

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอน โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

The Development of Training Curriculum Creating the Electronic Book for Teacher on Ban Muang Wittaya School under the Office of Sakonnakhon Primary Educational Service Area 1

ขวัญจิรา โสภณ¹ วันเพ็ญ นันทะศรี² อภิสิตี สมศรีสุข³

Kwanjira Sophon¹, Wanphen Nanthasr² and Apisit Somsrisuk³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 การดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม และระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพและการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ หลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสมของหลักสูตร มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 และมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.60-0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.41-0.70 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.80-1.00 และแบบประเมินความพึงพอใจมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.50-1.00 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติการทดสอบที

ผลการวิจัยพบว่า

1. หลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา มี 5 องค์ประกอบหลัก คือ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้างเนื้อหา 4) กิจกรรมการฝึกอบรม และ 5) การวัดและประเมินผล
2. หลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา พบว่า 1) ความรู้ความเข้าใจหลังเรียนรู้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ทักษะการปฏิบัติการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา อยู่ในระดับดีมาก และ 3) ความพึงพอใจของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยาที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรฝึกอบรม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชานวัตกรรมกรรมการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, Master of Education Degree in Educational Administrative Innovation at Sakon Nakhon Rajabhat University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, Assistant professor Dr., Faculty of Education at Sakon Nakhon Rajabhat University

³อาจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, Dr., Faculty of Education at Sakon Nakhon Rajabhat University

*ผู้ติดต่อ, อีเมล: ขวัญจิรา โสภณ, khawjirasophon@gmail.com

รับเมื่อ 21 มกราคม 2563 แก้ไข 10 เมษายน 2563 ตอรับเมื่อ 11 เมษายน 2563

ABSTRACT

The objective of the present study was to develop and investigate the efficiency of a training curriculum on creating electronic books for teachers. The research procedures were divided into 2 phases. The first phase was curriculum development, and the second phase was the efficiency evaluation and improvement of the training curriculum. The sample group consisted of 30 teachers from Ban Muang Wittaya School. The research instruments employed in data collection were a training curriculum on creating electronic books with IOC index between 0.80–1.00 and appropriateness at very good level; comprehensive test on creating electronic books, with difficulty index between 0.60–0.80, discrimination index between 0.41–0.70 and reliability index at 0.94; an operational skill evaluation form, with IOC index between 0.50–1.00. Statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

The findings revealed that:

1. The training curriculum on creating electronic books for teachers comprised of five main components, namely (1) principles and rationale; (2) objectives; (3) content structure; (4) training activities and evaluation.
2. The efficiency of the training curriculum on creating electronic books for teachers revealed that (1) teachers' knowledge and understanding of creating electronic books after training was higher than before training with statistical significance at .01 level, (2) teachers' operational skills of creating electronic books was at the highest level, and (3) teachers' satisfactions toward the training curriculum was at the highest level.

Keywords : Curriculum Development, Training Curriculum, Electronic book

ภูมิหลัง

ในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในด้านการศึกษามากมายจนเรียกได้ว่ายกระดับคุณภาพชีวิตอย่างต่อเนื่อง ยุคดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 เป้าหมายที่สำคัญที่สุดของมนุษยชาติ คือ การถ่ายทอดความรู้และการสร้างสังคมให้ดีขึ้น ซึ่งขณะนี้ภาคการศึกษากำลังปรับเปลี่ยนกระบวนการพื้นฐานที่สำคัญจากการที่โรงเรียนต่าง ๆ กำลังก้าวสู่ยุคดิจิทัลโดยการเข้ามาของระบบอิเล็กทรอนิกส์ในห้องเรียนตลอดจนการทำงานและการสนทนาเป็นกลุ่มแบบออนไลน์ (Online discussion group) จะเห็นได้ว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวันของเราอย่างมากมาย ดังนั้น เมื่อสังคมโลกได้ตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำเทคโนโลยีมาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ครูในศตวรรษที่ 21 จึงต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไป (ภาสกร เรืองรอง, 2557, หน้า 15)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553) กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนา และการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ไว้ในมาตรา 64, 65, 66 และ 67 สรุปว่ารัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิตและพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชา สื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยเร่งรัดพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิตและผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถและทักษะในการผลิตเพื่อให้มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ รวมถึงการที่ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อีกทั้งรัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและ

เหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย ดังนั้น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จึงจัดว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่กำลังได้รับความสนใจจากนักการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการการศึกษา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, หน้า 23)

นอกจากนี้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553) ได้กำหนดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไว้ 3 รูปแบบ คือ การศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยให้ประชาชนมีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิตสามารถเลือกเรียนได้ตามความสนใจ ความถนัดและความเหมาะสมตามสภาพของตนเอง เพื่อให้บุคคลสามารถพัฒนาศักยภาพตนเองได้อย่างเต็มความสามารถและมีความพร้อมในการดำรงอยู่ในสังคมไทยซึ่งเป็นสังคมฐานความรู้ที่การเรียนรู้ ความรู้และนวัตกรรมเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนา จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องเสริมสร้างฐานความรู้ที่เข้มแข็งให้กับประเทศ เพื่อความสามารถในการปรับตัว รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง โดยส่งเสริมและสร้างสภาพการณ์ให้คนไทยทุกคนมีสิทธิและความเสมอภาคในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, หน้า 6)

อีกทั้งการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่ 2 (2552-2561) มีหลักการที่สำคัญในการปฏิรูป คือ การสร้างคุณภาพและเนื้อหาในการศึกษา การสร้างโอกาสทางการศึกษา การเข้าถึงการศึกษา และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม ซึ่งมีการสนับสนุนผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพ โดยการสร้างห้องการเรียนรู้โดยใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงการศึกษา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาครูให้สามารถมีทักษะในการจัดการเรียนที่ใช้สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนของผู้เรียนต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553, หน้า 35)

แผนยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา ดำเนินงานจัดการศึกษา ซึ่งมียุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนา 5 ยุทธศาสตร์ โดยยุทธศาสตร์ที่ 3 กำหนดให้พัฒนาครู บุคลากรของโรงเรียนให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาที่สามารถสนองตอบพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545) และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2553) เพื่อเป็นการรองรับระบบการประกัน

คุณภาพการศึกษา คณะกรรมการบริหารโรงเรียนได้มีนโยบายในการพัฒนาเพิ่มพูนศักยภาพให้กับครูในสังกัดทุกคน ด้วยการจัดฝึกอบรมตามสัดส่วน อย่างน้อยปีการศึกษาละ 60 ชั่วโมง หรือ 7 วันต่อคนต่อปี และผู้บริหาร 80 ชั่วโมงต่อคนต่อปี และจากการประชุมคณะกรรมการบริหารโรงเรียนบ้านม่วงวิทยาได้นำผลการประเมินการปฏิบัติการสอนของครู โดยผู้บริหารของโรงเรียนบ้านม่วงวิทยาดำเนินการหลากหลาย เช่น การนิเทศการสอนการตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ การใช้แบบสอบถาม เป็นต้น พบว่า ครูบางส่วนยังขาดประสบการณ์ และทักษะการสอนที่นำสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ ประกอบการจัดการเรียนรู้ที่สามารถสนองต่อพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ในการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามความสามารถและเต็มตามศักยภาพ นอกจากนี้ จากการสำรวจการจัดฝึกอบรม พบว่า โรงเรียนบ้านม่วงวิทยายังไม่เคยจัดฝึกอบรมเรื่องการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาก่อน จึงจำเป็นต้องส่งเสริมให้ครูได้เพิ่มศักยภาพตนเอง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ เพื่อส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา, 2555, หน้า 35)

ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอน โรงเรียนบ้านม่วงวิทยาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เพียงต้องการให้ครูมีความรู้เบื้องต้นและได้มีโอกาสฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การฝึกออกแบบหนังสือในรูปแบบที่ต้องการซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แก่นักเรียนการฝึกใช้โปรแกรม Desktop Author การฝึกใช้แป้นพิมพ์ การฝึกทักษะทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งความรู้เหล่านี้สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงตลอดจนเป็นการประยุกต์ใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนของครูให้ก้าวหน้าขึ้นด้วย อีกทั้งคุณสมบัติพิเศษของโปรแกรม Desktop Author ที่สามารถสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนให้แก่ผู้ใช้งานได้ โดยโปรแกรมอื่น ๆ ที่ใช้สร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ไม่มีคุณสมบัติในข้อนี้

