

การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน

THE TEACHER DEVELOPMENT IN CREATING THE DATABASES OF LEARNING RESOURCES AND LOCAL WISDOM FOR ENHANCING THE INSTRUCTIONAL QUALITY

สำเนา หมื่นแจ่ม

CHIANG MAI RAJABHAT UNIVERSITY

การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน

THE TEACHER DEVELOPMENT IN CREATING THE DATABASES OF LEARNING RESOURCES AND LOCAL WISDOM FOR ENHANCING THE INSTRUCTIONAL QUALITY

สำเนา หมื่นแจ่ม
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และ 2) ศึกษาผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยปฏิบัติการ (action research) 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observation) และการสะท้อนผล (reflection) กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูโรงเรียนชลประทานผาแตก จำนวน 29 คน ผู้ให้ข้อมูล คือ นักเรียน จำนวน 20 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 15 คน และภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร แนวทางการระดมสมอง แบบสังเกตพฤติกรรมของครู แบบสัมภาษณ์ครู แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบทดสอบก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครู การหาคุณภาพของเครื่องมือใช้วิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) จากผู้เชี่ยวชาญและการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบและแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-coefficient) ของครอนบัค วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา แล้วนำเสนอผลวิจัยโดยใช้วิธีการพรรณนา ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมีการดำเนินงาน 13 กิจกรรม ได้แก่ 1) วิเคราะห์เอกสารและการระดมสมองเพื่อศึกษาประเด็นปัญหาและความต้องการในการพัฒนาครูโดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 2) วางแผนการพัฒนาครู 3) ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 4) ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 5) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 6) หาคุณภาพฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 7) ประชุมเชิงปฏิบัติการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ 8) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 9) นิเทศติดตามการออกแบบหน่วยการเรียนรู้

และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ 10) หาคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ 11) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน 12) สังเกตพฤติกรรมของครูและนิเทศเป็นระยะเพื่อสอบถามปัญหา ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ตลอดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 13) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ให้ผู้บริหารโรงเรียน และคณะครูได้รับทราบ

2. ผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ครูทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมีคะแนนรวมเฉลี่ยหลังประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 27.93 และมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านกิจกรรมพัฒนาครูมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 รองลงมา คือ ด้านการใช้ฐานข้อมูลด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54, 4.52, 4.51 ตามลำดับ

3. ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า นักเรียนมีร้อยละคะแนนความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทุกชั้นเรียนคืออยู่ระหว่าง 24.56-40.03 สำหรับความคิดเห็นของนักเรียนพบว่า นักเรียนมีความสุข สนุกสนานที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงจนเกิดความรู้ความเข้าใจ ความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในวัฒนธรรม ประเพณี แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน

คำสำคัญ: การพัฒนาครู ฐานข้อมูล แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

Abstract

The purposes of this research were 1) to develop the participating teachers in creating a learning resources database and a local wisdom database; and 2) to examine the effects of teacher development in enhancing the quality of teacher instruction. The research was conducted using an action research approach four stages: planning, action, observation and reflection. The target group herein was twenty-nine schoolteachers of Chonprathanpateak school. The informants were twenty students, fifteen parents, and fifteen skilled and knowledgeable locals. The research instruments were the forms of documentary analysis, brainstorming guidelines, teachers' behavior observation, teacher and student interviews, pre-and-post test of attending the workshops, and teacher's satisfaction questionnaire. The tools quality were proved by using including Index of Item-Objective. Congruence or IOC by educational experts. The statistic of the reliability of the test and the questionnaire using alpha coefficient (α-coefficient) of Cronbach. The quantitative data was analyzed by percentage, mean, standard deviation and the qualitative data was analyzed by content analysis. The descriptive approach was then employed to present its research findings. The research findings were summarized as follows:

