



การพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน

ในสังกัดพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4

A Personnel Development to Increase Working Potentiality

In Classroom Action Research to Schools In ubonratchathani Primary

Educational Service area Office 4

ดร.สุทธิศักดิ์ แก้วจินดา¹ ดร.พจน์ เจริญสันเทียะ² ดร.ทวีศักดิ์ แก้วอาษา³ ดร.ประดิษฐ์ ฉัตรจรัสกุล⁴
ดร.สมเดช สาวันดี⁵ ดร.เนรัญ วชิระอังกูร⁶ ดร.ชีวิน บุญถม⁷ ดร.คัมภีร์ สุดแท้⁸ ดร.อภิสิทธิ์ บุญยา⁹
ดร.วิมาน วรรณคำ¹⁰ ดร.สมัคร ไวยขุนทด¹¹ สุวิจักขณ์ มั่นสารนียธรรม¹¹ พรหมินทร์ ศรีหมื่น¹¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 2) เพื่อศึกษาความ ต้องการในการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 3) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 4) เพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนา บุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุบลราชธานี เขต 4 โดยการผสมผสานวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและวิธีวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูโรงเรียนบ้าน โตนจิกนาเรื่อง จำนวน 13 คน เครื่องมือวิจัยที่ใช้ 1) แบบสังเกต 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 3) แบบบันทึกการ นิเทศ 4) แบบบันทึกการตรวจผลงาน ความตรงเชิงเนื้อหาตามเกณฑ์ IOCเท่ากับ 0.67 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่น

¹ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

² ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

³ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

⁴ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

⁵ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

⁶ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

⁷ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

⁸ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

⁹ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

¹⁰ ข้าราชการบำนาญ/pradit_chat@hotmail.com

¹¹ ข้าราชการบำนาญ



**NMCCON
2021**

การประชุมวิชาการระดับชาติ วิทยาลัยนครราชสีมา

ครั้งที่ 8 ประจำปี พ.ศ.2564

"สู่ชีวิตวิถีใหม่ ด้วยงานวิจัยทางสุขภาพและการบริการ"

27 มีนาคม พ.ศ. 2564

เท่ากับ 0.89 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและเชิงปริมาณ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า

1. คณะครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยทางการศึกษาและการวิจัยในชั้นเรียน
2. คณะครูมีความสนใจและมีความต้องการทำวิจัยในชั้นเรียนระดับมาก
3. โรงเรียนจัดโครงการพัฒนาศักยภาพของการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ

วิจัยในชั้นเรียน

4. คณะครูมีความกระตือรือร้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน

คำสำคัญ: พัฒนาศักยภาพ/วิจัยในชั้นเรียน

Abstract

The purposes of this research were : (1) to ascertain the current circumstances and problems pertaining to Classroom Action Research as perceived by schools in the Primary Education Service Area Region 4, Ubon Ratchathani Province; (2) to identify the needs to increase the potentiality in Classroom Action Research of the schools in the Primary Education Service Area Region 4, Ubon Ratchathani Province; (3) to seek ways to improve capability in Classroom Action Research for schools in the Primary Education Service Area Region 4, Ubon Ratchathani Province; and (4) to follow up and evaluate the outcomes of the activities conducted by the schools in the Primary Education Service Area Region 4, Ubon Ratchathani Province, to increase the potentiality in Classroom Action Research of the schools in the Region.

The overall research methodology utilized in this study was an integration of quantitative and qualitative approaches. The population for the research included 13 teachers from Donjik Nareung School in the Primary Education Service Area Region 4, Ubon Ratchathani Province, who were selected on the basis of Purposive Sampling. The research tools used were Structured Interview Form; Observation Sheet; Supervision Form and Portfolio. The data were analyzed by using a Package Program. The statistical tools employed were Means, Standard Deviation and Percentage.

The results were as follows:

1. Most of the teachers lacked knowledge and understanding of Classroom Action Research.
2. The teachers were interested in and wanted to undertake Classroom Action Research.
3. The schools in the Region have organized workshops to develop teachers' potential in Classroom Action Research.
4. The teachers were enthusiastic in conducting Classroom Action Research.



Keywords: A Personnel Development/ Classroom Action Research

ความสำคัญและที่มาของปัญหาวิจัย

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้มีการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (2552 – 2561) โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาคนไทยให้ได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ทั้งด้านวิชาการ จิตสำนึก คุณธรรมจริยธรรมโดยมุ่งเน้น 3 เรื่องหลัก คือ การพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน โอกาสทางการศึกษาและการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาการศึกษาแบบใหม่ 4 ประการได้แก่ 1) ผู้เรียนยุคใหม่ 2) ครูยุคใหม่ 3) สถานศึกษายุคใหม่ และ 4) ระบบบริหารจัดการใหม่ ในการจัดการเรียนการสอนของครูยุคใหม่ จึงต้องคำนึงถึงกระบวนการพัฒนาผู้เรียนและผลที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูจำเป็นเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาคุณภาพและมีประสิทธิภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถเต็มศักยภาพ โดยครูจะต้องจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบต่างๆ อย่างหลากหลายและต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครูจะต้องคิดค้น พัฒนานวัตกรรมการสอนใหม่ๆ และใช้กระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน รวมถึงการมีบทบาทเป็นนักวิจัย (Teacher Researcher) ใช้งานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ออกการวิจัยในชั้นเรียน ครูนักวิจัยจะต้องดำเนินการให้สอดคล้องไว้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามมติคณะรัฐมนตรีของการปฏิรูปการเรียนรู้ในทศวรรษที่ 2 (กษมา วรวรณ ณ อยุธยา. 2550 : 3 ; ประวิต เอราวรรณ์. 2546 : 44)