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นในการฝึกอบรมครูโรงเรียนบ้านม่วงวิทยาให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดสัมฤทธิ์ผลต่อการเรียนรู้ในการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้จัดฝึกอบรมครูโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา เพื่อประโยชน์ในด้านการพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อตัวผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

กรอบแนวคิดของการวิจัย

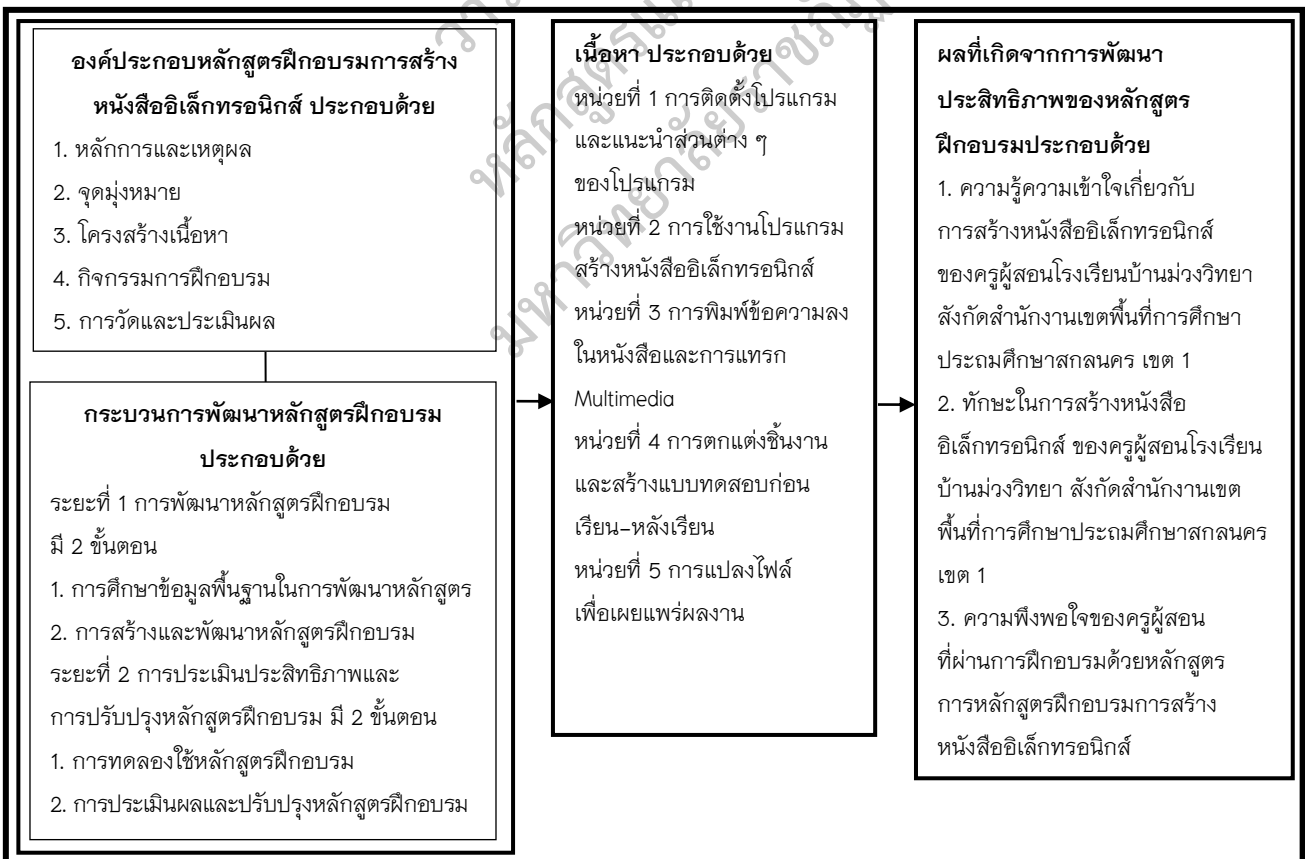
กรอบแนวคิดของการวิจัยเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้ตรงตามความต้องการจำเป็นของผู้เข้ารับการฝึกอบรมและบรรลุตามเป้าหมายของหลักสูตรฝึกอบรม และผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

2.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ก่อนและหลังการฝึกอบรม ของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

