

การพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

Teachers Development for Classroom Action Research in Huai Mek Witthayakhom School under the Jurisdiction of the Office of Kalasin Educational Service Area 2

สุภาวดี ไชยศรีหา (Supawadee Chaisriha)*
เสาวณี ตรีพุทธรัตน์ (Saowanee Treputtharat, Ph.D)**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติตามแผน (Action) ขั้นการสังเกต (Observation) และขั้นการสะท้อนผล (Reflecting) ได้ดำเนินการ 1 วงจร กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย เป็นข้าราชการครูโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม อำเภอห้วยเม็ก จังหวัดกาฬสินธุ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ที่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย จำนวน 9 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 3 คน ผู้วิจัย 1 คน รวมทั้งสิ้น 13 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ประกอบด้วย แบบบันทึกการประชุมผู้ร่วมวิจัย แบบบันทึกการสัมภาษณ์ แบบสังเกตแบบมีส่วนร่วม และแบบบันทึกการนิเทศ วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญ ตรวจสอบข้อมูลโดยใช้วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation Technique) นำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

ผลจากการดำเนินการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 เมื่อดำเนินการครบตามวงจร ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการสรุปได้ว่า 1) กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้ง 9 คน เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะด้านการวิจัยในชั้นเรียน สามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จมีผลงานวิจัยในชั้นเรียนเป็นของตนเอง 2) ผลการดำเนินการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาตามที่กำหนดไว้ในเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน มีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้สำเร็จตามเป้าหมาย และมีคุณภาพดี และนำเครื่องมือหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ในการวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ประเมินผลและสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 3) กลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้ความรู้กับเพื่อนครูในโรงเรียนและผู้ที่สนใจด้านการวิจัยในชั้นเรียน ครูผู้สอนที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียน จำนวน 9 คน มี 7 คน ที่สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัย

คำสำคัญ: การพัฒนาครูการทำวิจัยในชั้นเรียน

Keyword: Teachers Development, Classroom Action Research

* นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สามารถบอกส่วนประกอบและเข้าใจรูปแบบของการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน และทำการวิจัยในชั้นเรียนได้เสร็จสิ้นคนละ 1 เรื่อง อีก 2 คน สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยได้ แต่ทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ยังไม่ครบทั้ง 5 บท และยังส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความมุ่งมั่นและตั้งใจที่จะนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาครั้งนี้ไปพัฒนาตนเองตามแนวการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นให้ครูผู้สอนทำการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้อื่นใหม่ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งจะส่งผลให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์กับผู้เรียน

Abstract

This action research was to develop teacher for conducting classroom Action research in Huai Mek Witthayakhom School under the Jurisdiction of the Office of Kalasin Educational Service Area 2. There was a circle of 4 processes of research method including planning, action, observation and reflecting. Target group consisted of 13 participants including 9 voluntary teachers of Huai Mek Witthayakhom School, 3 experts in classroom research and researcher. To collect data, the instruments consisted of meeting report, interviewing form, cooperated-observation form and supervision report form. Data were analyzed by distributing key emergent content before checking by Triangulation Technique. Research result was presented in the form of descriptive analysis.

The 3 Research findings were found after conducting a circle of developing teachers for classroom research in Huai Mek Witthayakhom School under the Jurisdiction of the Office of Kalasin Educational Service Area 2. 1) Most of 9 teachers realized and valued the importance of classroom research. Understandings and skills of classroom research were established accordingly. They could conduct their own classroom research to successfully develop the instructional management. 2) To work out the proposal, participants followed the determined process for creating innovation of instructional development as successful and qualitative as expected. Emergent instruments or innovations also were used for conducting research on collecting data before analyzing, evaluating and summarizing classroom research as successful as expected. 3) Participants could distribute knowledge they gained to colleague and those of interesting in classroom research. For 9 voluntary teachers, it was found that 7 of them could complete the proposal by identifying component and format of classroom research report. So each of them could finish a research accordingly. For the rest of 2, they could complete the proposal but still not finish all 5 chapters of research. However, these could led them to the determination and willingness of applying these knowledge to develop themselves, based on the direction of educational reform which focusing on research for teachers, in order to create new and appropriate knowledge for students. Consequently, the effective and beneficial instruction for students could be provided.

