

ผลการศึกษารูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

อัญญปารย์ ศิลปนิลมาลย์¹

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

สายชล จินใจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รัช อารีราษฎร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เผด็จ พรหมสาขา ณ สกลนคร

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รับต้นฉบับ: มีนาคม 2558 รับผิดชอบ: มิถุนายน 2558

บทความวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศึกษาขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบและขั้นตอนในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เลือกด้วยวิธีเจาะจง จำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการที่เกี่ยวข้อง กรอบทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ตัวชี้วัดการส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบบพบหน้า โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นรับรู้ ขั้นทำตามแบบ ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ และ ขั้นฝึกให้ชำนาญ ผลการศึกษาค้นคว้าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.11) และความเหมาะสมของขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบบพบหน้า ด้วยกระบวนการปฏิบัติ ภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.49)

คำสำคัญ: รูปแบบการส่งเสริมทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

¹ การติดต่อและการร้องขอบทความนี้ กรุณาส่งถึงอัญญปารย์ ศิลปนิลมาลย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม E-mail: unyaparn@gmail.com

A Study of Information Technology Skills Promoting Model for Undergraduate Students at North-East Rajabhat University Group

Unyaparn Sinlapaninman¹

Rajabhat Maha Sarakham University

Saichol Jinjo

Rajabhat Maha Sarakham University

Tharach Arreerard

Rajabhat Maha Sarakham University

Padej Phomasakha Na Sakolnakorn

Rajabhat Maha Sarakham University

Received: March 2015 Accepted: June 2015

Research Article

The purposes of the study were to study information technology skills promoting model for undergraduate students at North-East Rajabhat University Group to examine the procedures of information technology skills promoting activities and to investigate experts' attitude toward the appropriateness of information technology skills promoting model and activity. The research samples were 9 experts from North-East Rajabhat University group concerning in developing student information technology skills by purposive sampling. The instrument used for data collection was a questionnaire. The research statistics were arithmetic mean and standard deviation. The results of the study were as follows: there are 5 components of information technology skills promoting model such as related principles, information technology usage skills, tests of information technology usage skills, support of information technology usage skills, and indicators of information technology usage skills. The procedures of information technology skills promoting activities by practical activities consisted of 4 steps, which are perception step, following the pattern step, non-pattern step, and mastering step. The experts' attitude toward the appropriateness of information technology skills promoting model was at "Very High Level" ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.11) and the appropriateness of procedures of information technology skills promoting activities was at "Very High Level" ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.49).

Keywords: Information technology promoting model, information technology usage, undergraduate students, North-East Rajabhat University Group

¹Correspondence concerning this article and requests for reprints should be addressed to Unyaparn Sinlapaninman Rajabhat Maha Sarakham University E-mail: unyaparn@gmail.com

บทนำ

ในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ นักศึกษาจำเป็นต้องรู้จักการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคมอย่างต่อเนื่อง ดังพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตรา 66 กำหนดให้นักศึกษามีสิทธิ์ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) ดังนั้น การศึกษาในระดับอุดมศึกษา จึงได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ไว้ 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะทางปัญญา 4) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และ 5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2552) มหาวิทยาลัยราชภัฏ ได้ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณลักษณะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่จากการสำรวจภาวะการมีงานทำของบัณฑิตพบว่า บัณฑิตมีความต้องการให้มหาวิทยาลัยเพิ่มรายวิชา และเพิ่มความรู้ทางทักษะด้านคอมพิวเตอร์ เนื่องจากความรู้ความสามารถพิเศษในด้านการใช้คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นทักษะที่ส่งผลต่อการเรียนรู้และการได้งานทำของบัณฑิต (มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต, 2551) (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, 2554) (มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, 2552) (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2553) และจากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์, 2555) พบว่า นักศึกษามีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ มีความต้องการเข้ารับการอบรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ผลการศึกษาความรู้และทักษะที่ต้องการ ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (อัญญาปารย์ ศิลปนิลมาลย์, 2557) พบว่า นักศึกษาขาดความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงศึกษารูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อศึกษาขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบและขั้นตอนในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการวิจัย มีดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง บริบทความต้องการในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. สัมภาษณ์เชิงลึก อาจารย์ที่สอนสาขาคอมพิวเตอร์ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ

กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน 6 แห่ง จำนวน 12 คน เกี่ยวกับบริบท ความต้องการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ร่างกรอบทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จากข้อมูลในข้อ 1 และ 2

4. ประเมินความเหมาะสมของกรอบทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 12 คน

5. สอบถามแนวทางในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จากอาจารย์ในมหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 12 แห่ง จำนวน 40 คน

6. ร่างรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

7. ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้

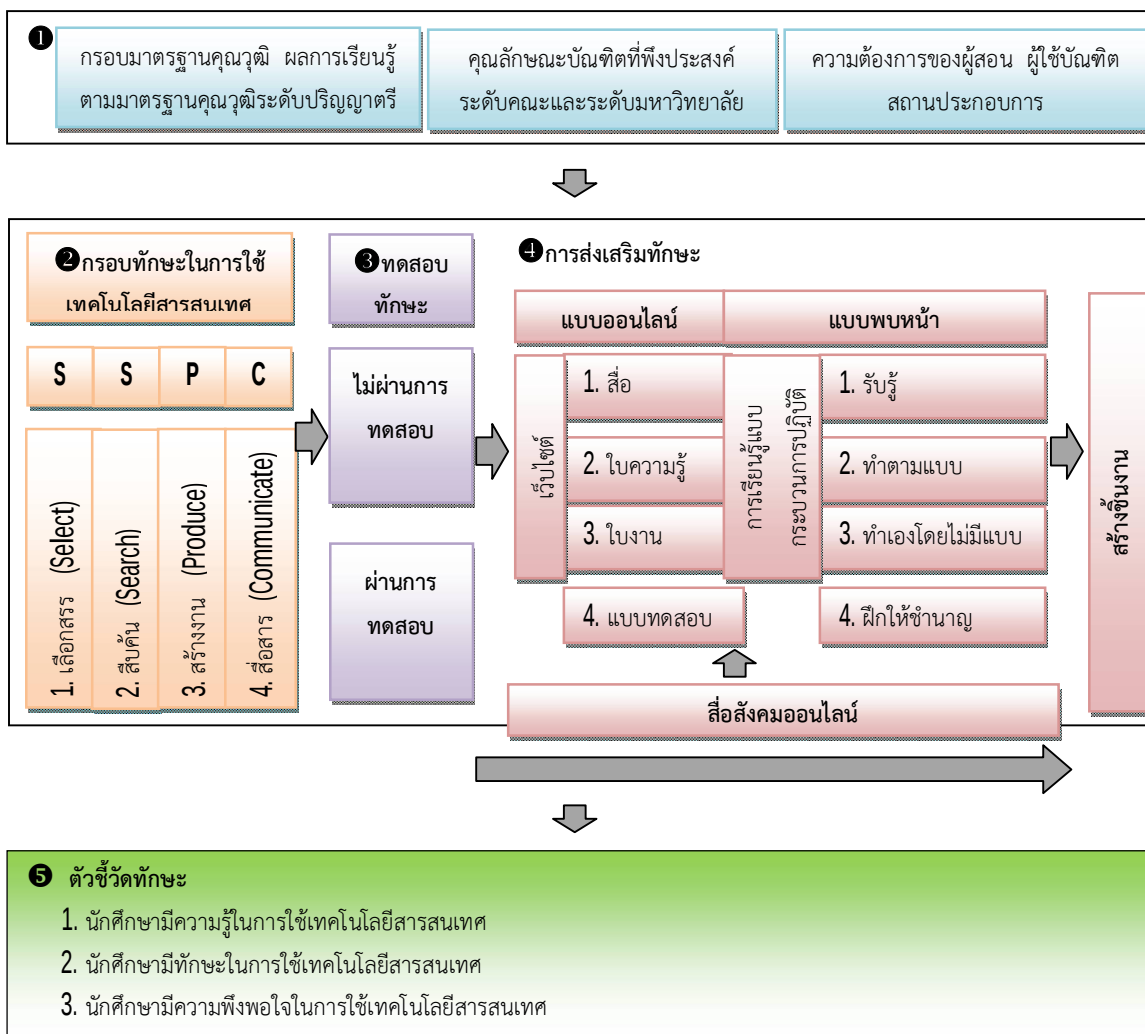
กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญ ในมหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เลือกด้วยวิธีการเจาะจง จำนวน 9 คน คือ 1) ผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หรือหลักสูตร จำนวน 3 คน 2) อาจารย์ในสาขาทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน และ 3) อาจารย์ในสาขาที่ไม่ใช่สาขาทางคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 คน โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เป็นผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือมีตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่รองศาสตราจารย์ขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษารูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 1 รูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากภาพที่ 1 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. หลักการที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะ และมหาวิทยาลัย และความต้องการของผู้สอน ผู้ใช้บัณฑิต และสถานประกอบการ

2. กรอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (SSPC) จำแนกเป็น 4 ทักษะ ได้แก่ 1) เลือกสรร

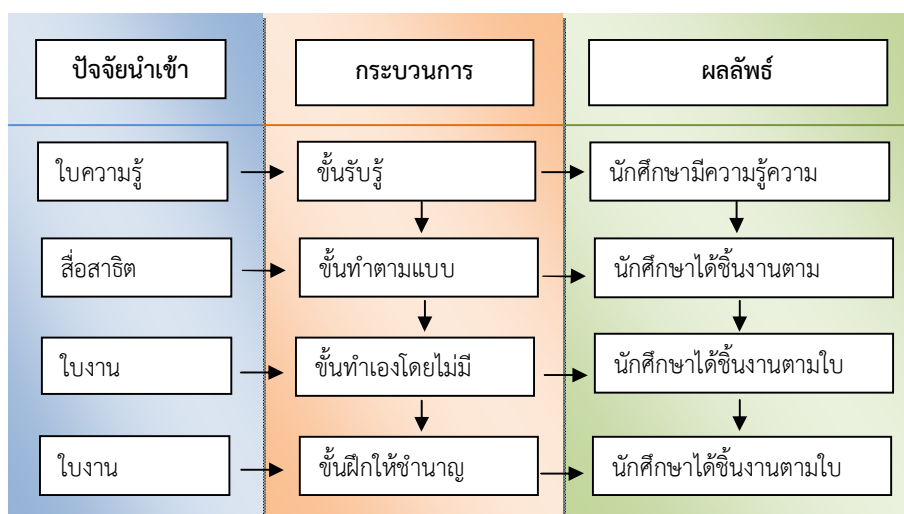
(Select) ความสามารถในการเลือกใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ให้ตรงกับงานที่ปฏิบัติ (งานจัดเอกสาร, งานคำนวณ, งานนำเสนอ และงานจัดการฐานข้อมูล) 2) สืบค้น (Search) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในแสวงหา ค้นคว้าข้อมูลข่าวสารความรู้ จากแหล่งทรัพยากรสารสนเทศ 3) สร้างงาน (Produce) ความสามารถในการสร้างผลงานด้วยซอฟต์แวร์ประยุกต์ และ 4) สื่อสาร (Communicate) ความสามารถในการเผยแพร่ หรือถ่ายทอด หรือแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารโดยใช้กระบวนการทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3. การทดสอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งหลังจากการทดสอบจะจำแนกเป็น 2 กรณี ได้แก่ 1) นักศึกษาทดสอบไม่ผ่าน จะเข้าสู่การส่งเสริมทักษะ และสร้างชิ้นงานโดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้แบบกระบวนการปฏิบัติ และ 2) นักศึกษาทดสอบผ่าน ให้เข้าสู่การสร้างชิ้นงานได้โดยไม่ต้องรับการส่งเสริมทักษะ

4. การส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดส่งเสริมนอกเวลาเรียนปกติ ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบกระบวนการปฏิบัติ ประกอบด้วย การเรียนรู้แบบออนไลน์ การเรียนรู้แบบพบหน้า การติดต่อสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์ และการสร้างชิ้นงาน