2.2 ทักษะในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

2.3 ความพึงพอใจของครูผู้สอนที่ผ่านการฝึกอบรมด้วยหลักสูตรการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นเพื่อใช้สำหรับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และแล้วนำข้อมูลมาสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานำมาใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม และกำหนดหัวข้อประเด็นในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

เป็นการสร้างหลักสูตรฝึกอบรม โดยการนำผลการวิเคราะห์ความต้องการจากแบบสอบถามความต้องการของประชากรกลุ่มเป้าหมายการทดลองมาออกแบบและสร้างหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา ฉบับร่าง

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิภาพและการปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม มี 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม

การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมกับกลุ่มตัวอย่างเป็นการนำหลักสูตรที่ได้รับการประเมินความเหมาะสมความสอดคล้อง จากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างคือ ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

ขั้นตอนที่ 2 ปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรม

การปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 เป็นการปรับปรุงแก้ไขหลังจากนำหลักสูตรไปทดลองใช้แล้ว โดยพิจารณาปรับปรุงจากผลการประเมินหลักสูตรจากเครื่องมือต่าง ๆ และข้อเสนอแนะของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ตลอดจนทั้งปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน มาวิเคราะห์ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมฉบับสมบูรณ์ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้และเผยแพร่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 มีองค์ประกอบของหลักสูตร 5 องค์ประกอบ 1) หลักการและเหตุผล 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ และทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ 3) โครงสร้างเนื้อหา มี 5 เนื้อหา ได้แก่ (1) การติดตั้งโปรแกรมและแนะนำส่วนต่าง ๆ ของโปรแกรม (2) การใช้งานโปรแกรมสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (3) การพิมพ์ข้อความลงในหนังสือและการแทรก Multimedia (4) การตกแต่งชิ้นงานการสร้างแบบทดสอบก่อนเรียน-หลังเรียน และ (5) การแปลงไฟล์เพื่อเผยแพร่ผลงาน 4) กิจกรรมการฝึกอบรม มี 5 กิจกรรม (1) การบรรยาย (2) การสาธิต (3) การระดมสมอง (4) การฝึกปฏิบัติ 5) สื่อประกอบการฝึกอบรม ประกอบด้วย เอกสารประกอบการฝึกอบรม คู่มือการใช้งานโปรแกรม Desktop Author โปรแกรม Desktop Author ไฟล์รูปภาพประกอบการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และ 5) การวัดและประเมินผล แบ่งเป็น 1) ประเมินระหว่างการจัดกิจกรรม เพื่อพัฒนาผู้เข้ารับการฝึกอบรมให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และ 2) ประเมินหลังการอบรมเพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของหลักสูตร โดยการเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังฝึกอบรม ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติการสร้าง

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า

2.1 ภายหลังจากทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 คะแนนทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาแยกเป็นทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในด้านต่าง ๆ พบว่า ส่วนมากอยู่ในระดับดีมาก โดยทักษะการติดตั้งโปรแกรมและแนะนำส่วนต่าง ๆ ของโปรแกรม Desktop Author มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่ 11.07 และทักษะการใช้งาน โปรแกรม Desktop Author และปฏิบัติการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดที่ 10.17

2.3 ความพึงพอใจของผู้สอนที่เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 ที่อยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ด้านสื่อประกอบการฝึกอบรม และด้านการวัดและประเมินผล มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ 4.98 รองลงมาคือคะแนนเฉลี่ย 4.95 คือ ด้านสถานที่/ระยะเวลา ด้านวิทยากรมีคะแนนเฉลี่ย 4.93 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย 4.89 และด้านการนำความรู้ไปใช้ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดที่ 4.83