จากเหตุผลดังกล่าวสอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 ว่าด้วยแนวการจัดการศึกษา มาตรา 24 (5) ที่ว่า ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเกิดการเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ และในมาตรา 30 ได้บัญญัติว่า ให้สถานศึกษาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา ผลต่อเนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดมาตรฐานครูในระบบประกันคุณภาพการศึกษาไว้ในมาตรฐานที่ 23 ด้วยว่า ครูต้องมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์และสร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยแบ่งออกเป็น 3 ตัวบ่งชี้ คือ 1) ครูต้องมีนิสัยรักการแสวงหา 2) ครูต้องทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน 3) ครูต้องรู้วิธีการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนของตนเองได้ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2549 : 12)

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการยังให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้ครูทำวิจัย ในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนด้วยโดยได้กล่าวถึง บทบาทของครูกับการวิจัยในชั้นเรียนว่า “ภารกิจที่สำคัญของครูคือการพัฒนาคนคือพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามเป้าหมายของหลักสูตร และพัฒนาคนเพื่อพัฒนาตนเอง (ผู้สอน) ทางด้านวิชาชีพ การที่ครูจะพัฒนาคนและพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูต้องมีบทบาทที่สำคัญ 3 ประการ คือ ครูในฐานะนักการสอน ครูในฐานะนักพัฒนาหลักสูตร ครูในฐานะนักวิจัย” การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนในห้องเรียนเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนทั้งในส่วนของหลักสูตร วิธีสอน การจัดการกิจกรรมสื่อการสอน แบบฝึกปฏิบัติ รวมทั้งการวัดผลประเมินผล เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการสอน ทำให้ครูรู้ข้อบกพร่องและรู้วิธีการแก้ไขในงานหรือปัญหาต่างๆ ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนมี



ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีเจตคติต่อวิชาที่เรียนอันเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2552 : 4)

จากความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียนในช่วงต้น เห็นได้ว่าการวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการเป็นครูมืออาชีพ เพราะการวิจัยจะทำให้ครูทราบว่าการจัดการศึกษาเป็นอย่างไร จึงจะถือว่ายึดผู้เรียนเป็นสำคัญ และเป็นไปตามความสามารถของผู้เรียน ครูต้องศึกษาและทำการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่าสอนอย่างไร จึงจะเสริมสร้างกระบวนการคิด การฝึกทักษะ การเผชิญสถานการณ์ การประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา การวิจัยเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งช่วยให้การเรียนการสอนของครูมีประสิทธิภาพ ซึ่งการวิจัยที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหรือพัฒนาผู้เรียนนั้นเป็นกระบวนการที่เป็นระบบ (ประกอบ มณีโรจน์. 2544 : 31) ซึ่งสอดคล้องกับบัญชา แสนทวี (2549 : 31) ที่กล่าวว่าสังคมรอบข้างมีความคาดหวังว่าครูจะเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอนหนังสือ มาเป็นผู้สอนวิธีการเรียนรู้ การสร้างความรู้และพัฒนาทักษะในการแสวงหาความรู้แก่ผู้เรียน โดยการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นครูควรใช้กระบวนการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การสร้างความรู้ การพัฒนาทักษะแสวงหาความรู้ของผู้เรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 มีภารกิจหลักในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งมีโรงเรียนในสังกัด จำนวน 148 โรงเรียน เปิดสอนทั้งระดับประถมศึกษา (ป.1-6) และมีมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา รอบที่ 2 พบว่า ผู้เรียนยังขาดทักษะด้านการแสวงหาความรู้ ขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 76 มีผลการประเมินอยู่ในระดับ พอใช้ ดังนั้นเพื่อเพิ่มความรู้ แนวทางแก้ไขปัญหาก็กับนักเรียน ครูจะต้องมีความรู้ความสามารถ ทั้งในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการจัดการในชั้นเรียน ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงานต่างๆ ในโรงเรียน รวมถึงงานด้านการบริหารด้วย สิ่งหนึ่งที่ต้องถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่ครูในโรงเรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ให้เกิดกับตัวผู้เรียน คือ การทำวิจัยในชั้นเรียน และจากการศึกษาเอกสารรายงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 โดยอาศัยข้อมูล 3 ปีการศึกษาย้อนหลังคือ ปีการศึกษา 2554-2556 พบว่า ครูส่วนใหญ่ร้อยละ 75 ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ทำการวิจัยในชั้นเรียนแบบไม่เป็นทางการคือ วิจัยหน้าเดียวโดยเขียนปัญหาที่พบในระหว่างการจัดการเรียนรู้ แล้วเขียนวิธีการแก้ปัญหาและผลการแก้ปัญหานั้นๆจากประสบการณ์ซึ่งใช้กระดาษขนาดเอ 4 เพียงหน้าเดียวเท่านั้น มีบางส่วนที่ทำการวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการโดยอาศัยหลักวิชาและถูกต้องตามระเบียบวิธีการวิจัย ซึ่งมีเพียงร้อยละ 25 และจากบันทึกการนิเทศโดยใช้กิจกรรมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัญหาการเรียนการสอนของครู ซึ่งเป็นการพูดคุย ซักถามอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ครูมีความต้องการที่จะศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ถูกต้อง และต้องการพัฒนาทักษะการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อเสนอเป็นผลงานทางวิชาการประกอบการขอเลื่อนให้มีวิทยฐานะที่สูงขึ้น รวมถึงต้องการมีที่ปรึกษาการทำวิจัย เป็นเพื่อนคู่คิด พาทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยและพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนของ ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ (2550 : 56) ที่พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 ร้อยละ 76 ยังขาดความรู้ ความเข้าใจและขาดทักษะในการเขียนรายงานการวิจัย