5. ตัวชี้วัดการส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) นักศึกษามีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) นักศึกษามีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 3) นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ผลการศึกษาขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 2 ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากภาพที่ 2 ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการประเมินของสเตค (Stake, 1973; อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2546) 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลที่จะเกิดขึ้นหรือผลลัพธ์ ซึ่งปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ใบความรู้ สื่อสาริต ใบงาน โดยมีกระบวนการ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 รับรู้ เป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา จากการศึกษาใบความรู้ที่ผู้สอนเตรียมไว้ในเว็บไซต์ ขั้นตอนที่ 2 ขั้นทำตามแบบ เป็นการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ โดยผู้สอนทำการสาธิตให้นักศึกษาทำตามไปทีละขั้น จนสิ้นสุดการปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ เป็นการจัดกิจกรรมด้วยใบงาน โดยผู้สอนมอบหมายงาน ให้นักศึกษาได้ทบทวนและฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง และขั้นตอนที่ 4 ฝึกให้ชำนาญ เป็นการจัดกิจกรรมด้วยใบงาน โดยผู้สอนมอบหมายภาระงาน ให้นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติสร้างชิ้นงานของตนเอง ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจ ชิ้นงานตามต้นแบบและใบงาน เป็นการปฏิบัติด้วยตนเอง

3. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบและขั้นตอนในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังแสดงในตาราง 1 - 2

3.1 ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการสอบถามความคิดเห็น ดังตาราง 1

ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในภาพรวมขององค์ประกอบ และรายละเอียดของรูปแบบ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.11) แบ่งเป็นความเหมาะสมของรูปแบบฯ มีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{x} = 4.49$, S.D. = 0.65) และ ความเหมาะสมของรายละเอียดรูปแบบฯ ภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.65$, S.D. = 0.10) ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 หลักการที่เกี่ยวข้อง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = 0.54) ส่วนที่ 2 กรอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.60) ส่วนที่ 3 การทดสอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.62$, S.D. = 0.62) ส่วนที่ 4 การส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.50$, S.D. = 0.68) และส่วนที่ 5 ตัวชี้วัดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = 0.46) ทั้งนี้ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน อยู่ระหว่าง 0.10 – 0.83 ซึ่งเป็นค่าที่มีการกระจายใกล้เคียงกัน

3.2 ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของขั้นตอนในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลการสอบถามความคิดเห็น ดังตาราง 2

ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แบบพบหน้า ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้นตอน พบว่า ในภาพรวมของขั้นตอนทั้งหมด มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.49) จำแนกเป็นขั้นตอนที่ 1 ขั้นรับรู้ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.67$, S.D. = 0.49) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นทำตามแบบ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.74$, S.D. = 0.44) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ มีความเหมาะสมระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.63$, S.D. = 0.50) และ ขั้นตอน ที่ 4 ฝึกให้ชำนาญ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.52$, S.D. = 0.51) ทั้งนี้ ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน อยู่ระหว่าง 0.33 – 0.53 ซึ่งเป็นค่าที่มีการกระจายใกล้เคียงกัน ดังตาราง 2

ตาราง 1 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลค่า
1. ความเหมาะสมของรูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.49	0.65	มาก
1.1 ส่วนที่ 1 หลักการที่เกี่ยวข้อง	4.67	0.50	มากที่สุด
1.2 ส่วนที่ 2 กรอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษา	4.56	0.73	มากที่สุด
1.3 ส่วนที่ 3 การทดสอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักศึกษา	4.22	0.83	มาก
1.4 ส่วนที่ 4 การส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	4.67	0.50	มากที่สุด
1.5 ส่วนที่ 5 ตัวชี้วัดทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.33	0.71	มาก
2. ความเหมาะสมของรายละเอียดของรูปแบบ ในแต่ละส่วน	4.65	0.10	มากที่สุด
ส่วนที่ 1 หลักการที่เกี่ยวข้อง	4.74	0.54	มากที่สุด
1.1 มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา	4.78	0.44	มากที่สุด
1.2 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	4.78	0.67	มากที่สุด
ระดับปริญญาตรี ของคณะ/มหาวิทยาลัยราชภัฏ กลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			
1.3 คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	4.67	0.50	มากที่สุด
ระดับปริญญาตรี ของผู้บัณฑิต/สถานประกอบการ			

