

## การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต

### Needs Assessment of Information Technology and Communication Online Training for Personnel of Rangsit University

สุพาณี มณีวงษ์<sup>1\*</sup> และ เชตุนิ ศรีสอาน<sup>2</sup>

Supanee Maneewong<sup>1\*</sup> and Chetneti Srisa-an<sup>2</sup>

<sup>1</sup> นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

<sup>2</sup> อาจารย์ประจำ หลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต วิทยาลัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยรังสิต

<sup>1\*</sup> Graduate student in Master of Science, College of Information and Communication Technology, Rangsit University.

<sup>2</sup> Lecturer in Master of Science, College of Information and Communication Technology, Rangsit University.

\*Corresponding author, E mail: supanee.m@rsu.ac.th

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงและสภาพการรับรู้ที่คาดหวังของบุคลากรต่อการฝึกอบรมออนไลน์ (Online Training) ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต 2) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต 3) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นการวิจัยเชิงสำรวจที่ใช้แบบแผนการวิจัยประเภทการประเมินความต้องการจำเป็น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยรังสิต จำนวน 306 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบตอบสนองคู่ มี 3 ตอน จำนวน 60 ข้อ หาค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าที่ 0.81 และปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมโดยวิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI<sub>modified</sub>) พร้อมมาจัดลำดับจำแนกความต้องการจำเป็นของแต่ละสมรรถนะ ผลการวิจัยพบว่า 1) บุคลากรมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิตอยู่ในระดับปานกลางและมีสภาพการรับรู้ที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก 2) ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ หลักสูตรที่บุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุด คือ หลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ด้วย Google Site (PNI<sub>modified</sub> = 0.83) อันดับแรก รองลงมา คือ หลักสูตรการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ขั้นสูง (PNI<sub>modified</sub> = 0.66), หลักสูตรการป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ (PNI<sub>modified</sub> = 0.65), หลักสูตรการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ด้วย G Suite (PNI<sub>modified</sub> = 0.59) , หลักสูตรเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต (PNI<sub>modified</sub> = 0.55) และ หลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite (PNI<sub>modified</sub> = 0.46) ตามลำดับ และ 3) นำผลการประเมินได้จาก

ข้อ 2) มาออกแบบพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 6 หลักสูตร

*คำสำคัญ:* ความต้องการจำเป็น, การฝึกอบรมออนไลน์, เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

## Abstract

The objectives of this research were to study actual perception and expected perception of Rangsit University's staff towards online training programs in information technology and communication as well as their needs towards them and to develop possible online training programs. The subjects of this research included 306 operational officers working for different faculties and departments at Rangsit University. The research tool was a set of dual-response questionnaires with 60 questions divided into 3 parts with a correlation coefficient value of 0.81. The collected data were analyzed using mean, standard deviation, and modified priority needs index ( $PNI_{modified}$ ). The results of this research revealed that the staff's actual perception towards online training programs in information technology and communication was at a medium level while their expectation was at a high level. In addition, it was found out that the online training program mostly needed by the staff was Creating Website with Google Site ( $PNI_{modified} = 0.83$ ), followed by Creating Advanced Analytic Report ( $PNI_{modified} = 0.66$ ), Using Malware Professionally ( $PNI_{modified} = 0.65$ ), Online Work Sharing with G Suite ( $PNI_{modified} = 0.59$ ), Techniques for Information Searching on Internet ( $PNI_{modified} = 0.55$ ), and Using Online e-Mail & Calendar with G Suite ( $PNI_{modified} = 0.46$ ), respectively. The results gained from the need analysis were, then, applied to the design and development of 6 online IT training courses.

