

การพัฒนาชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ
โรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

The Development of an Information Technology Training Package for Academic
Administration of Secondary Schools under Sisaket Provincial Administrative Office

ประคมสัน เกาพาส¹

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นครูวิชาการที่ยังไม่เคยผ่านการฝึกอบรมชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ประกอบด้วย (1) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเพื่อใช้สอบถามผู้เชี่ยวชาญ (2) ชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม (4) แบบสอบถามความพึงพอใจของครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ที่มีต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสถิติที (t-test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ชุดฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ มีประสิทธิภาพ 81.50/82.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

¹ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

² ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมค่าเฉลี่ยของผู้อบรมก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมโดยใช้ค่าสถิติ (t-test) พบว่า ค่า t เท่ากับ 1.729 คะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ พบว่าความพึงพอใจ ระดับมากที่สุดต่อชุดฝึกอบรม 4 ข้อ เรียงลำดับ 1) ชุดฝึกอบรมทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง 2) ชุดฝึกอบรมทำให้มีอิสระอย่างเต็มที่ในการอบรม 3) ชุดฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ 4) การจัดลำดับเนื้อหามีความต่อเนื่องเข้าใจง่าย

คำสำคัญ : ชุดฝึกอบรม, เทคโนโลยีสารสนเทศ, งานวิชาการ

ABSTRACT

Title The purpose of this study were threefold: 1) to investigate the effectiveness of an information technology training package for academic administration of secondary schools under Sisaket Provincial Administrative Office to meet the established criterion of 80/80, 2) to examine the achievement in the training of information technology for academic administration of secondary schools, and 3) to study the satisfaction of the academic teachers of secondary schools with the constructed information technology training

package for academic administration. A total of 20 target participants who had never been trained to use the information technology training package for academic administration before, The Sample were selected by means of a purposive sampling technique, The research instruments included (1) a structured-interview for interviewing experts, (2) a training package of information technology, (3) a training achievement test, and (4) a 5-point rating scale survey questionnaire for measuring the satisfaction of academic teachers of secondary schools. Basic statistics and t-test were used in data analysis.

The research findings were as follows:

1. The information technology training package for academic administration of secondary schools under Sisaket Provincial Administrative Office was found to be effective with 81.50/82.50, higher in percentage than the established criterion of 80/80.

2. The achievement in the training of information technology for academic administration of secondary schools as seen in the before- and after-training assessment of the participants showed the statistically different on the mean scores at level .05 of significance.

3. The satisfaction of academic teachers of secondary schools with the constructed information technology training

package for academic administration showed the highest level on the package as a whole. The satisfactory aspects on particular attributes of the training package at a high level were found in (1) that the training package motivated self-learning, (2) that it encouraged a complete independency in the training, (3) that it equipped the trainees with a thorough understanding of the information technology for academic administration, and (4) that its' subject contents were continuously orderly that was easy for the trainees to understand.

Key Words : Training Package, Information Technology, Academic

บทนำ

ในยุคปัจจุบันท่ามกลางกระแสของการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่เรียกว่า ยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ซึ่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจการเมือง การปกครอง วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและด้านการศึกษา คลื่นโลกาภิวัตน์ที่นำมาสู่การเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงก็ต้องมีการพัฒนาให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้าต่อประเทศชาติ และการพัฒนาที่สำคัญต้องพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีศักยภาพในการทำงาน การให้การศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ จึงต้องมีบุคลากรทางการศึกษาที่มีความรู้ความสามารถ มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีแนวคิดตลอดจนประสบการณ์ ในการใช้เทคโนโลยี เพื่อช่วยพัฒนาการบริหาร รวมทั้งการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบที่หลากหลาย

ปัจจุบันการพัฒนาแบบก้าวกระโดดของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้ เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วอย่างไร้ขีดจำกัด และทำให้ การศึกษามีใช้จำกัดอยู่เพียงในห้องเรียนหรือในโรงเรียน แต่ได้พัฒนาเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยที่ทุกคนจะมีโอกาสได้เรียนรู้ในทุกเรื่องที่ตนเองมีความสนใจ เพื่อยกระดับการพัฒนาบุคลากร ให้สอดคล้องกับการพัฒนาไปสู่การเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based society) ของประเทศ

จากผลดังกล่าวได้สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาและความต้องการบุคลากร โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้สามารถนำมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยในฐานะเป็นบุคลากรของโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งหนึ่งในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จึงมีความประสงค์ที่จะพัฒนาฝึกชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ โดยเน้นด้านการบริหารวิชาการ อันเป็นเป้าหมายหลักของสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความรู้และวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ในการบริหารงานวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ของบุคลากรของชาติให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาของโลกในปัจจุบันและอนาคตได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ มีวัตถุประสงค์ย่อย คือ

