

สมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน
สังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก
COMPETENCY OF TEACHER AND STAFF'S SUB-DISTRICT NIE CENTRE IN WEBSITE
DEVELOPMENT OF EASTERN REGIONAL INSTITUTE FOR NONFORMAL AND
INFORMAL EDUCATION (NIE)

สุติเทพ ศิริพิพัฒน์กุล¹ พัชราวดี ศรีบุญเรือง² และปิยะพงษ์ ไสยโสภณ³

Sutitthep Siripipattanakul¹ Patcharavadee Sriboonruang² and Piyaphong Saisophon³

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

²อาจารย์ สาขาวิชาการสื่อสารและการพัฒนาการเกษตร คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³อาจารย์ สาขาวิชาการศึกษานอกระบบเพื่อพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

fedustt@ku.ac.th, fagrpds@ku.ac.th, and fedupyps@ku.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน 2) ความพึงพอใจของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ที่มีต่อโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์ 3) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน สังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก ประชากร คือ ครูและบุคลากร กศน.ตำบล จำนวนรวมทั้งหมด 76 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนของ กศน.จังหวัด จำนวน 9 จังหวัด ที่ดูแล กศน.ตำบล ในพื้นที่ มาเข้าร่วม Focus group เลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 9 ท่าน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน และแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฝึกอบรม สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามและแบบประเมินความพึงพอใจ ใช้สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลที่ได้จากการ Focus group ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย พบว่า 1) สมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ก่อนการฝึกอบรมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการแก้ไข รองลงมา คือ ด้านการจัดการโครงสร้าง และด้านการติดตั้งและแก้ไขระบบ ตามลำดับ 2) ความพึงพอใจของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ที่มีต่อโครงการฝึกอบรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านวิทยากร รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม ด้านประโยชน์ที่ได้รับ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ตามลำดับ 3) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงานที่ตรงกันมากที่สุด คือ ควรจัดฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์อื่นเพิ่มเติม รวมทั้งในส่วนของตกแต่งและการลดขนาดภาพกราฟิกอย่างง่ายด้วยโปรแกรมตกแต่งภาพกราฟิกต่างๆ เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยตกแต่งให้เว็บไซต์มีความน่าสนใจควรเพิ่มเวลาการฝึกอบรมด้านกราฟิกให้มากขึ้น และเทคนิคใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

คำสำคัญ: สมรรถนะ ครูและบุคลากร กศน.ตำบล พัฒนาเว็บไซต์ ภาคตะวันออก

Abstract

This research were to study 1) competency of teacher and staff's sub-district NonFormal and Informal Education: NIE centre in website development 2) satisfaction of teacher and staff's NIE centre toward website training 3) exploration of the way to develop competency of teacher and staff's NIE centre in website development of eastern regional institute for NIE. The population were 76 teachers and staff's sub-districts and samples were the representative of 9 provinces of NIE by using purposive sampling. The instruments of the research were competency of teacher and staff's sub-district questionnaire toward website development

as well as satisfaction for training questionnaire. The statistical analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation, data from focus group using content analysis.

The results founded that 1) teacher and staff's NIE centre competency pretest overall was in the moderate level and posttest was in the high level included; instructor followed by training curriculum, beneficial, and facilitators, respectively 3) the way to develop teacher and staff's sub-district competency toward website development were should provide training website in the part of website decoration and attractive and should increase graphic training period included new technique for website development by using other programs continuously.

Keywords: Competency; Teacher and Staff; Sub-District NIE Centre; Website Development; Eastern Regional

1. บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) มีประเด็นหนึ่งที่มีความสำคัญ คือ การผลิตและการพัฒนาครู ณาจารย์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ที่สอดคล้องกับ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) [1] โดยเสนอให้มีการจัดทำระบบข้อมูล สถิติ และสารสนเทศ การเผยแพร่แผนงาน กิจกรรม และผลการดำเนินงานของการศึกษานอกระบบและการศึกษาตาม อรรถาธิบาย เพื่อใช้วางแผนพัฒนาและการจัดการศึกษาในระดับ จุลภาค อำเภอ จังหวัด และภาพรวมระดับประเทศ ตาม มาตรการระยะยาวเชิงรุกในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ. 2553- 2561 [2] ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้มีนโยบายจัดตั้งการศึกษานอกระบบตำบล หรือเรียกสั้นๆ อย่างเป็นทางการว่า “กศน. ตำบล” [3] มีบัญญัติศัพท์เป็นภาษาอังกฤษไว้ว่า Sub-District NonFormal and Informal Education (NIE) centre [4] เป็นหน่วยงานในสังกัด กศน.อำเภอและจังหวัด มีฐานะเป็น หน่วยจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของ ประชาชนและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในชุมชน [5] การจัดตั้งสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอรรถาธิบาย ภาคตะวันออก เป็นการรวมกลุ่มพื้นที่ให้บริการ 9 จังหวัด ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ปราจีนบุรี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง นครนายก สมุทรปราการ จันทบุรี และตราด เพื่อ ร่วมกันสร้างความเข้มแข็งในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ของประชาชนและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ในชุมชนที่มี คุณภาพ และให้ความสำคัญกับช่องทางประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสาร กิจกรรม และสื่อการเรียนรู้เพื่อเป็นการขยายโอกาส และเชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ต่างๆ แต่ที่ผ่านมายังพบว่า มีปัญหาขาดข้อมูลและระบบข้อมูลที่ทันสมัยและมี ประสิทธิภาพ [6] ยุทธศาสตร์เร่งรัดอย่างหนึ่งคือการพัฒนา สมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ทุกคน [7] ซึ่งเป็น คุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ในตัวบุคคลที่เป็นผลมาจากความรู้

ความสามารถและทักษะ [8] โดยเฉพาะให้สามารถนำ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ต่อการปฏิบัติงาน [9] ซึ่งสอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีที่ได้นำมาใช้เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารผ่านทางสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการสนับสนุนการศึกษา ที่จำเป็น [10] และปัญหาที่สำคัญคือสมรรถนะครูและ บุคลากรที่รับผิดชอบในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานเพื่อ ใช้เป็นช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของ กศน.ตำบล [11] ซึ่งเว็บไซต์ถือว่าเป็นสื่อนำเสนอที่มีอิทธิพลสูงมากสื่อหนึ่ง ของโลกยุคไซเบอร์ที่เน้นการนำเสนอทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง ภาพยนตร์ องค์กรต่างๆ สถานศึกษา บุคคลที่ต้องการเผยแพร่ผลงาน ต่างให้ความสนใจกับ การนำเสนอข้อมูล

ขณะที่ผู้รับผิดชอบเป็นครูและบุคลากรในหน่วยงานของ กศน.ตำบล ที่มีสมรรถนะทั้งความรู้ ความสามารถและทักษะ ในการพัฒนาเว็บไซต์และผลิตสื่อออนไลน์ที่แตกต่างกัน ซึ่ง สอดคล้องกับ [12] ที่ได้ศึกษาวิจัยแนวทางการพัฒนาคุณภาพ การปฏิบัติงานครู กศน.ตำบล ในเขตภูมิภาคตะวันตก พบว่า มีปัญหาความสามารถในการใช้โปรแกรม และการให้บริการ อินเทอร์เน็ต จึงเสนอแนวทางจัดอบรมให้ความรู้ในการใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จำเป็น โดยสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย ภาคตะวันออก จึงได้ จัดโครงการอบรมครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนา เว็บไซต์ของหน่วยงาน [13] ให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นต่อ การพัฒนาเว็บไซต์ กศน.ตำบล ที่จะนำมาช่วยในการบริหาร หน่วยงานและการจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความสำคัญจำเป็นของ การศึกษาวิจัยสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ใน การพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน สังกัดสถาบันพัฒนา การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอรรถาธิบาย ภาค ตะวันออก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้และทักษะ

ที่จำเป็นของครูและบุคลากรที่รับผิดชอบในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานในการให้บริการข้อมูลข่าวสาร กิจกรรมที่สำคัญให้กับประชาชนทั่วไปที่สนใจทั่วไปได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน สังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูและบุคลากร กศน.ตำบล สังกัดสถาบันพัฒนา กศน. ภาคตะวันออก

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากร กศน.ตำบล สังกัดสถาบันพัฒนา กศน. ภาคตะวันออก

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ด้านเนื้อหามุ่งศึกษา 1) สมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรม Koratsite 2.05 ประกอบด้วยด้านการแก้ไข การติดตั้งและแก้ไขระบบ [14] ซึ่งสมรรถนะของครูและบุคลากรในการพัฒนาเว็บไซต์ หมายถึง คุณลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในตัวบุคคลที่เป็นผลมาจากความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ทำให้บุคคลสามารถพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงาน 2) ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม แบ่งเป็น ด้านวิทยากร ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม ประโยชน์ที่ได้รับ และสิ่งอำนวยความสะดวก