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ซึ่งเป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นตามการปฏิรูปการศึกษา

ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กล่าวถึงการวิจัยไว้ว่า “การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับความถนัด

ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน โดยให้ครูผู้สอน นำกระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ เริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนแก้ปัญหาหรือพัฒนา การดำเนินการแก้ปัญหา หรือพัฒนา การเก็บรวบรวมข้อมูล การสรุปผลการแก้ปัญหาหรือพัฒนา การรายงานผลการเรียนรู้ และการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้” กระทรวงศึกษาธิการ. (2544 : 34) ดังนั้นครูผู้สอนจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการวิจัย เพื่อนำไปพัฒนาการเรียนสอนของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธนา ปฐมวราชาติ. (2544 : 59) กล่าวว่า “การวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action Research) เป็นหน้าที่สำคัญประการหนึ่งของครูที่ต้องทำควบคู่กับการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ที่ครูต้องใช้บูรณาการความรู้ ทั้งทฤษฎีและการปฏิบัติ ในการคิดค้นวิธีสอนคือ สื่อ หรือนวัตกรรมต่าง ๆ ผสมผสานกับแนวคิดพื้นฐานของการวิจัย ในการประยุกต์ใช้เพื่อการวางแผนและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนหรือแก้ปัญหาที่พบในการจัดการเรียนในชั้นเรียน การวิจัยในชั้นเรียนเป็นทักษะที่ครูต้องฝึกฝนให้เกิดความชำนาญการ อันเป็นองค์ประกอบสำคัญประการหนึ่งของครูมืออาชีพ ในยุคของการปฏิรูปการเรียนรู้อย่างน้อยที่ประสบปัญหากับการทำวิจัย ไม่รู้จะเริ่มตรงไหน ไม่รู้ว่าจะต้องทำอะไร เมื่อเริ่มต้นได้แล้วจะทำได้สำเร็จหรือไม่ คำถามเริ่มต้นเหล่านี้มีจุดเริ่มต้นที่ตัวครูซึ่งจะต้องเป็นผู้เสียสละและทุ่มเทความพยายาม รวมถึงความมุ่งมั่นจนกว่าได้ที่จะพัฒนาผู้เรียนควบคู่กับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงจะเกิดผลที่แท้จริง” จึงอาจกล่าวได้ว่า การวิจัยจะเป็นวิธีหนึ่งที่สำคัญที่จะช่วยให้การเรียนการสอนของครูมีประสิทธิภาพ ซึ่งการวิจัยที่นำมาใช้ในการเรียนการสอนหรือพัฒนาผู้เรียนนั้น เรียกว่า “การวิจัยในชั้นเรียน” และเป็นเรื่องที่ผู้บริหารจะต้องพัฒนาครูให้มีความรู้ ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ

จากการรายงานผลการตรวจเยี่ยมโรงเรียน ห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ของคณะกรรมการจากสำนักงานรับรองมาตรฐาน และการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) รอบที่ 2 ระหว่างวันที่ 28-30 มิถุนายน พุทธศักราช 2549 พบว่า มาตรฐานด้านผู้เรียน ตัวบ่งชี้การพัฒนาผู้เรียน ที่ผ่านมามีระดับคุณภาพระดับพอใช้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาทุกภาคส่วน ต้องตระหนัก และให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถบรรลุเป้าหมายมีคุณภาพระดับดีให้ได้ ทั้งนี้โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล และเป้าหมายของการจัดการศึกษาโดยมุ่งเสริมสร้างพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะชีวิต เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างมีคุณภาพ และจากผลการประเมินของคณะกรรมการที่มาตรวจเยี่ยมโรงเรียน แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารโรงเรียน จำเป็นต้องวางแผนปรับปรุงพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพสูงขึ้น ซึ่งกระบวนการพัฒนาจะต้องพัฒนาที่ตัวครูผู้สอนก่อน โดยเน้นที่การพัฒนากระบวนการเรียน การสอนของครู ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนในโรงเรียน ห้วยเม็กวิทยาคมจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะพัฒนาครูผู้สอนในเรื่องดังกล่าว จึงมีความมุ่งมั่น และตั้งใจจริงที่จะพัฒนาครู ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อให้ครูสามารถความรู้ความเข้าใจและทักษะในด้านการทำวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ไปพัฒนาการจัดการเรียน การสอนของครูให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ แนวทางของการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นให้ครูดำเนินการ วิจัยควบคู่ไปกับการจัดการเรียนการสอน อันจะส่งผลดีต่อการจัดการเรียนการสอนของครูให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานของครูเป็นไปอย่างมีระบบ และเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน (โรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม, 2552) โดยเฉพาะผู้บริหารจะต้องส่งเสริมสนับสนุน การพัฒนาบุคลากร เพื่อให้บุคลากรได้เพิ่มพูนความรู้ ความสามารถและได้รับประสบการณ์ เพื่อที่จะนำมาเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการปฏิบัติให้แก่บุคลากรใน หน่วยงานต่อไป จะเห็นว่าการพัฒนาบุคลากรโดย