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 มีประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่า ผลการประเมินความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรในแต่ละด้าน เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ มีค่าความสอดคล้องมากกว่า .50 ทุกประเด็นหมายความว่า องค์ประกอบของร่างหลักสูตรฝึกอบรมมีความสอดคล้องกันในขณะเดียวกันผลการประเมินความเหมาะสมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด อันเนื่องมาจากผู้วิจัยได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมโดยดำเนินการตามรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของนักวิชาการด้านหลักสูตร ได้แก่ Tyler (1989, pp. 5–6); Saylor and Alexander Mode; Skilbeck (1984, pp. 230–239) อ้างถึงใน บุญเลี้ยง ทุมทอง, 2553, หน้า 192–195) ได้ผ่านกระบวนการหาคุณภาพตามขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้แก้ไขตามข้อเสนอแนะ ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ได้ทำการประเมินความสอดคล้องและความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม มีการนำส่วนที่บกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น จนสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของนักการศึกษาหลายท่านที่ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมแล้ว พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ สามารถเพิ่มพูนความรู้ทักษะของผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ เช่น ดรัยคุณ รอดเกษม (2556, หน้า 93) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะผ่านระบบออนไลน์สำหรับนักพัฒนาหลักสูตร สถาบันฝึกอบรมในประเทศไทย อุไรวรรณ หลินศรี (2556, หน้า 42–43) ได้พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสกลนคร และ อรวรรณี ไชยปัญญา (2556, หน้า 11) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทีมของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก ในลักษณะหลักสูตรการฝึกอบรม

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า หลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยผลจากการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 30 คน โดยดำเนินการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม ได้แก่ 1) ประเมินความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ก่อนและหลังการฝึกอบรม ด้วยแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังการฝึกอบรม 2) วัดและประเมินผลทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ของครูผู้สอนระหว่างการฝึกอบรม ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทุกหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนตามลำดับคุณภาพ 3) วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรฝึกอบรมมีประสิทธิภาพตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ พบว่า คะแนนทดสอบหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าหลักสูตรฝึกอบรมสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 ได้เพิ่มขึ้นจริง ทั้งนี้อาจเกิดจากองค์ประกอบของหลักสูตร ได้แก่ หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรมการฝึกอบรม การวัดและประเมินผล รวมไปถึงสื่อประกอบการฝึกอบรมที่มีความเหมาะสมและมีความหลากหลาย ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตามขั้นตอนของการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ และการตรวจสอบหาคุณภาพของแบบทดสอบ ตามหลักแนวคิดของ วาโร เฟ็งส์วัตต์ (2553, หน้า 213–214) และพิชิต ฤทธิจรรณ (2553, หน้า 97–98) ซึ่งมีแนวคิดสอดคล้องกัน ดังนี้ 1) วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาวิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 2) กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบ 3) กำหนดชนิดของข้อสอบศึกษาวิธีสร้าง 4) ลงมือเขียนข้อสอบ 5) ตรวจสอบข้อสอบโดยพิจารณาในเรื่องความถูกต้องตามหลักวิชา ความชัดเจนของภาษา 6) ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพ 7) พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง 8) ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพและปรับปรุงแก้ไข 9) จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริง

ผลจากการสร้างแบบทดสอบตามขั้นตอนดังกล่าว ปรากฏว่าแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสอดคล้องกันทุกประเด็น นำข้อสอบมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกคัดเลือกข้อคำถามเฉพาะข้อที่มีค่าความยาก อยู่ระหว่าง 0.20–0.80 และข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20–1.00 (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2551, หน้า 236) รวมเป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ทั้งฉบับนำไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร (KR–20) ของ Kuder–Richardson (วาโร เฟ็งส์วัตต์, 2553, หน้า 240–241) ผลการทดลองเพื่อหาคุณภาพแบบทดสอบได้ค่าความยากอยู่ระหว่าง .60–.80 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .41–.70 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .9390 ซึ่งนับว่าอยู่ในระดับสูง ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงเชื่อได้ว่าแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจในการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีคุณภาพทั้งในด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น ส่งผลให้ครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 มีความรู้ความเข้าใจหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม

2.2 ผลการศึกษาทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 ที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบประเมินทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างการฝึกอบรมตามหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในการประเมินผู้เข้ารับการฝึกอบรม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ในทุกหน่วยการเรียนรู้ พบว่าคะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ อยู่ในระดับดีมาก โดยทักษะการติดตั้งโปรแกรมและแนะนำส่วนต่าง ๆ ของโปรแกรม Desktop Author มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดที่ 11.07 และทักษะการใช้งาน โปรแกรม Desktop Author และปฏิบัติการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดที่ 10.17

สรุปได้ว่าทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 อยู่ในระดับดีมาก แสดงว่าหลักสูตรฝึกอบรมสามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของครูผู้สอนโรงเรียน

