

การพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีม เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม สำหรับอาจารย์วิทยาลัย เทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ

The Development of Web-Based Training Model Using Team Work to Enhance Team Learning Skills for Khon Kaen Business Administration College Instructors

สมชาย พาชอบ (Somchai Pachob) *

ทวี สระน้ำคำ (Tawee Sranamkam) **

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ 2) เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะของอาจารย์ที่อบรมด้วยรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ 1) การพัฒนารูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ จำนวน 30 คนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย 2) การหาประสิทธิภาพของรูปแบบกลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ จำนวน 26 คนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย 3) การศึกษาผลการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์ จำนวน 20 คนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที กรณีกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มไม่เป็นอิสระจากกัน

ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจนั้น ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบของรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บ มี 10 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมาย ชนิดการเรียนรู้ หลักสูตร บทบาทของผู้เข้าอบรม บทบาทของผู้ดำเนินการฝึกอบรม บทบาทของผู้เชี่ยวชาญและผู้สนับสนุน เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย ปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรมบนเว็บ วิธีปฏิสัมพันธ์บนเว็บ การประเมินผลการฝึกอบรม 2) กระบวนการฝึกอบรมมี 3 ขั้นตอนประกอบด้วย ขั้นตอนก่อนการฝึกอบรม ขั้นตอนดำเนินการฝึกอบรมและขั้นประเมินผลการฝึกอบรม และ 3) กิจกรรมการฝึกอบรมบนเว็บ ประกอบด้วย กิจกรรมฝึกอบรมบนเว็บและกิจกรรมการฝึกอบรมนอกเว็บ ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.51, S.D. = .61$) แบบฝึกอบรมบนเว็บมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15, S.D. = .54$) รูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม มีประสิทธิภาพ 80.33/80.92

คำสำคัญ: การฝึกอบรมบนเว็บ การทำงานเป็นทีม ทักษะการเรียนรู้เป็นทีม

Keywords: web-based training, team work, team learning skill

* นักศึกษาระดับปริญญาเอก สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

2. ผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมของอาจารย์ที่เข้าฝึกอบรมด้วยรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม พบว่า ทักษะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Abstract

The objectives of the research were to: 1) develop of web-based training model using team work to enhance team learning skills for Khon Kaen Business Administration College instructors, and 2) to study the outcome of the development team learning skills in instructors taught by web-based training model using team work to enhance team learning skills for Khon Kaen Business Administration College instructors. The study was conducted in three phases: 1) model development, the samples were 30 instructors for Khon Kaen Business Administration College instructors, 2) efficiency test of model, the samples were 26 instructors chosen by using simple random sampling, and 3) model use, the samples were 20 instructors for Khon Kaen Business Administration College instructors. T-test dependent used for data analysis.

The results of this research were as follows:

1. The web-based training model comprised of 3 elements: 1.1) the training model included 10 components. They were a goal, a learning type, curriculum, a role of trainees, a role of trainers, a role of experts, technology computer and network, supporting factors, web interaction, and training evaluation. 1.2) The training processes have 3 steps: the pre-training step, the training step and the evaluation step. 1.3) Activities on the web and activities in training room. The evaluation of suitable quality of web-based training model was in "Good" level (\bar{X} = 4.15, S.D. = .54) The develop of web-based training model using team work to enhance team learning skills has an efficiency of 80.33/80.92 which is corresponding with 80/80 provided criteria.

2. The outcome of the development team learning skills in instructors taught by web-based training model using team work to enhance team learning skills was found that the posttest average scores in team learning skills of instructors were statistically higher than pretest scores at .05 level.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมปัจจุบันก้าวสู่กระแสโลกาภิวัตน์และเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ก่อให้เกิดข้อมูลข่าวสารความรู้ใหม่ๆเกิดขึ้นอย่างมากมาย ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านในสังคมทำให้องค์กรภาครัฐและเอกชน ต่างพัฒนาศักยภาพตนเองต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมและเพื่อความอยู่รอดทางสังคมเช่นเดียวกับสถานศึกษาที่ต้องพัฒนาตนเองให้ทันองค์กรสมัยใหม่ องค์กรที่ประสบความสำเร็จ มี

ประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมาย จำเป็นอย่างยิ่ง ต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจ จากการทำงานร่วมกันของคณะบุคคล หรือการทำงานเป็นทีม เพราะกิจการใดๆ ก็ตามยากที่จะประสบผลสำเร็จได้ด้วยตนเองเพียงคนเดียว หากมีทีมงานที่ดีย่อมจะทำให้ผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานเป็นที่พึงพอใจ สมาชิกจะมีขวัญ และกำลังใจ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจในองค์กร การทำงานเป็นทีมจะระดมความสามารถและสติปัญญาที่แตกต่างของบุคคลให้มาช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ทำให้เกิดความคิดที่

กว้างขวาง รอบคอบ และเมื่อนำมาประสานกันอย่างเหมาะสม ช่วยให้การดำเนินงานที่ต้องใช้ความสามารถหลาย ๆ อย่างดำเนินไปด้วยดี (ทิตินา แซมมณี, 2546) การศึกษาในระดับอุดมศึกษา เป็นการศึกษาขั้นสูงที่มุ่งเน้นพัฒนาคนเข้าสู่อาชีพในสาขาวิชาต่างๆ ผู้สำเร็จในระดับชั้นอุดมศึกษา ย่อมถือว่าเป็นผู้มีความรู้ในศาสตร์ที่ศึกษามาอย่างเพียงพอต่อการประกอบอาชีพขั้นพื้นฐานได้ตามสมควร และเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้พัฒนาประเทศชาติไม่ว่าจะเป็นในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรม จะต้องอาศัยกำลังคนเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาประเทศ อีกด้านหนึ่ง สถาบันอุดมศึกษามีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ โดยภารกิจหลักคือการผลิตทุกคนให้มีความรู้ ความเจริญงอกงามทางสติปัญญา นอกเหนือจาก ความรู้ทางวิชาการแล้ว สถาบันอุดมศึกษายังมีหน้าที่อบรมจริยธรรม คุณธรรมในสังคม

จากรายงานการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ 2555 พบว่า การทำงานจะเป็นการปฏิบัติงานเฉพาะหน่วยงานของตนเอง จึงส่งผลกระทบต่องานที่ปฏิบัติ เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นทางวิทยาลัยควรเพิ่มการทำงานเป็นทีมร่วมกันซึ่งสอดคล้องกับ Stott & Walker (1995) ที่กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม เป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพได้ อีกทั้งการทำงานเป็นทีม ยังเป็นสมรรถนะหลักในยุคปัจจุบันอีกด้วย วิวัฒน์ สุนันทวงศ์ (2545) กล่าวว่า จำเป็นต้องใช้การทำงานเป็นทีม เพื่อปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน

ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ ในการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก ซึ่งความก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลให้โลกในยุคปัจจุบันเป็นยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร มนุษย์จำเป็นต้องเรียนรู้และปรับตัวให้ทันต่อโลกในยุคปัจจุบันฉะนั้นการพัฒนาความรู้ และทักษะต่าง ๆ จึงไม่ควรหยุดอยู่เฉพาะในโรงเรียนหรือสถานศึกษาเท่านั้น เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้แสดงให้เห็นว่าเป็นสื่อที่ทรงพลัง ที่จะเข้ามาพัฒนา

ใช้ในการฝึกอบรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกระทำได้ทั้งภายในและภายนอกสถานที่ ทุกแห่งหนทุกสถานที่ จะเป็นแหล่งที่ใช้อินเทอร์เน็ต เพื่อการฝึกอบรมได้ เนื่องจากสามารถเข้าถึงได้ในทุกที่ของหน่วยงานที่มีระบบนี้ติดตั้งอยู่อินเทอร์เน็ตเป็นมิตรกับผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายตลอด 24 ชั่วโมง เรียนรู้ในเวลาใดก็ได้ มีประสิทธิภาพสูงในการเรียนรู้ (ปรัชญนันท์ นิลสุข, 2545) จึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการศึกษาหาความรู้ของมนุษย์โลกยุคปัจจุบันที่องค์กรต่าง ๆ ควรจะนำไปใช้ในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กร และเป็นประโยชน์ต่อการสร้างและขยายขีดความสามารถให้กับวิทยาลัยให้ก่อเกิดการเรียนรู้ที่เติบโตและพัฒนาต่อไปไม่มีที่สิ้นสุด สามารถพัฒนาขยายความสามารถของตนเพื่อสร้างสรรค์งานและการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างต่อเนื่อง จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นที่กล่าวมา ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีม เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะของอาจารย์ที่อบรมด้วยรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ ซึ่งมีขอบเขตการศึกษาดังนี้