วิธีต่าง ๆ นั้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรในหน่วยงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนหรือสถานศึกษาซึ่งปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการเรียนการสอน เพื่อจะส่งผลให้การศึกษามีประสิทธิภาพ เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องเลือกวิธีที่เหมาะสม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

เหตุผลและความสำคัญตามที่ได้นำเสนอข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาในหัวข้อเรื่อง “การพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2” โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นเครื่องมือในการพัฒนา ผลจากการพัฒนาจะเป็นประโยชน์ในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทั้งโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคมและของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

1) กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนเป็นผู้เข้ารับการอบรมโดยความสมัครใจ ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 9 คน

2) กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหาร ครูโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคมที่ไม่เข้ารับการอบรมในด้านการวิจัยในชั้นเรียน เป็นผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญในบางส่วนและบางประเด็น

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน

2) การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน

3) การนำการวิจัยในชั้นเรียนสู่การปฏิบัติ

จริง

3. กลยุทธ์ในการพัฒนา

1) การศึกษาเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการวิจัยในชั้นเรียน

2) การประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน

3) การนิเทศ ติดตาม

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการทำงานระหว่างผู้วิจัยกับผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาครูในการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม

2. วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษากการวิจัยครั้งนี้ ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้กำหนดขั้นตอนในการวิจัย โดยนำขั้นตอนของการดำเนินงานที่เป็นวงจรแบบขดลวด (Spiral Cycles) ของ Kemmis สุวิมล ว่องวานิช (2544) เพื่อพัฒนาครูในการส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม โดยดำเนินการเป็น 1 วงจร ซึ่งใน 1 วงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ ขั้นการวางแผน (Planning) ขั้นการปฏิบัติตามแผน (Action) ขั้นการสังเกต (Observation) และขั้นการสะท้อนผล (Reflecting) เพื่อใช้ต่อไป มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยอาศัย กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 4 แบบ 1) แบบนิเทศ 2) บันทึกการประชุม 3) แบบสัมภาษณ์ และ 4) แบบสังเกต

4. การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล

1) ตรวจสอบคุณภาพ และความถูกต้องของข้อมูล โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Technique) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ โดยผู้วิจัยเลือกใช้ 3 ด้าน คือ

2) หลักการสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลหนึ่งจากบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องหลายคน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงและเชื่อถือได้ ได้แก่ มิติบุคคล เวลา

3) การตรวจสอบด้านผู้ศึกษาและผู้ร่วมศึกษา (Investigator Triangulation)

4) หลักการสามเส้าด้านวิธีการ (Methodological Triangulation) เป็นการใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี เช่น เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยง และเชื่อถือได้ ได้แก่ การวิเคราะห์เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสังเกตแบบมีส่วนร่วมปลายเปิด และการวิเคราะห์เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสัมภาษณ์แบบมีส่วนร่วมปลายเปิด

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นระยะเริ่มตั้งแต่งก่อนการอบรมพัฒนา ระยะพัฒนาและระยะนิเทศติดตาม ซึ่งใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมทั้งสิ้น 4 ฉบับ คือ 1) แบบนิเทศ 2) บันทึกการประชุม 3) แบบสัมภาษณ์ และ 4) แบบสังเกต

6. การจัดการกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลโดยการนำข้อมูลที่ได้รวบรวมเป็นหมวดหมู่ ตามขอบเขตการศึกษาค้นคว้า และวิเคราะห์ตามความมุ่งหมายการวิจัยเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าด้วยวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (สุภาวงศ์ จันทวนิช, 2540)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญในเชิงอธิบาย ซึ่งนำมาสู่การศึกษาค้นคว้าและแสดงแนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ปัญหาหรือปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัติงานการวิจัยในชั้นเรียน โดยนำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาจากแบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต มาหาความเชื่อมั่น

ของข้อมูล นำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์พรรณนา เพื่อประเมินประสิทธิภาพที่เกิดขึ้นว่า สิ่งใดที่ปฏิบัติดี หรือเหมาะสมมากน้อยเพียงใด มีปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นหรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาหาวิธีการแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาให้ดีขึ้นต่อไป

สรุปผลการวิจัย

ขั้นการวางแผน 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน พบว่าผู้ร่วมวิจัยส่วนมากเกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินการด้านการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น

2) ด้านการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถนำผลการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน มาทำการปรับปรุงแก้ไข ให้มีความถูกต้องสมบูรณ์ ตามรูปแบบที่กำหนดได้ทุกคน 3) ด้านการนำวิจัยในชั้นเรียนสู่การปฏิบัติจริง พบว่า ยังมีความไม่เข้าใจอย่างถ่องแท้และมีปัญหาในเรื่องการปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้องสมบูรณ์ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การสรุปผลและการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีปัญหาที่ติดขัดในเรื่องของภาษาในการเขียนโดยส่วนมากใช้ภาษาไม่ค่อยเป็นทางการ ส่วนเรื่องรูปแบบก็นำเสนอได้ถูกต้องตามรูปแบบของการเขียนวิจัยในชั้นเรียน

ขั้นปฏิบัติการตามแผน 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยส่วนมากเกิดความรู้ความเข้าใจ และทักษะเรื่องการวางแผนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพิ่มมากขึ้นเข้าใจองค์ประกอบของแผน สามารถวางแผนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องที่ตนเองจะดำเนินการได้เป็นบางส่วน เนื่องจากครูผู้สอนส่วนมากยังประสบปัญหาและต้องปรับปรุงแก้ไขหลายเรื่อง เช่น การออกแบบกิจกรรมและแนวทางที่จะดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนยังไม่ชัดเจน การออกแบบเครื่องมือที่ใช้จัดเก็บข้อมูลยังไม่สอดคล้องกับชื่อเรื่องที่จะดำเนินการวิจัย การกำหนดเป้าหมายการวิจัยกว้างเกินไป การกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยยังไม่สอดคล้องกับเรื่องที่จะดำเนินการ

2) ด้านการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า

กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินกิจกรรมพัฒนาตามที่กำหนดไว้ใน
เค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน มีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้ใน
การพัฒนาการเรียนการสอนได้สำเร็จตามเป้าหมาย และมีคุณภาพดี
และนำเครื่องมือหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้น
ไปใช้ในการวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์
ประเมินผลและสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จตาม
วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ 3) ด้านการนำการวิจัยในชั้นเรียน
สู่การปฏิบัติจริงได้ พบว่า การฝึกปฏิบัติกิจกรรมวิเคราะห์
ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มผู้ร่วม
วิจัยทุกคนสามารถทำกิจกรรมตามขั้นตอนได้ถูกต้อง

