

การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ สำหรับครูผู้สอนระดับมัธยมศึกษา

The Development of Participatory Training Model to Enhancing Ability in Online Learning Media Production for Primary School Teacher

กิตติเชษฐ์ อักษร¹
Kittichet Aksorn¹



บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์และศึกษาผลการใช้รูปแบบฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา 2 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 สร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ (1) ศึกษาความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยใช้แบบประเมินความต้องการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 144 คน (2) สร้างรูปแบบและตรวจสอบรูปแบบโดยการประชุมสนทนากลุ่ม จำนวน 10 คน ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาผลการใช้รูปแบบฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 25 คน เครื่องมือในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า

1. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ มีความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านความรู้และทักษะ อยู่ในระดับมาก

2. รูปแบบฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและขั้นตอนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบหลักการ/แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ลักษณะสำคัญของรูปแบบ วัตถุประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา กระบวนการฝึกอบรม ผลการประเมินรูปแบบฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยการประชุมสนทนากลุ่มพบว่า รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถ

¹ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาการจัดการการศึกษาและการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

¹ Doctor of Education, Educational and Learning Management, Nakhon Sawan Rajabhat University

^{*} Corresponding author. Tel. 097-3953636 E-mail: kittichet36@gmail.com

ในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องเหมาะสม มีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และมีความเป็นประโยชน์ในระดับมากที่สุด

3. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีระดับความรู้และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์หลังได้รับการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับทักษะการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์หลังได้รับการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง และครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรม, การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม, ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์



Abstract

The purpose of this study was to develop Model for Participatory Training to Enhancing in Online Learning Media Production and study the results of the model for Participatory Training to Enhancing in Online Learning Media Production. This research and development had two steps as follows. The first step was developing a model for Participatory Training to Enhancing in Online Learning Media Production. (1) Analysis survey of computer teacher for enhancing in Online Learning Media Production. The sample group consisted of 144 computer teachers. (2) Developing a model for Participatory Training to Enhancing in Online Learning Media Production which was assessed by 10 experts through focus group discussion. And the two steps were studying the results of the model and the sample group consisted of 10 computer teacher. The research tool and data collection were questionnaire. The qualitative analysis applied average (mean), standard deviation (SD), and *t*-test. The results were as follows:

1. Computer teacher had to develop for enhancing in Online Learning Media Production. The teacher needed to develop themselves in three aspects: knowledge, skill. The need for enhancing in Online Learning Media Production must be higher than the teachers' actual.

2. The Development of Model for Participatory Training to Enhancing in Online Learning Media Production consisted of ideas, principle, quality, objectives, content, training, evaluate. The model was assessed by experts through focus group discussion which showed that the development model was accurate, appropriate, practical and beneficial in implementing at the highest level.

3. The computer teacher, after undertaking the participatory training to enhancing in online learning media production, had increased in term of knowledge and attitude towards online media production compared to that before receiving (.01 significance). In addition, the computer teacher had skills ratings at the level of medium with an average of 100 percent after participating in the development model. The computer teacher was satisfied with the development model of participatory training to enhancing in online learning media production score at the like level extremely.

Keywords: Develop Model for Participatory Training, Participatory Training, Ability in Online Learning Media Production



ความสำคัญของปัญหา

ในกระแสโลกาภิวัตน์ของโลกไร้พรมแดน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายที่พลเมืองของโลก ต้องปรับตัวในการดำรงชีวิต ในแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) ได้วิเคราะห์สภาพการณ์และแนวโน้มบริบทสังคมโลกและสังคมไทยที่มีผลต่อการศึกษาไว้ว่า สภาพการณ์กำลังเคลื่อนจากยุคข้อมูลข่าวสาร ผ่านยุคสารสนเทศเข้าสู่สังคมใหม่ในคลื่นของโลกาภิวัตน์ที่ไร้พรมแดน คลื่นดังกล่าวได้พัฒนามนุษย์จากยุคหนึ่งไปสู่ยุคหนึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ที่จะอยู่ในโลกนี้ได้ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นโลกในยุคโลกาภิวัตน์มีพลโลกที่มีวิถีปฏิบัติเรียนรู้วัฒนธรรมและค่านิยมร่วมกันมากขึ้น โลกมีความเจริญทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร ดัชนีชี้วัดการอยู่รอดขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถและคุณภาพ เรียกว่าโลกที่ใช้ความรู้เป็นฐานหรือก้าวสู่เศรษฐกิจฐานความรู้ (สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553: 14) ปัจจุบันประเทศไทยก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เด็กไทยยุคนี้ต้องมีทักษะสำคัญ 7C ซึ่งทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีเป็นหนึ่งในทักษะที่มีความสำคัญมากเช่นกันเพราะต้องใช้เป็นเครื่องมือในการค้นหาความรู้ ตลอดจนใช้เพื่อการออกแบบและผลิตเชิงนวัตกรรม ครูจึงมีส่วนสำคัญในการพัฒนาและส่งเสริมทักษะดังกล่าวนี้ (พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์, 2558: 1-3)

