

การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

Digital literacy development for teachers in Baan Huay Phai School

Chai Prakarn District Chiang Mai Province

ภควรรณ อยู่เย็น¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำเนา หมั่นแจ่ม²

Phakhawan Yooyen¹ Asst. Prof. Dr.Samnao Muenjam²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) จัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ 2) พัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ 3) ศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ จำนวน 12 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ แบบทดสอบ แบบสังเกต และแบบประเมินชิ้นงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่า IOC ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. การจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานวิชาชีพครูด้านเทคโนโลยี สมรรถนะด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ในการจัดการเรียนรู้อะและการบริหารงาน รูปแบบ และแนวทาง ในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล และการจัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะครู จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (2) จัดทำเป็นแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ (3) ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ของร่างคู่มือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งผลการตรวจสอบในภาพรวมของแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวมมีความถูกต้อง มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้อย่างมีประโยชน์ แต่มีบางส่วนที่ต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2. ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 8-9 เมษายน 2563 ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรอบรมครู กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความรู้ของครู เรื่อง สมรรถนะครูด้านดิจิทัล ผลการทดสอบ พบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 10.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.50 จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โดยใช้แผนการอบรมตามแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล

คำสำคัญ : สมรรถนะครู, สมรรถนะด้านดิจิทัล, แผนการพัฒนาสมรรถนะ

¹ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

¹Master of Educational Administration Program, Chiang Mai Rajabhat University

²อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

²Course teacher in Mater Educational Administration Program, Chiang Mai Rajabhat University

*ผู้ติดต่อ, อีเมล: ภควรรณ อยู่เย็น, chakparuncmr@gmail.com

รับเมื่อ 2 พฤษภาคม 2563 แก้ไข 19 พฤษภาคม 2563 ตอรับ 20 พฤษภาคม 2563

โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ที่จัดทำขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อ สมรรถนะครูด้านดิจิทัล การสร้างห้องเรียน 4.0 ด้วย Plicker และการจัดการสารสนเทศด้วย Google Applications จากนั้นมอบหมายชิ้นงาน จำนวน 5 ชิ้น เพื่อประเมินความสามารถในด้านการจัดการเรียนการสอนด้วย Plicker และด้านการจัดการข้อมูล สารสนเทศด้วย Google Applications หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความรู้ของครู เรื่อง สมรรถนะครูด้านดิจิทัล ผลการทดสอบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 15.08 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.44

3. ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะครูด้านดิจิทัลเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจก่อนและ หลังการอบรม โดยมีคะแนนเฉลี่ยความก้าวหน้า 4.25 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 21.25 จากการสังเกตความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วมของครูผู้เข้ารับการอบรมพบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในฟ การแสดงความคิดเห็นทุกขั้นตอน รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการอบรม ทุกขั้นตอน ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมทุกขั้นตอน และมีความ สนใจในการตอบประเด็นคำถามทุกขั้นตอน และจากการประเมินชิ้นงานของครูผู้เข้ารับการอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการ อบรมทุกคนส่งชิ้นงานครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ และมีความสมบูรณ์ของชิ้นงานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ชิ้นงานที่ 3 และชิ้นงานที่ 4 รองลงมา ชิ้นงานที่ 2 และชิ้นงานที่ 1 ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ชิ้นงานที่ 5

ABSTRACT

The objectives of this research were to construct a digital literacy development plan for the teachers at Ban Huay Phai School in Chai Prakarn district, Chiang Mai province, to develop digital literacy of the teachers, and to investigate the digital literacy development results of the teachers. The target group comprised 12 teachers. The research instruments consisted of an accuracy, propriety, feasibility and utility assessment, an assignment assessment, a test, and an observation. The data were analyzed for percentage, mean, standard deviation, IOC, and reliability of the test.

The research results are summarized as follows.

1. The steps of constructing the digital literacy development plan were composed of the following. Firstly, an investigation on the 21st century educational management contexts was conducted with a focus on the implementation of technology in educational and learning management, technological professional standards, digital literacy in administrative and learning management, patterns and guidelines in digital literacy development, and construction of the teachers' competency development plan from related documents and research studies. Secondly, the digital literacy development plan for the teachers was constructed. Finally, the accuracy, propriety, feasibility and utility of the handbook were verified and assessed by three experts. It was found from the verification that the plan was generally accurate, appropriate, feasible, and useful. Some aspects of the plan were improved according to the suggestions of the experts.

2. The implementation of the digital literacy development between 8–9 April 2020 at meeting room of Baan Huay Phai School. In which the researcher acts as a lecturer to trained the target group of 12 people. Firstly, pre-test of teacher knowledge about digital literacy development for teachers with the progress mean scores of 10.67 and the standard deviation of 1.50. Secondly, workshop on digital literacy development for teachers with the

digital literacy development plan created consisting of topics digital teacher literacy, building a classroom 4.0 with Plicker and information management with Google Applications Thirdly, assign 5 pieces of work for assess ability of teaching management with Plicker and information management with Google Applications Finally, post-test of teacher knowledge about digital literacy development for teachers with the progress mean scores of 15.08 and the standard deviation of 1.44.

3. The implementation of the digital literacy development plan revealed that the teachers had better knowledge and understanding about digital literacy when the pre- and posttest scores were compared; with the progress mean scores of 4.25 and the progress percentage of 21.25. From the observation of their enthusiasm and participation, it was found that the aspects with the highest mean were participation in activities, expression of ideas at every step, and participation in the training activities in every step respectively. The aspects with the lowest mean were enthusiasm in carrying out activities in every step and interest in answering questions in every step. From evaluating their assignments, it was revealed that all the participating teachers submitted all their assignments. The completion of their assignments with the highest mean was Assignments 3 and 4, followed by Assignments 2 and 1 respectively. The one with the lowest mean was Assignment 5.

Keyword: Teachers' Competency, Digital Literacy, Competency Development Plan

ภูมิหลัง

จากสังคมยุคเกษตรกรรมในศตวรรษที่ 18 เปลี่ยนผ่านเข้าสู่สังคมยุคอุตสาหกรรมในศตวรรษที่ 19 และ 20 และกำลังเปลี่ยนเข้าสู่สังคมยุคความรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยพลังขับเคลื่อนของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นความรวดเร็วที่นักวิชาการเห็นตรงกันว่าเพิ่งจะเริ่มต้นเท่านั้น ในระยะถัดไปจะยิ่งทวีความรวดเร็วขึ้นเป็นทวีคูณ นอกจากนั้น นักวิชาการบางท่านได้ทำนายไว้ว่า ในอนาคตอันใกล้นี้จะเปลี่ยนผ่านเป็นสังคมยุคนวัตกรรมกันแล้ว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาด้วย แนวคิดใหม่ ๆ ทฤษฎีใหม่ ถูกพัฒนาขึ้น เกิดกระบวนการใหม่ซึ่งเปรียบเทียบกับกระบวนการที่เก่าแก่มากมาย ซึ่งเป็นที่ตระหนักกันดีว่า จุดมุ่งหมายพื้นฐานทางการศึกษา คือ การเรียนรู้ (learning) เพื่อความเป็นมนุษย์ที่สามารถดำรงอยู่ในโลกตามยุคสมัยได้อย่างมีคุณภาพ เมื่อสังคมเปลี่ยนกระบวนการศึกษาเปลี่ยน นักวิชาการก็เห็นตรงกันว่า หากยังหลงติดอยู่กับสิ่งเก่าที่เคยใช้ได้ผลในยุคเก่า ย่อมจะส่งผลให้การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่สอดคล้องกับโลกที่เป็นจริง ทั้งในปัจจุบันและในอนาคตที่จะยิ่งเข้มข้นมากยิ่งขึ้น (วิโรจน์ สารรัตน์, 2559, หน้า 44) เมื่อสังคมโลกได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ระบบการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย ทั้งนี้ต้องพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในวงการการศึกษา ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้สามารถชี้แนะและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา ตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้กำหนดบทบัญญัติที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรมการศึกษาไว้หลายมาตรา เช่น มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มี การวิจัยและพัฒนาการผลิต และการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย ฯลฯ