ขั้นการสังเกต 1) ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการ
การวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้ร่วมวิจัย เกิดความรู้
ความเข้าใจและทักษะในเรื่องการสร้างเครื่องมือ ในการ
เก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
เพิ่มมากขึ้น ซึ่งผลการดำเนินการของครูผู้สอนในเรื่อง
ดังกล่าว พบว่า ผู้ร่วมวิจัยยังไม่เกิดทักษะเท่าที่ควร
เนื่องจากเวลาในการฝึกอบรมไม่เพียงพอ เช่น ยังไม่รู้
เครื่องมือที่นำมาใช้ในแต่ละเรื่อง มีกฎเกณฑ์ในการเลือก
อย่างไร สร้างอย่างไร และเครื่องมือที่เลือกใช้ถูกต้อง
หรือไม่ จึงทำให้ครูได้ฝึกปฏิบัติไม่เต็มที่ 2) ด้านการเขียน
เค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยทุกคน
สามารถเลือกปัญหาเขียนหัวข้อเรื่องของการวิจัยใน
ชั้นเรียนได้ถูกต้องตามรูปแบบการเขียนชื่อเรื่องการวิจัย
ในชั้นเรียน ส่วนการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน
สามารถเขียนได้ถูกต้องตามรูปแบบเป็นส่วนใหญ่ 3) ด้านการนำวิจัยในชั้นเรียนสู่การปฏิบัติจริง พบว่า
ผู้ร่วมวิจัย มีความความเข้าใจเพิ่มมากขึ้นในเรื่องรูปแบบ
ของการเขียนรายงานการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียน
ผู้ร่วมในครั้งนี้สามารถนำเสนอรายงานการวิจัยได้ดีมาก
มีความตั้งใจในการทำงานดีมากถึงแม้ในบางเรื่องต้อง
ปรับปรุง เช่น ด้านภาษาที่เป็นเรื่องธรรมดาแต่คิดว่า
ถ้าฝึกฝนและทำงานวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องต่อไป ก็ต้อง
ดีขึ้นตามลำดับ ผลการนิเทศของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า
เป็นกิจกรรมที่ดีและมีประโยชน์รวมทั้งมีความเหมาะสม
และสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับการฝึกอบรม
เป็นอย่างมาก เนื่องจากกิจกรรมดังกล่าวนี้เปิดโอกาส
ให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในเรื่องที่มี

ปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการ
ทำงานร่วมกันเมื่อเกิดปัญหาที่ได้รับความช่วยเหลือจาก
กลุ่มผู้ร่วมวิจัย และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยใน
ชั้นเรียนตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน
ของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย โดยการประชุมกลุ่มย่อยให้ความ
ช่วยเหลือเป็นรายบุคคล ส่งผลให้ครูผู้สอนเกิดความรู้
ความเข้าใจและเกิดทักษะด้านการวิจัยในชั้นเรียนเป็น
อย่างมาก สามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนจนประสบ
ผลสำเร็จ

ขั้นการสะท้อนผล 1) ด้านความรู้ความเข้าใจ
เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยส่วนมาก
เกิดความรู้ความเข้าใจเรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุป
ผลการวิจัยในชั้นเรียน และการสะท้อนผลการทำงาน
เพิ่มมากขึ้น มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับ
การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการทำวิจัยในชั้นเรียนเพิ่ม
มากขึ้นผลจากการดำเนินการเรื่องดังกล่าว พบว่าผู้ร่วม
วิจัยยังไม่เกิดทักษะเท่าที่ควรเนื่องจากเวลาการฝึกอบรม
ไม่เพียงพอ และการดำเนินการของผู้ร่วมวิจัยในเรื่อง
ดังกล่าว ยังไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง 2) ด้านการเขียน
เค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน พบว่า หลังจากการประชุม
เชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ดำเนินการ
วิจัยในชั้นเรียน ได้จัดทำนวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัยใน
ชั้นเรียน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล สำเร็จตาม
วัตถุประสงค์ และนำนวัตกรรมที่จัดทำขึ้นไปใช้จัดกิจกรรม
พัฒนาการเรียนการสอนตามที่วางแผนไว้ ทำการเก็บ
รวบรวมข้อมูล นำมาทำการวิเคราะห์ ประเมินและสรุปผล
ในขั้นตอนนี้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยบางคนทำการวิเคราะห์ข้อมูล
ประเมินผลและสรุปผลยังไม่ถูกต้อง 3) ด้านการนำวิจัยใน
ชั้นเรียนสู่การปฏิบัติจริง พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่ปฏิบัติการ
ในชั้นเรียน จำนวน 9 คน ส่วนมากเกิดความรู้ความเข้าใจ
ในหลักการเขียนรายงานการนำเสนองานวิจัยในชั้นเรียน
เพิ่มมากขึ้น จากการเก็บข้อมูลของการประชุมกลุ่มย่อย
จำนวน 2 ครั้ง พบว่าครู สามารถบอกส่วนประกอบ
และเข้าใจรูปแบบของการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน
เช่น การใช้สำนวนภาษาในการเขียนรายงานการวิจัย
ในชั้นเรียนต้องเป็นภาษาที่เป็นแบบทางการ และมีความรู้
ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น และมีทักษะในการเขียนรายงาน

