

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม เพื่อจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*

The Development of a Training Program for Continuous Management Planning on Information and Communication Technology of Basic Education Schools

ดวงกมล ทรัพย์พิทยากร¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาแผนการจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยวิธีการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและนำไปทดลองใช้ (2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรดังกล่าว กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรี 46 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือหลักสูตรฝึกอบรม จำนวน 3 หน่วยการเรียนรู้ แบบวัดความรู้ ความเข้าใจ แบบประเมินความพึงพอใจ การสังเกตพฤติกรรมผู้เข้าอบรม และแบบติดตามผลการนำไปปฏิบัติ หลังจากที่ผ่านมาการอบรมแล้ว ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ (1) ผลการพัฒนาแผนจัดการความต่อเนื่องโดยการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและนำไปทดลองใช้ ผลปรากฏว่าหลักสูตรฝึกอบรมประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี และหลักการเกี่ยวกับแผนจัดการความต่อเนื่อง หน่วยที่ 2 การจัดทำแผนรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดกับสถานศึกษาและแผนจัดการความต่อเนื่อง หน่วยที่ 3 การซักซ้อมแผนจัดการความต่อเนื่อง ใช้เวลาการจัดกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ละ 6 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง กิจกรรมแต่ละหน่วยประกอบด้วย การบรรยาย ของวิทยากร การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ที่กำหนด การสังเกต การทดสอบก่อนและหลังการฝึกอบรม และมีการติดตามผลการนำไปปฏิบัติจริงเมื่อสิ้นสุดการอบรมแล้วหนึ่งเดือน (2) ผลการประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมพบว่า หลังการฝึกอบรม ผู้เข้าอบรมมีความรู้เกี่ยวกับแผนจัดการความต่อเนื่องสูงขึ้นกว่าก่อนอบรม ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจในวิธีการฝึกอบรมค่อนข้างน้อยแต่พอใจในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ค่อนข้างมาก จากการติดตามผลหลังฝึกอบรมหนึ่งเดือน พบว่าผู้เข้าอบรมนำผลไปใช้โดยการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่อง

คำสำคัญ: แผนจัดการความต่อเนื่อง, ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม

¹ นักศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail: dounkamol@yahoo.com

* ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2555

อาจารย์ที่ปรึกษา: ดร.บรรจง หะรังษี

Abstract

The purposes of this study were to design a training curriculum for developing the information and communication technology business continuity management plan (BCP) in basic educational schools and to evaluate efficiency of the curriculum. The research design was a research and development with, pre-test and post-test. The 46 educational personnel were served as a sample. Research tools included the training curriculum, trainee's behavior observation, questionnaire to test of business management and continuity plan development, training satisfaction and follow-up questionnaire about BCP implementation in one month later. The result found that the curriculum was efficient as the samples could achieve the curricular objectives. After training, the samples have had better BCP knowledge due to t value of pre-test score differs from post-test score significantly ($p\text{-value} \leq .05$). Although they weighted satisfactory level in training quite low, but their satisfactory level in knowledge of BCP is quite high. In addition the following up for BCP implementation reported that they initiate establishment of the business continuity committee in their schools. The researcher suggested that the curriculum is very useful for educational personnel to continue develop, strategic preparation, and taking their roles in the BCP committee.

Keywords: business continuity management plan, information technology and communication, training curriculum

ความนำ

ปัจจุบันพัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งเป็นคลื่นลูกที่สามมีความเจริญก้าวหน้าและการเชื่อมต่อกันทั่วโลกด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้องค์การต่างๆ นิยมใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยและทดแทนการปฏิบัติงานด้วยมือมากขึ้น จนกลายเป็นปัจจัยสำคัญในการอำนวยความสะดวกสำหรับหน่วยงานทั่วไปซึ่งส่งผลดีในการย่นระยะเวลาในการทำงาน การประมวลผลรวดเร็วมีความผิดพลาดน้อย การติดต่อสื่อสารมีประสิทธิภาพมากขึ้น และพร้อมกันมีข้อมูลสารสนเทศในปริมาณมากขึ้น หรือการประมวลผลข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจแม่นยำและรวดเร็วขึ้น

สถานการณ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการศึกษาของประเทศไทยอยู่ในระดับแพร่กระจายและกำลังก้าวเข้าสู่ระดับที่ 4 คือ ขั้นปรับเปลี่ยนใหม่ ซึ่งจะเป็นการใช้ไอซีทีสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้มากขึ้นและพึ่งพาระบบไอซีทีเกือบทั้งระบบ

องค์การ UNESCO (UNESCO Model: Stages of ICT Development in Education) แบ่งระดับของการพัฒนาและการใช้ ไอซีที ออกเป็น 4 ระดับคือ ระดับที่ 1 ขั้นเริ่มต้น (emerging stage) คือ ริเริ่มการใช้ ไอซีทีในระบบการศึกษาโดยผู้บริหาร ครูและผู้เรียน เริ่มตระหนักถึงการใช้ไอซีที เป็นเครื่องมือในระดับขั้นพื้นฐาน ระดับที่ 2 ขั้นประยุกต์ (applying stage) คือ การนำ ไอซีทีมาใช้ในระบบการศึกษา โดยผู้บริหาร ครู และผู้เรียน ได้เรียนรู้ที่จะใช้เครื่องมือ ไอซีที เริ่มใช้ประโยชน์ในการบริหารและในหลักสูตร ระดับที่ 3 ขั้นแพร่กระจาย (infusing stage) คือ การนำ ไอซีที มาใช้ในระบบการศึกษาโดยผู้บริหาร ครู และผู้เรียน มีความเข้าใจว่าจะใช้เครื่องมือด้านไอซีทีได้อย่างไร และควรจะใช้เมื่อใดเพื่อที่จะให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนได้ ระดับที่ 4 ขั้นปรับเปลี่ยนใหม่ (transforming stage) คือ การนำไอซีที มาใช้ในระบบการศึกษาโดยผู้บริหาร ครู และผู้เรียนมีการใช้เครื่องมือด้านไอซีที สร้างนวัตกรรมในการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนยุคใหม่ (สำนักงานปลัดกระทรวง

ศึกษาธิการ, 2554; หน้า 3-6) องค์การที่พึ่งพาระบบไอซีทีในการบริหารจัดการเป็นส่วนใหญ่มักเป็นองค์การที่ทำหน้าที่เป็นภาคส่วนสำคัญของเศรษฐกิจ อาทิ ธนาคาร สถาบันการเงิน บริษัท ธุรกิจข้ามชาติขนาดใหญ่ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานราชการ ซึ่งให้บริการประชาชน ในภาคส่วนเหล่านี้การดำเนินงานด้วยระบบไอซีทีจะมีการประเมินและบริหารจัดการความเสี่ยงตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง หรือองค์การที่มีหน้าที่กำกับดูแลและออกระเบียบที่เกี่ยวข้องเพื่อกำกับให้หน่วยงานเหล่านี้ปฏิบัติตามข้อกำหนด อาทิ พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549 พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยวิธีการแบบปลอดภัยในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2553 ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย ที่ สรข. 3/2552 หรือข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นต้น การออกข้อกำหนดเหล่านี้ล้วนเป็นไปเพื่อการป้องกันมิให้องค์การที่ใช้ระบบไอซีทีที่ปฏิเสธความรับผิดชอบหากเกิดภาวะการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารล้มเหลวไม่ว่าเหตุเหล่านั้นจะเกิดจากภัยที่มนุษย์กระทำขึ้นหรือภัยที่เกิดโดยธรรมชาติก็ตาม องค์การที่ใช้ระบบไอซีทีเป็นหลักจะต้องจัดทำระบบสำรองให้สามารถทำงานทดแทนกันได้หากระบบหลักเกิดหยุดให้บริการกะทันหัน หรืออย่างน้อยองค์การจะต้องมีกระบวนการหรือวิธีการที่จะทำให้ธุรกิจขององค์การดำเนินต่อไปได้แม้เกิดเหตุการณ์ที่ทำให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเกิดการหยุดชะงัก และกระบวนการหรือวิธีการเหล่านี้จะต้องได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญระบบเทคโนโลยีสารสนเทศถึงความมีอยู่และสภาพความพร้อมในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้องค์การจะต้องมีการซักซ้อมกระบวนการทำงานบนสถานะของระบบหยุดชะงักอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อให้กระบวนการทำงานไม่สะดุด ข้อกำหนดเหล่านี้ปรากฏในกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นหลัก ดังนั้นองค์การที่มีภาระหน้าที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจจึงมีความจำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่นและให้ความมั่นใจกับลูกค้าของตนต่อการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างมั่นคง

ในด้านการบริหารสถานศึกษา บริการที่สำคัญคือการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน หากเกิดเหตุภัยพิบัติที่ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนได้ประเด็นนี้เป็นปัญหาหลักที่ผู้วิจัยให้ความสำคัญ และเห็นว่าการที่สถานศึกษาได้มีการประเมินความเสี่ยงและจัดทำแผนการจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดกับสถานศึกษาไว้ก่อน ทั้งในกรณีที่เกิดเหตุภัยพิบัติภัยร้ายแรงถึงขนาดไม่สามารถดำเนินกิจการสถานศึกษาได้ หรือกรณีเกิดเหตุกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อันเป็นเหตุให้การทำงานไม่ต่อเนื่องจึงจำเป็นต้องมีการวางแผนการจัดการกับความเสี่ยงพื้นฐานเหล่านี้เพื่อช่วยลดความเสียหายต่อมูลค่าของทรัพย์สิน ข้อมูล ตลอดจนทรัพย์สินที่ไม่อาจประเมินมูลค่าได้ เช่น โอกาสในการเรียนต่อหรือการสอบเลื่อนชั้นของนักเรียน หรือชื่อเสียงของสถานศึกษา เป็นต้น ที่ผ่านมามองค์การที่มีการบริหารจัดการเหตุหยุดชะงักของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใช้เป็นกรอบแนวคิดในการบริหารจัดการเรื่องนี้เป็นคือ มาตรฐานเลขที่ มอก. 22301-2553 ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ-ข้อกำหนด ตามประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2553, หน้า 1) ซึ่งมาตรฐานดังกล่าวอ้างอิงมาจากมาตรฐานเลขที่ BS 25999 (British Standard 25999) Business Continuity Management System (British Standard for Continuity Institutes, BCI: 2007)

ผู้วิจัยคาดว่า การนำมาตรฐานหรือแนวปฏิบัติสากลที่มีการนำมาใช้เป็นแนวทางเพื่อจัดการกับเหตุการณ์ความเสี่ยงเหล่านี้ทั้งต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และกระบวนการบริหารจัดการเพื่อสร้างความต่อเนื่องให้กับกิจการสถานศึกษา มาประยุกต์ใช้กับการบริหารสถานศึกษาจะทำให้ความเสียหายลดลง ดังนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องนำกรอบมาตรฐานดังกล่าวซึ่งเกี่ยวกับการจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม และนำไปจัดอบรมให้ความรู้แก่นบุคลากรทางการศึกษา เพื่อเตรียมการรับมือกับเหตุภัยพิบัติที่อาจเกิดกับสถานศึกษารูปแบบต่างๆ ทั้งนี้

เพื่อสร้างความรู้และทักษะให้กับผู้เข้าอบรม และนำไปจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับสถานศึกษาต่อไป และเพื่อรักษาประโยชน์ให้กับสถานศึกษาและทรัพย์สินของทางราชการ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยวิธีการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและนำไปทดลองใช้
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ความสำคัญของการศึกษา

1. แผนการจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานนี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานอื่นเพื่อลดความเสียหายของสถานศึกษาอันเกิดจากภัยพิบัติได้
2. แผนการจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาเป็นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้มีความต่อเนื่องซึ่งจะช่วยให้การบริหารสถานศึกษามีแผนป้องกันความเสี่ยงจากการเกิดอุบัติเหตุต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการศึกษาได้