1.1 ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย คือ อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ จำนวน 76 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยในครั้งนี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1) ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบกลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาบริบทและพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บเป็นอาจารย์ เนื่องจากขนาดประชากรเป็นหลักร้อย ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 25% (ธีรวิมล เอกะกุล, 2549) ได้แก่ อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

2) ระยะที่ 2 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบ กลุ่มตัวอย่างในการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บเป็นอาจารย์ เนื่องจากขนาดประชากรเป็นหลักร้อย ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 25% (ธีรวิมล เอกะกุล, 2549) ได้แก่ อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ จำนวน 26 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

3) ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ เนื่องจากขนาดประชากรเป็นหลักร้อย ควรใช้กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 25% (ธีรวิมล เอกะกุล, 2549) ได้แก่ อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ จำนวน 20 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย

2. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ตามหลักการของ ADDIE Model (Nick van Dam, 2003) แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบ เป็นการวิเคราะห์ ศึกษาบริบทและออกแบบรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ

ระยะที่ 2 การหาประสิทธิภาพของรูปแบบ โดยมีการทดสอบหาประสิทธิภาพกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่ม มี 2 ขั้นตอน คือ 1) การทดสอบกลุ่มเล็ก (Small

group testing) 2) การทดสอบภาคสนาม (Field testing) เพื่อพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง และเพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ E1/E2 ตามเกณฑ์ 80/80 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2546)

ระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้รูปแบบ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized One Group Pretest-Posttest Design กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เก็บคะแนนทักษะการทำงานเป็นทีมก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการทดสอบค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระต่อกัน (t-test Dependent)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

3.1 รูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ

3.2 เครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล - แบบประเมินรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ โดยผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาด้านองค์ประกอบ กระบวนการฝึกอบรม การวัดและประเมินผลของรูปแบบโดยเป็นข้อคำถามแบบมาตราวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและวิเคราะห์ความสอดคล้องประเด็นหลัก ประเด็นย่อย ให้คะแนนความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา นำคะแนนความคิดเห็นมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ถ้าค่าดัชนีความสอดคล้อง ได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 ข้อคำถามนั้นสามารถนำไปใช้ได้ ส่วนข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.50 เป็นข้อคำถามที่ต้องปรับปรุงหรือตัดออก การวิเคราะห์ข้อมูลในแบบประเมินโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยเทียบเกณฑ์การแปลผลระดับคะแนนความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

- แบบประเมินคุณภาพสื่อการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม มีการประเมิน 4 ด้านคือ ด้านระบบบริหารการฝึกอบรมบนเว็บ ด้านลักษณะเฉพาะตามประเภทสื่อ ด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมบนเว็บ และด้านการออกแบบสื่อเว็บแบบประเมินชุดนี้มีลักษณะเป็นมาตรวัดแบบประเมินค่า 5 ระดับ มีการแปลผลระดับคะแนนความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

- แบบวัดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมที่สร้างขึ้นเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ผู้วิจัยได้ออกแบบตามแนวคิดของ Peter Senge (1994) การตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมนี้ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและวิเคราะห์ความสอดคล้องรายข้อ (Index of Congruence: IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปสามารถนำไปใช้ได้ถ้าน้อยกว่า 0.5 ข้อคำถามจะถูกตัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีความเหมาะสมของเนื้อหาตามข้อเสนอนะผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมมาทดสอบการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α Coefficients's Cronbach)

4. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

4.1 ผลการพัฒนาแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจแบ่งเป็น

1) รูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 องค์ประกอบรูปแบบการฝึกอบรมประกอบด้วย เป้าหมาย ชนิดของการเรียนรู้ หลักสูตร บทบาทผู้เข้าฝึกอบรม บทบาทผู้ดำเนินการฝึกอบรม บทบาทผู้เชี่ยวชาญและผู้สนับสนุน วิธีปฏิบัติสัมพันธ์บนเว็บ ปัจจัยสนับสนุนการฝึกอบรมบนเว็บ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเครือข่ายและการประเมินผลการฝึกอบรม

ส่วนที่ 2 ขั้นตอนการฝึกอบรม แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ขั้นก่อนการฝึกอบรม ขั้นดำเนินการฝึกอบรม ขั้นการวัดและประเมินผลการฝึกอบรม