การนำเสนอการทวิวิจัยในชั้นเรียน ส่วนเรื่องการนำเสนอรายงานการวิจัยในชั้นเรียนพบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีพัฒนาการที่ดี และนำความรู้ที่ได้ไปปรึกษาวิจารณ์งานวิจัยของเพื่อนกลุ่มผู้ร่วมวิจัยของเพื่อนกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ โดยการให้ข้อเสนอแนะ แนวทางในการปรับปรุงแก้ไข

อภิปรายผลการวิจัย

1. ชั้นการวางแผน

จากผลการวิจัยในชั้นเรียนผู้ร่วมวิจัยส่วนมากมีความรู้ความเข้าใจในหลักและแนวคิดของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน มีความตระหนักและมีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการดำเนินการด้านการวิจัยในชั้นเรียน แต่ยังไม่มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้และมีปัญหาในเรื่องการปฏิบัติที่ยังไม่ถูกต้องสมบูรณ์ เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การสรุปผลและการเรียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน แต่ขาดทักษะในการทำการวิจัยขาดประสบการณ์ในการทำวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประยูร อาษานาม (2543) ที่ว่า สภาพปัญหาและความต้องการทำวิจัยของครูน้อย เพราะ ขาดที่ปรึกษาในการทำวิจัย ขาดแหล่งเรียนรู้ มีปัญหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน เพื่อนำไปสู่หัวข้อปัญหาการวิจัยขาดแคลนงบประมาณและครูบางส่วนคิดว่า การวิจัยเป็นกิจกรรมของบุคคลที่มีสติปัญญาหรือความรู้สูง

2. ชั้นการปฏิบัติการตามแผน

จากผลการวางแผนการดำเนินการวิจัยสามารถวางแผนการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องที่ตนเองจะดำเนินการได้เป็นส่วนมาก เนื่องจากผู้ร่วมวิจัยบางส่วนยังประสบปัญหา และต้องปรับปรุงแก้ไข เช่น การออกแบบกิจกรรมและแนวทางที่จะดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนยังไม่ชัดเจน มีการสร้างนวัตกรรมที่ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนได้สำเร็จตามเป้าหมาย และมีคุณภาพดี และนำเครื่องมือหรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นไปใช้ในการวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล นำมาวิเคราะห์ ประเมินผลและสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียนได้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดง

ให้เห็นว่า ผู้ร่วมวิจัยเกิดความเข้าใจและเกิดทักษะมากขึ้น มีการสร้างนวัตกรรมได้ตรงกับชื่อเรื่องเพื่อที่จะส่งเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เคลลี (Kell, 2006) ที่ว่า การเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นใหม่ด้วยเทคโนโลยีซึ่งดำเนินการโดยครูอธิบายถึงประสบการณ์เกี่ยวกับการดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการสอนในชั้นเรียนด้วยความช่วยเหลือของนักเรียน ผลการศึกษา พบว่าครูสามารถสร้างสรรค์ขั้นตอนการสอนที่ให้ประโยชน์มากที่สุดในการใช้เทคโนโลยีการสอนภาษาอังกฤษ