ตาราง 1 (ต่อ)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลค่า
ส่วนที่ 2 กรอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	4.64	0.60	มากที่สุด
2.1 เลือกสรร (Select)	4.67	0.71	มากที่สุด
2.2 สืบค้น (Search)	4.67	0.50	มากที่สุด
2.3 สร้างงาน (Produce)	4.44	0.73	มาก
2.4 สื่อสาร (Communicate)	4.78	0.44	มากที่สุด
ส่วนที่ 3 การทดสอบทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา	4.62	0.62	มากที่สุด
3.1 นักศึกษาทดสอบทักษะไม่ผ่าน จะเข้าสูการส่งเสริมทักษะ และสร้าง ชิ้นงาน	4.67	0.50	มากที่สุด
3.2 นักศึกษาทดสอบผ่านแล้ว เข้าสู่การสร้างชิ้นงาน	4.56	0.73	มากที่สุด
ส่วนที่ 4 การส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.50	0.68	มากที่สุด
4.1 การเรียนรู้แบบออนไลน์ ผู้สอนจัดทำแหล่งเรียนรู้บนเว็บไซต์ โดย การอัปโหลด เอกสารประกอบการส่งเสริมทักษะ ประกอบด้วย	4.56	0.53	มากที่สุด
4.1.1. สื่อต่างๆในการให้ความรู้ ประกอบด้วยไฟล์วิดีโอ ไฟล์เอกสาร	4.33	0.71	มาก
4.1.2 ใบความรู้	4.56	0.73	มากที่สุด
4.1.3 ใบงาน	4.56	0.73	มากที่สุด
4.1.4 แบบทดสอบการเรียนรู้	4.56	0.53	มากที่สุด
4.2 การเรียนรู้แบบพบหน้า ด้วยกระบวนการปฏิบัติ 4 ขั้นตอน ดังนี้	4.78	0.44	มากที่สุด
4.2.1 ขั้นรับรู้	4.56	0.53	มากที่สุด
4.2.2 ขั้นทำตามแบบ	4.78	0.44	มากที่สุด
4.2.3 ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ	4.67	0.71	มากที่สุด
4.2.4 ขั้นฝึกให้ชำนาญ	4.78	0.44	มากที่สุด
4.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านสื่อสังคมออนไลน์	4.33	0.50	มาก
4.4 การสร้างชิ้นงานของนักศึกษา	4.56	0.53	มากที่สุด
ส่วนที่ 5 ตัวชี้วัดการส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.74	0.46	มากที่สุด
5.1 นักศึกษามีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.78	0.44	มากที่สุด
5.2 นักศึกษามีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.78	0.44	มากที่สุด
5.3 นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.67	0.50	มากที่สุด
สรุปทั้งหมด	4.57	0.11	มากที่สุด

ตาราง 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของขั้นตอนในการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลค่า
ขั้นตอนที่ 1 รับรู้	4.67	0.49	มากที่สุด
1. ปักจายนำเข้า			
ใบความรู้เป็นไฟล์เอกสาร วิดีโอ ไฟล์นำเสนอต่างๆ ที่อัปโหลดไว้บนเว็บไซต์	4.78	0.44	มากที่สุด
2. กระบวนการ			
นักศึกษาศึกษาใบความรู้จากสื่อที่ผู้สอนเตรียมไว้ในเว็บไซต์ให้นักศึกษาเข้าไปศึกษา ถ้านักศึกษาไม่เข้าใจ โพสต์คำถามลงในสื่อสังคมออนไลน์	4.56	0.53	มากที่สุด
3. ผลลัพธ์			
นักศึกษามีความรู้เข้าใจในเนื้อหา	4.67	0.50	มากที่สุด
ขั้นตอนที่ 2 ขั้นทำตามแบบ	4.74	0.44	มากที่สุด
1. ปักจายนำเข้า			
สื่อสาธิตเป็นไฟล์เอกสาร ไฟล์วิดีโอ ที่อัปโหลดไว้บนเว็บไซต์	4.67	0.50	มากที่สุด
2. กระบวนการ			
นักศึกษาเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ แบบพบหน้า โดยที่นักศึกษาทำตามขั้นตอนแบบสาธิตไปทีละขั้น จนถึงสุดการปฏิบัติ แล้วนักศึกษได้ชิ้นงานเหมือนต้นแบบ	4.67	0.50	มากที่สุด
3. ผลลัพธ์			
นักศึกษาได้ชิ้นงานตรงตามต้นแบบ	4.89	0.33	มากที่สุด
ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ	4.63	0.50	มากที่สุด
1. ปักจายนำเข้า			
ใบงาน เป็นไฟล์เอกสาร ที่อัปโหลดไว้บนเว็บไซต์	4.56	0.53	มากที่สุด
2. กระบวนการ			
ผู้สอนมอบใบงานให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง	4.56	0.53	มากที่สุด
3. ผลลัพธ์			
นักศึกษาได้ชิ้นงานตามใบงานที่ผู้สอนกำหนด	4.78	0.44	มากที่สุด