จากความเป็นมาและปัญหาในข้างต้น การพัฒนาบุคลากรครูในโรงเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน จึงเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งสำหรับหน่วยงานเพราะทำให้บุคลากรครูได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดีในการปฏิบัติงาน ปรับตัวให้ทันกับวิทยาการ เทคโนโลยีและสิ่งแวดลอมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว นอกจากช่วยให้ครูมีความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงานแล้ว ทั้งยังทำให้ได้นวัตกรรม การสอนใหม่ๆ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเชิงบวกต่อสมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอนของครู เมื่อครูได้รับการพัฒนาแล้ว บั้นปลายท้ายที่สุดก็จะส่งผลถึงคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งหมายถึงคุณภาพการศึกษาของชาตินั่นเอง ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้บริหารการศึกษา มีหน้าที่ในการขับเคลื่อนนโยบายและภารกิจในการจัดการศึกษาของชาติ ลงสู่การปฏิบัติในระดับสถานศึกษา จึงมีความต้องการที่จะพัฒนาบุคลากรครูโรงเรียนในสังกัดให้มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการวิจัยในชั้นเรียน ให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหา การดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4
2. เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4
3. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4
4. เพื่อติดตามและประเมินผลการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4

เนื้อหาที่เกี่ยวข้อง

1. สภาพปัจจุบันและปัญหา การวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากรในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 เป็นอย่างไร
2. ความต้องการในการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 เป็นอย่างไร
3. แนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของ โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 เป็นอย่างไร
4. ผลการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 เป็นอย่างไร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยคือครูทุกคนในโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ มี 6 ชุด ได้แก่



1. แบบสังเกต
2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
3. แบบสอบถาม
4. แบบบันทึกการนิเทศ
5. แบบบันทึกการตรวจผลงาน
6. แบบทดสอบ วัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. แบบสังเกต

แบบสังเกตเป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาค้นคว้าการสร้างแบบสังเกตจากเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของประวีตร เอราวรรณ (2546) และสมบัติ ท้ายเรือคำ (2547) เพื่อนำมาสร้างแบบสังเกต

1.2 สร้างแบบสังเกต โดยซึ่งเป็นแบบสังเกตที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมจากการดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน

1.3 นำแบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมในประเด็นที่จะสังเกต ความครอบคลุมของเรื่องที่สังเกตและนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.4 นำแบบสังเกตมาเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมในประเด็นที่จะสังเกต ความครอบคลุมของเรื่องที่สังเกต และนำมาปรับปรุงแก้ไข จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

1.4.1 ดร.วิสุทธิ รัตวี คุณวุฒิ กศ.ด.(พัฒนศึกษาศาสตร์) ตำแหน่งผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ โรงเรียนบ้านท่าบ่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1

1.4.2 ดร.ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์ คุณวุฒิ ค.ด.(ภาวะผู้นำทางการบริหารการศึกษา) ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4

1.4.3 ดร.วิชราภรณ์ จิตรมาศ คุณวุฒิ ค.ด.(การวัดและประเมินผลการศึกษา) ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 4

1.5 นำแบบสังเกตที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบเสนอแนะปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุมเพื่อให้ได้แบบสังเกตที่สมบูรณ์

1.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบสังเกตตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.7 นำแบบสังเกตที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้าย

1.8 แก้ไขปรับปรุงแบบสังเกตตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษา การวิจัย และจัดพิมพ์แบบสังเกตฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาสร้างแบบสัมภาษณ์ ของบุญชม ศรีสะอาด (2546)



2.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ร่วมวิจัย และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ การดำเนินการวิจัยตามแนวทางและกิจกรรมการพัฒนาคู่มือด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยกำหนดข้อคำถามให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัด

2.3 นำแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมในการใช้ภาษาความครอบคลุมของเรื่องที่ทำสัมภาษณ์ และปรับปรุงแก้ไข

2.4 นำแบบสัมภาษณ์ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบ เสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุม เพื่อให้ได้แบบสัมภาษณ์ที่สมบูรณ์

2.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.6 นำแบบสัมภาษณ์ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบเป็นขั้นสุดท้าย

2.7 แก้ไขปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย และจัดพิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนในการสร้างดังนี้

3.1 ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ ขั้นตอนการดำเนินการสร้างแบบสอบถาม เพื่อนำมาสร้างสอบถามที่สมบูรณ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2546)

