

การเสริมสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ
สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

กชกร เจตนิย์^{1*} นันทยุทธ์ ละม้ายจิ้น² ธรรมรักษ์ ละอองนวล³ และสมชัย เทพสมบัติ⁴

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี^{1*}

คณะวิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี²

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี³

วิทยาลัยครูปากเซ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว⁴

อีเมล : kotchakorn.j@ubru.ac.th^{1*}

* วันที่รับบทความ 16 พฤศจิกายน 2563 วันที่แก้ไขบทความ 25 มกราคม 2564 วันที่ตอบรับบทความ 1 มีนาคม 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร 2) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์วิทยาลัยครูปากเซ 3) เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านวิชาการและวิจัย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ บุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเรื่องการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาลัยครูปากเซ และแบบสอบถามความคิดเห็นเรื่องการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาลัยครูปากเซ สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 1.20) 2) ผลการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ในการพัฒนาความสามารถด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.50$, S.D. = 0.54) และ 3) ผลการเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านวิชาการและวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานวิชาการและวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.80$, S.D. = 0.37)

คำสำคัญ : เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เว็บไซต์ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

A Development and strengthening of Information Technology Capabilities for Staffs at Pakse Teacher Training College, Lao PDR

Kotchakorn Jetinai^{1*} Nantayut Lamaijeen² Thamarak La-ongnual³
and Somxay Thepsombath⁴

Faculty of Industrial Technology Ubon Ratchathani Rajabhat University^{1*}

Faculty of Computer Science Ubon Ratchathani Rajabhat University²

Faculty of Agriculture Ubon Ratchathani Rajabhat University³

Pakse Teacher Training College, Lao PDR⁴

E-mail: kotchakorn.j@ubru.ac.th^{1*}

* Received: November 16, 2020

Revised: January 25, 2021

Accepted: March 1, 2021

Abstract

The purposes of this study were 1) to study the need of enhancement the Information Technology (IT) capacities for staffs at Pakse Teacher Training College (PTTC). 2) to enhance the IT capabilities in design and development of PTTC computer network. 3) to enhance the IT capabilities for applying the IT in the academic and research. The samples were 42 staffs of PTTC, Lao PDR. The research instruments were a questionnaire of the development and strengthening of IT Capabilities at PTTC and a questionnaire of the opinion about the development and strengthening of IT Capabilities at PTTC. The statistics were analyzed by using mean (\bar{x}) and standard deviation (S.D.). The results of the study found as follows: 1) The need for enhancement the IT capabilities at PTTC was at a high level of demand ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 1.20) 2) the enhancement of ability in computer network design and development at PTTC found that most sample have opinion that correspond to their abilities in designing and developing computer network at a high level ($\bar{x} = 2.50$, S.D. = 0.54), and 3) the enhancement of ability to apply IT in academic and research, it was found that most sample have opinions that correspond to their abilities in the IT applying for academic and research at a high level ($\bar{x} = 2.80$, S.D. = 0.37).

Keywords: information technology, computer network, web site, information technology capabilities

1. บทนำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี พ.ศ. 2560 – 2564 โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ และความสัมพันธที่ดีทั้งภายในและภายนอกองค์กร [1] โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ได้ลงนามทำความตกลงร่วมมือ (MOU) กับวิทยาลัยครูปากเซ สปป.ลาว เพื่อสร้างร่วมมือในด้านวิชาการและวิจัย คณะผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของวิทยาลัยครูปากเซ พบว่า วิทยาลัยครูปากเซยังขาดโครงสร้างด้านการติดสื่อสาร การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้รองรับการใช้งานให้เพียงพอทั้งภายในวิทยาลัยครูปากเซ และการเชื่อมต่อกับหน่วยงานอื่นทั้งภายในและภายนอก สปป.ลาว นอกจากนี้ปัญหาสำคัญอีกประการ คือ การขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในเพื่อสนับสนุนพันธกิจด้านต่าง ๆ ของวิทยาลัยครูปากเซ คณะผู้วิจัยจึงเสนอแนวทางการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการ พัฒนาและเสริมสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการศึกษาและวิจัยได้

มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในหลายหน่วยงาน บ่งชี้ปัญหาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรโดยเฉพาะในสถาบันการศึกษา [2] ทำการศึกษาสภาพการใช้ ปัญหาและอุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาภายในโรงเรียน สังกัดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม พบว่า สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาของโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่ฯ 2 ด้าน คือ 1) ด้านการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก และ 2) ด้านการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนนั้นอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้ยังมีการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู [3] ได้ศึกษาและวิเคราะห์จากสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูจากหน่วยงานของต่างประเทศ ได้แก่ UNESCO, Teacher Technology Competency Committee Commission on Information and Communications Technology: CICT และ International Society for Technology in Education: ISTE พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูมี 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน และ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ ส่วนงานวิจัย [4] ได้ศึกษาสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 สรุปได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ควรจัดให้มีการอบรมการใช้งานคอมพิวเตอร์แก่ครูอย่างสม่ำเสมอ จัดหาคอมพิวเตอร์ที่มีประสิทธิภาพให้แก่โรงเรียนขาดแคลน พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านการใช้โปรแกรมที่จำเป็นสำหรับครู เพื่อให้ครูสามารถนำไปปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ การศึกษาแนวทางการพัฒนาศักยภาพ ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์การบริหารส่วนตำบลนครศรี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดย เสกสรรค์ คงขวัน [5] พบว่า ควรสนับสนุนงบประมาณในด้านการศึกษาอบรม วัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย จำเป็นต่อการใช้งาน และการสร้างจิตสำนึกในการให้ความสนใจ รวมทั้งประโยชน์ที่เกิดขึ้นต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติ

หน้าที่ และการให้บริการประชาชน รวมถึง [6] ทำการวิเคราะห์ระดับปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร พบว่า ควรพัฒนาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ และจัดทำให้เพียงพอ กับความต้องการของผู้ใช้งาน ปรับปรุงระบบเครือข่ายให้ครอบคลุมจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ โดยสรุป จะเห็นว่า การพัฒนาความสามารถของบุคลากรในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถาบัน การศึกษาจึงมีความสำคัญต่อ การพัฒนาในยุคดิจิทัล และควรดำเนินการอย่างสม่ำเสมอ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ
- 2.2 เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์วิทยาลัยครูปากเซ
- 2.3 เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านวิชาการและวิจัย

3. วิธีการศึกษาวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา เพื่อศึกษาและพัฒนาความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ สปป.ลาว

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร คือ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรของวิทยาลัยครูปากเซทั้งหมด 168 คน ประกอบด้วย ครู 151 (ผู้บริหารและครูผู้สอน) และเจ้าหน้าที่ 17 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรของวิทยาลัยครูปากเซจำนวน 25% คือ 42 คน เลือกจากบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มอย่างง่าย ใช้เกณฑ์โดยกำหนดเป็นร้อยละของประชากรในการพิจารณา [7]

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 แบบสอบถามเรื่องการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาลัยครูปากเซ มีขอบเขตเนื้อหาเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความต้องการในการพัฒนาความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกลุ่มตัวอย่าง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า 5 ระดับ [8] ดังนี้

5 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน/ความต้องการพัฒนาความสามารถ ระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน/ความต้องการพัฒนาความสามารถ ระดับมาก

3 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน/ความต้องการพัฒนาความสามารถ ระดับปานกลาง

- 2 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน/ความต้องการพัฒนาความสามารถ ระดับน้อย
1 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน/ความต้องการพัฒนาความสามารถ ระดับน้อย

ที่สุด

3.2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นเรื่องการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยครูปากเซ (หลังการฝึกอบรม) เพื่อนำไปวิเคราะห์ว่ากลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักในความสามารถตนเอง มากน้อยเพียงใด มีลักษณะเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า แบ่งเป็น 3 ระดับ ตามแนวทางของบุญส่ง นิลแก้ว [9] ดังนี้

- 3 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ระดับมาก
2 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ระดับปานกลาง
1 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ระดับน้อย

3.2.3 ภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามวิจัย ใช้ภาษาไทย เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าใจภาษาไทยได้ดี