ขอบเขตของการวิจัย

การพัฒนาแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ ดังนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องกับแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การจัดทำแผนรับมือกับเหตุฉุกเฉินและแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การซักซ้อมแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ปีการศึกษา 2555

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู ผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา คัดเลือกให้เข้ารับการอบรม จำนวนทั้งสิ้น 46 คน

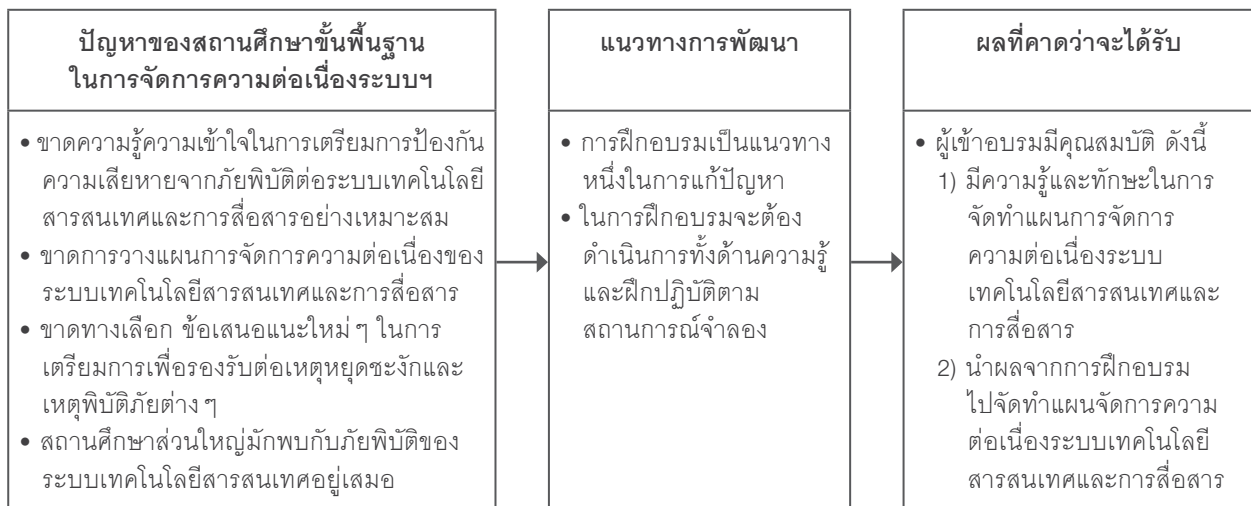
กรอบแนวคิดทฤษฎีในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. มาตรฐาน Business Continuity Management (Business Continuity Institute; (BCI), BS 25999-2: 2007) เป็นแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยได้นำเนื้อหา มาประยุกต์เป็นเนื้อหาในหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2. การจัดทำหลักสูตรตามแนวคิดของ Taba, 1962 มี 6 ประการคือ หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ การวัด/ประเมินผล ซึ่งจะนำมาใช้เป็นหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากรทางการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง คือสถานศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีขั้นตอนการวิจัยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนนี้ การศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาสถานการณ์การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของไทย พบว่าอยู่ในระดับขั้นที่ 3 (infusing stage) คือ การนำไอซีทีมาใช้ในระบบการศึกษาโดยผู้บริหาร ครู และผู้เรียน มีความเข้าใจว่าจะใช้เครื่องมือด้านไอซีทีได้อย่างไร และควรจะใช้เมื่อใด เพื่อที่จะให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนการสอนได้ ในขณะที่เดียวกันลักษณะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทยก็กำลังเข้าสู่ระดับที่ 4 ขั้นปรับเปลี่ยนใหม่ (transforming stage) ด้วยเช่นกัน กล่าวคือ มีการนำไอซีที มาใช้ในระบบการศึกษา โดยผู้บริหาร ครู และผู้เรียนมีการใช้เครื่องมือด้านไอซีที สร้างนวัตกรรมในการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนยุคใหม่ผล (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2554-2556, หน้า 3-6) ในขั้นนี้จัดว่าหลายด้านของการบริหารจัดการได้รับการนำไปใช้แล้ว แต่ที่ยังไม่ถึงขั้นการปรับเปลี่ยนใหม่เนื่องจากยังขาดการให้ความสำคัญในการดูแลให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพ ซึ่งในองค์กรที่มีการใช้ระบบไอซีทีทดแทน

ระบบบริหารจัดการแบบดั้งเดิม จะต้องให้ความสำคัญกับการดูแลรักษาระบบให้มีสภาพความพร้อมใช้ได้เทียบเคียงกับการทำงานด้วยผู้ปฏิบัติหรือมีวิธีบริหารจัดการให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาสามารถให้บริการได้อย่างไม่หยุดชะงัก แม้จะเกิดเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดขึ้นก็ตาม

ดังนั้นเพื่อให้สถานศึกษามีวิธีในการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้สามารถใช้งานได้อย่างไม่ติดขัด จึงได้นำมาตรฐานสากลเกี่ยวกับการจัดการความต่อเนื่องมาประยุกต์ใช้กับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และคาดว่าหากมีการนำกรอบมาตรฐานนี้ไปพัฒนาเป็นหลักสูตรฝึกอบรม จะทำให้ผู้เข้าอบรมได้เข้าใจกระบวนการในการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่อง และนำความรู้ที่ได้ไปจัดทำแผนดังกล่าวเพื่อจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับสถานศึกษาที่ตนสังกัดได้ต่อไป ผู้วิจัยจึงนำหลักการดังกล่าวมาจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และนำหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคลากรทางการศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรี

ตอนที่ 2 การสร้างหลักสูตรฝึกอบรมโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรมประกอบด้วย หลักการและเหตุผล วัตถุประสงค์ของหลักสูตรฝึกอบรม โครงสร้างหลักสูตร ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้จำนวน 3 หน่วย วัตถุประสงค์