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อหาผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรม

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ ครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 40 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 20 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น (Treatment variable)

การฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variable)

ผลสัมฤทธิ์ของการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ วัดโดยคะแนนที่ได้จากการทดสอบความรู้ของกลุ่มเป้าหมาย ก่อนและหลังการฝึกอบรม

3. หลักสูตรการฝึกอบรม ชุดฝึกอบรม

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย

3.1 ความหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 ประโยชน์ที่ได้จากเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 คุณสมบัติของสารสนเทศ

3.4 ฐานข้อมูลทางการศึกษา

3.5 กระบวนการทำข้อมูลพื้นฐานการศึกษาของงานวิชาการในสถานศึกษา

3.6 การประยุกต์ใช้งานในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนาชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ผู้วิจัยนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 การหาผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ตามเกณฑ์ 80/80

สรุปได้ว่าชุดฝึกอบรมมีค่า $E1 / E2$ เท่ากับ 81.50/82.50 โดยค่าประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นในผู้เข้าอบรมจากคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างการฝึกอบรมของแต่ละตอน ($E1$) คิดเป็นร้อยละ 81.50 ค่าประสิทธิภาพของผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมที่เกิดขึ้นในผู้เข้าอบรมจากคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังการฝึกอบรมของแต่ละตอน ($E2$) คิดเป็นร้อยละ 82.50

ตอนที่ 2 การหาผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ก่อนฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมค่าเฉลี่ยของผู้อบรมก่อนการฝึกอบรมและหลังการฝึกอบรมโดยใช้ค่าสถิติ (t-test) พบว่าค่า t เท่ากับ 1.729 คะแนนเฉลี่ยก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรมแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น สรุปได้ว่าหลักจากผู้เข้าอบรมใช้ชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้เข้าอบรมมีผลคะแนนเฉลี่ยหลังฝึกอบรม ($\bar{X} = 16.50$) สูงกว่าก่อนฝึกอบรม ($\bar{X} = 10.25$)

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรมเทคโนโลยี

สารสนเทศ เพื่อการบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ โดยผู้อบรมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจระดับมากที่สุดต่อชุดฝึกอบรม 4 ข้อ เรียงลำดับ 1) ชุดฝึกอบรม ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.80$) 2)ชุดฝึกอบรมทำให้มีอิสระอย่างเต็มที่ในการอบรม ($\bar{X} = 4.75$) 3) ชุดฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานวิชาการ ($\bar{X} = 4.70$) 4) การจัดลำดับเนื้อหา มีความต่อเนื่องเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.60$) และความคิดเห็นระดับมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.35$) ชุดฝึกอบรมทำให้เกิดความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.30$) ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจในการอบรมด้วยชุดฝึกอบรม ($\bar{X} = 4.30$) ชุดฝึกอบรมมีเทคนิคในการนำเสนอที่เข้าใจ น่าสนใจ ($\bar{X} = 4.25$)ชุดฝึกอบรมสามารถนำไปเผยแพร่ให้กับผู้ที่สนใจ ($\bar{X} = 4.20$)ชุดฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าอบรมสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา ($\bar{X} = 4.15$) ได้ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้อบรมที่มีต่อชุดฝึกอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.44$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D.$) = 0.41 ค่าระดับการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

อภิปรายผล

การวิจัยชุดฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ สามารถนำมาอภิปรายในประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

1. ชุดฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 81.50/82.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ตรงตามสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้อง กับงานวิจัยนริศรา ชุณหรัพย์ (2535 : บทคัดย่อ) ได้สร้างชุดฝึกอบรมสำหรับครูประถมศึกษา ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกเรื่องการอนุรักษ์ ทรัพยากรป่าชายเลน ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรม ด้วยตนเองเรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากร ป่าชายเลน มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ ศักดิ์ชาย กมขุนทด (2540 : บทคัดย่อ) ได้สร้าง ชุดฝึกอบรมสำหรับครูประถมศึกษา เรื่องการ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองมีประสิทธิภาพสูงกว่า เกณฑ์ที่กำหนด สาธิต วิลลคุณารักษ์ (2532 : บทคัดย่อ) ได้สร้างชุดฝึกอบรม เรื่อง การเลือก สื่อการสอนอย่างมีระบบ และนำไปใช้กับ กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นครูประจำการสอนกลุ่ม วิชาสังคมศึกษาระดับมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองเรื่อง การเลือกสื่อการสอน อย่างมีระบบ ซึ่งประกอบด้วยเอกสารการ ฝึกอบรม สไลด์ประกอบเสียงเทป โทรทัศน์และ ทดสอบผลการวิจัย ปรากฏว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.66/82.50 สูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ สรสมร นาคสิงค์ (2542 : 75) ทำการ วิจัยโดยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่องการถ่ายภาพ ในสตูดิโอโดยดำเนินการฝึกอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรม ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรมแล้ว ทำการประเมินผลการฝึกอบรมโดยทดสอบความรู้ และความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ผลการวิจัยปรากฏว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพภาคทฤษฎี 82.00/80.67 และมี ประสิทธิภาพภาคปฏิบัติ 83.71/87.24 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ นาดยา แก้วใส (2542 : 72) ทำการพัฒนาหลักสูตรและชุดฝึกอบรม อาจารย์ เรื่องการใช้โปรแกรม Power point ผู้วิจัยได้ให้ผู้เข้ารับการอบรมทำการทดสอบก่อน ฝึกอบรม (Pre-test) เมื่อสิ้นสุดกระบวนการ ฝึกอบรมแล้วให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทำแบบประเมิน ความพึงพอใจ ในการฝึกอบรมและแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรม (Post-test) หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคำนวณหาประสิทธิภาพ ของหลักสูตรและชุดฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นใช้ฝึกอบรมได้อย่างมี ประสิทธิภาพของหลักสูตรและชุดฝึกอบรม ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นใช้ ฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ชุดฝึกอบรม มีประสิทธิภาพทางภาคทฤษฎีเท่ากับ 89.31/81.96 และมีประสิทธิภาพทางภาคปฏิบัติเท่ากับ 87.11/90.18 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 อภิปรายได้ว่า เนื่องจากชุดฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ การบริหารงานวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ที่สร้างขึ้นได้ พัฒนาตามขั้นตอนของการวิจัย โดยเริ่มจาก การรับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 คนและแนวทางการสร้างชุดฝึกอบรม จากผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างชุดฝึกอบรม จำนวน 3 คน ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องเกี่ยวกับการสร้าง ชุดฝึกอบรมโดยมีเนื้อหาตรงตามวัตถุประสงค์แล้ว สามารถนำมาบูรณาการ หรือนำมาประยุกต์ใช้ ในการฝึกอบรมให้มีประสิทธิภาพ รูปแบบ ของนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อการ นำเสนอมีรูปแบบที่น่าสนใจและสามารถทำความเข้าใจ

เข้าใจในเนื้อหาของชุดฝึกอบรมได้ นอกจากนี้เมื่อสร้างชุดฝึกอบรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของชุดฝึกอบรมและเสนอเพิ่มเติม ทำให้ชุดฝึกอบรมมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น จากนั้นผู้วิจัยได้นำชุดฝึกอบรมไปทดลองแบบรายบุคคลซึ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 3 คน ที่ยังไม่เคยผ่านการฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการมาก่อน แล้วจึงนำผลการทดลองมาปรับปรุงตามที่กลุ่มรายบุคคลเสนอแนะจากการทดลองพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 66.66/68.33 แสดงว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยได้นำชุดฝึกอบรมไปทดลองกับกลุ่มย่อยซึ่งเป็นครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 9 คน ที่ยังไม่เคยผ่านการฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการมาก่อน แล้วจึงนำผลการทดลองมาปรับปรุงตามที่กลุ่มย่อยเสนอแนะผลการทดลองพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 72.22/72.77 แสดงว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จากนั้นผู้วิจัยได้นำชุดฝึกอบรมปรับปรุงตามที่กลุ่มรายบุคคลเสนอแนะไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง จำนวน 20 คน ซึ่งเป็นครูวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ที่ยังไม่เคยผ่านการฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการมาก่อน แล้วจึงนำผลการทดลองมาปรับปรุงตามที่กลุ่มรายบุคคลเสนอแนะ จากการทดลองพบว่า ชุดฝึกอบรมมีประสิทธิภาพ 81.50/82.50 แสดงว่าชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ที่กำหนดไว้ และคะแนนแบบทดสอบก่อนและหลังฝึกอบรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมหลังจากการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ สูงกว่าก่อนอบรมด้วยฝึกอบรมโดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการฝึกอบรม ($\bar{X} = 10.25$) และค่าคะแนนเฉลี่ย หลังการฝึกอบรม ($\bar{X} = 16.50$) ฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำเนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้เข้ารับการอบรมที่ยังไม่เคยอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษมาก่อน อีกทั้งเนื้อหาในชุดฝึกอบรมทั้ง 2 ชุด มีเนื้อหามากและไม่สามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วจึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอบรมของผู้เข้ารับการอบรมก่อนฝึกอบรมต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อนำวิธีการอบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมมาให้ผู้อบรมโดยใช้ชุดฝึกอบรมมาให้ผู้อบรมได้ศึกษา พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมของผู้เข้ารับการอบรมหลังจากการฝึกอบรมสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 เนื่องจากในการฝึกอบรมด้วยชุดฝึกอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ด้วยหลักการที่ว่า การนำสื่อการอบรมมาใช้อย่างเหมาะสมย่อมส่งผลให้ผลเข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุดฝึกอบรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