1. To develop the participating teachers in creating a learning resources database and a local wisdom database included 13 activities as follows: 1) a workshop analyzing documents, and brainstorming in relation to examining what critical issues of problems and needs were tailored to teacher development using learning resources and local wisdom. 2) a workshop planed to make teacher development. 3) a workshop analyzed learning resources and local wisdom. 4) a workshop analyzed curriculum were utilized in a learning resources and a local wisdom. 5) a workshop created a learning resources database and a local wisdom database. 6) a workshop determined the qualities of a learning resources database and a local wisdom database. 7) a workshop designed learning management units. 8) a workshop wrote

learning management plans. 9) a researcher supervised learning management units and learning management plans. 10) a workshop determined the qualities of learning management units and learning management plans. 11) a teachers who provided learning activities for the students. 12) a behavioral observations and supervision of the teachers were periodically undertaken in order to enquire what problems the teachers had encountered, to provide them with assistance in solving the existing issues in every aspect as well as with learning activities. 13) a workshop was held to reflect the outcomes of learning management that were then reported to school administers and a committee of teachers as well.

2. The findings on the effects of teacher development in creating the databases of learning resources and local wisdom suggested that all the teachers had the knowledge and understanding of how to create the databases of learning resources and local wisdom. The average score after all the teachers had attended the workshops was 27.93 % higher than the average score before attending the workshops. They had the satisfaction of learning management towards the implementation of their learning resources database and local wisdom database in terms of teacher development activities with 4.56, database application with 4.54, learning management with 4.52, administration with 4.51, respectively.

3. The findings on learning management by the implementation of the learning resources database and local wisdom database suggested that the students had the learning achievement in all levels. Their scores were 24.56-40.03 % high. The students expressed their opinions that they had happiness and fun to learn from real-life experience to the gained knowledge and understandings; they took great pride and raised awareness of culture, traditions, learning resources and local wisdom in their community.
Keywords: Teacher Development, Database, Learning Resources and Local Wisdom

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันกำลังเปลี่ยนแปลงไปตามความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีหรือการก้าวสู่ยุคโลกาภิวัตน์ ความทันสมัยของเทคโนโลยีนำมาซึ่งความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของคนในสังคม ส่งผลให้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่บรรพบุรุษสร้างขึ้นเพื่อดำรงชีพซึ่งเป็นสิ่งที่มีค่าและเป็นเอกลักษณ์กำลังถูกทอดทิ้ง ด้วยเหตุนี้รัฐบาลจึงส่งเสริมให้มีการดำเนินงานเกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้อย่างชัดเจน โดยกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 มาตรา 23, 24, 59 และมาตรา 69 มุ่งเน้นให้มีการนำประสบการณ์ความรอบรู้ ความชำนาญและภูมิปัญญาท้องถิ่น และการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษา ให้มีการบูรณาการความรู้เกี่ยวกับศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย และการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทยเข้าไปในการจัดการศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย นอกจากนี้ในมาตรา 25 ได้ระบุรัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุดประชาชน พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์กีฬาและนันทนาการ แหล่งข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียงและมีประสิทธิภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างแท้จริง (ยุพิน อินทะยะ, 2550)

ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ที่มีลักษณะภูมิประเทศที่มีป่าไม้อุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่ไหลลงสู่เขื่อนแม่กวงอุดมธารา พื้นดินส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก ประชากรเป็นคนพื้นเมืองและคนไทลื้อที่อพยพย้ายถิ่นฐานมาจากแคว้นสิบสองปันนา สาธารณรัฐประชาชนจีน มาตั้งถิ่นฐานเรียงราย

บนพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำกวงมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานก่อให้เกิดประเพณี วัฒนธรรม แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น บนพื้นที่บ้านตลาดใหม่ บ้านเมืองวะ บ้านสันทราย บ้านข้างน้ำ บ้านวังธาร และบ้านใหม่ริมคลอง เป็นจำนวนมาก ซึ่งหมู่บ้านเหล่านี้อยู่ในเขตพื้นที่บริการของโรงเรียนชลประทานผาแตก

จากการวัดผลประเมินผลของโรงเรียนชลประทานผาแตกในปีการศึกษา 2556 ที่ผ่านมา พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพอใจ คือ ร้อยละ 60.65 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดคือ ร้อยละ 65 (โรงเรียนชลประทานผาแตก, 2556) ประกอบกับการประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์สถานการณ์ร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครอง และนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของชุมชน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนจึงมีความต้องการให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ครูสร้างฐานข้อมูลของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่กระจัดกระจายอยู่ตามแหล่งต่างๆ ในชุมชน พร้อมทั้งนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นไปบูรณาการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ที่จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นและได้ซึมซับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ วัฒนธรรม ประเพณี ผ่านกระบวนการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกโรงเรียนชลประทานผาแตก ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ดำเนินการวิจัย โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาคือ เป็นโรงเรียนที่มีแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ ครู และผู้ปกครองมีความต้องการให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

กลุ่มเป้าหมายและผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูโรงเรียนชลประทานผาแตก จำนวน 29 คน ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย นักเรียน จำนวน 20 คน ผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 15 คน และภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 15 คน

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้การวิจัยปฏิบัติการ (action research) 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Planning) ประกอบด้วย

1.1 วิเคราะห์เอกสารและระดมสมองจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ครู 2) ผู้ปกครองนักเรียน 3) นักเรียนตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนชลประทานผาแตก อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อศึกษาประเด็นสำคัญ ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาครูโดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.2 วางแผนพัฒนาครูโดยจัดทำตารางการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2. ขั้นการปฏิบัติ (Action)

2.1 ประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 6 ครั้ง ดังนี้

(1) ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

(2) ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

(3) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

(4) ประชุมเชิงปฏิบัติการหาคุณภาพฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

(5) ประชุมเชิงปฏิบัติการออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

(6) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.2 นิเทศติดตามการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.3 ประชุมเชิงปฏิบัติการหาประสิทธิภาพของหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาตรวจสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อคำถาม ความเหมาะสม ความถูกต้องทางภาษา และสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

2.4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยครูได้นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน

3. ขั้นการสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยกับผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันสังเกตพฤติกรรมของครูในการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม และจัดประชุมเป็นระยะเพื่อสอบถามปัญหา ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ เมื่อจัดการเรียนรู้เสร็จสิ้นครูสรุปผลการจัดการเรียนรู้และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ผู้วิจัย

4. ขั้นการสะท้อนผล (Reflection)

จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ให้ผู้บริหารโรงเรียน และคณะครูได้รับทราบถึงผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสาร แนวทางการระดมสมอง แบบสัมภาษณ์ครู แบบสังเกตพฤติกรรมของครู แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบทดสอบก่อน-หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครู

การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. แบบวิเคราะห์เอกสาร แนวคำถามการระดมสมอง แบบสัมภาษณ์ครู แบบสังเกตพฤติกรรมของครู และแบบสัมภาษณ์นักเรียน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 วิเคราะห์วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย จากเอกสาร ตำรา และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

ขั้นที่ 3 กำหนดประเด็นหลักและประเด็นย่อยของคำถามหรือข้อความให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ขั้นที่ 4 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ แนวทางการระดมสมอง และแบบสังเกต และทำการกำหนดรูปแบบของเครื่องมือประเภทนั้นๆ

ขั้นที่ 5 กำหนดข้อคำถามหรือข้อความในแต่ละประเด็นให้เหมาะสมและสอดคล้องกับประเด็นสำคัญแต่ละประเด็น

ขั้นที่ 6 สร้างข้อคำถามหรือข้อความและเรียงลำดับ

ขั้นที่ 7 นำแบบวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ แนวทางการระดมสมอง และแบบสังเกตไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และทำการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์

(Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.6-1.0 ทุกฉบับ แสดงว่าเครื่องมือมีความถูกต้อง มีความเหมาะสมทางภาษา มีข้อคำถามสอดคล้องกับประเด็นที่จะศึกษาและสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงแก้ไขข้อคำถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ

ขั้นที่ 9 จัดพิมพ์ทำเป็นฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

2. แบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครู มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ

ขั้นที่ 2 สร้างแบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจของครู

ขั้นที่ 3 นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของข้อคำถาม ความเหมาะสม ความถูกต้องทางภาษา และสามารถวัดได้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการศึกษา

ขั้นที่ 4 นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 5 จัดพิมพ์ทำเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้

ขั้นที่ 6 นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอนุบาล-มัธยมศึกษาปีที่ 3 ในพื้นที่ใกล้เคียง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 1 จำนวน 30 คน และหาความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-coefficient) ของครอนบัค พบว่า แบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการมีค่าเท่ากับ 0.89 และแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมีค่าเท่ากับ 0.80