ของหน่วยการเรียนรู้ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ/อุปกรณ์ และการวัดและประเมินผล การประเมินโครงร่างหลักสูตร ผูกอบรมดำเนินการโดยนำแบบประเมินโครงร่างหลักสูตรผูกอบรมไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของ โครงร่างหลักสูตรผูกอบรม จากนั้นนำมาวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนี ความสอดคล้องของโครงร่างหลักสูตรผูกอบรมแล้วนำเสนอแนะมาปรับปรุงโครงร่างของหลักสูตรผูกอบรม ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมก็นำข้อมูลมาสร้างเป็นคู่มือ ประกอบการผูกอบรม

ตอนที่ 3 การตรวจสอบประสิทธิภาพของ หลักสูตรผูกอบรมเป็นการนำหลักสูตรผูกอบรมไปใช้กับ บุคลากรทางการศึกษาของสถานศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 46 คน โดยใช้รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีการทดสอบก่อน และหลังการทดลองด้วยแบบวัดความรู้เรื่องการจัดทำ แผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารโดยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง ก่อนทดลองและหลังทดลอง โดยใช้สถิติ t-test แบบ Dependent และประเมินความพึงพอใจในการเข้าอบรม

ตอนที่ 4 การปรับปรุงหลักสูตรผูกอบรม หลังจาก ได้ตรวจสอบประสิทธิภาพแล้ว ได้นำข้อเสนอแนะ ของผู้เชี่ยวชาญมาปรับแก้ไขในหลักสูตรทั้ง 3 หน่วย การเรียนรู้ซึ่งมีเพียงประเด็นเดียวคือการปรับลดระยะเวลา ของกิจกรรมกลุ่มลง 30 นาที เพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้าอบรม ร่วมกันคิดร่วมกันทำ ซึ่งผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงหลักสูตร ก่อนนำไปทดลองใช้จริง

กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มบุคลากรทาง การศึกษาของสถานศึกษาในจังหวัดสิงห์บุรีที่สมัครใจ เข้ารับการผูกอบรมจำนวน 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรผูกอบรม 3 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี

และหลักการที่เกี่ยวข้องกับแผนจัดการความต่อเนื่อง ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หน่วย การเรียนรู้ที่ 2 การจัดทำแผนรับมือกับเหตุฉุกเฉิน และแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การซักซ้อมแผนจัดการความต่อเนื่องของระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีการสังเกต พฤติกรรมผู้เข้าอบรมระหว่างการผูกอบรม

2. แบบสอบถาม ได้แก่ แบบประเมินความ สอดคล้องของเนื้อหาหลักสูตรผูกอบรม โดยใช้ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการพัฒนาหลักสูตร รวม 3 ท่าน แบบวัดความรู้ เกี่ยวกับการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แบบประเมิน ความพึงพอใจในการจัดอบรม และแบบติดตามผล การนำไปปฏิบัติโดยผู้วิจัยได้แจกสอบถามเพื่อติดตามผล การนำไปจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องของผู้เข้าอบรม หลังจากที่ผ่านมาการผูกอบรมแล้วหนึ่งเดือน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ใช้แบบแผนการทดลอง Pretest- Posttest Design และมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ก่อนการอบรมผู้วิจัยทำการทดสอบ ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่อง ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้เข้าอบรม โดยใช้แบบวัดความรู้ที่ได้จัดทำไว้

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการอบรมตาม หลักสูตร ผูกอบรม 3 หน่วยการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 3 หลังการผูกอบรมทำการทดสอบ ด้วยเครื่องมือเช่นเดียวกับตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 4 หลังการผูกอบรมแล้ว 1 เดือน ได้มีการติดตามผลการนำผลการผูกอบรมไปปฏิบัติจริง

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ใช้ค่าสถิติพื้นฐานและการทดสอบประสิทธิผล หลักสูตรโดยใช้ t-test (dependent)

ผลการวิจัย

มีผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการพัฒนาแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและนำไปทดลองใช้ ผลปรากฏว่าหลักสูตรฝึกอบรมการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วยหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี และหลักการเกี่ยวกับแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การจัดทำแผนรับมือกับเหตุฉุกเฉินและแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การซักซ้อมแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ใช้เวลาการจัดกิจกรรมหน่วยการเรียนรู้ หน่วยละ 6 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมงกิจกรรมในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ประกอบด้วย การบรรยายของวิทยากร การฝึกปฏิบัติตามสถานการณ์ที่กำหนดให้ การสังเกตและการทดสอบก่อนการฝึกอบรม และหลังการฝึกอบรม เมื่อสิ้นสุดการอบรมแล้ว 1 เดือน มีการติดตามผลการนำผลการฝึกอบรมไปปฏิบัติจริง

2. ผลการประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่าหลังการฝึกอบรมผู้เข้าอบรมมีความรู้และทักษะในการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สูงขึ้นกว่าก่อนอบรม ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจในวิธีการฝึกอบรมค่อนข้างน้อย แต่พอใจในการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ค่อนข้างมาก จากการติดตามผลหลังการฝึกอบรมแล้ว 1 เดือน พบว่าผู้เข้าอบรมนำผลไปใช้โดยการจัดตั้งคณะทำงานจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องในสถานศึกษา

อภิปรายผล

1. จากผลการพัฒนาแผนการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยการจัดทำหลักสูตรฝึกอบรมและนำไปทดลองใช้ มีข้อควรอภิปรายดังนี้