3. ชั้นการสังเกต

จากผลการสังเกตการปฏิบัติงาน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยเกิดความรู้ความเข้าใจและทักษะในเรื่องการสร้างเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเพิ่มมากขึ้นซึ่งผลการดำเนินการของผู้ร่วมวิจัยบางคน พบว่า ผู้ร่วมวิจัยไม่เกิดทักษะเท่าที่ควรเนื่องจากเวลาในการฝึกอบรมไม่เพียงพอ จึงทำให้ครูได้ฝึกปฏิบัติไม่เต็มที่ เช่น ยังไม่รู้เครื่องมือที่นำมาใช้ในแต่ละเรื่อง มีกฎเกณฑ์ในการเลือกอย่างไร สร้างอย่างไร และเครื่องมือที่เลือกใช้ถูกต้องหรือไม่ โดยภาพรวมกลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่ลงมือดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมากฝึกปฏิบัติได้ดี จากผลการนิเทศของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า เปิดโอกาสให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในเรื่องที่มีปัญหา โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทำงานร่วมกันเมื่อเกิดปัญหา ก็ได้รับความช่วยเหลือจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัย และจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยในชั้นเรียนตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมวิจัย จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ร่วมวิจัยร่วมทำกิจกรรมกลุ่มได้เป็นอย่างดี ในขณะที่ลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนต้องอาศัยกลุ่มเพื่อนผู้ร่วมวิจัยและผู้เชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ ซึ่ง ดรณิ อาจบุ (2543) ก็พบประเด็นจากการวิจัยที่ว่า ครูผู้สอนต้องการใช้กิจกรรมการพัฒนาครูด้านวิจัยในชั้นเรียนที่หลากหลาย เช่น การใช้กิจกรรมการฝึกอบรม เพื่อให้ความรู้ด้านการวิจัยในชั้นเรียน และการนิเทศให้ความช่วยเหลือโดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและจากผู้เชี่ยวชาญ

ด้านการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อที่จะพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจ และเกิดทักษะในเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน และสอดคล้องกับแนวคิดของ โรบินสัน (Robinson, 2000) ที่ว่า ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง 2 ใน 3 ของโรงเรียนตัวอย่างโดยโรงเรียนที่มีระดับการนิเทศเชิงคลินิกสูง และปานกลางมีคะแนนเฉลี่ยในปัจจุบันด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับเทียบกับความพึงพอใจงานของครูแตกต่างกันทั้ง 3 โรงเรียน โดยสรุปเมื่อมีการใช้ในชั้นเรียนการนิเทศเชิงคลินิกเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในด้านการให้ข้อมูลป้อนกลับสามารถทำให้ครูมีความพึงพอใจในงานมากขึ้น