3.2.4 แบบสอบถามได้ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาความตรงในเชิงเนื้อหา การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ จากค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาตามวิธีการของครอนบาคซ์ [10] ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

3.2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยประสานงานกับผู้ร่วมวิจัยของวิทยาลัยครูปากเซ อธิบายวัตถุประสงค์และความสำคัญของการวิจัยที่จะส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่าง จึงนำแบบสอบถามไปแจกพร้อมกับหนังสือยินยอมของอาสาสมัคร

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมายตามแนวทางของบุญชม ศรีสะอาด [8] คือ

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นน้อยที่สุด

โดยนำไปวิเคราะห์กับข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง กลุ่มงานที่ปฏิบัติ ภาระสภาระการทำงานในวิทยาลัยครูปากเซ และประสบการณ์ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของวิทยาลัยครูปากเซ

4.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของวิทยาลัยครูปากเซ

4.2 การวิเคราะห์ความคิดเห็น

การวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยครูปากเซ (หลังฝึกอบรม) ใช้เกณฑ์การแปลความหมายตามแนวทางของบุญส่ง นิลแก้ว [9] ดังนี้

ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่าง 2.50 – 3.00 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นมาก

ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีระดับความคิดเห็นปานกลาง

4.3 สถิติที่ใช้

สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลประชากรศาสตร์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง มีสัดส่วนของเพศชายต่อเพศหญิงใกล้เคียงกัน โดยคิดเป็นร้อยละ 57.14 และ 42.86 ตามลำดับ มีอายุอยู่ในช่วง 30 - 40 ปี และรองลงมา คือ 41 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.76 และ 33.33 ตามลำดับ จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 50.00 และ 45.24 ตามลำดับ เป็นครูผู้สอนและผู้บริหาร คิดเป็นร้อยละ 59.52 และ 33.33 ตามลำดับ ปฏิบัติงานในกลุ่มงานด้านวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 30.95 มีประสบการณ์การทำงาน 10 - 20 ปี และน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 64.29 และ 23.81 ตามลำดับ มีประสบการณ์ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่า 10 ปี รองลงมาคือ 10 - 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 54.26 และ 42.86 ตามลำดับ

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

สภาพการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.70$, S.D. = 1.05) ด้านระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.59$, S.D. = 1.01) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการใช้ระบบเครือข่าย อินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงานของหน่วยงาน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.48$, S.D. = 0.71) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีความรู้เรื่องการสร้างเครื่องแม่ข่ายสำหรับดูแลระบบเครือข่าย อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 1.90$, S.D.=1.03) ส่วนสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านวิชาการและวิจัย มีสภาพการใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 2.84$, S.D. = 1.09) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม อำนวยความสะดวก ในงานด้านวิชาการ เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำใบงาน เก็บคะแนน ประวัติการส่งงาน เป็นต้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.52$, S.D. = 1.13) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ มีความรู้ในการสร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่เอกสารด้านวิชาการและวิจัย อยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.02$, S.D. = 1.09)

5.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับมาก ($\bar{x} = 3.85$, S.D. = 1.20) ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 3.73$, S.D. = 1.31) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