มีลักษณะเป็นสื่อประสม ซึ่งสื่อแต่ละชนิด มีลักษณะแตกต่างกันออกไป การนำสื่อแต่ละชนิด มาใช้ร่วมกันอย่างเหมาะสมเป็นระบบ จะช่วย สนับสนุนส่งเสริมซึ่งกันและกันทำให้ผู้เข้ารับการ อบรมได้รับประสบการณ์ที่หลากหลาย มีส่วน กระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้ด้วย ตนเองได้ดีขึ้น สอดคล้องกับ ปาน กิมปี และ กรรณิการ์ แยมเกสร (2533 : 616) ที่ได้กล่าว ได้ว่าชุดฝึกอบรมด้วยตนเองเป็นชุดฝึกอบรม ที่ยืดหยุ่นและคล่องตัว ผู้ที่ได้รับการอบรมจะ ได้ศึกษาไปตามความสามารถของตนเอง ชุดฝึกอบรม ประเภทนี้ และแนวทางที่จะนำผลการฝึกอบรม ไปพัฒนาด้านการฝึกอบรมเป็นไปอย่างดีจะใช้ได้ สะดวกและมีผลสัมฤทธิ์สูง

ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมที่สูงขึ้นหลัง จากที่ผู้เข้ารับการอบรมได้ศึกษาจากชุดฝึกอบรม ซึ่งประกอบไปด้วยสื่อสไลด์อิลเล็กทรอนิกส์ แบบทดสอบ และคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมประกอบ การฝึกอบรม เกิดจากการที่สื่อต่างๆในชุดฝึกอบรม ได้รับการออกแบบและผ่านการตรวจสอบ คุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเป็นสื่อที่ผู้เข้ารับการ อบรมสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามลำดับอย่าง เป็นระบบ สามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา มีแบบทดสอบให้ผู้เข้าอบรมได้ฝึกปฏิบัติ หลังจาก การปฏิบัติกิจกรรมเสร็จสิ้น จะมีการเฉลยให้ผู้เข้าอบรม ทราบผลจากการปฏิบัติกิจกรรมทันที เพื่อให้เข้าอบรมทราบว่ามีส่วนใดบ้างที่ตนเอง จะต้องพัฒนาปรับปรุงแก้ไขส่วนใดที่ตนทำถูกต้องแล้ว เป็นการกระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมมีความตั้งใจในการ ศึกษาชุดฝึกอบรมมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของคำพันธ์ กำมุขโช (2535 : 94-95) ได้พัฒนาชุดฝึกอบรมที่สร้างขึ้นให้มีประสิทธิภาพ

ตามเกณฑ์ คะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อชุด ฝึกอบรม เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร งานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การ บริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้วิจัยได้พัฒนาชุดฝึกอบรมให้ผู้อบรมสามารถ ศึกษาหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ทบทวนบทเรียนได้ ตลอดเวลา ทำให้ผู้อบรมมีความกระตือรือร้น เกิดความสนใจที่จะเรียนได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้อบรม มีความกระตือรือร้น เกิดความสนใจที่จะเรียนรู้ต่อ การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ซึ่งวิทยากรต้องพยายาม ปรับตัวเองให้ทันกับยุคปัจจุบัน ซึ่งทำให้ผู้อบรม ที่เน้นการฟัง บรรยายจากวิทยากรแต่เพียงอย่างเดียว ส่งผลให้ผู้อบรมมีความพึงพอใจเห็นเฉลี่ยที่ดี ต่อชุดฝึกอบรม ผู้วิจัยได้เรียบเรียงตามลำดับผลจาก 5 ลำดับดังนี้ 1) ชุดฝึกอบรมทำให้เกิดการ เรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับดีมากนั้นก็แสดงว่า ชุดฝึกอบรมดังกล่าวมีการออกแบบกิจกรรมการ เรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ได้ดี โดยมีการ คำนึงความแตกต่างทางด้านพื้นฐานของผู้เรียน และกิจกรรมที่ใช้ตั้งบนพื้นฐานของการทำงาน เพื่อให้เกิดการจำได้อย่างแม่นยำ และจะได้นำไป ใช้งานจริงหรือสามารถแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับ สุรัตน์ โพธิ์ทอง (2543 : 90) ที่พัฒนาชุดฝึกการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง จิตวิทยา และพัฒนาการของเด็กระดับก่อนประถมศึกษา สำหรับครู พบว่า ความคิดเห็นของครูที่มีต่อ ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับ การอบรมเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เข้าอบรม มีความพึงพอใจที่มากที่สุด 2) ชุดฝึกอบรมทำให้