ตาราง 2 (ต่อ)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลค่า
ขั้นตอนที่ 4 ฝึกให้ชำนาญ	4.52	0.51	มากที่สุด
1. ปักจ็ยนำเข้า			
ใบงาน เป็นไฟล์เอกสาร ที่อัปโหลดไว้บนเว็บไซต์	4.56	0.53	มากที่สุด
2. กระบวนการ			
ผู้สอนกำหนดภาระงานให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงานด้วยตนเอง	4.33	0.50	มาก
3. ผลลัพธ์			
นักศึกษาได้ชิ้นงานตามใบงานที่ผู้สอนกำหนด	4.67	0.50	มากที่สุด
ภาพรวมความเหมาะสมของขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบบพบหน้า	4.64	0.49	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1) ผลการศึกษารูปแบบการส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการที่เกี่ยวข้อง กรอบทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การทดสอบทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ ตัวชี้วัดการส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.57$, S.D. = 0.11) ซึ่งสอดคล้องกับ อัญญุปารย์ ศิลปนิลมาลย์ (2557) ได้กล่าวถึงปัญหาและแนวทางแก้ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ไม่ได้เรียนในสาขาทางคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ซึ่งพบว่า นักศึกษายังมีปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และต้องการให้มีการจัดส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการจัดส่งเสริมทักษะจึงควรกำหนดทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการส่งเสริม กำหนดวิธีการจัดการส่งเสริมทักษะ สื่อคอมพิวเตอร์ที่ใช้ส่งเสริมทักษะ มีทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ และการวัดและประเมินผลทักษะด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ ซึ่งจะส่งผลให้การส่งเสริมทักษะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2) ขั้นตอนในการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แบบพบหน้า โดยใช้กระบวนการปฏิบัติ มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นรับรู้ 2) ขั้นทำตามแบบ 3) ขั้นทำเองโดยไม่มีแบบ และ 4) ขั้นฝึกให้ชำนาญ ภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.49) ทั้งนี้สอดคล้องกับ แนวคิดของทิตนา แชมมณี (2553) เห็นว่าทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นได้ทั้งทักษะกระบวนการทางปัญญาและทักษะกระบวนการปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการเรียนรู้โดยการอ่านหรือฟัง อาจไม่เพียงพอ การได้เห็นการกระทำที่เป็นลำดับขั้นตอน การมีตัวแบบที่ดี การได้ลองทำตามลำดับขั้นตอนด้วยตนเอง จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และจดจำสิ่งที่เรียนได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลที่ได้ในการวิจัยครั้งนี้ ควรนำรูปแบบ และขั้นตอนในการส่งเสริมทักษะ ไปดำเนินการส่งเสริมทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ทิตนา แคมมณี. (2553). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา : กลยุทธ์การสอน*. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาสังคมศาสตร์และการเมือง.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์. (2554). *รายงานการสำรวจภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์*. กาฬสินธุ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์. (2555). *การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษา คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์*. กาฬสินธุ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. (2552). *รายงานการสำรวจภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร*. กำแพงเพชร : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2553). *รายงานการสำรวจภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี*. เพชรบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต. (2551). *รายงานการสำรวจภาวะการณ์มีงานทำของบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต*. ภูเก็ต : มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- อัญญปารย์ ศิลปนิลมาลย์. (2557). *ผลการศึกษาความรู้และทักษะที่ต้องการ ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน. The 4thInternational Conference on Sciences and Social Sciences. (2014). Integrated Creative Research for Local Development toward the ASEAN Economic Community*. มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 4(4): 6.