3.2 สร้างแบบสอบถาม เพื่อใช้สอบถามสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และสอบถามครั้งสุดท้ายหลังจากดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการที่กำหนดไว้

3.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข

3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบ เสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุมเพื่อให้ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.6 นำแบบสอบถามที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบเป็นขั้นสุดท้าย

3.7 แก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามของกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย และจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. แบบบันทึกการนิเทศ

แบบบันทึกการนิเทศที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสร้างดังนี้

4.1 ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบบันทึกการนิเทศ ขั้นตอนการดำเนินการนิเทศ และประเด็นที่ใช้ในการนิเทศของ ยอดอนงค์ จอมหงส์พิพัฒน์ (2551)

4.2 สร้างแบบบันทึกการนิเทศ ให้ครอบคลุมประเด็นที่ทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อใช้ในการบันทึกพัฒนาการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยระหว่างดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียน ข้อเสนอแนะ ปัญหาอุปสรรคที่พบ ตลอดจนตรวจรายงานการทำวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่ม ผู้ร่วมวิจัย



4.3 นำแบบบันทึกการนิเทศที่สร้างขึ้นเสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมในประเด็นการนิเทศ และปรับปรุงแก้ไข

4.4 นำแบบบันทึกการนิเทศที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งเป็นชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบ เสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุมเพื่อให้ได้แบบบันทึกการนิเทศที่สมบูรณ์

4.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกการนิเทศตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำแบบบันทึกการนิเทศที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไข แล้วเสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบเป็นขั้นตอนสุดท้าย

4.6 แก้ไขปรับปรุงแบบบันทึกการนิเทศตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และจัดพิมพ์แบบบันทึกการนิเทศฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

5. แบบบันทึกการตรวจผลงาน

แบบบันทึกการตรวจผลงานของผู้ร่วมวิจัย แบบบันทึกการตรวจผลงานที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสร้างดังนี้

5.1 ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับรูปแบบการตรวจผลงาน ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550) เพื่อนำมาสร้างแบบบันทึกการตรวจผลงาน

5.2 สร้างแบบบันทึกการตรวจผลงาน เพื่อใช้ในการบันทึกระหว่างการตรวจผลงานของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย เพื่อสะท้อนผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยใน ชั้นเรียนตามแนวทางการวิจัย

5.3 นำแบบบันทึกการตรวจผลงานที่สร้างขึ้น เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข

5.4 นำแบบบันทึกการตรวจผลงานที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ ชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุม เพื่อให้ได้แบบบันทึกการประชุมที่สมบูรณ์

5.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบบันทึกการตรวจผลงานตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

5.6 นำแบบบันทึกการตรวจผลงานที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบเป็นขั้นตอนสุดท้าย

5.8 แก้ไขปรับปรุงแบบบันทึกการตรวจผลงานตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย และจัดพิมพ์แบบบันทึกการประชุมฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

6. แบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดขั้นตอนการสร้างดังนี้

6.1 ศึกษา ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบและการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบของบุญชม ศรีสะอาด (2546)

6.2 สร้างแบบทดสอบ เพื่อใช้ในการทดสอบวัดความรู้เข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนสำหรับกลุ่มผู้ร่วมวิจัย และกำหนดนิยามของแบบทดสอบ คือ “ แบบทดสอบเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน ”

6.3 นำแบบทดสอบเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และปรับปรุงแก้ไข

6.4 นำแบบทดสอบเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมเพื่อพิจารณาตรวจสอบเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไข และเพิ่มเติมประเด็นที่ยังไม่ครอบคลุม เพื่อให้ได้แบบบันทึกการประชุมที่สมบูรณ์



6.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

6.6 นำแบบทดสอบเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาการวิจัยเพื่อตรวจสอบเป็นขั้นสุดท้าย

6.8 แก้ไขปรับปรุงแบบทดสอบเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาการวิจัย และจัดพิมพ์แบบบันทึกการประชุมฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. **การสังเกต** ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยร่วมสังเกตพฤติกรรมของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ระหว่างการอบรมปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนแบบเข้ม 3 วัน และระหว่างดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ที่โรงเรียน โดยใช้แบบสังเกตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. **การสัมภาษณ์** ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยร่วมกันสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ร่วมวิจัยระหว่างการสนทนากลุ่ม 2 ประเด็น เกี่ยวกับแนวทางพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน รูปแบบการพัฒนา และให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยเสนอรายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ต้องการเชิญมาเป็นวิทยากรให้ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. **การสอบถาม** ผู้วิจัยได้ดำเนินการแจกแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และแบบสอบถามสรุปผลที่ได้รับจากการเข้าร่วมอบรมปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ

4. **การทดสอบ** ใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำการทดสอบเพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการอบรม และเพื่อวัดพัฒนาการด้านความรู้ความเข้าใจที่เกิดขึ้นของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมปฏิบัติการในชั้นเรียน