3.2 ด้านประชากร คือ ครูและบุคลากร กศน.ตำบล สังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก ที่เข้ารับฝึกอบรมพัฒนาเว็บไซต์ Koratsite 2.05 ปี พ.ศ. 2557 โดยสำนักงาน กศน. จังหวัด กำหนดคุณสมบัติผู้ที่ถูกเลือกมาเข้าร่วมฝึกอบรม คือ เป็นผู้ที่มีรับผิดชอบพัฒนาเว็บไซต์ของ กศน.ตำบล และต้นสังกัด กศน. จังหวัด มอบหมายให้เข้าร่วมฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน จำนวนรวมทั้งหมด 76 คน และกลุ่มตัวอย่าง เป็นตัวแทนของครูและบุคลากร กศน.จังหวัด จำนวน 9 จังหวัด ที่ดูแล กศน.ตำบล ในพื้นที่มาเข้าร่วม Focus group เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 9 ท่าน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

4.1 การดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างเครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามสมรรถนะครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานและแบบประเมินสมรรถนะตนเองในการพัฒนาเว็บไซต์ กศน.ตำบล 2) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า มี 5 ระดับ จากนั้นส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและภาษา จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความตรง (Validity) เท่ากับ 1 และนำไปทดลองใช้ที่ไม่ใช่กลุ่มที่เก็บจริง ได้ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.89

ระยะที่ 2 นำผลการศึกษาในระยะที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการจัด Focus group โดยเชิญตัวแทนครูหรือบุคลากรของ กศน.ตำบล ที่อยู่ในจังหวัด 9 จังหวัด สังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก จำนวน 9 ท่าน มาร่วมแสดงความคิดเห็นหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากร กศน.ตำบลด้านการพัฒนาเว็บไซต์

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถาม และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลที่ได้จากการ Focus group ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการศึกษาระยะที่ 1 ได้แก่ ส่วนที่ 1 สมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงาน สังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษา ตามอัธยาศัยภาคตะวันออก มีดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

N=76		
ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	30	39.47
หญิง	46	60.53
2. อายุ		
21-25 ปี	7	9.21
26-30 ปี	32	42.10
31-35 ปี	21	27.63
36-40 ปี	10	13.16
41-45 ปี	5	6.58
45 ปี ขึ้นไป	1	1.32

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
3. วุฒิการศึกษาสูงสุด ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	1.32
ปริญญาตรี	72	94.74
ปริญญาโท	3	3.94
4. ตำแหน่งปัจจุบัน		
ครู	54	71.05
บุคลากร	22	28.95
5. ประสบการณ์พัฒนาเว็บไซต์		
ไม่มี	18	23.68
น้อยกว่า 1 ปี	33	43.42
1-2 ปี	9	11.84
3-4 ปี	5	6.58
4-5 ปี	6	7.90
มากกว่า 5 ปี	5	6.58

จากตารางที่ 1 พบว่า ครูและบุคลากร กศน.ตำบล ที่เข้ารับฝึกอบรม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 60.53 มีอายุระหว่าง 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.10 วุฒิการศึกษา ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 94.74 ตำแหน่งปัจจุบันเป็นครู ร้อยละ 71.05 และมีประสบการณ์พัฒนาเว็บไซต์ น้อยกว่า 1 ปี คิดเป็นร้อยละ 43.42

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะ ก่อนการฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงาน

สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ ก่อนการฝึกอบรม	μ	σ	ความหมาย
1. ความรู้ความเข้าใจใน การพัฒนาเว็บไซต์ กศน.ตำบล ด้วยโปรแกรม Koratsite 2.05	3.29	1.20	ปานกลาง
2. ความสามารถในการพัฒนา เว็บไซต์	3.16	1.20	ปานกลาง
3. ความสามารถในการใช้ โปรแกรมกราฟิก	3.14	0.97	ปานกลาง
4. ความสามารถในการ ออกแบบเว็บไซต์	3.06	1.09	ปานกลาง
5. ความสามารถในการติดตั้ง โปรแกรม	3.05	1.19	ปานกลาง
6. ความสามารถในการพัฒนา เว็บไซต์ด้วยโปรแกรมอื่นๆ	2.65	1.19	ปานกลาง
รวม	3.05	0.95	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 พบว่า สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ก่อนการฝึกอบรมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.05 โดยข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาเว็บไซต์ กศน.ตำบล ด้วย Koratsite 2.05 มีค่าเฉลี่ย 3.29 อันดับสุดท้าย คือ ความสามารถในการพัฒนาเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมอื่นๆ มีค่าเฉลี่ย 2.65

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ในภาพรวม หลังฝึกอบรม

สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ ในภาพรวม	μ	σ	ความหมาย
1. ด้านการแก้ไข	4.05	0.59	มาก
2. ด้านการจัดการโครงสร้าง	3.97	0.67	มาก
3. ด้านการติดตั้งและแก้ไขระบบ	3.43	0.74	ปานกลาง
รวม	3.82	0.57	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ในภาพรวมหลังฝึกอบรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.82 โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ด้านการแก้ไข รองลงมาด้านการจัดการโครงสร้าง

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ ด้านการจัดการโครงสร้าง

สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ (ด้านการจัดการโครงสร้าง)	μ	σ	ความหมาย
1. การจัดการผู้ดูแลระบบ (Admin)	4.24	0.78	มาก
2. การสร้างปฏิทินปฏิบัติการ	4.18	0.68	มาก
3. การแทรกข่าวสารบ้านเมือง	4.08	0.68	มาก
4. การสร้างหน้าเว็บไซต์ใหม่	3.90	0.83	มาก
5. การเชื่อม Link ที่น่ารู้	3.87	0.85	มาก
6. การใช้งาน Counter edit แก้ไข สถิติของเว็บและการตรวจสอบผู้เข้าชมเว็บไซต์	3.54	0.93	มาก
รวม	3.97	0.67	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ ด้านการจัดการโครงสร้าง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.97 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การจัดการผู้ดูแลระบบ (Admin) การสร้างปฏิทินปฏิบัติการ มีค่าเฉลี่ย 4.24 และอันดับสุดท้าย คือ การใช้งาน Counter edit แก้ไขสถิติของเว็บและการตรวจสอบผู้เข้าชมเว็บไซต์ มีค่าเฉลี่ย 3.54

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ ด้านการแก้ไข

สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ (ด้านการแก้ไข)	μ	σ	ความหมาย
1. การแก้ไขข้อผิดพลาด	4.29	0.61	มาก
2. การแก้ไขผู้บริหารสถานศึกษา	4.24	0.63	มาก
3. การแก้ไข Foot Image	4.16	0.73	มาก
4. การแก้ไขเพิ่มบทความสาระน่ารู้	4.15	0.65	มาก
5. การแก้ไขรูปภาพบน Blog	4.13	0.68	มาก
6. การแก้ไข Logo สถานศึกษา	4.10	0.73	มาก
7. การแก้ไขเมนูหลัก	3.97	0.72	มาก
8. การแก้ไข Download ข้อมูล	3.90	0.78	มาก
9. การแก้ไขเมนูแนวนอน	3.86	0.76	มาก
10. การแก้ไขจัดการชื่อของแต่ละ Blog จาก Config.in.php ที่เดียวกันทั้งหมด	3.71	0.81	มาก
รวม	4.05	0.59	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่า สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ด้านการแก้ไข ภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การแก้ไขข้อผิดพลาด ค่าเฉลี่ย 4.29 และอันดับสุดท้าย คือ การแก้ไขจัดการชื่อของแต่ละ Blog จาก Config.in.php ที่เดียวกันทั้งหมด มีค่าเฉลี่ย 3.71

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ ด้านการติดตั้งและแก้ไขระบบ

สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ (ด้านการติดตั้งและแก้ไขระบบ)	μ	σ	ความหมาย
1. การแก้ไขข้อมูลสำคัญ	3.62	0.76	มาก
2. การติดตั้งเว็บไซต์	3.42	0.85	ปานกลาง
3. การติดตั้งโปรแกรมสำหรับ Server	3.41	0.89	ปานกลาง
4. การติดตั้งเครื่องมือ EditPlus2	3.28	0.92	ปานกลาง
รวม	3.43	0.74	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 พบว่า สมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ด้านการติดตั้งและแก้ไขระบบ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.43 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การแก้ไขข้อมูลสำคัญ มีค่าเฉลี่ย 3.62 และอันดับสุดท้าย คือ การติดตั้งเครื่องมือ EditPlus2 มีค่าเฉลี่ย 3.28

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานสังกัดสถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีดังนี้

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมในภาพรวม

ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมในภาพรวม	μ	σ	ความหมาย
1. ด้านวิทยากร	4.55	0.42	มากที่สุด
2. ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม	4.49	0.49	มาก
3. ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.34	0.54	มาก
4. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	3.90	0.65	มาก
รวม	4.32	0.45	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรมในภาพรวม อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.32 โดยค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านวิทยากร ค่าเฉลี่ย 4.55 และอันดับสุดท้าย คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ย 3.90

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านวิทยากร

ด้านวิทยากร	μ	σ	ความหมาย
1. ความเชี่ยวชาญของวิทยากรในเนื้อหาที่บรรยาย	4.73	0.45	มากที่สุด
2. เทคนิคและวิธีการถ่ายทอดความรู้เข้าใจง่าย น่าสนใจ	4.58	0.52	มากที่สุด
3. การใช้สื่อประกอบการบรรยายเหมาะสม	4.58	0.61	มากที่สุด
4. การจัดลำดับความสำคัญของเนื้อหา ก่อน-หลัง	4.49	0.60	มาก
5. ตอบข้อซักถามได้ตรงประเด็นชัดเจน	4.47	0.60	มาก
6. การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหา	4.46	0.57	มาก
รวม	4.55	0.42	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า ครูและบุคลากรมีความพึงพอใจต่อการฝึกอบรม ด้านวิทยากรในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ความเชี่ยวชาญของวิทยากรในเนื้อหาที่บรรยาย ค่าเฉลี่ย 4.73 อันดับสุดท้าย คือ การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหา มีค่าเฉลี่ย 4.46

ตารางที่ 9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม

ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม	μ	σ	ความหมาย
1. หลักสูตรตรงกับความต้องการ	4.58	0.55	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์การฝึกอบรมชัดเจน	4.58	0.55	มากที่สุด
3. หัวข้อและเนื้อหาฝึกอบรมครบถ้วนสมบูรณ์	4.45	0.62	มาก
4. กำหนดการ/กิจกรรมการฝึกอบรมเหมาะสม	4.41	0.69	มาก
5. การประเมินผลการเรียนรู้	4.40	0.59	มาก
รวม	4.49	0.49	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านหลักสูตรการฝึกอบรม ในภาพรวมอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.49 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ หลักสูตรตรงกับความต้องการ ค่าเฉลี่ย 4.58 อันดับสุดท้ายคือ การประเมินผลการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.40

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านประโยชน์ที่ได้รับ

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	μ	σ	ความหมาย
1. สามารถนำไปพัฒนาเว็บไซต์ที่ส่งเสริมด้านการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมต่างๆในรูปแบบออนไลน์ที่ส่งผลต่อการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	4.37	0.60	มาก
2. สามารถนำไปประยุกต์ใช้/ปฏิบัติงานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	4.35	0.66	มาก
3. มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาเว็บไซต์หลังการฝึกอบรม	4.30	0.65	มาก
รวม	4.34	0.54	มาก

จากตารางที่ 10 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.34 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ สามารถนำไปพัฒนาเว็บไซต์ที่ส่งเสริมด้านการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย 4.37 และอันดับสุดท้าย คือ มีความรู้ความเข้าใจในการพัฒนาเว็บไซต์ หลัง การฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ย 4.30

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	μ	σ	ความหมาย
1. ระบบเสียงมีความชัดเจน	4.23	0.70	มาก
2. เครื่องคอมพิวเตอร์มีประสิทธิภาพ ทันสมัย	4.13	0.77	มาก
3. โซฟาศูนย์อุปกรณ์เหมาะสม	4.08	0.68	มาก
4. ความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ต	3.14	1.00	มาก
รวม	3.90	0.65	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อการฝึกอบรม ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.90 ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ระบบเสียงมีความชัดเจน มีค่าเฉลี่ย 4.23 อันดับสุดท้าย คือ ความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ย 3.14

ส่วนที่ 3 ปัญหาและข้อคิดเห็นอื่นๆ เพิ่มเติม พบว่า ความถี่มากที่สุด คือ สัญญาณอินเทอร์เน็ตช้า และการเชื่อมต่อสัญญาณจะหลุดบ่อย ทำให้ปฏิบัติตามวิทยากรไม่ทัน มีความถี่ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 27.63

ผลการศึกษาระยะที่ 2 แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงาน ที่ได้จากการสนทนากลุ่ม เรียงลำดับความคิดเห็นที่ตรงกันมากที่สุด ได้แก่

1. ควรจัดฝึกอบรมโปรแกรมการพัฒนาเว็บไซต์อื่นเพิ่มเติม รวมทั้งในส่วนของการตกแต่งภาพกราฟิกต่างๆ เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยตกแต่งเว็บไซต์มีความน่าสนใจ และควรเพิ่มเวลาการฝึกอบรมให้มากขึ้น รวมทั้งเพิ่มเติมเทคนิคใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ
 2. ควรให้ความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการพัฒนาเว็บไซต์ และเพิ่มเวลาในการฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์เป็นอย่างน้อย 4-5 วัน โดยมีการติดตามเป็นระยะๆ และมีที่ปรึกษาไว้คอยให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น
 3. ควรเพิ่มผู้เชี่ยวชาญในระหว่างฝึกปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ให้มากขึ้นเพื่อดูแลให้ความช่วยเหลือและแก้ไขปัญหาในขณะปฏิบัติตามได้อย่างทั่วถึง
 4. ควรขยายการจัดฝึกอบรมให้ครอบคลุมทุก กศน.ตำบล เพื่อให้ครูและบุคลากรที่ยังไม่เคยอบรมได้รับความรู้และปฏิบัติด้วยตนเองได้จริง เนื่องจากเป็นโครงการที่ดีมากทำให้ กศน.ตำบล มีเว็บไซต์เป็นของตนเอง และสามารถนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่างๆ ผ่านทางเว็บไซต์ให้กับบุคคลทั่วไปได้อย่างทั่วถึง และเป็นการพัฒนา กศน.ตำบล ให้มีศักยภาพยิ่งขึ้น
- สำหรับปัญหาที่ผู้เข้ารับฝึกอบรมเสนอจะใกล้เคียงกันมากที่สุด มี 2 ประเด็นหลักๆ ดังนี้

1. สัญญาณอินเทอร์เน็ตช้า การเชื่อมต่อสัญญาณจะหลุดบ่อย การนำรูปภาพขึ้นบนเว็บไซต์ (Upload) จะช้ามาก ดังนั้นทางหน่วยงานที่รับผิดชอบหรือต้นสังกัดควรเพิ่มความเร็วของอินเทอร์เน็ตเพื่อการใช้งานที่ตอบสนองทั้งการพัฒนาเว็บไซต์ การใช้งานเพื่อการสืบค้นข้อมูลและการบริการให้ประชาชนได้รวดเร็วยิ่งขึ้น
2. ควรเตรียมเครื่องฉายโปรเจคเตอร์ (Projector) เพิ่มเติมเพื่อให้ฉายภาพได้ทั้งสองด้านหรือมากกว่านั้นขึ้นอยู่กับห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ที่ใช้สอนเพื่อให้สามารถมองเห็นได้ทั่วถึง

6. สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ครูและบุคลากร กศน.ตำบล ที่เข้ารับฝึกอบรมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 26-30 ปี วุฒิการศึกษาปริญญาตรี ตำแหน่งปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นครู และมีประสบการณ์พัฒนาเว็บไซต์ น้อยกว่า 1 ปี
2. ความพึงพอใจที่มีต่อโครงการฝึกอบรมในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด คือด้านวิทยากรมีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาที่บรรยาย เนื่องจากว่าวิทยากรเป็นผู้พัฒนาเว็บไซต์สำเร็จรูป

โดยตรงทำให้เข้าใจในระบบเป็นอย่างดี ด้านหลักสูตรตรงกับความต้องการของผู้รับการฝึกอบรม ส่วนด้านประโยชน์ที่ได้รับอยู่ในระดับมาก คือ สามารถนำไปพัฒนาเว็บไซต์ที่ส่งเสริมด้านการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมต่างๆ ในรูปแบบออนไลน์ที่ส่งผลต่อ การบริหารอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ในระดับมาก คือ ระบบเสียงมีความชัดเจน ส่วนปัญหาหรือข้อคิดเห็นอื่นๆเพิ่มเติมที่พบความถี่มากที่สุด คือ สัญญาณอินเทอร์เน็ตเข้า การเชื่อมต่อสัญญาณจะหลุดบ่อยทำให้ปฏิบัติตามวิทยากรไม่ทัน อาจเนื่องมาจากปัญหาของระบบเครือข่ายที่มีความเร็วจำกัด การใช้งานในเวลาพร้อมกันหลายๆ เครื่อง หรือคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ติดไวรัส สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิทธิพร ศรีอรุณนิรันดร์ [15] สาเหตุจากความคับคั่งของช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต หรือติดไวรัส และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุบลรัตน์ หริณวรรณและคณะ [16] ที่กล่าวถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูที่ต้องสามารถใช้อินเทอร์เน็ตและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ต้องมีประสิทธิภาพและใช้เทคโนโลยีอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ได้ดี

3. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงาน ที่เห็นตรงกันมากที่สุด คือ 1) ควรจัดฝึกอบรมโปรแกรมการพัฒนาเว็บไซต์อื่นเพิ่มเติม รวมทั้งในส่วนของการตกแต่งภาพกราฟิกต่างๆ เนื่องจากเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยตกแต่งเว็บไซต์มีความน่าสนใจ และควรเพิ่มเวลาการฝึกอบรมให้มากขึ้น รวมทั้งเพิ่มเติมเทคนิคใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรพิพัฒน์ ชื้อสัตย์ [17] แนวทางการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานครู กศน.ตำบลในเขตภูมิภาคตะวันตก ที่เสนอว่าควรจัดอบรมการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่จำเป็นในการทำงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Harinvon [18] ที่กล่าวว่าการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรด้วยการฝึกอบรมด้านการใช้โปรแกรมที่สอดคล้องกับความต้องการจำเป็น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิศา วรรณพิรุณ และปรัชญนันท์ นิลสุข [19] การพัฒนาเว็บฝึกอบรมสมรรถนะพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่กล่าวถึงรูปแบบการฝึกอบรมต้องมียุทธศาสตร์ประกอบหนึ่งคือด้านวิธีการและกิจกรรมฝึกอบรม ซึ่งส่วนนี้จะส่งผลให้ครูและบุคลากร กศน.ตำบล มีสมรรถนะในการพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานที่สูงขึ้นได้ 2) ควรให้ความรู้และทักษะพื้นฐานที่จำเป็น และเพิ่มเวลาในการฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์เป็นอย่างน้อย 4-5 วัน โดยมีการติดตามเป็นระยะๆ และมีที่ปรึกษาไว้คอยให้คำปรึกษาเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับปัญหาและ

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมของครูและบุคลากร กศน.ตำบล ที่เข้าอบรมว่าต้องการเพิ่มเติมความรู้ความเข้าใจเนื่องจากส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการพัฒนาเว็บไซต์น้อยกว่า 1 ปี ซึ่งเป็นแนวทางในการนำไปปรับกับหลักสูตรการฝึกอบรมกับรุ่นต่อไป

7. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการฝึกอบรมการพัฒนาเว็บไซต์ กศน.ตำบล ควรสำรวจความรู้พื้นฐานและทักษะด้านการใช้โปรแกรมพัฒนาเว็บไซต์และโปรแกรมกราฟิก และสำรวจความต้องการก่อนฝึกอบรมเนื่องจากครูและบุคลากรที่รับผิดชอบพัฒนาเว็บไซต์มีสมรรถนะที่แตกต่างกัน ซึ่งในระหว่างฝึกอบรมควรมีผู้ช่วยวิทยากรคอยให้ความช่วยเหลือ รวมทั้งควรเพิ่มวันในการฝึกอบรมเป็น 4-5 วัน และหลังฝึกอบรมเสร็จสิ้นควรติดตามและจัดให้มีที่ปรึกษาเพื่อช่วยให้คำชี้แนะเมื่อมีปัญหาหรือข้อสงสัยเกิดขึ้น

2. หน่วยงาน กศน.ตำบล หรือหน่วยงานที่ผู้รับผิดชอบควรปรับปรุงความเร็วในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทั้งห้องปฏิบัติการที่ใช้จัดฝึกอบรมและที่ทำงาน เนื่องจากพบว่ามีปัญหาล่มบ่อย รวมทั้งปรับปรุงคุณสมบัติของเครื่องคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นสามารถรองรับงานกราฟิกได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยติดตามและประเมินผลการพัฒนาสมรรถนะของครูและบุคลากร กศน.ตำบลในการพัฒนาเว็บไซต์หน่วยงาน เพื่อให้ทราบถึงความต้องการและปัญหาที่เกิดขึ้นหลังได้รับการพัฒนาสมรรถนะไปแล้ว

2. ควรศึกษาพัฒนาระบบการให้คำปรึกษาออนไลน์สำหรับครูและบุคลากร กศน.ตำบล เพื่อมีช่องทางการสื่อสารในการให้ความช่วยเหลือให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาหลังกลับไปพัฒนาเว็บไซต์ของหน่วยงานตนเอง รวมถึงเทคนิควิธีการใหม่ๆ ที่ได้ปรับปรุงหรือที่เปลี่ยนแปลงไปจากการฝึกอบรมก่อนหน้านี้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.รุ่งอรุณ ไสยโสภณ หัวหน้าสำนักงานโครงการพระราชดำริ สำนักงาน กศน. กระทรวงศึกษาธิการ อาจารย์กัญญาทิพ เสนาะวงศ์ ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สถาบัน กศน.ภาคตะวันออก และผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

วิจัย ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ชัยฤทธิ์ โพธิ์สุวรรณ ที่กรุณา
ตรวจสอบความถูกต้องในส่วนภาษาอังกฤษอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2553. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี.
- [2] สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. 2552. คู่มือการดำเนินงาน กศน.ตำบล. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- [3] สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. 2556. นามสงเคราะห์ หน่วยงาน/สถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน กศน. ONIE DIRECTORY. กรุงเทพฯ : รังสีการพิมพ์.
- [4] มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. 2544. ประมวลสาระชุดวิชาปรัชญาและหลักการศึกษานอกระบบ. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- [5] สำนักงาน กศน. 2551. พระราชบัญญัติ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เอกพิมพ์ไทย.
- [6] สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก. 2557. รายงานการประเมินตนเอง สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก. (เอกสารอัดสำเนา).
- [7] Boyatzis, R. E. 1982. *The Competent Manager*. New York : McGraw-Hill.
- [8] สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. 2557. งานส่งเสริมการศึกษานอกระบบ. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก <http://www.nfe-opecc.com/> (วันที่ค้นข้อมูล 3 ตุลาคม 2557)
- [9] สรียา ทับทั้น. 2557. บทความปริทัศน์ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 13(2), น. 1-6. Sareeya Thabthan. 2014. Media and Information Literacy. *Journal of Industrial Education*. 13(2), P. 1-6.
- [10] สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก. 2557. โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ กศน. ตำบล. (เอกสารอัดสำเนา).
- [11] สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2553. *เว็บกราฟิก*. [ออนไลน์]. เข้าถึงจาก <http://www.nstda.or.th/nstda-plan/296-knowledges/21322-graphic-for-web> (วันที่ค้นข้อมูล 5 กันยายน 2557).
- [12] พรพิพัฒน์ ชื้อสัตย์. 2555. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของครู กศน. ตำบล ในเขตภูมิภาคตะวันออก. สาขาวิชาการศึกษาด้านชีวิตและการพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก. 2557. โครงการตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก. 2557. โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ กศน.ตำบล. (เอกสารอัดสำเนา).
- [13] สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ภาคตะวันออก. 2557. เอกสารประกอบการฝึกอบรมโปรแกรม Koratsite 2.05. (เอกสารอัดสำเนา).
- [14] สิทธิ ศิริอรุณนิรันดร์. 2553. คุณภาพการบริหารจัดการเครือข่ายช่องสัญญาณอินเทอร์เน็ต การศึกษา ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- [15] อุบลรัตน์ หริณวรรณ และคณะ. 2557. สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*, 15(2), น.147-156.
- [16] พรพิพัฒน์ ชื้อสัตย์. 2555. แนวทางการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานของครู กศน. ตำบล ในเขตภูมิภาคตะวันออก. สาขาวิชาการศึกษาด้านชีวิตและการพัฒนามนุษย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- [17] Harinvon, 2014. The Competency in Education Information Technology for Teacher. *Journal of Education*, 15(2), P. 147-156.
- [18] ปณิดา วรรณพิรุณ และปริญญา นิลสุข. 2555. การพัฒนาเว็บไซต์ศูนย์การเรียนรู้สำนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ และสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. *วารสารวิทยบริการ*, 23(2), น. 115-128.