ดังนั้นครูไทยในอนาคตจึงต้องมีความรู้จริงในเรื่องที่สอน และต้องมีเทคนิควิธีการให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ รวมทั้งจัดกิจกรรมเชื่อมโยงความรู้จากแหล่งเรียนรู้ภายนอก ฝึกให้นักเรียนทำงานเป็นทีม เป็นนักออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม จัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และแสดงออกซึ่งความรักและความห่วงใยต่อนักเรียน ทั้งนี้กระบวนการเรียนการสอนดังกล่าวจะสัมฤทธิ์ผลได้ ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ที่กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพครูมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ในด้านของเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ และการใช้ดิจิทัลเพื่อการศึกษา หากทุกภาคส่วนช่วยกันหาทางลดปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางการพัฒนาครู โดยการดำเนินการทั้งด้านนโยบาย และด้านการพัฒนาตนเองของครูควบคู่กันไป ความเป็นไปได้ในการพัฒนาครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ครูเป็นครูยุคดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ที่ผ่านมาพบว่า ครูยังไม่สามารถนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการศึกษา หรือใช้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารจัดการได้เท่าที่ควร ประกอบกับครูขาดทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงาน ส่งผลให้นักเรียนโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ขาดทักษะในการใช้งานและไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้เท่าที่ควร อีกทั้งปัญหาในการเก็บข้อมูลสารสนเทศเพื่อใช้การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาที่พบว่าเอกสารไม่เป็นปัจจุบัน การสูญหายของเอกสาร ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องไม่สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้ ผู้บริหารขาดสารสนเทศเพื่อใช้ในการตัดสินใจ และมีการใช้งบประมาณในการสร้างและจัดเก็บตัวเอกสารที่อยู่ในรูปแบบกระดาษมากเกินไป ทำให้กระบวนการในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ขาดเอกสารที่ใช้ในการประเมินเอกสารขาดความน่าเชื่อถือ ไม่สามารถสะท้อนความเป็นจริงได้ ส่งผลให้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนขาดประสิทธิภาพตามไปด้วย (โรงเรียนบ้านห้วยไผ่, 2561, หน้า 5)

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้น ถ้าเราสามารถพัฒนาสมรรถนะทางด้านดิจิทัลให้ครูโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ให้มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา และการบริหารจัดการได้ จะส่งผลให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับโมเดลการศึกษาในยุค Thailand 4.0 ที่ผู้เรียนจะมีความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีที่สูงขึ้น และเข้าถึงได้ง่ายขึ้น มีการใช้สื่อและสังคมออนไลน์ที่มีวิจรรย์ญาณมากขึ้น สร้างมูลค่า สร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของตัวเองได้ อีกทั้งครูยังสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการดำเนินงานการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ได้

ดังนั้นผู้ศึกษาค้นคว้าได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ที่จะช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

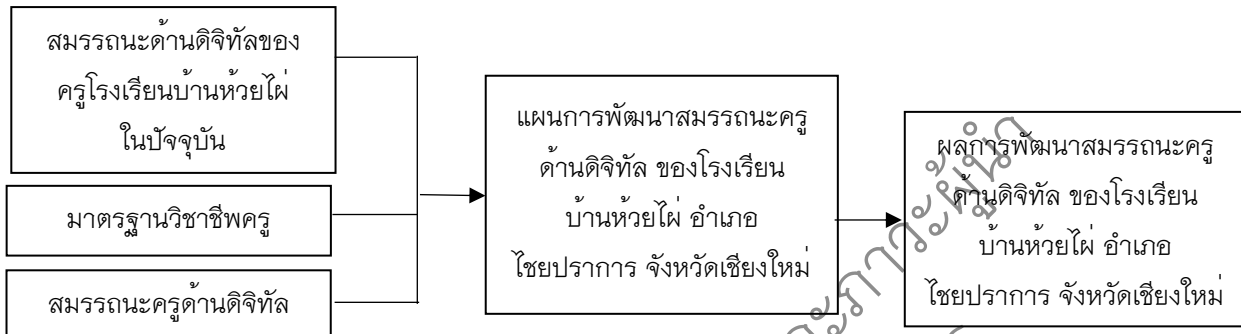
คำถามการวิจัย

1. แผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ควรมีลักษณะอย่างไร
2. สมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่มีอะไรบ้าง
3. ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ควรเป็นไปในแนวทางไหน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อจัดทำแผนการพัฒนสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อพัฒนสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน ประกอบด้วย