5. **การนิเทศ** เป็นการพัฒนากลุ่มผู้ร่วมวิจัยเพื่อให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้นระหว่างการปฏิบัติการวิจัยที่โรงเรียน ด้วยกิจกรรมและวิธีการนิเทศอย่างหลากหลายโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ร่วมให้คำปรึกษา เสนอแนะ เป็นคู่คิด พาทำ ซึ่งรวมถึงการติดตามประเมินผลและสะท้อนผลพัฒนาการของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย ระหว่างการดำเนินการทำวิจัยในชั้นเรียนแล้วบันทึกผลการนิเทศลงในแบบบันทึกการนิเทศ

6. **การตรวจผลงาน** เป็นการตรวจการเขียนรายงานการวิจัยของกลุ่มผู้ร่วมวิจัยเพื่อสรุปและสะท้อนผลจากการดำเนินการพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียน เมื่อผู้ร่วมวิจัยดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนและเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนเสร็จสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) และค่าร้อยละ

สรุปผลการวิจัย

จากการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรื่อง อำเภอสำโรง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 4 สามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังนี้

1. ก่อนการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียนโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรื่อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 4 พบว่า ครูส่วนใหญ่เคยทำวิจัยใน ชั้นเรียนมาก่อน แต่ส่วนใหญ่ที่ทำเป็นการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบไม่เป็นทางการ และมีความคิดเห็นว่า การวิจัยในชั้นเรียนเป็นกิจกรรมที่แยกจากการ



เรียนการสอนจึงทำให้ครูกังวลใจว่าเป็นภาระที่เพิ่มขึ้น และเป็นเรื่องยากที่จะทำวิจัยในชั้นเรียนได้ เพราะครูขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. หลังจากได้ดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

การดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนด้านการวิจัยในชั้นเรียน ด้วยการจัดอบรม เชิงปฏิบัติการและมีการนิเทศติดตามให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมวิจัย จากผู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างใกล้ชิด พบว่า ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเป็นทางการ อยู่ในเกณฑ์ดี ผลจากการนิเทศติดตาม การประเมินผลงานจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกต การตรวจผลงานวิจัยในชั้นเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า สามารถพัฒนาผู้ร่วมวิจัยทั้ง 13 คน ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการได้เป็นอย่างดี

สรุปผลการดำเนินการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากร โรงเรียนบ้านหนองจิกนา เรื่อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 ก่อนการดำเนินการพัฒนาผู้ร่วมวิจัย ยังขาดความรู้ความเข้าใจด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน และข้อสรุปจากการประชุมเพื่อหาแนวทางการพัฒนาศักยภาพครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน คือ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน และวางระบบการนิเทศติดตาม จากผู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนแบบเข้ม ดำเนินการในวันที่ 25 -27 กรกฎาคม 2559 จำนวน 3 วัน และกิจกรรมการนิเทศภายใน 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 ติดตามการสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อทำการวิจัยและการกำหนดวิธีการ วันที่ 6 สิงหาคม 2559 ครั้งที่ 2 ติดตามการใช้กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม และการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้ วันที่ 30 กันยายน 2559 ครั้งที่ 3 ติดตามและประเมินการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และการสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล วันที่ 30 ตุลาคม 2559 จากแนวทางการพัฒนาดังกล่าว สามารถพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ด้านการวิจัยในชั้นเรียนได้ในระดับดีมาก และจากการสอบถามผู้ร่วมวิจัย หลังเสร็จสิ้นโครงการพัฒนาศักยภาพครูเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏว่าผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีความพึงพอใจและมีความมั่นใจในการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้นและเป็นการกระตุ้นให้ครูมีความกระตือรือร้นในการริเริ่มจัดทำผลงานทางวิชาการอันจะส่งผลดีต่อคุณภาพของผู้เรียน โดยการใช้เทคนิควิธีการสอนที่ดีมีความต่อเนื่อง ตลอดจนสามารถนำตนเองสู่ความเป็นครูมืออาชีพ เพื่อพัฒนาการศึกษาของประเทศต่อไป

อภิปราย

1. สภาพปัจจุบันและปัญหา ของการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากร โรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรื่อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า ผู้บริหารโรงเรียน ให้ความสำคัญกับการทำวิจัยในชั้นเรียนของคณะครู และมีนโยบายที่เด่นชัดว่าเมื่อสิ้นปีการศึกษา คณะครูต้องมีรายงานวิจัยในชั้นเรียนส่งอย่างน้อยคนละ 1 เล่ม และในแต่ละปีการศึกษาคณะครูมีการส่งรายงานวิจัยในชั้นเรียนมาโดยตลอด แต่ปัญหาที่พบคือ รายงานวิจัยในชั้นเรียนของคณะครูส่วนใหญ่เป็นวิจัยในชั้นเรียนแบบไม่เป็นทางการ จากผลการสอบถาม พบว่า คณะครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยทางการศึกษาและการทำวิจัยในชั้นเรียน ประกอบกับขาดผู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนมาให้ความรู้ และให้คำปรึกษาและขาดการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ภายนอก อาทิ ห้องสมุดในสถาบันอุดมศึกษา อินเทอร์เน็ต นอกจากนี้คณะครูส่วนใหญ่ยังมองเห็นว่าการทำวิจัยใน ชั้นเรียนเป็นเรื่องที่ยาก ต้องใช้เวลามาก ประกอบกับหน้าที่สอนนักเรียนและภาระงานพิเศษที่ต้องรับผิดชอบ เป็นผลให้ต้องทำวิจัยในชั้นเรียนแบบไม่เป็นทางการ เพราะง่ายและสะดวกต่อการทำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สำราญ กำจัดภัย (2547 : 39)