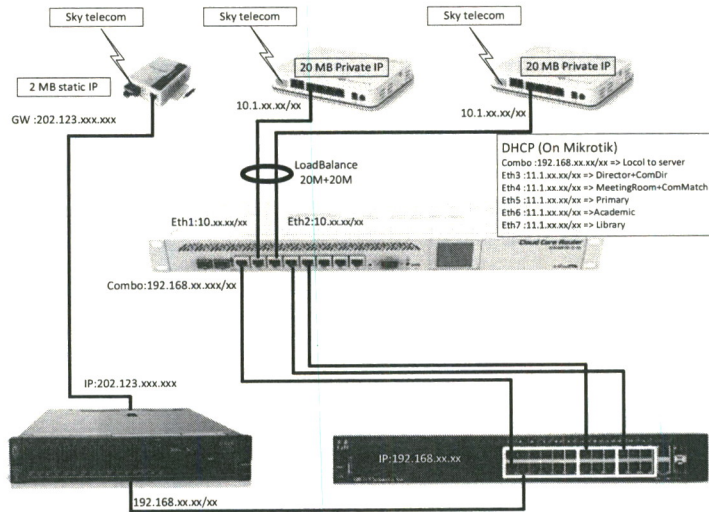
คือ ต้องการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 1.14) รองลงมา คือ จัดอบรมให้ความรู้ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 1.31) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การสร้างเครื่องแม่ข่ายเว็บเซิร์ฟเวอร์ ($\bar{X} = 3.50$ S.D. = 1.49) ส่วนด้านวิชาการและวิจัย มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 1.07) ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.92) รองลงมา คือ การใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม อำนวยความสะดวก ในงานด้านวิชาการ เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำใบงาน เก็บคะแนน ประวัติการส่งงานของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 1.15) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ การให้คำปรึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ($\bar{X} = 3.79$ S.D. = 1.14) ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต คือ ควรมีการจัดฝึกอบรม ICT ให้บุคลากรอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละครั้ง รองลงมา คือ มีการพัฒนาความสามารถของบุคลากรเฉพาะด้านอย่างต่อเนื่อง รวมถึง ส่งเสริมให้มีความสะดวกในการให้บริการระบบอินเทอร์เน็ต ตามลำดับ ส่วนแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างเสนอแนวทางมากที่สุด คือ บุคลากรควรได้รับการอบรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในทางการศึกษา และเทคโนโลยีในการสอน รองลงมา คือ ต้องการเพิ่มทักษะความรู้ในการใช้เทคโนโลยี และให้พนักงานสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้หลากหลาย

5.4 การพัฒนาความสามารถของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ

5.4.1 การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มตัวอย่าง ในระหว่างวันที่ 5-7 สิงหาคม 2562 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการด้านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เป้าหมายการอบรม คือ ให้มีความสามารถบริหารระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเครื่องแม่ข่ายภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากร หัวข้อฝึกอบรม คือ 1) การสร้างเครื่องแม่ข่ายโดเมนเนม 2) การสร้างเครื่องแม่ข่ายเว็บเซิร์ฟเวอร์ และ 3) การสร้างเครื่องแม่ข่ายสำหรับดูแลระบบเครือข่าย และกลุ่มที่สองเข้าอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาเว็บไซต์ เป้าหมายคือ ให้ผู้เข้าอบรมสามารถสร้างเว็บไซต์ในหน่วยงานของตนเองได้ โดยใช้โปรแกรม Joomla

5.4.2 ผลการเสริมสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ

1) ผลการออกแบบระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน พบว่า วิทยาลัยครูปากเซ มีลิงก์บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 3 ลิงก์ ได้แก่ 1) Sky Telecom 2 MB 2) Sky Telecom 20 MB (ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต) และ 3) Sky Telecom 20 MB (ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ต) การให้บริการอินเทอร์เน็ตจะแยกจุดให้บริการตามอาคาร แยกเป็น 2 ลิงก์ และกระจายไปตามจุดต่าง ๆ ของวิทยาลัย ซึ่งความต้องการ คือ ต้องการนำลิงก์ใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตมารวมกันให้มีการใช้งานเป็น 40 MB เพื่อกระจายให้แก่ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตในวิทยาลัยโดยสามารถเข้าถึงเว็บเซิร์ฟเวอร์ผ่านเครือข่ายภายในโดยไม่ต้องออกไปทางลิงก์อินเทอร์เน็ต ผลการออกแบบและวางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในวิทยาลัยครูปากเซ ได้ตามแผนรูปในรูปที่ 1



รูปที่ 1 ผลการออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์วิทยาลัยครูปากเซ

2) ผลการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาลัยครูปากเซ การอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ มีบุคลากรของวิทยาลัยครูปากเซร่วมเป็นวิทยากร ซึ่งเป็นผู้ดูแลเว็บไซต์ของวิทยาลัย ที่พร้อมให้คำแนะนำปรึกษาด้านการพัฒนาเว็บไซต์แก่บุคลากร ผลการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาลัยครูปากเซด้วย Joomla แสดงดังรูปที่ 2 โดยสามารถเข้าเว็บได้ที่ <http://pakse-ttc.edu.la> .