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจการมีการใช้ ICT ในสถานศึกษา พ.ศ. 2551 ขึ้นเป็นครั้งแรก โดยรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูอาจารย์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนและการวิจัยจากสถานศึกษาทั่วประเทศอย่างครอบคลุมทุกระดับการศึกษา ซึ่งในที่นี้จะนำเสนอเฉพาะข้อมูลตัวชี้วัดสถานภาพการใช้ ICT ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในประเด็นที่น่าสนใจ คือ (1) สถานศึกษาที่มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 72.8 (2) สถานศึกษาที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 99.7 (3) สถานศึกษาที่มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 97.2 (4) คอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 72.6 (5) ครูที่ผลิตสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการเรียนการสอน คิดเป็นร้อยละ 22.8 (6) สถานศึกษาที่มีรายวิชาที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการสอน คิดเป็นร้อยละ 43.6 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2551: 23-25) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าสถานศึกษามีวัสดุอุปกรณ์พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์มีอัตราส่วนค่อนข้างสูง แต่ขณะที่อัตราการใช้และการผลิตสื่อของครูอยู่ในระดับต่ำ

ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556 กำหนดวิสัยทัศน์ว่าการศึกษาแห่งอนาคตเป็นจริงได้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่ดูแลการศึกษาขั้นพื้นฐานของชาติได้ตระหนักถึงประโยชน์ของเทคโนโลยี จึงมุ่งหวังที่จะปรับการเรียนการสอนด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนทั่วประเทศ ทั้งนี้ได้จัดทำโครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อการศึกษาขึ้น โดยมุ่งเน้นในการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา การพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานทุกด้านดังกล่าว กอปรกับเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบันมีส่วนช่วยในการเรียนรู้หลายด้าน มีระบบสนับสนุนการรับรู้ข่าวสาร เช่น การค้นหาข้อมูลข่าวสารผ่าน World Wide Web เป็นต้น อีกทั้งการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา สะดวกและรวดเร็ว โดยเฉพาะ

สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งปัจจุบันสื่อที่มีคุณภาพยังต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและอยู่ในความต้องการไม่มีที่สิ้นสุด

จากผลสำคัญดังกล่าวข้างต้น และจากการสำรวจระดับความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ของครูผู้สอน ในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 59 โรงเรียน พบว่าครูมีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นศึกษานิเทศก์ กลุ่มงานส่งเสริม พัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 มีหน้าที่ส่งเสริม พัฒนาครูผู้บริหารให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี นิเทศติดตามประเมิน ผลการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา ได้ตระหนักถึงความจำเป็นในการให้ความรู้และทักษะ ในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ดังกล่าว

การเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์นั้น จำเป็นต้องมีกระบวนการกระตุ้นหรือหล่อหลอม ที่เหมาะสม เนื่องจากครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์เป็นบุคคลในวัยผู้ใหญ่ที่มีพื้นความรู้และประสบการณ์เดิม ที่เป็นรูปแบบความคิดของตน ทำให้การปรับเปลี่ยนความเข้าใจ ความรู้สึกและการสร้างทักษะเป็นไปได้ไม่ง่ายนัก การเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์จึงต้องมีรูปแบบที่ชัดเจน การฝึกอบรมเป็นกระบวนการหนึ่งที่ได้รับ การยอมรับและถูกนำมาใช้เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ตลอดจนทัศนคติที่เหมาะสมจนสามารถ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้เป็นอย่างดี (กิตติมา บุญยศ, 2554: 3) ดังนั้นการเสริมสร้าง การผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ก็ควรจะเป็นการฝึกอบรมเพราะใช้เวลาอันสั้น แต่การฝึกอบรมทั่วๆ ไป ยังไม่สามารถ ตอบสนองให้ครูผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ได้ดี ดังนั้นจึงควรเป็นการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพราะครูคือผู้ใหญ่ ที่มีประสบการณ์มากมาย ถ้าเขามีโอกาสใช้หรือแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นก็จะทำให้มีความสนใจในการ อบรมมากยิ่งขึ้น การฝึกอบรมต้องมีการสื่อสารทุกรูปแบบ การแสดงความคิดเห็น การทำงานกลุ่ม มีความ อิสระทางความคิด มีบทบาทตัวเองจากการที่เป็นผู้ที่คอยรับความรู้จากผู้สอนแต่อย่างเดียวยกเว้นมาเป็น ผู้เรียนต้องมีการเตรียมตัวมาล่วงหน้า (กระทรวงสาธารณสุข, 2544: 10) ผู้วิจัยจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนา รูปแบบฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม และการพัฒนารูปแบบฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม ในครั้งนี้ใช้แนวคิด หลักการ และทฤษฎี ได้แก่ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม การเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ รูปแบบ การเรียนรู้เทคนิค STAD รูปแบบการเรียนรู้เทคนิค LT รูปแบบการเรียนรู้เทคนิค GI การเรียนรู้แบบร่วมแรง ร่วมใจ เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนารูปแบบฝึกอบรม ซึ่งจากการศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี ดังกล่าว จึงพบว่าขั้นตอนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำเสนอดังกล่าวข้างต้นมีการเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการ ทำกิจกรรมร่วมกัน จึงจะทำให้งานสำเร็จได้ ทำให้ได้ขั้นตอนการฝึกอบรมที่เหมาะสม ได้แก่ ขั้นประสบการณ์ (Experience) ขั้นสะท้อนคิดและอภิปราย (Reflect and Discuss) ขั้นความคิดรวบยอด (Concept) ขั้นประยุกต์ แนวคิด (Apply) ขั้นประเมินผล (Evaluate) ขั้นให้รางวัล (Team Reward)

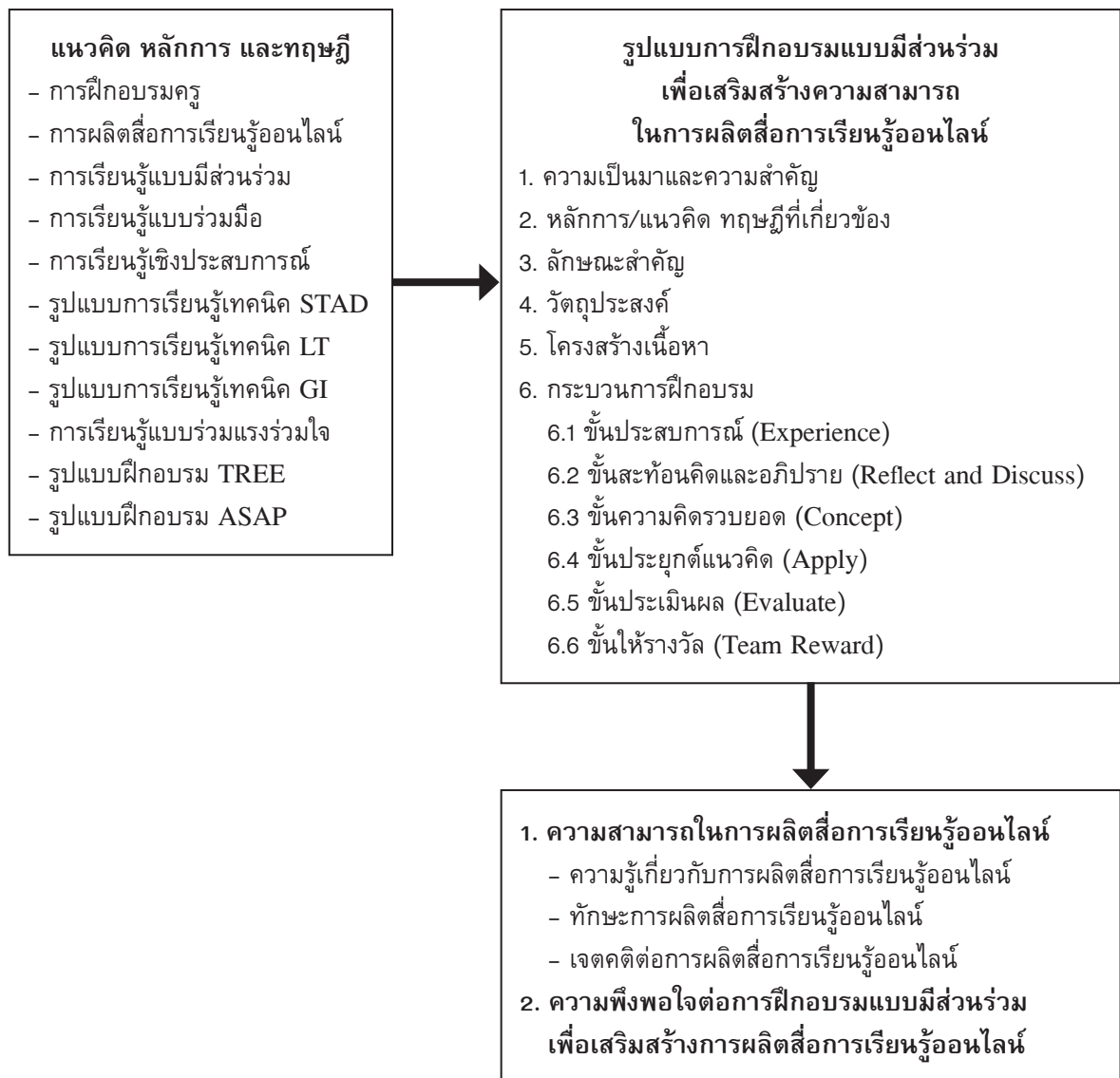
ซึ่งคาดว่า การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อ การเรียนรู้ออนไลน์จะทำให้ครูผู้สอนมีความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สูงขึ้น มีทักษะคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์และจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตลอดจน ผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ในรูปแบบต่างๆ ใช้เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อเป็นคลังข้อมูลของสื่อ การเรียนรู้ออนไลน์ให้กับครู นักเรียน และผู้สนใจทั่วไป สามารถนำไปใช้บูรณาการกับการเรียนการสอน ที่สนับสนุนให้ผู้สอนและผู้เรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาเพิ่มพูนความรู้อันจะส่งเสริมให้การจัดการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดของการวิจัย





วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) กำหนดขั้นตอนดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

1. การศึกษาความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จำนวน 226 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จำนวน 144 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ มีค่าความสอดคล้องของผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ระหว่าง 0.60–1.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้บริหารโรงเรียนทั้ง 59 โรงเรียน เพื่อนัดหมายวันเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนของความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ด้านความรู้และทักษะ นำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง

2. การสร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการฝึกอบรมและการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ จำนวน 10 คน เพื่อตรวจสอบร่างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยจัดประชุมสนทนากลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ฉบับ ได้แก่ แบบบันทึกการประชุมสนทนากลุ่มและแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญและนำร่างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น พร้อมแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ให้ผู้เชี่ยวชาญล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาในเบื้องต้นและดำเนินการจัดประชุมสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบรูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากการประชุมสนทนากลุ่มใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และข้อมูลจากแบบประเมินคุณภาพของรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 25 คน ได้มาจากรีการสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากสุ่มโรงเรียน จากจำนวน 59 โรงเรียน ให้เหลือจำนวน 25 โรงเรียน และให้แต่ละโรงเรียนพิจารณาครูคอมพิวเตอร์จำนวนโรงเรียนละ 1 คน ที่สมัครใจเข้าร่วมทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรมเรื่องการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

2. แบบประเมินทักษะการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.73

3. แบบวัดเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.78

4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีลักษณะเป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 14 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.60–1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้เท่ากับ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบแผนการทดลองที่ใช้เป็นแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อน-หลัง และหลังจากทดลองใช้รูปแบบตามวันเวลาที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยให้ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ประเมินความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วยการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน ทักษะการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์หลังการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ และนำเสนอผลการวิเคราะห์ด้วยตารางประกอบความเรียง

2. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจต่อการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง



ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

1. ผลการศึกษาความต้องการการพัฒนาการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านความรู้เท่ากับ 3.76 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.42 และเมื่อพิจารณาตามรายการ

ประเมินพบว่า ระดับความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านความรู้ทุกรายการประเมิน อยู่ในระดับมาก แสดงว่าครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านความรู้

ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านทักษะเท่ากับ 3.57 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 และเมื่อพิจารณาตามรายการประเมินพบว่า ระดับความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านทักษะทุกรายการประเมิน อยู่ในระดับมาก แสดงว่าครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านทักษะ