บรรจง อินทรรินทร์ (2547 : 49) ณรงค์ คุ่มภัยเพื่อน (2550 : บทคัดย่อ) และ สุวิทย์ สวัสดิ์มูล (2550 : บทคัดย่อ) กล่าวไว้คล้ายกันว่า คณะครูมีความคิดต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนว่าการทำวิจัยเป็นเรื่องยุ่งยาก และยังขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดเอกสารตำราเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ขาดแรงจูงใจและความกระตือรือร้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน ขาดตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียน ขาดการนิเทศติดตาม

นอกจากนี้เมื่อคณะครูโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรือง ได้ทำรายงานวิจัยในชั้นเรียนส่งในแต่ละปีที่ผ่านมา รายงานวิจัยในชั้นเรียนของคณะครูยังไม่ได้รับการเผยแพร่ จากการสอบถาม พบว่า คณะครูไม่มั่นใจกับผลงานของตนเอง ไม่มั่นใจว่าผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองถูกต้องตามหลักวิชาการหรือไม่ ซึ่งเชื่อมโยงกับความคิดเห็นของคณะครูข้างต้นว่า ขาดความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และขาดผู้เชี่ยวชาญในการให้คำแนะนำ ปัญหาที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ โรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรือง ยังขาดการนิเทศติดตามการสอนของคณะครูอย่างต่อเนื่อง ทำให้คณะครูโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรือง ขาดความกระตือรือร้นในการทำวิจัยในชั้นเรียนและภาพรวมการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควรซึ่งสอดคล้องกับรายงานการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างทักษะการทำวิจัยในชั้นเรียนของ ยอดอนงค์ จอมหงส์พิพัฒน์ (2550) ที่ว่า สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดในการทำวิจัยในชั้นเรียนและสิ่งครูต้องการพัฒนามากที่สุดคือ การเขียนรายงานการวิจัยที่เป็นระบบระเบียบถูกต้องตามหลักวิชา เพื่อเสนอเป็นผลงานทางวิชาการประกอบการขอให้มีวิทยฐานะที่สูงขึ้น ครูมีความต้องการให้มีการนิเทศให้คำปรึกษาการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างใกล้ชิด ต่อเนื่อง สม่ำเสมอจนสิ้นสุดการวิจัย

2. ความต้องการของการพัฒนาศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียนของบุคลากร โรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 สรุปได้ว่า ผู้ร่วมวิจัยให้ความสนใจกับการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนและมีความต้องการทำวิจัยในชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก ผู้ร่วมวิจัยต้องการให้โรงเรียนจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนขึ้น มีวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิจัยในชั้นเรียนมาให้ความรู้ ตลอดจนต้องการผู้เชี่ยวชาญด้านวิจัยในชั้นเรียนมานิเทศร่วมกับคณะกรรมการนิเทศติดตามของโรงเรียนด้วย เพื่อจะได้รับคำปรึกษาอย่างใกล้ชิด และต่อเนื่องผู้ร่วมวิจัยต้องการทำวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการเพราะจะได้ความรู้ด้านวิจัยทางการศึกษา และถูกต้องตามหลักวิชาการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานพ ศรีทา (2546 : 74-86) อนันตดา ชาวนา (2546 : บทคัดย่อ) ทรงพล นนทา (2547 : บทคัดย่อ) พิสิษฐ์ พุฒศรี (2551 : 57-65) บรรจง อินทรรินทร์ (2547 : 84-110) และสำราญ กำจัดภัย (2547 : 50-58) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการและมีการนิเทศติดตามเป็นระยะ ผลที่พบคือ คณะครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น สามารถเขียนเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียนและเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนได้ ผลที่ได้นอกจากจะเป็นการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบแล้วยังสามารถใช้ผลงานวิจัยในชั้นเรียนขอเลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นได้ และต้องการให้ผลงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองได้รับการเผยแพร่สู่โรงเรียนใกล้เคียง ผู้ร่วมวิจัยต้องการให้ผู้บริหารสนับสนุนทุนการวิจัยในชั้นเรียน อาทิ วัสดุ อุปกรณ์ การเรียนการสอน เอกสารเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อจะได้เอื้อประโยชน์ต่อการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูและเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

3. แนวทางการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรือง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 ผู้วิจัยพอสรุปได้ดังนี้ จากการประชุมและสัมภาษณ์คณะครู ได้ข้อสรุปว่า โรงเรียนจะจัดโครงการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนของครูขึ้น โดยใช้กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน เนื้อหาที่ใช้ในการอบรม ได้แก่ หลักการทำวิจัยเบื้องต้น ตั้งแต่การตั้งชื่อเรื่อง การตั้งสมมติฐาน การเก็บรวบรวมข้อมูล วิธีดำเนินการวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลและอภิปรายผล เพื่อจะนำไปสู่