1.1 ผู้เข้าอบรมทุกคนสามารถเข้าร่วมกิจกรรมและผ่านจุดประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ทุกหน่วยร้อยละ 80 ขึ้นไป แสดงว่า ผู้เข้าอบรมที่เข้ารับการฝึกอบรมแม้จะมีความสนใจต่อเนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรมค่อนข้างน้อย แต่เป็นเรื่องใกล้ตัวที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ ประกอบกับการเข้ารับการอบรมเป็นเรื่องที่ตรงกับคำสั่งของกระทรวง ศึกษาธิการว่าด้วยการเตรียมการป้องกันภัยพิบัติและการจัดทำแผน ที่ได้มีการส่งเวียนให้บุคลากรทางการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในทุกจังหวัดร่วมกันจัดทำแผนดังกล่าว ทำให้บุคลากรหลายท่านมีความสนใจในแผนการจัดการความต่อเนื่อง จึงต้องการที่จะเข้าอบรม แต่ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 มีการกล่าวถึงทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้เนื้อหา ยังไม่เป็นที่น่าสนใจในตอนต้น แต่เมื่อเข้าสู่เนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 และ 3 ผู้เข้าอบรมหลายท่านก็พอมองเห็นประโยชน์ของการอบรมในหลักสูตรจะมีการฝึกปฏิบัติเพื่อให้ผู้เข้าอบรมนำความรู้ที่ได้ไปทดลองใช้ในแบบฝึกหัดทันที พร้อมทั้งมีการนำเสนอผลการฝึกปฏิบัติเป็นรายกลุ่ม และมีการให้ข้อเสนอแนะภายหลังจากที่ได้ฝึกอบรมทันที บรรยายภาคในห้องเรียนจึงเป็นกันเองและมีความสนุกสนานขึ้น ไม่เป็นวิชาการจนเกินไป จึงร่วมแรงร่วมใจกันทำกิจกรรมของหลักสูตรจนครบทุกหน่วย สำหรับบุคลากรที่ไม่สามารถอยู่ร่วมการอบรมได้ครบตลอดระยะเวลาของหลักสูตร จะมารายงานตัวกับผู้จัดอบรม และแจ้งเหตุผลของการขาดเรียน ซึ่งส่วนใหญ่จะขาดเพียง 3 ชั่วโมงของการเรียนในวันที่ 2 แต่ระยะเวลาการเข้าอบรมโดยรวมอยู่ในร้อยละ 80 ของหลักสูตรฝึกอบรมนี้ ทั้งนี้ หากมีการจัดหลักสูตรนี้ในครั้งต่อไปควรตรวจสอบตารางการอบรมของบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่เสียก่อนว่ามีการจัดอบรมหลักสูตรอื่นในช่วงเวลาเดียวกันหรือไม่ หากมีก็ควรหลีกเลี่ยง เพราะจะเป็นเหตุให้บุคลากรได้รับการอบรมไม่เต็มระยะเวลา ประกอบกับบุคลากรทางการศึกษา

ในเขตพื้นที่การศึกษาต่างจังหวัดมีจำนวนน้อย การจะปลีกตัวมาเข้าอบรมเป็นการยากทำให้การจัดอบรมหลายครั้งไม่ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในพื้นที่เท่าที่ควร ดังนั้น ช่วงของการจัดอบรมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องให้ความสำคัญมาเป็นอันดับแรก

1.2 หลังจากที่จะจบหลักสูตรฝึกอบรมผู้วิจัยให้ผู้เข้าอบรมทำแบบประเมินความพึงพอใจในการเข้ารับการอบรม ผลปรากฏว่าความพึงพอใจในการอบรม สิ่งที่ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจค่อนข้างมากคือ สถานที่ฝึกอบรมซึ่งใช้ห้องประชุมใหญ่ของศาลากลางจังหวัดซึ่งบรรจุผู้เข้าอบรมได้ถึง 150 คน แต่วันที่จัดอบรมมีผู้เข้าอบรมไม่ถึงหนึ่งร้อยคน ทำให้สถานที่มีความกว้างขวางและเหมาะสม มีการจัดวางโต๊ะเป็นแบบชั้นเรียนและมีสื่อประกอบการสอนทุกด้านสำหรับการดูภาพจากหน้าจอในกรณีที่เป็นการเอกสารถายทอดตัวหนังสือไม่ชัดเจนสำหรับผู้เข้าอบรมที่นั่งอยู่ระยะไกลทำให้ต้องดูจากเอกสารที่ได้รับสลับกับการดูจากจอภาพและอาจทำให้เมื่อยศีรษะหรือปวดตาได้

ด้านของสถานที่สำหรับรับประทานอาหารว่าง และอาหารกลางวัน ไม่มีสถานที่ที่กว้างขวางเพียงพอเนื่องจากภายนอกห้องประชุมเป็นส่วนที่เป็นระเบียบทางเดิน สามารถเดินสวนทางกันได้ประมาณ 4 แถว ดังนั้นพื้นที่ที่ใช้รับประทานอาหารกลางวันจึงไม่ค่อยมี หลายท่านต้องนำม้านอนโต๊ะซึ่งทำให้ผู้เข้าอบรมไม่ได้รับความสะดวกเท่าที่ควร

สำหรับระบบเสียง/ภาพการสื่อสาร มีความสำคัญต่อผู้เรียนในฐานะเป็นสื่อกลาง อุปกรณ์โสตเหล่านี้มีเพียงพอ แต่ในการฝึกปฏิบัติหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 มีการนำเสนอภาพวิดีโอทัศน์ประกอบ ซึ่งแหล่งกำเนิดเสียงมีเสียงกวนแทรกอยู่มาก ทำให้ผู้เรียนฟังไม่ชัดเจนขณะชมวิดีโอทัศน์

เนื้อหาสาระการฝึกอบรม ส่วนใหญ่เป็นภาษาอังกฤษ ทำให้ผู้เข้าอบรมไม่คุ้นเคยกับคำศัพท์ที่ใช้ แม้ว่าวิทยากรจะพยายามแปลให้ก็ตาม แต่เป็นศัพท์ที่ยาวและต้องอาศัยความคุ้นเคยสักระยะหนึ่ง จึงจะจดจำได้ เนื้อหาของเอกสารและสื่อประกอบ การบรรยายจึงอาจส่งผลให้ผู้เข้าอบรมไม่ค่อยมีสมาธิกับการฟัง

เนื้อหาทั้งหมด และทำให้เกิดความสับสน หากมีการเปลี่ยนสื่อการบรรยายเป็นภาษาไทยทั้งหมด จะทำให้ผู้เข้าอบรมได้รับประโยชน์มากขึ้น

รูปแบบและวิธีการฝึกอบรม มีลักษณะการจัดอย่างเป็นทางการมาก ทำให้ผู้เข้าอบรมหลายๆ คนไม่กล้าแสดงออก

การถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร ผู้เข้าอบรมหลายท่านที่อยู่ฟังจนครบถึงวันสุดท้ายจะกล่าวชมเชยวิทยากร แต่ผู้เข้าอบรมที่ฟังเฉพาะช่วงแรกๆ อาจเห็นว่าการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากรทำได้ไม่เต็มที่ สาเหตุเนื่องมาจากวิทยากรยังขาดทักษะในการถ่ายทอด ทำให้ไม่สามารถสื่อสารกับผู้เข้าอบรมได้ตรงประเด็นในบางครั้งต้องขอความรู้จากผู้เข้าอบรมในการบรรยายถึงโครงสร้างและลักษณะของสถานศึกษา ซึ่งเรื่องการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องมีรายละเอียดทางโครงสร้างองค์กรมาก ดังนั้นการประยุกต์กรอบมาตรฐานนี้อาจต้องอาศัยผู้ที่มีความคุ้นเคยอยู่กับสถานศึกษา มาทำความเข้าใจก่อนการตีความ จะทำให้การสื่อความหมายต่างๆ ทำได้ลึกซึ้งและเข้าใจง่ายขึ้น

2. จากผลการประเมินประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีข้อควรอภิปรายดังนี้

2.1 ความพึงพอใจด้านเนื้อหา พบว่าผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจในด้านเนื้อหาของหลักสูตรในระดับปานกลางถึงมาก เนื่องจากเรื่องการจัดกากับเหตุภัยพิบัติที่อาจเกิดกับสถานศึกษานี้ เป็นประเด็นที่ได้รับการพูดคุยกันมาตลอด และจังหวัดสิงห์บุรีเป็นพื้นที่ที่ต้องเผชิญเหตุภัยพิบัติเช่นนี้เกือบทุกปี ดังนั้นเมื่อผู้เรียนเห็นประโยชน์จึงมีความพึงพอใจที่จะรับข้อมูลที่เป็นเนื้อหาสาระของหลักสูตรนี้ไปใช้งาน และเอกสารอบรมจะมีตัวอย่างของแผนในลักษณะต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ได้ค่อนข้างง่าย แต่ในทางปฏิบัติแผนจะได้รับการดำเนินการก็ต่อเมื่อผู้ปฏิบัติเอารังเอียงต่อการทดสอบแผน การซักซ้อมแผน ซึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากหลายฝ่ายในสถานศึกษา อาจกล่าวได้ว่าภาวะที่คับแค้นภายนอกจะเอื้อให้บุคคลปรองดองกัน

ยกตัวอย่างสถานการณ์น้ำท่วมในปี 2554 หลายครอบครัวต้องอพยพไปอยู่ในศูนย์อพยพเดียวกัน แต่ต่างคนต่างก็ต้องแบ่งปันกัน ช่วยเหลือกัน เพื่อนบ้านที่ไม่เคยทักทายกันต่างก็หันมาส่งยิ้มให้กันเมื่อน้ำลด เป็นต้น ดังนั้นในด้านการปฏิบัติจริงของแผนจัดการความต่อเนื่องอาจต้องรอให้เกิดสถานการณ์จริง จึงพอจะมองเห็นแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษาด้วยที่ต้องให้ความสำคัญและผลักดันให้ผู้ปฏิบัติเปลี่ยนทัศนคติมาให้ความสำคัญกับการวางแผนในลักษณะดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าการจะสร้างแนวทางปฏิบัติให้กับบุคลากรทางการศึกษามีความตระหนักในเรื่องการวางแผนจัดการความต่อเนื่องควรได้รับการปลูกฝังเป็นวัฒนธรรมองค์กร ในแง่มุมที่ผู้วิจัยเห็นว่าพอจะช่วยผลักดันให้เกิดเป็นวัฒนธรรมองค์กรได้คือการกำหนดเป็นตัวชี้วัดหนึ่งในมาตรฐานการศึกษาเพื่อก่อเกิดวัฒนธรรมการเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับเหตุภัยพิบัติที่อาจเกิดกับสถานศึกษาในหลายๆ รูปแบบ การจัดทำแผนซักซ้อมประจำปี เพื่อปลูกฝังทั้งบุคลากรทางการศึกษาและนักเรียนให้รู้จักคุณประโยชน์ของการเตรียมพร้อมต่อการเผชิญเหตุในลักษณะต่างๆ ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถนำไปใช้ได้ตลอดในชีวิตประจำวัน

2.2 หลังการทดลองผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นกว่าก่อนเข้าอบรม จากการทดลองให้ผู้เข้าอบรมทำข้อสอบวัดความรู้ก่อนเข้าอบรม ผลปรากฏว่าคะแนน Pretest ทำได้ค่อนข้างต่ำมากคือไม่ถึงร้อยละ 20 ของคะแนนเต็ม กล่าวได้ว่า ผู้เข้าอบรมแทบจะไม่มีความรู้ เกี่ยวกับเนื้อหาในหลักสูตรฝึกอบรมนี้เลย ดังนั้นการจะทำให้เนื้อหาของหลักสูตรได้รับการถ่ายทอดไปยังผู้เรียนให้มากที่สุด จะต้องมีการประกอบที่ครบถ้วน คือผู้เรียนต้องให้ความสนใจ เนื้อหาที่ใช้ในการสื่อสารต้องชัดเจนและไม่มากจนเกินไป ผู้สอนสามารถอธิบายได้อย่างตรงไปตรงมา แต่องค์ประกอบที่กล่าวมาค่อนข้างจะไม่ครบถ้วน สำหรับการจัดหลักสูตรฝึกอบรมนี้ คือในด้านของผู้เรียนเองต้องมาเรียนในวันเสาร์-อาทิตย์ ซึ่งเป็นวันหยุดก็ทำให้ปัจจัยด้านความสนใจลดลง ภาษาที่ใช้ยังมีภาษาอังกฤษมากมาย ทำให้ผู้เรียนอาจไม่ชอบและไม่คุ้นเคย อีกทั้งต้องพะวงกับการจดบันทึกคำแปล นอกจากนี้