ผู้เข้ารับการอบรมมีอิสระอย่างเต็มที่ในการอบรม อยู่ในระดับมากที่สุด 3) ชุดฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมเรียนรู้ ความเข้าใจเกี่ยวเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานวิชาการ โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษ อยู่ในระดับมากที่สุด 4) การจัด ลำดับเนื้อหา มีความต่อเนื่อง เข้าใจง่ายอยู่ในระดับมากที่สุด 5) ชุดฝึกอบรมมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความพึงพอใจที่มีระดับต่ำสุดคือ ชุดฝึกอบรมช่วยให้ผู้เข้าอบรมสามารถทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้เข้ารับการอบรมอาจจะไม่มีโอกาสทบทวนบทเรียนได้ตลอดเวลา ทั้งนี้อาจเกิดจากข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ที่ใช้ในการฝึกอบรม ซึ่งเป็นความพึงพอใจจากผู้รับการอบรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำชุดฝึกอบรมไปใช้

1. ในการนำชุดฝึกอบรมไปศึกษาด้วยตนเอง ควรจะต้องศึกษาคู่มือการใช้ชุดฝึกอบรมอย่างละเอียด ก่อนการอบรมจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นทุกอย่างให้พร้อม และควรตรวจอุปกรณ์ให้เรียบร้อย
2. ควรสร้างสื่อที่สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อได้
3. เมื่อจบการศึกษา ควรมีการติดตามและประเมินผลในการทำชุดฝึกอบรม ว่ามีการนำความรู้ที่ได้รับ สามารถนำไปใช้ได้อย่างแท้จริง ในสถานศึกษาหรือไม่

ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบระหว่างวิธีการฝึกอบรม โดยใช้ชุดฝึกอบรมด้วยตนเอง กับการฝึกอบรมที่มีวิทยากรเป็นผู้ให้ความรู้
2. ควรสร้างชุดฝึกอบรมด้วยสื่ออื่น ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน วีดิทัศน์ สไลด์มัลติมีเดีย ฯลฯ เพื่อนำมาประกอบการฝึกอบรมในการวิจัยครั้งต่อไป
3. ควรมีการวิจัยโดยใช้ชุดฝึกอบรมออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

- นริศรา ชุณหะวัณ. การสร้างชุดฝึกอบรมสำหรับครูประถมศึกษา ในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เรื่อง การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- ศักดิ์ชาย กมขุนทด. การสร้างชุดฝึกอบรมด้วยตนเองสำหรับครูประถมศึกษา เรื่อง การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมศิลปกรรม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล, 2540.
- สาธิต วัฒนคุณารักษ์. การสร้างชุดฝึกอบรมเรื่อง การเลือกสื่อการสอนอย่างมีระบบสำหรับฝึกอบรมสมรรถวิสัยครูสังคมศึกษา. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.
- สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวานกราฟิก จำกัด, 2542.
- สรสมร นาคะสิงห์. การพัฒนาชุดฝึกอบรมเรื่อง การถ่ายภาพบุคคลในสตูดิโอ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2542.
- นิตยา แก้วใส. การพัฒนาหลักสูตรและชุดฝึกอบรมอาจารย์เรื่องการใช้โปรแกรมเพาเวอร์พอยท์. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2542.
- ปาน กิมปี และกรรณิการ์ แยมเกษร. “การจัดประชุมการศึกษานอกระบบและเทคโนโลยีในการฝึกอบรม,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาหลักการเรียนรู้และเทคนิคการฝึกอบรม หน่วยที่ 9-15, 581-636. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2533.
- คำพัน กำมุขโซ. การพัฒนาชุดฝึกอบรมด้วยตนเองเพื่อพัฒนามโนทัศน์ด้านการสอนของครูประถมศึกษา ในโรงเรียนต้นดาว การศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- สุรัตน์ โพธิ์ทอง. การพัฒนาชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่อง จิตวิทยาและพัฒนาการของเด็กระดับการประถมศึกษา สำหรับครูที่เลี้ยง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2543.