ขั้นที่ 7 จัดพิมพ์ทำเป็นฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม-ตุลาคม 2557
2. เก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัย (PAOR)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร การระดมสมอง การสังเกต และการสัมภาษณ์มาจัดหมวดหมู่ ตรวจสอบข้อมูลและหาข้อสรุปโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังประชุมเชิงปฏิบัติการของครู คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

3. วิเคราะห์เชิงปริมาณข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้

1. การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมีการดำเนินงาน 13 กิจกรรม ได้แก่ 1) วิเคราะห์เอกสารและการระดมสมองเพื่อศึกษาประเด็นสำคัญ ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาครูโดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ขาดจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของชุมชน ครู ผู้ปกครอง และนักเรียนจึงมีความต้องการให้นักเรียนเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2) วางแผนการพัฒนาครูโดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร และการระดมสมองมาจัดทำตารางการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 3) ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เริ่มจากให้ครูทำแบบทดสอบก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ จากนั้นระดมความคิดค้นหาแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในเขตพื้นที่บริการของโรงเรียน สร้างเครื่องมือเก็บข้อมูลออกเป็น 4 ชุด ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ผู้ดูแลแหล่งเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น แบบวิเคราะห์เอกสารแหล่งเรียนรู้ และแบบวิเคราะห์เอกสารภูมิปัญญาท้องถิ่น เสร็จแล้วนำเสนอและวิพากษ์ร่วมกันระหว่างวิทยากร ครู และภูมิปัญญาท้องถิ่น จนได้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลพร้อมกับมอบให้ครูไปเก็บรวบรวมข้อมูล 4) ประชุมเชิงปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่คณะครูและฝึกปฏิบัติวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สามารถนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่ครูและฝึกปฏิบัติ จัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ คู่มือแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น และฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 6) หาคุณภาพฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยเชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาวิพากษ์ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น นำผลการวิพากษ์มาปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องสมบูรณ์ และปรับปรุงฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต 7) ประชุมเชิงปฏิบัติการออกแบบหน่วยการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่คณะครูในการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ วางแผนและฝึกปฏิบัติออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี รวม 10 หน่วยการเรียนรู้ 8) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่คณะครูในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ในแต่ละชั้นปี 9) นิเทศติดตามการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า การออกแบบหน่วยการเรียนรู้จำนวน 8 หน่วย สามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนได้ครบถ้วน ส่วนอีก 2 หน่วยการเรียนรู้ ยังมีปัญหาในด้านการเขียนคำอธิบายรายวิชา การจัดทำผังมโนทัศน์ โครงสร้างรายวิชา และการออกแบบหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับปัญหาในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ครูยังมีปัญหาในเรื่องการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการข้ามสาระการเรียนรู้ และจำนวนชั่วโมงไม่เพียงพอ ในส่วนของการใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ครูยังมีปัญหาในเรื่องการเพิ่ม-แก้ไขข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นลงในฐานข้อมูล การค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลมาใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จากปัญหาที่พบผู้วิจัยได้เข้าไปให้ความรู้และช่วยแก้ไขในจุดที่เป็นปัญหาในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้และการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี 10) หาคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน พบว่า เครื่องมือมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ข้อคำถามมีความเหมาะสมถูกต้องทางภาษาและสอดคล้องกับประเด็นที่จะศึกษา สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ 11) ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียนหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยให้ครูทำแบบทดสอบหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ และแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น 12) สังเกตพฤติกรรมของครูและนิเทศเป็นระยะเพื่อสอบถามปัญหาช่วยเหลือ และแก้ไขปัญญาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ตลอดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ ครูสรุปผลการจัดการเรียนรู้และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนให้ผู้วิจัย 13) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ให้ผู้บริหารโรงเรียน และคณะครูได้รับทราบผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการสอน

2. ผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้

2.1 ผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบก่อน-หลังประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ครูทุกคนมีความรู้ ความเข้าใจในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยมีคะแนนรวมเฉลี่ยก่อนประชุมเชิงปฏิบัติการ 16.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 54.60 และมีคะแนนรวมเฉลี่ยหลังประชุมเชิงปฏิบัติการ 24.76 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.53 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนรวมเฉลี่ย พบว่า คะแนนรวมเฉลี่ยหลังประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการเท่ากับ 8.38 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 27.93