รูปที่ 2 ผลการพัฒนาเว็บไซต์วิทยาลัยครูปากเซ

5.4.3 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาลัยครูปากเซ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความตระหนักในความสามารถตนเองในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.63$, S.D. = 0.46) โดยตระหนักในความสามารถตนเองด้านการออกแบบและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ในการพัฒนาความสามารถด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.50$, S.D. = 0.54) และตระหนักในความสามารถตนเองด้านการสร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่งานวิชาการและวิจัย มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานวิชาการและวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.80$, S.D. = 0.37) แสดงผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศวิทยาลัยครูปากเซ

ข้อ	ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{x}	S.D.	แปลผล
	ด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต			
1	ท่านคิดว่าการมีบริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติงาน จะช่วยให้ท่านสามารถปฏิบัติงานได้สะดวกขึ้น	2.95	0.22	มาก
2	ท่านสามารถใช้งานระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นได้ เช่น การเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การแชร์ทรัพยากรบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (เช่น share printer, share files, share wifi)	2.86	0.35	มาก
3	ท่านสามารถออกแบบระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นได้	2.05	0.58	ปานกลาง
4	ท่านคิดว่า ความรู้เรื่องการสร้างเครื่องแม่ข่ายโดเมนเนม (DNS Server) นำไปประยุกต์ใช้กับงานของท่านได้	2.24	0.62	ปานกลาง
5	ท่านคิดว่า ความรู้เรื่องการสร้างเครื่องแม่ข่ายเว็บเซิร์ฟเวอร์ (web server) นำไปประยุกต์ใช้กับงานของท่านได้	2.50	0.67	มาก
6	ท่านคิดว่า ความรู้เรื่องการสร้างเครื่องแม่ข่ายสำหรับดูแลระบบเครือข่าย นำไปประยุกต์ใช้กับงานของท่านได้	2.38	0.66	ปานกลาง
7	ท่านสามารถบริหารระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นได้	2.48	0.59	ปานกลาง
8	ท่านสามารถบำรุงรักษาอุปกรณ์ด้านฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นได้	2.31	0.72	ปานกลาง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{x}	S.D.	แปลผล
9	ท่านสามารถแก้ไขปัญหาการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเบื้องต้นได้	2.38	0.62	ปานกลาง
10	ท่านสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสบการณ์ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตกับเพื่อนร่วมงานได้	2.43	0.63	ปานกลาง
11	ท่านคิดว่าการจัดอบรมให้ความรู้ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ควรทำอย่างต่อเนื่อง	2.90	0.30	มาก
	รวมด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	2.50	0.54	มาก
	ด้านวิชาการและวิจัย			
12	ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนได้	3.00	0.00	มาก
13	ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในการส่งเสริม อำนวยความสะดวก ในงานด้านวิชาการ เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดทำใบงาน เก็บคะแนน ประวัติการส่งงานของผู้เรียนได้	2.95	0.22	มาก
14	ท่านสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล เอกสารด้านวิชาการและงานวิจัยกับหน่วยงานภายนอกด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้	2.81	0.40	มาก
15	ท่านสามารถใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือพัฒนาด้านวิชาการและวิจัยได้	2.86	0.52	มาก
16	ท่านคิดว่าการมีแหล่งข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยสำหรับบุคลากร และนักศึกษา จะส่งเสริมการปฏิบัติงานของท่านได้	2.76	0.58	มาก
17	ท่านคิดว่าควรมีการสัมมนาในหัวข้อที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่บุคลากร อย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำไปปรับใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.00	0.00	มาก
18	ท่านสามารถนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้	2.81	0.55	มาก
19	ท่านคิดว่าควรจัดให้มีการให้คำปรึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน	2.93	0.26	มาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น		
		\bar{x}	S.D.	แปลผล
20	ท่านสามารถสร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูล เอกสาร งานวิจัย และประชาสัมพันธ์หน่วยงานได้	2.07	0.78	ปานกลาง
	รวมด้านวิชาการและวิจัย	2.80	0.37	มาก
	รวมทุกด้าน	2.63	0.46	มาก

6. สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

6.1 ผลการศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถ

ผลการศึกษาความต้องการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซมีความต้องการอยู่ในระดับมาก และแนวทางการพัฒนาและเสริมสร้างความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ 2 ด้าน คือ ด้านการออกแบบและบำรุงรักษาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และการพัฒนาเว็บไซต์ ซึ่งผลการเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบและพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ในการพัฒนาความสามารถด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อยู่ในระดับมาก ส่วนผลการเสริมสร้างความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านวิชาการและวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกับความสามารถตนเอง ในการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับงานวิชาการและวิจัยอยู่ในระดับมาก

6.2 ข้อเสนอแนะสำคัญที่รับจากการวิจัย

6.2.1 เครือข่ายอินเทอร์เน็ตของวิทยาลัยครูปากเซไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะอาคารที่มีการจัดการเรียนการสอน ทำให้ประสบปัญหาการใช้งานอินเทอร์เน็ต

6.2.2 วิทยาลัยครูปากเซได้รับการสนับสนุนงบประมาณน้อย ดังนั้น จึงมีทรัพยากรระบบเครือข่ายค่อนข้างจำกัด จึงไม่สามารถพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความทันสมัยได้

6.2.3 บุคลากรที่ดูแลระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่ได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

6.2.4 ในอนาคตอาจกำหนดผู้รับผิดชอบงานด้านระบบเครือข่าย และการพัฒนาเว็บไซต์แบ่งตามแผนก เพื่อให้บุคลากรได้ร่วมมือกันพัฒนาเว็บไซต์ได้เร็วขึ้น

7. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยเครือข่ายความร่วมมือระหว่างประเทศ ขอขอบคุณผู้บริหาร และบุคลากรวิทยาลัยครูปากเซ สปป.ลาว ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยให้บรรลุวัตถุประสงค์

8. เอกสารอ้างอิง

- [1] Strategies and Educational Quality Assurance Department. The Strategies of Ubon Ratchathani Rajabhat University. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Rajabhat University; 2017. (in Thai)
- [2] Sinlapasakkhajorn N. and Unaromlert T. The Study of Issues and Obstacles Facing the Use of Media and Technology for Education in Primary School the Province Nakorn Pathom. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 2015; 8(2): 628-38. (in Thai)
- [3] Harinvon U., Phunlapthawee K., Wiriyanom T., Chanyawudhiwan G. The Competency in Education Information Technology for Teacher. Journal of Education, Faculty of Education, Srinakharinwirot University. 2014; 15(2): 147-56. (in Thai)
- [4] Srimungkla S.Wongchachom C.and Romyen L.Competency the Use of Information and Communications Technology Infrastructure of Teachers under the Office of Sakon Nakhon Primary Educational Service Area 3. Sakhon Nakhon Graduate Studies Journal. 2018; 15(70): 189-97. (in Thai)
- [5] Kongchawan S. Development of Personal Potential on Use of Information Technology System in Khuan Sri Sub-District Administrative Organization, Ban Na San District, Surat Thani Province. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 2013; 6(3): 228-47. (in Thai)
- [6] Rungrumphan C. and Niyomrat R. Guidelines for the Development of Information and Communication Technology Usage of Personnel in Office of Large Scale Water Resources Development of Royal Irrigation Department. The 6th International Conference of Suan Sunandha Rajabhat University, Bangkok, Thailand "Moving towards World Class Research"; 2015 April 28-30; Suan Sunandha Rajabhat University. Bangkok: 2015. p. 188-99. (in Thai)
- [7] Akakul T. Research methodology in behavioral and social science. Ubon Ratchathani: Ubon Ratchathani Rajabhat Institute; 2006. (in Thai)
- [8] Srisa-ard B. Basic Research. Bangkok: Suweeriyasarn; 2011. (in Thai)
- [9] Nilkeaw B. Educational Research. Chiangmai: Faculty of Education: Chiangmai University; 1998. (in Thai)
- [10] Cronbach L.J. Essentials of psychological testing. 5th ed. New York: Harper & Row; 1990.