4. ขั้นตอนการสะท้อนผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการสะท้อนผลพบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยส่วนมาก เกิดความรู้ความเข้าใจ เรื่องการวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัยในชั้นเรียน และการสะท้อนผลการทำงานเพิ่มมากขึ้น มีส่วนน้อยพบว่าผู้ร่วมวิจัยยังไม่เกิดทักษะเกี่ยวกับการวิจัยเท่าที่ควร เนื่องจากเวลาการฝึกอบรมไม่เพียงพอ ได้มีการลงมือปฏิบัติจริงน้อยเกินไป จากผลการเขียนรายงานนำเสนอ งานวิจัยในชั้นเรียน พบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยที่ปฏิบัติการในชั้นเรียน จำนวน 9 คน ครูสามารถใช้สำนวนภาษา ในการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนต้องเป็นภาษาที่เป็นแบบทางการ และมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น และมีทักษะในการเขียนรายงานการนำเสนอการทำวิจัยในชั้นเรียน จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยการที่ได้ลงมือปฏิบัติปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนจริง ครูจึงได้แนวคิด และทักษะการวิจัยจึงสามารถทำวิจัย ได้สมบูรณ์ จำนวน 7 คน อีก 2 คน ยังไม่สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ประวิทย์ ดรหลักล้า (2546) ที่ว่า หลังจากการพัฒนาในวงจรที่ 2 โดยใช้กลยุทธ์ในการพัฒนา คือ 1) ใช้ทบทวนความรู้จากเอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน 2) ให้ฝึกปฏิบัติกิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมายสรุปผล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน 3) นำรายงานการเขียนวิจัยในชั้นเรียนเดิม มาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องครบถ้วน ตามขั้นตอนการวิจัยในเชิงปฏิบัติการ พบว่าครูโรงเรียนพระยาศรีวิทยามีความรู้ความเข้าใจในชั้นเรียน โดยเฉลี่ยระดับมาก คือมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 96.16 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับครูในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ผลจากการดำเนินการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 เมื่อดำเนินการครบตามวงรอบ ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการสรุปได้ว่าครูผู้สอนที่สมัครใจเข้ารับการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียนจำนวน 9 คน มี 7 คน ที่สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัย และทำการวิจัยในชั้นเรียนได้เสร็จสิ้นคนละ 1 เรื่อง อีก 2 คน สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยได้ แต่ทำการวิจัยในชั้นเรียนได้ยังไม่ครบทั้ง 5 บท กลุ่มผู้ร่วมทั้ง 9 คน ส่วนมากเกิดความความตระหนักและเห็นความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน เกิดความรู้ความเข้าใจในชั้นเรียนตลอดมีความรู้ความเข้าใจและเกิดทักษะด้านการวิจัยในชั้นเรียน สามารถดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จมีผลงานวิจัยในชั้นเรียนเป็นของตนเอง รวมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้ไปเผยแพร่ให้ความรู้กับเพื่อนครูในโรงเรียนและผู้ที่สนใจด้านการวิจัยในชั้นเรียน และยังส่งผลให้ผู้ร่วมวิจัยเกิดความมุ่งมั่นและตั้งใจที่จะนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาครั้งนี้ไปพัฒนาตนเองตามแนวการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นให้ครูผู้สอนทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้นี้ใหม่ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งผู้จะส่งผลให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์กับผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียนโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวิจัยไว้ 2 ประเด็น คือ 1) ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ และ 2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) โรงเรียนควรมีการพัฒนาครูแกนนำที่เป็นนักวิจัยเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อจะได้รับความช่วยเหลือให้คำปรึกษาและเป็นผู้นำในเชิงลงมือปฏิบัติการ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ครูผู้สอนที่ลงมือปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนส่วนมาก มีความต้องการผู้เชี่ยวชาญที่คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือตลอดเวลา

2) โรงเรียนควรสนับสนุนให้มีการประชุมเชิงปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนแก่ครูโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม เป็นประจำและต่อเนื่อง

3) ผู้บริหารโรงเรียนควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูผู้สอนในโรงเรียนดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน โดยการจัดหาจากแหล่งข้อมูล เอกสาร ตำราที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในชั้นเรียนอย่างเพียงพอ เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ และกระตุ้นให้ครูผู้สอนดำเนินการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

4) ควรมีการจัดการความรู้ในเรื่องของการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ของครูที่ประสบความสำเร็จ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

แนวทางการพัฒนาโดยใช้รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการเป็นแนวทางการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหา และนำผลการวิจัยที่ได้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้น การดำเนินการวิจัยไม่ควรดำเนินการ ครั้งเดียว รอบเดียว ควรมีการสรุปผลการทำงาน และนำมาสะท้อนผลและปรับเปลี่ยนแผนการทำงานเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์. (2544).

ดร.ณิ อางปรุ. (2543). **ความต้องการเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนของครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชา.....บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประยูร อาษานาม. (2543). **สภาพปัญหาและความต้องการในการทำวิจัยของครูเทศบาลในเขตการศึกษา 9**. รายงานการวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประวิทย์ ดร.หลักคำ. (2546). **การพัฒนาการวิจัยในชั้นเรียนของครูโรงเรียนพระยีนวิทยาการสังกัดสำนักงานสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น**. กศม. สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ยุทธนา ปฐมวรชาติ. (2544). "การวิจัยในชั้นเรียน: แนวคิดการปฏิบัติสู่การพัฒนาที่แท้จริง" **วารสารวิชาการ**. 4 (10): 59; ตุลาคม.

_____. **รายงานผลการตรวจเยี่ยมโรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม**. (2552). โรงเรียนห้วยเม็กวิทยาคม.

สุภาวงศ์ จันทรวานิช. (2540). **วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

Kelly, Diana Karen. **Classroom Research and Interactive Learning: Assessing the Impact on Adult Learners and Faculty**. **Dissertation Abstract International**. 1993. Available: <http://thailis.uni.net.th>. (January 19, 2006).