ส่วนที่ 3 กิจกรรมการฝึกอบรมบนเว็บ แบ่งออกเป็น กิจกรรมการฝึกอบรมบนเว็บและกิจกรรมนอกเว็บ

2) ผลการประเมินรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจโดยผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บ จำนวน 7 คน ด้านองค์ประกอบ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.51) ภาพรวมด้านกระบวนการของรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.15) ด้านระบบบริหารการฝึกอบรมบนเว็บของรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.75) ด้านลักษณะเฉพาะตามประเภทสื่อรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.21) ด้านเนื้อหาสาระในการฝึกอบรมบนเว็บ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.14) ด้านการออกแบบสื่อเว็บ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.15) ผลการประเมินประสิทธิภาพแบบวัดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมที่จัดทำขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่านเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ความตรงเชิงเนื้อหาว่ามีความเหมาะสม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิด (Senge,1994) เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก ตรวจสอบและวิเคราะห์ความสอดคล้องรายข้อ (Index of Congruence: IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปสามารถนำไปใช้ได้ถ้าน้อยกว่า 0.5 ข้อคำถาม จะถูกตัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ให้ดีขึ้นจากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอนะผู้เชี่ยวชาญ นอกจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบวัดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมมาทดสอบการหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (α Coefficients's Cronbach) เท่ากับ 0.81

3) ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจโดยใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80 พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการฝึกอบรม (E_1) เท่ากับ 80.33 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์การฝึกอบรม (E_2) เท่ากับ 80.92 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับ นิษฐา พุฒิมานรติกุล (2548) ได้ศึกษาการนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ผลการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทักษะการเรียนรู้เป็นทีมและประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มตัวอย่างร่วมมือกันทำงานเป็นทีมในระดับมาก สอดคล้องกับวิยะดา วชิราภากร

(2547) ได้ทำการพัฒนาเว็บฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน เว็บฝึกอบรม เรื่องการวิจัยในชั้นเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีประสิทธิภาพ 87.07/88.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ครูประจำการที่เข้ารับการฝึกอบรมด้วยเว็บฝึกอบรมเรื่องการวิจัยในชั้นเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

4.2 ผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจที่เข้าฝึกอบรมจำนวน 20 คน มีค่าเฉลี่ยทักษะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการฝึกอบรมค่าเฉลี่ย 96.35 สูงกว่าก่อนการฝึกอบรมค่าเฉลี่ย 84.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและหลังการฝึกอบรมกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนคน	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t-test
ก่อนการฝึกอบรม	20	120	84.10	3.54	14.593*
หลังการฝึกอบรม	20	120	96.35	4.06	

* $p < .05$ { $t (.05; df =19) = 1.729$ }

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนทักษะการเรียนรู้เป็นทีมก่อนและหลังการฝึกอบรมแสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจที่เข้าฝึกอบรมจำนวน 20 คน มีค่าเฉลี่ยทักษะการเรียนรู้เป็นทีมหลังการฝึกอบรมค่าเฉลี่ย 96.35 สูงกว่าก่อนการฝึกอบรมค่าเฉลี่ย 84.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่ารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับอาจารย์วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ ที่พัฒนาขึ้นตามหลักการที่ได้สังเคราะห์มาจากการเรียนการฝึกอบรมบนเว็บ การทำงานเป็นทีมและการเรียนรู้เป็นทีม เมื่อผู้เข้าอบรมได้ทำการฝึกอบรมตามรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บที่พัฒนาขึ้น ผู้เข้า

อบรมมีคะแนนทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิษฐา พุฒิมานรติกุล (2548) ได้ศึกษาการนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ผลการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนทักษะการเรียนรู้เป็นทีมและประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับวรรณุช เนตรพิศาลวนิช (2544) ได้ทำการพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษาเพื่อการพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับพยาบาลวิชาชีพ ผลการทดลองใช้รูปแบบการฝึกอบรมที่พัฒนาขึ้น พบว่า หลังการฝึกอบรมพยาบาลวิชาชีพ

มีการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ Warner, et al. (1994) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโครงการฝึกการทำงานเป็นทีมกับการทำงานร่วมกันของนักศึกษาพยาบาลในวิชาการพยาบาลครอบครัว โดยได้ทำการศึกษาในนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ที่เข้ามาฝึกงานในการพยาบาลครอบครัว จำนวน 112 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความร่วมมือประสานกันรับผิดชอบอยู่ในระดับปานกลาง และการรับรู้ในเรื่องการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความร่วมมือประสานกันในการทำงานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจ ที่เป็นแนวทางในการพัฒนาการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้การทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม ดังนี้

1) ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายสนับสนุนให้มีการฝึกอบรมบนเว็บที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนด้านการบริหารจัดการรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บ ได้แก่ จัดสรรงบประมาณบุคลากรที่เกี่ยวข้อง จะช่วยสารลประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ผู้ดำเนินการฝึกอบรมควรกระตุ้นให้ผู้เข้าฝึกอบรมสื่อสารระหว่างกันและสื่อสารกับผู้ดำเนินการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทุกฝ่ายมีความเข้าใจตรงกันและเห็นประโยชน์ของการทำงานเป็นทีม ซึ่งจะทำให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปตามขั้นตอนและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3) ผู้ดำเนินการฝึกอบรมควรสร้างความเข้าใจกับผู้เข้าฝึกอบรมในประสานเวลาและไม่ประสานเวลาในการฝึกอบรมและควรสร้างแรงจูงใจบนเว็บกับผู้เข้าฝึกอบรม

2. ข้อเสนอแนะการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) พัฒนาการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้การทำงานเป็นทีมเพื่อพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้แบบแก้ปัญหา การสืบค้น

2) ควรมีการพัฒนาารูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บในแบบพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้ แบบผู้เข้าฝึกอบรมเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้บนเว็บ โดยผู้เข้าฝึกอบรมสามารถสร้างการเรียนรู้ โครงการของตนเองในประเด็นที่สนใจ

3) พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมบนเว็บโดยใช้วิธีการทำงานเป็นทีม จากเนื้อหากรณีศึกษาที่เป็นประเด็นปัญหาอื่นที่น่าสนใจเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มฝึกอบรมและท้าทายและกระตุ้นให้ผู้เข้าฝึกอบรมอยากเรียนรู้

เอกสารอ้างอิง

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2546). การผลิตชุดการเรียนรู้ทางอิเล็กทรอนิกส์: Production of E-Learning Packages. กรุงเทพฯ: เอมพันธ์.

ทิตนา แคมมณี. (2546). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2549). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. โรงพิมพ์วิทยาออฟเซตการพิมพ์: อุบลราชธานี.

นิษฐา พุฒิมานรติกุล. (2548). การนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมบนเว็บเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2545). เทคโนโลยีเพื่อการฝึกอบรมครูในอนาคต. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2552, จาก <http://www.prachyanun.com/artical/wbt1.html>
- วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ. (2554). รายงานการประเมินตนเอง ปีการศึกษา 2554. ฝ่ายวางแผนและพัฒนา วิทยาลัยเทคโนโลยีขอนแก่นบริหารธุรกิจ: สำนักวิชาการและประกันคุณภาพ.
- วรณัฐ เนตรพิศาลวนิช. (2544). การพัฒนารูปแบบการฝึกอบรมผ่านเว็บด้วยการเรียนแบบร่วมมือแบบกรณีศึกษา เพื่อพัฒนาการคิดอย่างวิจารณ์ญาณ สำหรับพยาบาลวิชาชีพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิยะดา วชิราภากร. (2547). การพัฒนาเว็บฝึกอบรม เรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน. วิทยานิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิวัฒน์ สุวพันธ์วงศ์. (2545). ทำงานกันเป็นทีม. ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2552, จาก <http://www.212cafe.com/freewebboard/view.php?user=saowalak0008&id=29>
- Nick Van Dam. (2003). *The e-Learning Fieldbook*. Newyork: McGraw-Hill.
- Pryor, M. (2003). Student Personnel: Student Performance And Behavior. *Education Administration Abstracts*, 34(1), 26.
- Senge, P. (1994). *The fifth discipline: The art and Practice of the learning organization*. New York: Doubleday Currency.
- Stott, K. & Walker, A. (1995). *Teams teamwork & teambuilding*. Singapore: Prentice-Hall.
- Warner, M. et al. (1994). The Teamwork Project: A Collaborative Approach to Learning to Nurse Families. *Journal of Nursing Education*, 33, 5-13.