การทำวิจัยในชั้นเรียน กระบวนการแก้ปัญหาในชั้นเรียน การสร้างนวัตกรรมเพื่อใช้ในการสอน เนื้อหาที่ใช้ในการอบรม ในครั้งนี้ เป็นเนื้อหาสำคัญในการทำรายงานวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อนันตา ขาวนา (2546 : บทคัดย่อ) พิลิจฎ์ พุฒศรี (2551 : 57-65) และ สำราญ กำจัดภัย (2547 : 50-58) ทั้งสามท่านได้ใช้ กระบวนการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาครู และเชิญวิทยากรที่มีความรู้เชี่ยวชาญด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน มาเป็นวิทยากร เพื่อให้คณะครูได้รับความรู้อย่างเต็มที่ และวางระบบการนิเทศ กำกับติดตามการทำวิจัยในชั้นเรียน ระหว่างที่คณะครูลงมือปฏิบัติจริง มีการทำแผนปฏิบัติการและส่งผลงานให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจเป็นระยะ เพื่อให้ ผลงานวิจัยในชั้นเรียนของคณะครูมีความสมบูรณ์

4. ผลการติดตามและประเมินผลจากการพัฒนาบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรื่อง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 ผู้วิจัยพอสรุปได้ว่า จากการประเมิน โครงการพัฒนาศักยภาพการทำวิจัยในชั้นเรียน ตั้งแต่การประชุมวางแผน การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้ร่วมวิจัยได้ให้ความสำคัญและมีความกระตือรือร้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน และจากการนิเทศติดตามจากคณะกรรมการนิเทศติดตาม ปรากฏว่าในระยะแรกๆ ผู้นิเทศได้ให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้ร่วมวิจัยไปปรับปรุงแก้ไขงานมากพอสมควร แต่ผู้ร่วมวิจัยมีการตั้งใจ และแลกเปลี่ยนความคิดกับผู้นิเทศและเพื่อนครูด้วยตนเอง ทำให้การพัฒนางานวิจัยในชั้นเรียนของผู้ร่วมวิจัยมีความถูกต้องและมีความสมบูรณ์ ผลจากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกต การสอบถาม แบบบันทึกการนิเทศและแบบบันทึกการตรวจผลงาน ปรากฏว่า คณะครูโรงเรียนบ้านหนองจิกนาเรื่องทั้ง 13 คน ได้ทำวิจัยในชั้นเรียนจริงและส่งรายงานวิจัยในชั้นเรียนแบบเป็นทางการคนละ 1 เล่ม ตรงเวลาตามแผนปฏิบัติการที่ตั้งไว้ ภาพรวมผลงานวิจัยในชั้นเรียนของคณะครูอยู่ในเกณฑ์ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรารุช พุฒซ้อน (2546 : 92) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูผู้สอนที่เกี่ยวกับการทำการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์ อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ก่อนดำเนินการพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ครูขาดความรู้ความเข้าใจ ไม่สามารถแก้ไขปัญหาของนักเรียนได้ หลังจากดำเนินการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนโดยใช้วิธีอบรมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศ ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ นำกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนไปแก้ไขพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ และการประเมินผลด้านความรู้ความเข้าใจของครูผู้ร่วมวิจัยพบว่า ครูผู้ร่วมวิจัยสามารถจัดทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องทุกชั้นตอน มีการร่วมปรึกษาหารือในการแก้ไขปัญหาการนิเทศติดตาม อีกทั้งกลุ่มครูผู้ร่วมวิจัยใช้การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นโดยผู้มิประสพการณ์ และ ผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น ซึ่งเป็นความยืดหยุ่นของการทำวิจัยในชั้นเรียน สอดคล้องกับกรมวิชาการ (2545 : 39) ที่เสนอแนะว่าการนำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้แก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้นั้น ที่ต้องการความรวดเร็วในการแก้ปัญหา หรือพัฒนาการเรียนรู้นั้นด้วยการวิจัยในชั้นเรียน ควรใช้เพียงการตรวจสอบเบื้องต้นเท่านั้น เพื่อสามารถนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ทันกับประสบการณ์ที่จะเรียนรู้ในเรื่องต่อไป ชาตรี เกิดธรรม (2545 : 14-15) กล่าวว่า การวิจัยในชั้นเรียนไม่จำเป็นต้องยึดรูปแบบที่เคร่งครัดเหมือนกับการวิจัยเชิงวิชาการโดยทั่วไป และดำเนินไปพร้อมกับการจัดการเรียนการสอนกล่าวคือ สอนพร้อมกับการวิจัยไปด้วยแล้วนำผลการวิจัยมาใช้แก้ปัญหา และทำการเผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้อื่น นอกจากนี้ข้อบเขตของการทำวิจัยในชั้นเรียน ควรให้ความสำคัญกับการคิดค้นนวัตกรรม เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอนคือ สื่อการเรียนการสอนที่เป็น สิ่งประดิษฐ์และกิจกรรมการพัฒนาหรือเทคนิคการสอน กรมวิชาการ (2542 : 7) ซึ่งผู้เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้บริหารและครูผู้สอนจะต้องดำเนินการอย่าง เป็นระบบ มีการวิเคราะห์ปัญหา วางแผนดำเนินงาน สะท้อนผล และปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ควรจัดหาเอกสารเกี่ยวกับการทำการวิจัยในชั้นเรียนให้บุคลากรผู้ปฏิบัติการสอนได้ศึกษาหาความรู้ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการทำการวิจัยในชั้นเรียน ให้ถูกต้องตามรูปแบบต่อไป