- | | |
|------------------------------------|------------|
| 1. ครูผู้สอนชั้น อนุบาล 2 | จำนวน 2 คน |
| 2. ครูผู้สอนชั้น อนุบาล 3 | จำนวน 1 คน |
| 3. ครูผู้สอนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 | จำนวน 3 คน |
| 4. ครูผู้สอนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 | จำนวน 1 คน |
| 5. ครูผู้สอนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 | จำนวน 2 คน |
| 6. ครูผู้สอนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 | จำนวน 1 คน |
| 7. ครูผู้สอนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 | จำนวน 2 คน |

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ของแผนพัฒนสมรรถนะครูด้านดิจิทัล
2. แบบทดสอบ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ก่อนและหลังการอบรม

เชิงปฏิบัติการ

3. แบบสังเกต
4. แบบประเมินชิ้นงาน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ ของแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โดยผู้เชี่ยวชาญ

2. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากสังเกตกลุ่มเป้าหมาย และการทดสอบการพัฒนสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

3. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากการตรวจสอบและประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้กลุ่มเป้าหมายทำหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสร้างแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากข้อเสนอแนะแบบประเมิน มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสรุป จัดหมวดหมู่ แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง และนำข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากแบบประเมิน นำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง

2. การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสรุป จัดหมวดหมู่ แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง

3. การศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการตรวจสอบและประเมินชิ้นงานที่มอบหมายให้กลุ่มเป้าหมายทำหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังอบรมเชิงปฏิบัติการของครู โดยใช้ค่า IOC ค่าความเชื่อมั่น ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย แล้วนำเสนอในรูปแบบความเรียง

สรุปผลการวิจัย

ผู้ศึกษาจะนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปข้อมูลจากการศึกษา ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ผลการจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่

อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่

การจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาและการจัดการเรียนรู้ มาตรฐานวิชาชีพครูด้านเทคโนโลยี สมรรถนะด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ในการจัดการเรียนรู้และการบริหารงาน รูปแบบ และแนวทาง ในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล และการจัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะครู จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) จัดทำเป็นแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ 3) ตรวจสอบ ความถูกต้อง, ความเหมาะสม, ความเป็นไปได้และความมีประโยชน์ของร่างคู่มือ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งผลการตรวจสอบในภาพรวมของแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ในภาพรวมมีความถูกต้อง มีความเหมาะสม, ความเป็นไปได้และมีประโยชน์ แต่มีบางส่วนที่ต้องทำการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ตอนที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ

จังหวัดเชียงใหม่

ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ระหว่างวันที่ 8-9 เมษายน 2563 ณ ห้องประชุมโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ โดยผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรอบรมครู กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 12 คน ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความรู้ของครู เรื่อง สมรรถนะครูด้านดิจิทัล ผลการทดสอบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 10.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.50 จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โดยใช้แผนการอบรมตามแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ที่จัดทำขึ้น ซึ่งประกอบด้วยหัวข้อ สมรรถนะครูด้านดิจิทัล การสร้างห้องเรียน 4.0 ด้วย Plicker และการจัดการสารสนเทศด้วย Google Applications จากนั้นมอบหมายชิ้นงานจำนวน 5 ชิ้น เพื่อประเมินความสามารถในด้านการจัดการเรียนการสอนด้วย Plicker และด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศด้วย Google Applications หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความรู้ของครู เรื่อง สมรรถนะครูด้านดิจิทัล ผลการทดสอบพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย 15.08 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่ 1.44

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ

จังหวัดเชียงใหม่

ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมรรถนะครูด้านดิจิทัลเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจก่อน และหลังการอบรม โดยมีคะแนนเฉลี่ยความก้าวหน้า 4.25 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละความก้าวหน้าเท่ากับร้อยละ 21.25 จากการสังเกตความกระตือรือร้นและการมีส่วนร่วมของครูผู้เข้ารับการอบรมพบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นทุกขั้นตอน รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมในกิจกรรม การอบรมทุกขั้นตอน ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมทุกขั้นตอน และมีความสนใจในการตอบประเด็นคำถามทุกขั้นตอน และจากการประเมินชิ้นงานของครูผู้เข้ารับการอบรม พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนส่งชิ้นงานครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ และมีความสมบูรณ์ของชิ้นงานที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ชิ้นงานที่ 3 และชิ้นงานที่ 4 รองลงมา ชิ้นงานที่ 2 และชิ้นงานที่ 1 ตามลำดับ ส่วนรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ชิ้นงานที่ 5