2. ผลการสร้างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

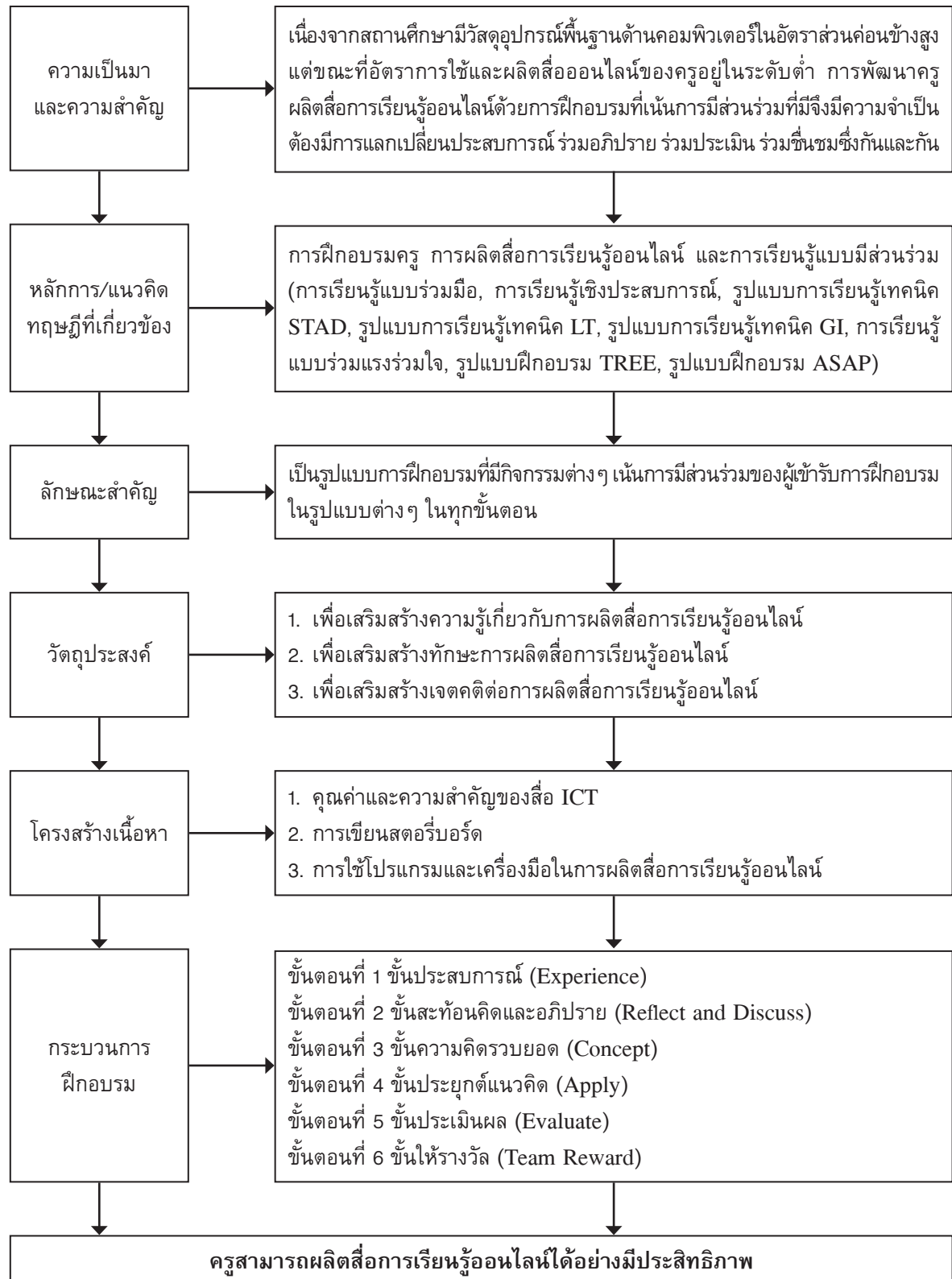
จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำขั้นตอนการจัดกิจกรรมมาใช้ในกระบวนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม 6 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้นประสบการณ์ (2) ขั้นสะท้อนคิดและอภิปราย (3) ขั้นความคิดรวบยอด (4) ขั้นประยุกต์แนวคิด (5) ขั้นประเมินผล (6) ขั้นให้รางวัล โดยกำหนดไว้ในองค์ประกอบกระบวนการฝึกอบรมของรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