2.1.2 ผลการสังเกตพฤติกรรมของครูผู้สอน พบว่า ครูมีความกระตือรือร้น และสนใจเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ มีความตั้งใจเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างเป็นฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.1.3 ผลความพึงพอใจของครูผู้สอนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ด้านการใช้ฐานข้อมูลในภาพรวมครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีระบบการค้นหาข้อมูลที่ต้องการมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72 ด้านการบริหารจัดการในภาพรวมครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.66 ด้านกิจกรรมการพัฒนาครู พบว่า ในภาพรวมครูมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อการจัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ด้านการจัดการเรียนรู้ พบว่า ในภาพรวมครูมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรักและความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีและวิถีชีวิตของชุมชนมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.72

2.2 ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า นักเรียนมีร้อยละคะแนนความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทุกชั้นเรียน คืออยู่ระหว่าง 24.56-40.03 นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้แม่กวงศึกษากับป่าชุมชนมีคะแนนร้อยละความก้าวหน้ามากที่สุด คือ 40.03 รองลงมาคือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้รักษ์แม่กวงมีคะแนนร้อยละความก้าวหน้า คือ 33.27 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยการเรียนรู้สมุนไพรใกล้บ้าน (เกษตรอินทรี ศักดิ์โฮมสเตย์) มีคะแนนร้อยละความก้าวหน้าน้อยที่สุด คือ 24.56

2.2.2 ความคิดเห็นของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการเรียนการสอน พบว่า ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า ฝึกปฏิบัติ และอภิปรายกลุ่มโดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเบื้องต้น หลังจากนั้นครูพานักเรียนออกไปเรียนรู้นอกห้องเรียนจากแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง บรรยากาศในการเรียนมีความสนุกสนาน ตื่นตัวตลอดเวลาไม่น่าเบื่อและรู้สึกไม่ง่วงนอนเหมือนฟังครูบรรยายอย่างเดียว ด้านการมีส่วนร่วม พบว่า ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการศึกษาหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตพร้อมทั้งเสนอแนะเทคนิคการนำเสนอข้อมูล ส่วนการออกไปศึกษานอกห้องเรียน ครูให้นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น ยกของเก็บอุปกรณ์ ตำน้ำพริก เป็นต้น เมื่อเกิดความสงสัยนักเรียนกล้าถามหรือแสดงความคิดเห็นในเรื่องที่ตนเองสนใจ ด้านความรู้ที่ได้รับ พบว่า นักเรียนได้รับความรู้ครบถ้วนถูกต้องตรงตามตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเห็นคุณค่าของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

การอภิปรายผล

ผลการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการสอนสามารถอภิปรายผลในประเด็นดังต่อไปนี้

1. การที่จะพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการสอน โดยเริ่มจากการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์เอกสาร และการระดมสมองเพื่อศึกษาประเด็นสำคัญ ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนและสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาครูโดยใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ทำให้สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น สอดคล้องกับ จิรชัย บูรณะฤทธิ์ทวี (2549) พบว่า การพัฒนาครูสิ่งที่สำคัญคือการพิจารณาสภาพปัญหาและความต้องการให้สอดคล้องกับท้องถิ่น และดำเนินการจัดสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางและความต้องการในการแก้ไขปัญหา ซึ่งทำให้ได้แนวทางและวิธีการแก้ไขปัญหาที่แท้จริงตรงกับความต้องการของครูผู้เข้ารับการอบรม จากนั้นเข้าสู่การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเป็นวิธีหนึ่งที่นิยมในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้และทักษะที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545) ได้สรุปการพัฒนาครูในโครงการโรงเรียนปฏิรูปการเรียนรู้โดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้ ความเข้าใจในสาระของการปฏิรูปการศึกษาและปฏิรูปการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของธีรพงศ์ เสนาวงศ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งการเรียนรู้ท้องถิ่น โรงเรียนช้างเผือกวิทยาคม อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด โดยใช้กลยุทธ์ประชุมเชิงปฏิบัติการ การนิเทศติดตามผล ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ มีความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งการเรียนรู้ท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี หลังจากการประชุมเชิงปฏิบัติการและนิเทศติดตาม พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจการวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพิ่ม แก้ไข และค้นหาข้อมูลจากฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการทุกคน คิดเป็นร้อยละ 27.93 สอดคล้องกับนงลักษณ์ เลื่อมใส (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนเสลภูมิ อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการและการนิเทศติดตาม ทำให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน สามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