อภิปรายผลการวิจัย

1. การจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ มีความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา และการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครูด้านเทคโนโลยี มีความสอดคล้องกับสมรรถนะด้านดิจิทัล ของครูโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ ในการจัดการเรียนรู้ และการบริหารงาน มีความสอดคล้องกับรูปแบบ และแนวทาง ในการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล มีความสอดคล้องกับการจัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะครู ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ มีการจัดทำอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มจากขั้นศึกษาด้วยการสังเคราะห์สาระจากเอกสาร (content analysis) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เพื่อจัดทำแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ แล้วจึงนำแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล ของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ สอดคล้องกับ วิชาชีพ สุนทรสวัสดิ์

(2553, หน้า ข) ที่กล่าวไว้ว่า การพัฒนาครูมีความสำคัญมากที่หน่วยงานระดับนโยบายจะต้องมีการกำหนดนโยบายการพัฒนาครูอย่างชัดเจน สามารถนำไปสู่ขั้นตอนปฏิบัติเกิดผลเชิงรูปธรรม

2. การพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ใช้กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ สอดคล้องกับความหมายของการประชุมเชิงปฏิบัติการที่สมคิด บางโม (2545, หน้า 14) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานเฉพาะด้านของบุคคลโดยมุ่งเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และทัศนคติ อันจะนำไปสู่การยกมาตรฐานให้สูงขึ้น ทำให้บุคคลมีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงานและองค์การบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยกระบวนการพัฒนา ประกอบด้วย 1) การทดสอบความรู้ของครูเรื่อง สมรรถนะครูด้านดิจิทัล เพื่อนำผลการทดสอบมาใช้เปรียบเทียบกับพัฒนาการของครูผู้เข้ารับการอบรมก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการ 2) การอบรมเชิงปฏิบัติการตามแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ที่พัฒนาขึ้น และ 3) การมอบหมายชิ้นงานเพื่อให้ครูผู้เข้ารับการอบรมสามารถจัดการเรียนการสอนด้วย Plicker และจัดการข้อมูลสารสนเทศด้วย Google Applications ได้ เพราะการมอบหมายงานเป็นกิจกรรมที่ช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มเทคนิคในการทำงานโปรแกรม Plicker และ Google Applications ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Blankson (2005, pp. 68-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยไอไอโอและการใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับหลัก 7 ประการ เพื่อการฝึกฝนสำหรับนักศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพบว่า เทคโนโลยีมีส่วนช่วยในการศึกษาค้นคว้าและการศึกษาในปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง โดยนักเรียนนักศึกษาสืบค้นข้อมูลได้ทางอินเทอร์เน็ต การส่งงานโดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งดีและสะดวกกว่าการศึกษาในรูปแบบเดิม

3. ผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการสูงกว่าก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาครั้งนี้เป็นการดำเนินการตามแผนการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โรงเรียนบ้านห้วยไผ่ อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ ที่พัฒนาขึ้นตามกระบวนการและตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ โดยผู้เชี่ยวชาญ อีก 3 ท่าน โดยดำเนินการพัฒนาครูในรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการที่มีลักษณะของการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (learning by doing) และการเรียนรู้ระหว่างปฏิบัติงาน (learning on the job) คือการที่ผู้รับการฝึกอบรมสามารถนำความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ในการปฏิบัติงานจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิตรภา บัณชิต (2555, หน้า 92-93) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาบุคลากรจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการโรงเรียนบ้านดงปากอำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่า ผู้ร่วมวิจัยมีคะแนนความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการ หลังการได้รับการอบรมสูงกว่าก่อนได้รับการอบรมผลการอบรมเชิงปฏิบัติการ คิดเป็นร้อยละ 100 ประกอบกับการสังเกตพฤติกรรมของครูผู้เข้ารับการอบรม พบว่า ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม การแสดงความคิดเห็นและระดมความคิดเห็นในทุกขั้นตอน ทำงานเป็นที่มอย่างตั้งใจ ส่งให้ผู้ครูผู้เข้ารับการอบรมเกิดการเรียนรู้สมรรถนะด้านดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น สะท้อนให้เห็นผ่านการประเมินชิ้นงานของครูผู้เข้ารับการอบรม ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงถึงร้อยละ 92.67 สอดคล้องกับ จนิสา ช่วยสมบูรณ์ (2556, หน้า 83) ที่ได้ศึกษา แนวทางการพัฒนาบุคลากร: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล ผลการวิจัยพบว่า การฝึกอบรม องค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูลมีการจัดโครงการฝึกอบรมบุคลากรทั้งหมด อาทิ ผู้บริหาร ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานจ้าง ให้มีการพัฒนาศักยภาพตนเองให้เกิดมีทักษะ ความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน และฝึกอบรมกับหน่วยงานภายนอกต่าง ๆ เพื่อเป็นการหาประสบการณ์ใหม่ ๆ แนวคิดใหม่ ๆ ระดมความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รู้จักการทำงานเป็นที่