จากนั้นนำสาระที่ได้มาสังเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยพิจารณาจากรายการประเมินความต้องการการพัฒนาที่มีระดับความต้องการการพัฒนา ระดับ 3.51 ขึ้นไป ซึ่งจากผลการประเมินความต้องการการพัฒนาพบว่า รายการประเมินทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติทุกข้อคำถาม มีระดับ 3.51 ขึ้นไปทุกข้อ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าทุกรายการประเมินมีความต้องการพัฒนาที่ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ต้องได้รับการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ จากนั้นผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาเอกสารและการศึกษาความต้องการพัฒนามาयर่างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีลักษณะเป็นโครงสร้างแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบและขั้นตอนการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ประกอบด้วย ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ หลักการของรูปแบบ ลักษณะสำคัญของรูปแบบ วัตถุประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา กระบวนการฝึกอบรม การประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ

จากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบร่างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ในด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และความเป็นประโยชน์ โดยใช้การประชุมสนทนากลุ่มและให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์โดยการตอบแบบสอบถามประเมินความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ เพื่อยืนยันความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญผลการวิเคราะห์เนื้อหาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยผลการประเมินในระดับมากที่สุดทุกด้าน มีรายละเอียดดังนี้ ด้านความถูกต้องชัดเจน ได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.90 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.81 ด้านความเหมาะสม ได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.79 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.15 ด้านความเป็นไปได้ ได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.71 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.15 ด้านความเป็นประโยชน์ ได้รับคะแนนเฉลี่ย 4.56 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.14 โดยทุกด้านได้รับคะแนนประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ ความถูกต้องชัดเจน และความเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้เสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

หลังจากผู้วิจัยตรวจสอบร่างรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์และได้ปรับแก้ไขตามคำแนะนำแล้ว ผู้วิจัยขอเสนอรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์หลังการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญดังนี้



ตอนที่ 2 ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังได้รับการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

กลุ่มตัวอย่าง	N	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig.
ก่อนได้รับการฝึกอบรม	25	17.04	2.15	17.16	0.000**
หลังได้รับการฝึกอบรม	25	25.92	1.22		

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 17.16$) โดยค่าเฉลี่ยระดับความรู้ก่อนการอบรมเท่ากับ 17.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.15 และหลังการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.22 แสดงว่าหลังได้รับการฝึกอบรมครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความรู้สูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอบรม

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับเจตคติก่อนและหลังได้รับการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์

กลุ่มตัวอย่าง	N	ค่าเฉลี่ย	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	Sig.
ก่อนได้รับการฝึกอบรม	25	2.25	0.15	13.68	0.00**
หลังได้รับการฝึกอบรม	25	4.21	0.27		

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเจตคติของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 13.68$) โดยค่าเฉลี่ยระดับเจตคติก่อนการอบรมเท่ากับ 2.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.15 และหลังการฝึกอบรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.27 แสดงว่าหลังได้รับการฝึกอบรมครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีเจตคติสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอบรม

ผลการประเมินทักษะการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ยระดับทักษะเท่ากับ 3.35 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.19 แสดงว่าหลังการได้รับการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ด้านทักษะ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีระดับทักษะในการผลิตสื่อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง

ผลประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ต่อการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีความพึงพอใจเฉลี่ยในภาพรวมเท่ากับ 4.21 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.23 แสดงว่าในภาพรวมแล้วครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ในระดับมาก



สรุป และอภิปรายผลการวิจัย

1. ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 มีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยมีค่าเฉลี่ยความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ด้านความรู้และทักษะ ในระดับมากทุกรายการ การที่ครูผู้สอนมีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับมาก เพราะครูส่วนใหญ่ทำการสอนมาหลายปี และมีภาระงานมากจึงไม่มีเวลาไปศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม สอดคล้องกับแนวคิดของวารวิรัตน์ วากะมะ (2551: 24) ว่าครูต้องอุทิศเวลาช่วยสอนนักเรียนให้เตรียมตัวให้พร้อมกับการเตรียมตัวสอบ และมีครูจำนวนมากทำหน้าที่งานพิเศษของโรงเรียน จำนวนมากกว่า 3 หน้าที่ยื่นไป จึงไม่มีเวลาไปพัฒนาตนเองในการฝึกอบรมต่างๆ โดยเฉพาะเรื่องสื่อการเรียนการสอน และสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556 ที่ได้กำหนดด้านพัฒนาหลักสูตรและวิธีการเรียนการสอนในระบบเครือข่าย (Online) สำหรับการศึกษาทุกระดับและทุกประเภทการศึกษา เพื่อความสามารถในการเข้าถึงและเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียมทั่วถึงกัน (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2554: 4-12) และสอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่ได้ขับเคลื่อนระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน โดยให้ครูทุกคนในโรงเรียนตามโครงการขับเคลื่อนระบบโครงข่ายการเรียนรู้ไร้พรมแดน มีการสร้างสื่อการเรียนรู้ออนไลน์และแบ่งปันองค์ความรู้ (On-demand) อย่างน้อย 1 หน่วยการเรียนรู้ในรอบปีการศึกษา ซึ่งปัจจุบันสื่อที่มีคุณภาพยังต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และอยู่ในความต้องการไม่มีที่สิ้นสุด (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554: 1-2)