ด้านผู้สอน ไม่ใช่ผู้มีวิชาชีพครู ดังนั้นการยกตัวอย่างเทียบเคียง หรือการอธิบายประกอบในบริบทของสถานศึกษาอาจทำได้ไม่มากนัก ส่งผลให้การประเมินผล การนำหลักสูตรไปใช้งานในระดับของการรู้จำสามารถทำได้ แต่ในระดับของการเข้าใจจะต้องมีการจัดอบรมเพิ่มเติม หรือให้เวลาเรียนมากกว่านี้ ทั้งนี้เพื่อกระจายบทเรียนและฝึกปฏิบัติเพื่อทำความเข้าใจได้มากขึ้น อย่างไรก็ตาม แสดงให้เห็นว่า บุคลากรทางการศึกษาจำเป็นจะต้องได้รับการพัฒนาความรู้ความเข้าใจในการจัดการกับเหตุฉุกเฉินและเหตุภัยพิบัติที่อาจเกิดกับสถานศึกษาเพื่อสร้างความต่อเนื่องให้กับการดำเนินกิจการของสถานศึกษาให้เป็นปกติหรือคล้ายคลึงปกติมากที่สุด โดยทรัพยากรที่ใช้ถูกจำกัดด้วยอุปสรรคหลายอย่าง จึงจำเป็นต้องให้แนวคิดการจัดการเหล่านี้แก่บุคลากร เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนจัดการหากต้องเผชิญเหตุด้วยตนเอง ทั้งนี้ในสถานศึกษาจะมีโครงสร้างการบริหารจัดการที่คล้ายคลึงกัน ในหลายๆ แห่ง อาทิ การแบ่งภาระงานออกเป็นฝ่ายวิชาการ ฝ่ายงบประมาณการเงิน ฝ่ายปกครอง ฝ่ายธุรการ ฝ่ายกิจกรรม เป็นต้น ในแต่ละฝ่ายจะมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านสังกัดอยู่ อาทิ ฝ่ายธุรการอาจมี ครูที่สามารถทำหน้าที่ปฐมพยาบาลได้ หรือฝ่ายปกครอง ก็จะมีครูที่มีความสามารถในการดูแลเรื่องความปลอดภัยในสถานศึกษา เป็นต้น บุคลากรเหล่านี้สามารถนำมาจัดใส่ลงในโครงสร้างของแผนจัดการความต่อเนื่องตามความถนัดของบุคลากรแต่ละท่าน และเมื่อพวกเขาได้รับรู้ว่าเขาอยู่ส่วนใดของแผน ก็จะสามารถดำเนินการตามหน้าที่ได้อย่างเต็มรูปแบบในภาวะเผชิญเหตุภัยพิบัติ ดังนั้น เนื้อหาของหลักสูตรจะมีแนวทางการจัดการที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้โดยง่าย และมีความเหมาะสมของสภาวะแวดล้อมในสถานศึกษา เพียงแต่การจะนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะต้องได้รับการร่วมกันคิด ร่วมกันฝึกฝน และร่วมกันปรับปรุงจากประสบการณ์และจากบุคลากรภายในสถานศึกษา ก็จะทำให้การใช้แผนเป็นไปอย่างสมบูรณ์มากขึ้น

2.3 การติดตามผลการนำไปปฏิบัติ หลังจากจัดอบรมแล้วหนึ่งเดือน ผู้วิจัยได้ส่งแบบประเมิน

และติดตามผลเพื่อให้บุคลากรที่เข้าอบรมได้ทดลองนำไปปฏิบัติด้วยตนเอง ผลปรากฏว่ามีกระบวนการที่ได้ดำเนินการแล้วคือ การจัดทำแผนรับมือกับเหตุฉุกเฉิน สถานการณ์ต่าง ๆ และการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องส่วนใหญ่อยู่ระหว่างดำเนินการ แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษาหลายแห่งที่เห็นประโยชน์และพยายามนำบางส่วนของแผนไปประยุกต์ใช้ เช่น โครงสร้างการสั่งการ เป็นต้น แต่การดำเนินการในการจัดทำแผนที่แท้จริงนั้น อาศัยบุคลากรในสถานศึกษาเดียวกันร่วมแรงร่วมใจกันทำ ซึ่งการดำเนินการเช่นนี้ หากไม่ได้รับการสั่งการจากผู้บริหารให้ดำเนินการคงเป็นไปได้ยาก บุคลากรหลายท่านอาจเห็นว่าการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่อง มีใช้หน้าที่ของครู แต่น่าจะเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา หรือเจ้าของสถานศึกษา หรือไม่จำเป็นต้องดำเนินการใด ๆ ซึ่งแนวคิดเช่นนี้เองที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายของทรัพย์สินของทางราชการ ดังนั้นการจะจัดทำแผนให้ได้ผล ผู้วิจัยเห็นว่าต้องอาศัยกลไกในการบังคับใช้ เช่น การออกเป็นกฎหมาย ระเบียบ หรือข้อบังคับ ซึ่งต้องพิจารณาหาแนวทางที่เหมาะสมต่อไป ทั้งนี้ในหลาย ๆ ประเทศที่มีการนำมาตรฐานการบริหารจัดการความต่อเนื่องไปใช้ เนื่องจากประเทศเหล่านั้นมีกฎหมาย เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ประเทศญี่ปุ่น จะต้องมีการซ้อมเพื่อรับมือกับเหตุแผ่นดินไหวทุกปี หากสถานศึกษาใดตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เกิดภัยพิบัติน้อย หรือมีความเสี่ยงที่จะเกิดจะต้องมีการจัดทำแผนและซักซ้อม แต่สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีการตราเป็นกฎหมายที่ชัดเจน ส่วนใหญ่จะกลายเป็นวาระแห่งชาติในการแก้ไขปัญหาในแต่ละปี เช่นการเผชิญเหตุมหาอุทกภัยในปี 2554 เป็นต้น

ปัญหาและอุปสรรค

การวิจัยครั้งนี้มีปัญหาและอุปสรรคระหว่างการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรม ดังนี้