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในขั้นตอนการจัดทำแผนการพัฒนาศรณครุภัณฑ์ ต้องให้ความสำคัญกับการเลือกเนื้อหา และวิธีการที่เหมาะสมที่จะใช้พัฒนา โดยคำนึงถึงผู้เข้ารับการอบรมเป็นสำคัญ รวมทั้งการจัดทำแผนการพัฒนาศรณครุภัณฑ์ ควรใช้รูปแบบ สีสัน และกราฟิกประกอบเพื่อดึงดูดความสนใจ

1.2 ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ ต้องดำเนินการพัฒนาครูผู้รับการอบรมให้สามารถนำความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ได้จากการฝึกอบรมไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติจริงให้มากที่สุดและมีประสิทธิภาพ

1.3 ในการวัดและประเมินครูผู้รับการอบรม ต้องเลือกวิธีการวัดและประเมินผลที่มีความเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการประเมิน รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินต้องมีความเป็นปรนัย และเที่ยงตรง ซึ่งจะส่งผลให้การวัด และประเมินผลครูผู้เข้าอบรมมีประสิทธิภาพ และสามารถนำผลไปใช้ได้จริง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัย ครั้งต่อไป

2.1 ควรหาแนวทางและวิธีอื่น ที่มาใช้ในการพัฒนาศรณครุภัณฑ์ เช่น การพัฒนาศรณครุภัณฑ์ ด้านดิจิทัลในรูปแบบออนไลน์ เพื่อให้ผู้ที่สนใจสามารถ เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและสะดวกมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบการพัฒนาศรณครุภัณฑ์ ด้านดิจิทัล กับการใช้วิธีอื่น เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบ ที่ดีที่สุดในการพัฒนาศรณครุภัณฑ์

2.3 ควรมีการศึกษาผลกระทบที่มีต่อนักเรียนและการบริหารงาน เช่น ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการ จัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้ Flickr หรือ ความพึงพอใจของผู้บริหารที่มีต่อการจัดการสารสนเทศด้วย Google Applications

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)

พุทธศักราช 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 (2562, 13 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา.

เล่มที่ 136 ตอนพิเศษ 68 ง.

จนิสา ช่วยสมบุญ. (2556). แนวทางการพัฒนาบุคลากร: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล.

วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สงขลา: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ธวัชชัย สุนทรสวัสดิ์. (2553). การบริหารแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัด

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย เขตภาคตะวันออก วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.

ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

โรงเรียนบ้านห้วยไผ่. (2561). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา 2561. เชียงใหม่: โรงเรียนบ้านห้วยไผ่.

วิจิตรา บัณชิต (2555). การพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการโรงเรียนบ้านดงปาก

อำเภอเจริญศิลป์ จังหวัดสกลนคร. วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม; 2(3). 92-93.

วิโรจน์ สารรัตน์. (2559). นวัตกรรมกับกระบวนการศึกษาศตวรรษที่ 21. สถาบันวิจัยญาณสังวร

มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย, 7(2), หน้า 268-283.

สมคิด บางโม. (2545). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒนา.

Blankson, Joseph. (2005). "The use of Technology by Faculty Members at Ohio University," Dissertation Abstracts International. 65(01); Page 68-A.