จากผลการประเมินคุณภาพรูปแบบโดยการประชุมสนทนากลุ่มและผลการวิเคราะห์รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องเหมาะสม มีความเป็นไปได้ และมีความเป็นประโยชน์ในระดับมากและมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยการศึกษาความต้องการจำเป็นในการเสริมสร้างการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ นำผลที่ได้จากการศึกษาความต้องการจำเป็นมาสังเคราะห์ร่วมกับผลการศึกษาเอกสาร และยกวางรูปแบบที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ โดยการประชุมสนทนากลุ่ม จากนั้นทดลองใช้และประเมินรูปแบบ ซึ่งขั้นตอนดำเนินการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดในการวิจัยและพัฒนาหรือผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาของบุญชม ศรีสะอาด (2535: 104-106) และรัตนะ บัวสนธิ์ (2552: 124) ที่ได้นำเสนอขั้นตอนการพัฒนารูปแบบไว้สอดคล้องกัน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสังเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการหรือการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย เพื่อหาคำตอบเกี่ยวกับสภาพความต้องการรูปแบบ รวมทั้งลักษณะรูปแบบที่ต้องการพัฒนา ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีลักษณะหรือรูปแบบตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ในการสร้างอาจต้องใช้บุคคลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง เมื่อสร้างผลิตภัณฑ์เสร็จแล้วต้องนำไปตรวจสอบความเหมาะสมและประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ต่อไป ขั้นตอนที่ 3 การทดสอบการใช้ผลิตภัณฑ์โดยการนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้ผลิตภัณฑ์ในภาพรวมทั้งหมด

2. ผลการใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ พบว่าครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีระดับความรู้และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์หลังได้รับการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนได้รับการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ระดับทักษะหลังได้รับการฝึกอบรมอยู่ในระดับปานกลาง และครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจ

เนื่องมาจากรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีการกำหนดขอบข่ายการพัฒนาความรู้ ทักษะ และเจตคติ กระบวนการในการพัฒนาความรู้ ทักษะ เจตคติ และความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ดังนั้น เมื่อนำรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ไปทดลองใช้ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์จึงมีความรู้ ทักษะ และเจตคติการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวสอดคล้องกับแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะครูตามแนวคิดของ รัญพร ชื่นกลิ่น (2553: 12)

ที่กล่าวว่า การพัฒนาสมรรถนะที่เกิดจากความต้องการของตนเองหรือการพัฒนาที่สอดคล้องกับความต้องการหรือความคาดหวังตามภารกิจหน้าที่จะทำให้เป้าหมายขององค์กรบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนด และสอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ซึ่งแตกต่างจากการเรียนรู้ของเด็ก เพราะผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า ดังนั้นการเรียนการสอนต้องยึดหลักให้ตอบสนองต่อธรรมชาติของผู้ใหญ่ นั่นคือต้องรู้หลักการศึกษาค้นคว้าผู้ใหญ่ ซึ่ง Knowles (1980) กล่าวว่าประสบการณ์ของผู้เรียนผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะมากขึ้น มีประสบการณ์อย่างกว้างขวางที่จะเป็นแหล่งทรัพยากรอันมีค่าของการเรียนรู้ ขณะเดียวกันก็จะมีพื้นฐานเปิดกว้างที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ความพร้อมที่จะเรียนรู้ผู้ใหญ่มีความพร้อมที่จะเรียน เมื่อรู้สึกว่สิ่งนั้น “จำเป็น” ตอบทบาทและสถานภาพทางสังคมของตน และแนวทางการเรียนรู้ผู้ใหญ่จะยึดปัญหาเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ มุ่งนำความรู้ไปใช้ทันที และการมีส่วนร่วมจึงทำให้เกิดผลดีซึ่ง D.J. Nicol (กระทรวงสาธารณสุข, 2544: 10) กล่าวว่า การฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับหลักสูตรฝึกอบรม กิจกรรมจึงมุ่งเน้นให้ผู้รับการฝึกอบรมได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมคือมีส่วนร่วมตั้งแต่การแสดงความคิดเห็นได้อย่างเสรี ปรับวิธีการฝึกอบรม และแนะนำเป้าหมายปลายทางของการฝึกอบรม