1. การจัดหลักสูตรฝึกอบรมในวันหยุด ราชการส่งผลให้การร่วมกิจกรรมไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร เนื่องจากผู้เข้าอบรมบางท่านมีความจำเป็นต้องปฏิบัติภารกิจสำคัญ ในขณะที่บางท่านต้องติดอบรมในหลักสูตรอื่น ดังนั้นต่อไปต้องจัดอบรมในช่วงหลังเลิกภารกิจสำคัญของสถานศึกษา เช่น ไม่ควรจัดในช่วง

ใกล้สอบ ใกล้การจัดสรรงบประมาณ หรือใกล้ยกย้ายผู้บริหาร เป็นต้น หรืออาจจัดแบบรวมกลุ่มกันไปเรียน เช่นสถานศึกษาใกล้เคียงกันมาอบรมในวันและเวลาเดียวกัน เพื่อที่จะนำสภาพแวดล้อมจริงมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

2. ข้อจำกัดการจัดงบประมาณ ทำให้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของบุคลากรในสถานศึกษาไม่เกิดขึ้นกล่าวคือ ผู้เข้าอบรมหลายท่านได้เล็งเห็นว่าในการจัดเตรียมสิ่งของที่ต้องใช้หรือการเตรียมการในภาวะเกิดเหตุพิบัติภัย ต้องมีการกั้นเงินไว้ใช้ ซึ่งนั่นเป็นปัญหาของระเบียบราชการที่ไม่สามารถเบิกจ่ายเงินมากนักไว้ล่วงหน้าได้ การเบิกจ่ายทุกครั้งจะต้องมีหลักฐานที่ถูกต้องตามกฎหมายของทางราชการ ดังนั้นการคิดหรือประมาณการไว้ล่วงหน้าอาจไม่เป็นประโยชน์สำหรับพวกเขา ซึ่งแนวทางที่จะบรรเทาปัญหานี้จำเป็นต้องอาศัยความเข้มแข็งในชุมชนร่วมกันผลักดันเกี่ยวกับเงินช่วยเหลือเพื่อมาดำเนินการเกี่ยวกับแผนจัดการความต่อเนื่อง หรืออาจอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างครู ผู้ปกครอง ในการขอสนับสนุนอุปกรณ์ช่วยเหลือ เพื่อให้สถานศึกษาสามารถให้บริการได้การวางแผนแนวทางในลักษณะนี้เป็นเรื่องของการวางแผนกลยุทธ์ ซึ่งต้องอาศัยบุคลากรของสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำ และเอาใจจริงเอาใจต่อการแก้ไขปัญหา

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

จากผลการวิจัยข้างต้น ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังนี้

1. รัฐบาลควรจัดสรรงบประมาณให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาให้มีบุคลากรด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถช่วยเหลือด้านข้อมูลสำคัญไม่ให้สูญหาย และเป็นแหล่งข้อมูลให้ความรู้แก่สถานศึกษาในเขตพื้นที่เกี่ยวกับการจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องให้กับพื้นที่ตน

2. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเหตุพิบัติภัย ควรจัดอบรมสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการจัดการความต่อเนื่องเมื่อเผชิญเหตุภัยพิบัติ เพื่อช่วยลดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สิน

3. สถานศึกษาควรมีบุคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะด้านในการจัดการกับเหตุพิบัติภัยในลักษณะต่างๆ เช่น ด้านการบรรเทาอัคคีภัย ด้านการบรรเทาอันตรายจากสารเคมีรั่วไหล เป็นต้น เพื่อให้บุคลากรเหล่านี้จะได้ช่วยกันดูแลและให้คำปรึกษาแก่สถานศึกษา

4. การผลักดันให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมกับสถานศึกษาจัดทำแผนจัดการความต่อเนื่องไปในคราวเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายทรัพยากรที่สามารถแบ่งกันใช้งานได้

3. สนับสนุนส่งเสริมให้เรื่องของการจัดการความต่อเนื่องเป็นสิ่งที่ต้องให้ความสำคัญ ซึ่งสามารถดำเนินการได้ในหลายลักษณะ เช่น การเผยแพร่ความรู้ การคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยลดต้นทุน เป็นต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1. ควรเรียบเรียงเนื้อหาของหลักสูตรให้เป็นภาษาไทยทั้งหมด และเป็นภาษาที่สื่อสารเข้าใจง่าย ๆ และนำไปทดลองฝึกอบรมใหม่เพื่อดูพัฒนาการของผู้เข้าอบรม

2. ควรจัดให้มีการพัฒนาหลักสูตรการจัดการความต่อเนื่องในระดับท้องถิ่น เพื่อเป็นการลดระดับความยุ่งยากทางโครงสร้างการบริหาร ในบางครั้งที่การจัดการด้วยระดับท้องถิ่นจะเป็นการง่ายกว่าการขอความช่วยเหลือจากส่วนกลาง

3. ควรจัดระยะเวลาการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้

4. ควรกำหนดให้แผนจัดการความต่อเนื่องเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดของมาตรฐานการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นการปลูกฝังวัฒนธรรมการบริหารความเสี่ยง การเตรียมการเพื่อรับมือกับเหตุภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้นในลักษณะต่างๆ การดำเนินการเช่นนี้จัดเป็นการดำเนินการเชิงรุก เพื่อให้ทั้งบุคลากรทางการศึกษาและนักเรียน ได้มีทักษะและมุมมองของการดำเนินชีวิตอยู่ในภาวะเหตุพิบัติภัยได้ และผลสุดท้ายก็จะเกิดตามมา ไม่ว่าจะเป็นการรักษาทรัพย์สินของส่วนรวม การให้ความช่วยเหลือผู้ที่ตกทุกข์ได้ยาก ความสามัคคีปรองดองของคนในชุมชน และสังคม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. (2553). *มาตรฐานเลขที่ มอก. 22301-2553 ระบบการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ-ข้อกำหนด* ตามประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

Business Continuity Institute; (BCI), BS 25999-2: 2007 -- *Specification for Business Continuity Management*, 2007.

Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Harcourt, Brace & World.