1.2 ควรจัดระบบงานในโรงเรียนให้เอื้อต่อบุคลากรผู้ปฏิบัติการสอนในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอน

1.3 ควรจัดหาวัสดุอุปกรณ์ งบประมาณจากแหล่งทุนทั้งในหน่วยงานและนอก หน่วยงาน และจัด แหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อให้เป็นแหล่งค้นคว้าในการทำวิจัยในชั้นเรียน

1.4 บุคลากรผู้บริหารโรงเรียนและคณะครูในโรงเรียนควรมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นความรู้ความ เข้าใจในงานวิจัยในชั้นเรียนระหว่างกันและกัน ทั้งภายในโรงเรียนและภายนอกโรงเรียน

1.5 ผู้บริหารโรงเรียนควรกระตุ้นให้ครูผู้สอนในโรงเรียนพัฒนาตนเองทางด้านการศึกษาวิจัยให้มากขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

1.6 ผู้บริหารควรมีการนิเทศติดตาม การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูอย่างสม่ำเสมอ และ สนับสนุนการวิจัยในชั้นเรียนของครูอย่างจริงจัง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในการพัฒนาการศึกษาในเรื่องอื่น เช่น การพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษา การพัฒนางานวิชาการในโรงเรียน เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิธีการสร้างบุคลากรครูให้เป็นนักวิจัยในโรงเรียน ให้ครูเป็นครูมืออาชีพและเป็น ผู้เชี่ยวชาญในการให้คำปรึกษาด้านการวิจัยในชั้นเรียนให้แก่เพื่อนครูด้วยกันและครูภายนอกโรงเรียน

2.3 ในการทำวิจัยครั้งนี้ พบปัญหาในภาพรวมคือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ผลคะแนน NT และ O-NET ต่ำ นักเรียนขาดการคิด วิเคราะห์ ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ปัญหา ในระดับโรงเรียนต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กษมา วรวรรณ ณ ออยุธยา. (2550). เอกสารประกอบการบรรยายพิเศษ พิธีเปิดการประชุมสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ครูผู้ได้รับรางวัล “ครูดีในดวงใจ” ณ.หอประชุมคุรุสภา.

กรุงเทพฯ ; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552). สรุปปัญหาโครงการวิจัยของจังหวัด. กรุงเทพฯ : คุรุสภา
ลาดพร้าว.

ชาติรี เกิดธรรม.(2545). เทคนิคการทำวิจัยในชั้นเรียน. ปทุมธานี : สถาบันราชภัฏเพชรบุรี

วิทยาลัยการณีในพระบรมราชูปถัมภ์.

ณรงค์ คุ่มภัยเพื่อน.(2550). การพัฒนาครูด้านกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านคูตาสาด

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เลย :

มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.



- บรรจง อินทรรินทร์. (2547) การพัฒนาบุคลากรในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านโคกสะอาด
อำเภอบำเหน็จณรงค์ จังหวัดชัยภูมิ. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประกอบ มณีโรจน์.(2544). เรียนรู้สู่การปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
ไทยวัฒนาพานิช.
- พิสิฎฐ์ พุฒศรี. (2551). กระบวนการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน : กรณีศึกษา โรงเรียนบ้าน
โพนแพง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- มานพ ศรีทา. (2546). การพัฒนาครูเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านหนองผือ
อำเภอโขงเจียมจังหวัดอุบลราชธานี. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- ยอดอนงค์ จอมหงษ์พิพัฒน์. (2550). การวิจัยและพัฒนารูปแบบการนิเทศเสริมสร้างทักษะการวิจัยใน
ชั้นเรียนสำหรับครู. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษอุบลราชธานี เขต 4.
- รัตนา ศรีเหรียญ. (2547). "ครู : นักวิจัยในชั้นเรียน (ตอนที่ 1)". ข้าราชการครูและบุคลากร
ทางการศึกษา, 24(1), 22-23.
- วรารุช พุฒซ้อน. (2546). การพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนบ้านโนนสวรรค์
อำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย.
- วิชากร, กรม. (2542). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- วิชากร, กรม. (2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ :
กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2549). คู่มือหลักสูตรการพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงเพื่อรองรับการกระจาย
อำนาจทางการศึกษาสำหรับครูและศึกษานิเทศก์. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- สุวิทย์ สวัสดิมูล. (2550). การพัฒนาการทำวิจัยในชั้นเรียนของครู : กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านโนนหนองแวง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เลย : มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- สำราญ กำจัดภัย. (2547). การพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลการพัฒนาครูและบุคลากรทางการ
ศึกษาเพื่อปฏิบัติการเรียนรู้ : กรณีศึกษาโรงเรียนพรหมานุเคราะห์ อำเภอพรหมานนิคม จังหวัด
สกลนคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก. มหาวิทยาลัยนเรศวร,
- อนันตดา ชานา. (2546, 2544). การพัฒนาบุคลากรด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนบ้านดอนป่าแคน
อำเภอดำชะอี จังหวัดมุกดาหาร. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, และพัฒนา มหาวิทยาลัยขอนแก่น.