บ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 1 ได้จริง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมที่กำหนดให้ ได้ใช้เวลาในการปฏิบัติทักษะในแต่ละกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ทำให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้ กิจกรรมที่กำหนดมีความเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของครูผู้สอน วิทยากรมีความรู้และความเข้าใจในการนำเสนอขั้นตอนต่าง ๆ และเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ คอยให้การสนับสนุน หรือส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ เช่น การใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานช่วยเหลือให้เกิดความชัดเจนในการสื่อสาร และการนำเสนอกิจกรรมระดมสมองทำให้ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างองค์ความรู้ใหม่ สอดคล้องกับ สมคิด บางโม (2551, หน้า 85) กล่าวว่า เทคนิคการฝึกอบรมก็คือ วิธีการถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และทัศนคติเพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้มากที่สุดในเวลาจำกัด สอดคล้องกับ วัชระ แจ่มจรัส (2549, หน้า 39) วิจัยเรื่อง การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษกับนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ผ่านการเรียนวิชา Reading ผลการวิจัยพบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย ที่ใช้ในงานวิจัยมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์และพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ อมรรัตน์ ยางนอก (2549, หน้า 76–79) วิจัยเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่องการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลังการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากงานวิจัยเกี่ยวกับหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวข้างต้น พบว่า การนำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มาใช้เป็นสื่อในการจัดฝึกอบรมเป็นลดการสิ้นเปลืองวัสดุและพลังงานในการจัดทำสื่อแผ่นใส ช่วยให้การใช้สื่อมีความสะดวกยิ่งขึ้น เพราะสามารถเรียกใช้ได้ทันที ไม่ต้องเสียเวลาในการค้นหาและจัดเรียงเรียงสื่อ อีกทั้งยังช่วยให้การอบรมนอกสถานที่มีความคล่องตัวยิ่งขึ้น

2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูผู้สอน โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 1 ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของครูผู้สอนโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศกนคร เขต 1 ในภาพรวมอยู่

ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า ด้านสื่อประกอบการฝึกอบรมและด้านการวัดและประเมินผล มีระดับคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน คือ 4.98 รองลงมาคือคะแนนเฉลี่ย 4.95 คือ ด้านสถานที่/ระยะเวลา ด้านวิทยากรมีคะแนนเฉลี่ย 4.93 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ย 4.89 และด้านการนำความรู้ไปใช้มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดที่ 4.83 ทั้งนี้อาจเพราะแบบประเมินที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น มีความเหมาะสมและได้รับการพิจารณาความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว อีกทั้งการจัดการฝึกอบรมมีองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพ เนื้อหาแต่ละหน่วยการเรียนรู้ได้ออกแบบให้เหมาะสม ไม่ยากจนเกินไป และสื่อการฝึกอบรมมีความหลากหลายน่าสนใจ มีการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยทำให้เห็นภาพพร้อมได้ยินเสียง ช่วยให้ผู้ฝึกอบรมได้เรียนรู้ควบคู่กับการปฏิบัติจริง และมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทุกหน่วยการเรียนรู้อย่างทั่วถึง ได้ฝึกคิด พุด ถาม ระดมความคิด แสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยมีวิทยากรเป็นผู้อำนวยความสะดวก มีกิจกรรมที่ต้องมีการเคลื่อนไหว ไม่น่าเบื่อ มีการฝึกปฏิบัติจริง ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิทยากรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นมิตร มีความเป็นกันเอง สอดคล้องกับ สมชาย สังข์สี (2550, หน้า 115–116) กล่าวว่า วิทยากรที่ให้ความรู้ในการฝึกอบรม ต้องมีความรู้ความชำนาญและมีประสบการณ์อย่างแท้จริง มีความสามารถในการสื่อสารถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ในจิตวิทยาการเรียนรู้ของกลุ่มเป้าหมายเป็นอย่างดี มีเทคนิคและวิธีการที่ทำให้ผู้เข้ารับการอบรม เข้าใจชัดเจนกระตือรือร้น และให้ความสนใจ สอดคล้องกับ สมใจ กงเดิม (2553, หน้า 73) ได้กล่าวว่า สื่อเป็นสิ่งเร้าที่นำเสนอเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี สื่อที่ดีจะต้องเน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนไว้ด้วย และผู้สอนควรเน้นสื่อประเภทต่าง ๆ ต่อผู้เรียนพร้อมกับกระตุ้นให้เกิดการตอบสนอง ผู้สอนควรเข้าจับบทบาทหน้าที่ของสิ่งเร้าและสื่อ นำมาผสมผสานกันตามวิธีการที่เป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนและสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียน สอดคล้องกับ อุไรวรรณ หลินศรี (2556, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนสำหรับครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัยพบว่าหลังการใช้หลักสูตรฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียนครูศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัด

สกลนคร มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น และมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการระดมการวิเคราะห์เนื้อหาให้เหมาะสมกับผู้เข้าฝึกอบรมและต้องมีความเชี่ยวชาญในการสร้างบทเรียน และควรใช้โปรแกรมที่ทันสมัยในการพัฒนาบทเรียน การสร้างภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เป็นสิ่งจำเป็นมากที่จะทำให้ดึงดูดใจของเรียน เพื่อจะทำให้บทเรียนสามารถตอบสนอง ความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านอารมณ์และสติปัญญา ที่แตกต่างกัน
2. ไม่ควรจำกัดเวลา เพราะความสามารถในการเรียนรู้ของแต่ละคนแตกต่างกัน ควรเปิดโอกาสให้ผู้เข้าอบรมได้ใช้เวลาอย่างเต็มที่ตามความต้องการ จนกว่าจะเข้าใจในบทเรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553. เข้าถึงได้จาก <https://person.mwit.ac.th/01-Statutes/NationalEducation.pdf> 17 กุมภาพันธ์ 2560.
- ตรัยคุณ รอดเกษท. (2556). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมสมรรถนะผ่านระบบออนไลน์ สำหรับนักพัฒนาหลักสูตร สถาบันฝึกอบรมในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บุญเลี้ยง ทูมทอง. (2553). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2553). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: เข้าออฟเคอร์มิสท์.
- ภาสกร เรืองรอง. (2557). การพัฒนาอีบุ๊กบนคอมพิวเตอร์แบบพกพา e-book บน Tablet PC. กรุงเทพฯ: พรทิสชา.
- โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา. (2555). แผนยุทธศาสตร์การจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้านม่วงวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาศกนคร เขต 1. สกลนคร: โรงเรียนบ้านม่วงวิทยา.
- วัชรระ แจ่มจรัส. (2549). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย เสริมการอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). วิทยวิทยาการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมคิด บางโม. (2551). เทคนิคการฝึกอบรมและการประชุม. กรุงเทพฯ: วิทยพัฒน์.
- สมใจ กงเดิม. (2553). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสอนคิดวิเคราะห์สำหรับครู สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมชาย สังข์สี. (2550). หลักสูตรฝึกอบรมการพัฒนามาตรฐานการศึกษาด้านผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อมรรัตน์ ยางนอก. (2549). การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง การใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรรวรรณี ไชยปัญญา. (2556). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทีมของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก. วิทยานิพนธ์ ป.ร.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

3. ควรขยายเวลาในการอบรมเพิ่มเป็น 3 วัน เพราะเนื้อหาที่ใช้อบรมมีรายละเอียดมากและส่วนใหญ่จะเป็นการปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. การจัดทำเอกสารด้านเนื้อหา และตัวอย่างของเอกสาร ประกอบการฝึกอบรมควร ชัดเจน ตรงประเด็น และเข้าใจง่าย สามารถศึกษาประกอบได้ด้วยตนเอง
2. ผู้เข้าร่วมการอบรมเตรียมข้อมูล เอกสารการเรียน การสอนให้ทราบล่วงหน้า เพื่อประโยชน์สูงสุดในการเข้ารับการอบรม
3. การนำหลักสูตรฝึกอบรมนี้ไปใช้ ควรสำรวจข้อมูล พื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์ ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และปรับเนื้อหา กิจกรรม และสื่อให้สอดคล้องกับสภาพของกลุ่มเป้าหมาย

อุไรวรรณ หลินศรี. (2556). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน สำหรับครูศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัด
สกลนคร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Saylor, J. Galen; Alexander, William M.; and Lewis, Arthur J. (1981). *Curriculum planning for better teaching and learning*.
New York: Holt, Rinehart and Winston.

Tyler, R. W. (1989). *Basic principle of curriculum an instruction*. Chicago: University of Chicago Press.

วารสารวิชาการ
หลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร