ ดังนั้นสภาพที่คาดหวัง คือ ครูเป็นคนดีและมีคุณภาพสามารถปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ วิธีการพัฒนา 6 วิธีการ คือ 1) โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ 2) โครงการเสริมสร้างระบบดูแลช่วยเหลือ 3) โครงการนิเทศติดตามประเมินผลแบบกัลยาณมิตร 4) โครงการฝึกอบรมเพื่อการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน 5) โครงการประชุมปฏิบัติการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และ 6) โครงการพัฒนาทักษะกระบวนการคิดและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบัวสอน จำปาศรี (2558 : 150-151) ได้ทำการวิจัยแนวทางการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 ศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 อยู่ในระดับมาก ค่าดัชนีเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) ของสภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวมและรายด้านพบว่าสภาพความต้องการที่ปฏิบัติจริงของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมาก ทั้ง 6 ขั้นตอน โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ขั้นตอนแนวทางแก้ปัญหา ขั้นตอนปัญหาและการวิเคราะห์ปัญหา ขั้นตอนพัฒนาสิ่งที่จะใช้แก้ปัญหา ขั้นตอนเขียนรายงานการวิจัย ขั้นตอนดำเนินการและขั้นตอนประเมินผลการแก้ปัญหา สภาพความต้องการที่พึงประสงค์ในการพัฒนาตนเองของครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก แนวทางการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิพบว่าแนวทางการพัฒนาครู ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน คือ การศึกษาความต้องการ การกำหนดวัตถุประสงค์ กำหนดขอบข่าย ของหลักสูตร กำหนดวิธีการพัฒนา การดำเนินการพัฒนาการประเมินผลและการติดตาม

3. การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 4 ประกอบด้วย 6 ส่วนประกอบ ได้แก่ ที่มาและความสำคัญของโปรแกรม วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย เนื้อหา วิธีดำเนินการ และการประเมิน สำหรับเนื้อหาประกอบด้วย 5 โมดูล ได้แก่ โมดูล 1 การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา โมดูล 2 การวางแผนการวิจัย โมดูล 3 การดำเนินการวิจัย โมดูล 4 การรวบรวมข้อมูล โมดูล 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลของการวิจัยในชั้นเรียน สำหรับวิธีการพัฒนา ประกอบด้วย 7 วิธีการ ได้แก่ การอบรม การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การประชุมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาจากเอกสารตำรา การใช้พี่เลี้ยง การสัมมนา และการศึกษาดูงาน เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนามีเกิดองค์ความรู้และเกิดการเรียนรู้ร่วมกันมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมประกอบด้วยเนื้อหาความรู้ คำถามและคำตอบโดยจะแบ่งเนื้อหาย่อย ๆ จัดลำดับขั้นตอนในรูปของกรอบ หรือเฟรม (Frame) โดยในแต่ละกรอบจะเสนอเนื้อหาเป็นขั้นตอนทีละน้อย ในทุกขั้นตอนของการเรียนจะมีคำถามเพื่อทดสอบผู้เรียน และมีคำตอบที่ถูกต้องให้ผู้เรียนทราบเพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับทันที เป็นการเสริมแรงบทเรียนแบบโปรแกรมจะบรรจุไว้ในสื่อชนิดต่าง ๆ เช่น ตำรา สไลด์ फिल्मสตริป เครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องช่วยสอน ฯลฯ นอกจากนี้อาจเป็นรูปแบบสื่อประสม ซึ่งส่วนมากจะจัดในชุดสื่อการเรียนได้ กล่าวถึงองค์ประกอบโปรแกรมประกอบด้วย หลักการ ความหมาย วัตถุประสงค์ เนื้อหาและวิธีดำเนินการ (กิดานันท์ มลิทอง, 2536 : 6-10) ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิทย์ ยอดสละ (2557 : 11) สรุปกรอบแนวคิดองค์ประกอบของโปรแกรม คือ ที่มาและความสำคัญของโปรแกรม วัตถุประสงค์ของโปรแกรม รูปแบบและวิธีการพัฒนา โครงสร้างของโปรแกรม เนื้อหาและสาระสำคัญของโปรแกรม และการวัดและประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เชษฐา คำคล่อง (2557 : 120) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำแบบมุ่งบริการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบของโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำแบบมุ่งบริการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบทั้งหมด 5 ด้าน ประกอบไปด้วย หลักการและความสำคัญ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมและเครื่องมือการพัฒนา และการวัดและประเมินผล และสอดคล้องกับการวิจัยของ ศักดิ์ดา คำใส (2557 : 80) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจทีมงานในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าองค์ประกอบของโปรแกรมการพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจ

ทีมงานในสถานศึกษาชั้นพื้นฐานมีองค์ประกอบ ทั้งหมด 5 ส่วน ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีดำเนินการ และการประเมินผลโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ผลจากการวิจัย พบว่าครูควรพัฒนาตนเองเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน เนื่องจากครูเป็นหัวใจหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้พัฒนา ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องศึกษาเรียนรู้ หลักการ วิธีการ และองค์ความรู้ใหม่ ๆ ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาตนเองและพัฒนารายการเรียนการสอนของตน พร้อมทั้งนำมาใช้ในงานเพื่อค้นหาความรู้ สร้างความรู้ใหม่ในวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง และพัฒนาสถานศึกษา ตลอดจนการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาและยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนให้สูงขึ้น และเป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนด

1.2 การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน สำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 ควรนำรูปแบบการพัฒนาที่หลากหลายมาผสมผสานและบูรณาการแล้วนำมาใช้ในการพัฒนาครู เช่น รูปแบบการอบรม รูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ รูปแบบการสัมมนา รูปแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ รูปแบบการศึกษาดูงาน และรูปแบบการศึกษาจากเอกสารตำรา เป็นต้น

1.3 สำหรับการนำโปรแกรมพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในการพัฒนาครู ในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรพิจารณาบริบทควบคู่ไปกับการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนไปด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนกับตำแหน่งอื่น เช่น บุคลากรทางการศึกษา เป็นต้น

2.2 ควรมีการพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนในระดับการศึกษาต่าง ๆ เช่น ระดับมัธยมศึกษา ระดับอาชีวศึกษา และระดับมหาวิทยาลัย เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน ทั้งเชิงระบบและเชิงรูปแบบ เพื่อให้เห็นเป็นรูปธรรม สามารถพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนที่เข้ารับการพัฒาได้เต็มศักยภาพ

เอกสารอ้างอิง

- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอดิสันเพรสโปรดักส์.
- ชัยโย โททุมพล. (2553). *การพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนบ้านหนองผือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เชษฐา คำคลอง. (2557). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างภาวะผู้นำแบบมุ่งบริการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ดุษฎีนิพนธ์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บัวสอน จำปาศรี. (2558). *แนวทางการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานองคาย เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปราโมทย์ วีวรรณ. (2551). *การพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน:กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านท่าสองคอน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

- พิชิต ฤทธิ์จรูญ. (2553). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: แฮาส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
- มนพ สกตศิลป์ศิริ. (2553). *การพัฒนาคุณภาพครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม*.
ดุขนิพนธ์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ยุพิน ยืนยง. (2553). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบหลากหลายวิธีการเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยในชั้นเรียนของครู
เขตการศึกษา 5 อัครสังฆมณฑลกรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา.*
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศักดิ์ดา คำโส. (2557). *การพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจทีมงาน ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ดุขนิพนธ์
ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมบัติ ห้ายเรือคำ. (2553). *พื้นฐานการวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 6). กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สุบรรณ จำปาศรี. (2552). *กระบวนการนิเทศภายในเพื่อส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู กรณีศึกษา:
โรงเรียนบ้านหนองครก อำเภอสตึก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาบุรีรัมย์ เขต 4. วิทยานิพนธ์
คุรุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.*
- สุภัทรา เอื้อวงศ์. (2554). *การวิจัยในชั้นเรียน*. สืบค้นเมื่อ 16 สิงหาคม 2559, จาก
<https://sites.google.com/site/prapasara/> 14-1
- สุวิทย์ ยอดสละ. (2557). *การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ดุขนิพนธ์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา.
มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2552). *การวิจัยปฏิบัติการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งมหาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมาเขต 4. (2560). *ข้อมูลสารสนเทศสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4. นครราชสีมา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
นครราชสีมา เขต 4.*
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2550). *การวิจัยในชั้นเรียน*. การประชุมวิชาการ “การวิจัยในชั้นเรียน” ครั้งที่ 4 ประจำปี 2550.
กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.