นอกจากครูจะมีความเข้าใจแล้วครูยังมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น พบว่า ด้านการใช้ฐานข้อมูลครูมีความพึงพอใจต่อระบบการค้นหาข้อมูลมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นระบบฐานข้อมูลใช้งานง่าย ซึ่งสอดคล้องกับพัชราภรณ์ ชัยพัฒนเมธี (2556) ได้พัฒนาฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอผ้าของกลุ่มสตรีทอผ้าหมู่บ้านเขาเต่า อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจต่อฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการทอผ้าของสตรีทอผ้าหมู่บ้าน โดยด้านความยากง่ายต่อการใช้งานมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจมากที่สุด สำหรับด้านการบริหารจัดการครูมีความพึงพอใจต่อผู้บริหารที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมากที่สุด จะเห็นได้จากผู้บริหารให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านกิจกรรมการพัฒนาครู ครูมีความพึงพอใจต่อการจัดทำฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลได้ตามต้องการ อีกทั้งระบบฐานข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถใช้งานได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้สะดวกต่อการใช้งาน สอดคล้องกับเบญจพร สายแวว (2555) ได้พัฒนาระบบฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสื่อการเรียนรู้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2 สามารถทำงานตามขอบเขตที่กำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยครูสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข สืบค้นข้อมูลและรายงานการใช้ข้อมูลได้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ครูมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูล

แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความรักและความภาคภูมิใจในศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี และวิถีชีวิตของชุมชนมากที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะครูได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากฐานข้อมูลแล้วนำมาอภิปรายร่วมกัน สอดคล้องกับสุพิน นาสมบูรณ์ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียนโรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาคาร อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ทำให้นักเรียนได้รับการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาของท้องถิ่น นักเรียนรู้สึกรักและภูมิใจในศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นและภูมิปัญญาท้องถิ่น

หลังจากการพัฒนาครูสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นแล้ว ครูนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่งผลให้นักเรียนได้รับความรู้ครบถ้วนตรงตามตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ที่กำหนดไว้มีร้อยละคะแนนความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นทุกชั้นเรียน ซึ่งสอดคล้องกับมาลัย ภักดีเกียรติ (2554) ได้ศึกษาผลการใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติเรื่องการดำรงพันธุ์ของพืช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทำนองเดียวกันอุมาพร สวัสดิ์ศรี (2557) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การย้อมสีผ้าฝ้ายด้วยสีธรรมชาติ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนทุกคนได้คะแนนความรู้ความเข้าใจและคะแนนทักษะการย้อมสีผ้าฝ้ายด้วยสีธรรมชาติสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนศึกษา ค้นคว้าจนเกิดความรู้ความเข้าใจ ความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าในวัฒนธรรม ประเพณี แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน

การวิจัยเพื่อพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนการสอนในครั้งนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาครูในการสร้างระบบสารสนเทศแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นอื่น โดยเริ่มจากการวิเคราะห์เอกสารและการระดมสมองเพื่อศึกษาประเด็นสำคัญปัญหาและความต้องการในการพัฒนาครู นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนและพัฒนาครูโดยการประชุมเชิงปฏิบัติการค้นหาและเก็บรวบรวมข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดทำฐานข้อมูลและหาคุณภาพฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น ออกแบบหน่วยการเรียนรู้และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น จากนั้นนิเทศติดตามและหาคุณภาพของหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ครูสร้างขึ้น ต่อจากนั้นให้ครูนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่นักเรียน โดยผู้วิจัยกับผู้บริหารโรงเรียนร่วมกันสังเกตพฤติกรรมของครูและนิเทศเป็นระยะเพื่อสอบถามปัญหา ช่วยเหลือ และแก้ไขปัญญาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ จนครูสามารถสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นและนำฐานข้อมูลไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เกิดความรู้ความเข้าใจ และเห็นคุณค่าของแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้ยังส่งผลต่อภูมิปัญญาท้องถิ่นเกิดความภาคภูมิใจที่โรงเรียนเห็นคุณค่าและความสำคัญของตนเอง ศิลปวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ดีงามในท้องถิ่นได้รับการสืบทอดไปยังชนรุ่นหลัง ส่วนแหล่งเรียนรู้ในชุมชนได้รับความสนใจเข้ามาศึกษาเรียนรู้ทำให้เกิดความรักและหวงแหนร่วมปกป้องและรักษาแหล่งเรียนรู้ให้คงอยู่ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการวิจัยเรื่อง การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการสอนครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะแยกเป็นประเด็น ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปประยุกต์ใช้