3. จากผลประเมินความพึงพอใจของผู้ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ที่มีต่อการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุดนั้น เนื่องจากรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์นี้เป็นรูปแบบที่สามารถพัฒนาครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ได้ เพราะเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีกิจกรรมที่หลากหลาย ซึ่ง Edmunds (1999) กล่าวว่าผู้ใหญ่มีแนวโน้มที่จะชอบการขึ้นนำด้วยตัวเอง และทวิตักดี นพเกษตร (2542) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเหมาะสมสำหรับสังคมไทยในการให้ความรู้กับผู้ใหญ่ เพราะผู้ใหญ่มีประสบการณ์มากกว่าเด็ก แต่บรรยากาศต้องผ่อนคลาย ยืดหยุ่น ไม่เคร่งครัด อึดอัดเกินไป



ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำรูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ไปใช้ควรเน้นกระบวนการฝึกอบรมในแต่ละขั้น โดยขั้นประสบการณ์ควรให้มีกิจกรรมที่สร้างปฏิสัมพันธ์เพื่อให้รู้จักกันทุกคนก่อน เช่น การเล่นเกม บทบาทสมมติ และอื่นๆ ตามความเหมาะสม เมื่อทุกคนคุ้นเคยกันก็จะเปิดใจให้ความร่วมมือในการสะท้อนบทเรียน

2. การฝึกอบรมเน้นการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน เพราะฉะนั้นเวลาในขั้นตอน 6 ขั้น ควรปรับ ยืดหยุ่น อาจต้องใช้เวลามากในบางขั้นตอน เช่น ขั้นสะท้อนและอภิปรายอาจใช้เวลามาก เพราะสิ่งที่เกิดขึ้นจากการร่วมแลกเปลี่ยนจะมีประโยชน์มาก หากครูได้แสดงความรู้ผ่านประสบการณ์ได้มากที่สุด

3. ควรมีการนิเทศติดตามครูผู้สอนอย่างต่อเนื่องโดยผู้มีประสบการณ์ในการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมครูให้บรรลุตามเป้าหมาย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วมโดยการบูรณาการวิธีการที่หลากหลาย ได้แก่ การเสริมพลัง

2. ควรมีการศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติต่อการผลิตสื่อการเรียนรู้ออนไลน์เพิ่มเติม



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2544). คู่มือการฝึกอบรมแบบมีส่วนร่วม. กรุงเทพฯ.
- ทวีศักดิ์ นพเกษร. (2542). วิกฤตสังคมไทยกับบทบาทวิทยาการกระบวนการ เล่ม 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนเพื่อสังคม ธนาคารออมสิน.
- ธัญพร ชื่นกลิ่น. (2553). การพัฒนาสมรรถนะรายบุคคล. สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2555, จาก <http://www.spko.moph.go.th/person/idp230649.ppt>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2533). รูปแบบการควบคุมวิทยานิพนธ์ = *A model of thesis supervising*. มหาสารคาม: โครงการสถาบันวิจัยและพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม.
- _____. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2558). การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตนะ บัวสนธิ์. (2552). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: แอล. ที. เพรส.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2536). ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). ทฤษฎีการประเมิน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน. (2554). รายงานการวิจัยเรื่องผลการอบรม KruTube Channel สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ วี. เจ. พรินติ้ง.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2554). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). แผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559). กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟิก.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2551). รายงานผลที่สำคัญสำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ในสถานศึกษา พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: ศูนย์ลาดพร้าว.
- Edmunds, C., Lowe, K., Murray, M., & Symour, A. (1999). *The Ultimate Educator*. Excerpt from the NVAA specialized offering.
- Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education: from pedagogy to andragogy*. 2nd ed. New York: Cambridge Books.
- May, M., & Doob, L. (1937). *Cooperation and competition*. New York: Social Sciences Research Council.