1.1 ก่อนดำเนินการวิจัยควรมีการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของครู นักเรียนและภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.2 ควรให้ครูและภูมิปัญญาท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการวางแผนวิเคราะห์แหล่งเรียนรู้ และวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งจะทำให้เกิดความตระหนักรับผิดชอบและเกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติ

1.3 การพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการสอน ให้ประสบความสำเร็จควรมีการจัดอบรมทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นให้ครูก่อน เพื่อให้ครูสามารถนำไปใช้ในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นมีความคล่องแคล่วรวดเร็วยิ่งขึ้นในการเพิ่ม ลบ และแก้ไขข้อมูล

1.4 ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่สร้างขึ้นครูควรมีการปรับปรุงแก้ไขให้ทันสมัยอยู่เสมอ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเชิงลึกโรงเรียนต้นแบบพัฒนาครูในการสร้างฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อยกระดับคุณภาพการสอน เพื่อที่จะได้นำแนวทางมาขยายผลการปฏิบัติได้กว้างขวางยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบ เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยใช้ฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อยกระดับคุณภาพการสอน

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแรงบันดาลใจครูกับการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น

เอกสารอ้างอิง

จิรชัย บูรณะฤทธิ์ทวี. 2549. **รูปแบบการพัฒนาความสามารถในการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นของครูชุมชนภาคเหนือโดยการใช้กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ด้วยปัญญาบูรณาการเข้ากับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.** ดุษฎีนิพนธ์ ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธีรพงศ์ เสนาวงศ์. 2553. **การพัฒนาบุคลากรในการจัดการเรียนรู้โดยอาศัยภูมิปัญญาท้องถิ่นและแหล่งการเรียนรู้ท้องถิ่นโรงเรียนช้างเผือกวิทยาคม อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด.** การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นงลักษณ์ เลื่อมใส. 2556. **การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบูรณาการแหล่งเรียนรู้ในชุมชน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โรงเรียนเสลภูมิ อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด.** การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศึกษาศาสตร-มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

เบญจพร สายแวว. 2555. **การพัฒนาระบบฐานข้อมูลแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและสื่อการเรียนรู้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2.** วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

พัชราภรณ์ ชัยพัฒนเมธี. 2556. **การพัฒนาฐานข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่น เรื่อง การทอผ้าของกลุ่มสตรีทอผ้าหมู่บ้านเขาเต่า อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์.

มาลัย ภักดีเกียรติ. 2554. **ผลการใช้ชุดการเรียนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนและธรรมชาติเรื่องการดำรงพันธุ์ของพืชสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

ยุพิน อินทะยะ. 2550. **แหล่งการเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการเรียนการสอน.** เชียงใหม่: สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

โรงเรียนชลประทานผาแตก. 2556. **รายงานการประเมินตนเองปีการศึกษา 2556.** เชียงใหม่: ม.ป.ท.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545. **ตัวบ่งชี้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญที่สุด.** กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.

สุพิน นาสมบูรณ์. 2553. **การพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่นักเรียนโรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาคาร อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์.** การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อุมาพร สวัสดิ์ศรี. 2557. **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การย้อมสีผ้าฝ้ายด้วยสีธรรมชาติ โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

CHIANG MAI RAJABHAT UNIVERSITY

Vol. 16 No. 2 April-December 2015