*Keywords:* Needs Assessment, Online Training, Information Technology and Communication

## 1. บทนำ

มหาวิทยาลัยรังสิต ประกอบด้วยบุคลากรทั้งสายวิชาการ สายสนับสนุนวิชาการและสายสนับสนุน ก่อปรกกับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกิดขึ้นอยู่เสมอภายในมหาวิทยาลัยรังสิต มีผลกระทบโดยตรงต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัยรังสิตซึ่งต้องมีการปรับตัว เปลี่ยนแปลง พัฒนาดตนเองอยู่เสมอเพื่อให้มีความรู้เท่าทันและยอมรับการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีผลอย่างมากต่อการดำเนินงานของมหาวิทยาลัยรังสิต และบุคลากรผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการทำงาน (กฤษฎา แก้วผุดผ่อง, 2558) และเพื่อเป็นการขับเคลื่อนตามนโยบายรองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยี ที่ได้แสดงวิสัยทัศน์ในการประชุมกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต ครั้งที่ 8/2559 ในวาระที่ 2.3 หัวข้อ HR Development in IT การพัฒนาความสามารถของบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อย่างเหมาะสม ซึ่งประเด็นสำคัญในการพัฒนาทักษะ คือ การฝึกอบรม (Training) ให้ความรู้และเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้แก่บุคลากร

การฝึกอบรม คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบเพื่อสร้างความรู้หรือเพิ่มพูนความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความสามารถ (Ability) และเจตคติ (Attitude) ของบุคลากร อันจะช่วยปรับปรุงให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (ชูชัย สมितिไกร, 2556) ด้วยการนำแนวคิดสมรรถนะ (Competency) มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมบุคลากร ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถของบุคลากรให้มีศักยภาพในการปฏิบัติงาน (ดุสิต ขาวเหลือง, 2554) อีกทั้งมหาวิทยาลัยรังสิต(2559) ฝ่ายเทคโนโลยี โดย RSU Cyber University มีการสอนในหลักสูตรออนไลน์ สามารถเรียนรู้ ได้ตอบกับผู้เชี่ยวชาญ และคณาจารย์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้น และเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ ระบบการเรียนการสอนนี้จึงเป็นการช่วยอำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้แบบไม่จำกัดเวลา และสถานที่ หลุดพ้นจากข้อจำกัดด้านการเดินทางและเวลาในการเรียน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ผสมผสานกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่บุคลากรสามารถเข้าถึงความรู้ทุกที่ ทุกเวลา (วิญญา วรณกุล, 2556) และในการพัฒนาหลักสูตรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ประสบผลสำเร็จ มีสมรรถนะที่ดีต่อบุคลากรสายสนับสนุน รวมถึงคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยรังสิต จะต้องมีการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือการประเมินความต้องการจำเป็น (สุวิมล ว่องวานิช, 2558) ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและจำเป็นของการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็น ในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อให้ได้ความต้องการที่แท้จริง ซึ่งผลการศึกษจะทำให้มหาวิทยาลัยรังสิตนำความต้องการการฝึกอบรมที่ได้ไปพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กับบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยรังสิตและเพื่อให้นักวิชาการของมหาวิทยาลัยรังสิตได้พัฒนาความรู้และทักษะประสิทธิภาพการทำงานต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงและสภาพการรับรู้ที่คาดหวังของบุคลากรต่อการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต
2. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต
3. เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต

## 3. วิธีดำเนินการวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ บุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยรังสิต จำนวนทั้งหมด 1,310 คน และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยสูตรการคำนวณของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 0.05 จึงได้กลุ่มตัวอย่างสำหรับการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 306 คน และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

### 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ทั้งหมด 60 ข้อดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบเป็นการสอบถามข้อมูลเบื้องต้น และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต แบบตรวจสอบรายการ(Checklist) จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต มีรูปแบบของการให้ตอบข้อมูลแบบตอบสนองผู้แบ่งการวัดออกเป็น 2 ส่วน (1) สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง (ระดับทักษะ ICT ที่เป็นจริงในปัจจุบัน) คือ ประเมินระดับความรู้ความสามารถและทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)ปัจจุบัน และ (2) สภาพการรับรู้ที่คาดหวัง (ระดับทักษะ ICT ที่คาดหวัง) คือ วัดระดับความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรวัดที่ใช้เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 52 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ เป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม

ตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) เพื่อให้ได้เครื่องมือวิจัยที่สามารถนำมาใช้ในการประเมินความต้องการได้ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยหลังจากนั้นนำผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยพิจารณาตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาข้อคำถามที่ต้องการใช้จากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence - IOC) เกณฑ์ในการคัดเลือกคำถามคือ หากมีค่าคำถามข้อใดมีค่า IOC น้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะตัดข้อคำถามนั้นทิ้งหรือไม่ก็จะปรับปรุงข้อคำถามให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น แต่สำหรับค่าคะแนน IOC ที่ได้ควรมากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ในงานนี้มีค่าที่ 0.81 และปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งการจัดเก็บออกเป็น 2 กรณี คือ 1) ผู้วิจัยดำเนินการแจกและจัดเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง 2) ผู้วิจัยดำเนินการแจ้งลิงค์ (Link)แบบสอบถามออนไลน์ <http://bit.ly/icetraining> ผ่านช่องทางการสื่อสารออนไลน์ และด้วยตนเอง

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้ตอบ นำมาวิเคราะห์ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage)

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง และ สภาพการรับรู้ที่คาดหวัง ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์เพื่อการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความต้องการจำเป็น Priority Needs Index แบบปรับปรุง (PNI<sub>modified</sub>) ด้วยการหาค่าผลต่างระหว่างสภาพการรับรู้ที่คาดหวัง (I : Importance) กับสภาพการรับรู้ที่เป็นจริง (D : Degree of Success) โดยใช้หลักการกำหนดความต้องการจำเป็นจากระดับสภาพที่เป็นจริง ผลที่ได้นำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็น

3.5.3 วิเคราะห์ข้อคำถามปลายเปิดความคิดเห็น ความต้องการการฝึกอบรมออนไลน์ และข้อเสนอแนะ ใช้วิธีวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

#### 4. ผลการวิจัย

การวิเคราะห์การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต นำเสนอข้อมูลดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.1 ข้อมูลพื้นฐานและพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตของบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยรังสิต บุคลากรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 59.2 มีช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 39.2 วุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 46.1 สายงาน/กลุ่มงาน/ตำแหน่งงาน เป็นเจ้าหน้าที่บริหารทั่วไป / งานธุรการ ร้อยละ 43.1 มีประสบการณ์การทำงานในมหาวิทยาลัยรังสิต 6-15 ปี ร้อยละ 47.4 มีพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ตจากคอมพิวเตอร์ (Desktop) ร้อยละ 39.39 และใช้อินเทอร์เน็ตในช่วงเวลา 18.00 – 20.00 น. ร้อยละ 33.28

4.2 การประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิตนำเสนอตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง (ระดับทักษะ ICT ที่เป็นจริงในปัจจุบัน)และสภาพการรับรู้ที่คาดหวัง (ระดับทักษะ ICT ที่คาดหวัง)และการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต

รายการ	สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง (D)		สภาพการรับรู้ที่คาดหวัง (I)		ความต้องการจำเป็น (PNI <sub>modified</sub> ) (I-D)/D	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
	1. สมรรถนะที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(Basic ICT) การป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ	2.86	0.08	3.99	0.13	0.40
2. สมรรถนะที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร (ICT for Communication) การใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite	3.30	0.07	4.42	0.03	0.34	6
3. สมรรถนะที่ 3 การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต	2.74	0.21	3.93	0.29	0.44	4
4. สมรรถนะที่ 4 การจัดการเอกสาร (Document Management) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ด้วย G Suite	2.89	0.09	4.17	0.09	0.44	3
5. สมรรถนะที่ 5 การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Electronic Presentation) การสร้างเว็บไซต์ด้วย Google Site	2.19	0.06	3.51	0.15	0.60	1
6. สมรรถนะที่ 6 การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ (Data & Information Management)	2.39	0.08	3.56	0.14	0.49	2

รายการ	สภาพการรับรู้ที่เป็นจริง (D)		สภาพการรับรู้ที่คาดหวัง (I)		ความต้องการจำเป็น (PNI <sub>modified</sub> )	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	(I-D)/D	ลำดับที่
	การสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ขั้นสูง	2.01	1.14	3.34	1.17	0.66
รวม	2.73	0.06	3.93	0.08	-	-

จากตารางที่ 1 พบว่า บุคลากรมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิตอยู่ในระดับปานกลาง ( $\bar{x} = 2.73$ ) และมีสภาพการรับรู้ที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 3.93$ )

เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามสมรรถนะ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็นอันดับแรกคือ สมรรถนะที่ 5 การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (PNI<sub>modified</sub> = 0.60) รองลงมา สมรรถนะที่ 6 การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ (PNI<sub>modified</sub> = 0.49) สมรรถนะที่ 4 การจัดการเอกสาร (PNI<sub>modified</sub> = 0.44) สมรรถนะที่ 3 การรู้สารสนเทศ (PNI<sub>modified</sub> = 0.44) สมรรถนะที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (PNI<sub>modified</sub> = 0.40) และสมรรถนะที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร (PNI<sub>modified</sub> = 0.34) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต จากการจัดลำดับความต้องการจำเป็นของหลักสูตรอันดับแรกในแต่ละสมรรถนะ พบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็น หลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ด้วย Google Site (PNI<sub>modified</sub> = 0.83) เป็นอันดับแรก รองลงมา คือ หลักสูตรการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ขั้นสูง (PNI<sub>modified</sub> = 0.66) หลักสูตรการป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ (PNI<sub>modified</sub> = 0.65) เป็นลำดับที่ 3 หลักสูตรการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ด้วย G Suite (PNI<sub>modified</sub> = 0.59) เป็นลำดับที่ 4 หลักสูตรเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต (PNI<sub>modified</sub> = 0.55) เป็นลำดับที่ 5 และหลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite (PNI<sub>modified</sub> = 0.46) เป็นลำดับที่ 6

4.3 การออกแบบพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต บุคลากรสายสนับสนุนส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็น และจัดลำดับความต้องการจำเป็นอันดับที่ 1 แต่ละสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย 6 หลักสูตร คือ หลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ ด้วย Google Site รองลงมา คือ หลักสูตรการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ขั้นสูง, หลักสูตรการป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ, หลักสูตรการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ด้วย G Suite, หลักสูตรเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต และหลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite ตามลำดับ

## 5. การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต ดังนี้

5.1 ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิตอยู่ในระดับปานกลาง และมีสภาพการรับรู้ที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก ซึ่งให้เห็นถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน สมควรได้รับการเน้นในการฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปฏิบัติงานตามลำดับความสำคัญและจำเป็น ในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของจันทิมมา แสงเลิศอุทัย (2550) ที่กล่าวว่าเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยให้กระบวนการจัดการความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่ช่วยให้การแสวงหาความรู้ กระจายความรู้ ถ่ายทอดความรู้สามารถดำเนินการได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ องค์การต่างๆ จึงไปสามารถหลีกเลี่ยงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กรได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Panagitis and Stella and Adamatsing (2011) พบว่า การฝึกอบรมค่าของความรู้และทักษะมีการเปลี่ยนแปลงในระดับที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งแนวคิดของ Khalid (2009) กล่าวว่าเมื่อบุคลากรขาดสมรรถภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งมีสาเหตุจากความรู้ทักษะบกพร่อง ใช้วิธีแก้ไขปัญหาด้วยการฝึกอบรม

5.2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต พบว่าบุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และหลักสูตร โดยจัดลำดับความต้องการจำเป็นมากที่สุด ดังนี้ 1) สมรรถนะที่ 5 การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ด้วย Google Site มีความต้องการจำเป็นอันดับแรก รองลงมา 2) สมรรถนะที่ 6 การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ หลักสูตรการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ (ขั้นสูง) 3) สมรรถนะที่ 1 ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หลักสูตรการป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ 4) สมรรถนะที่ 4 การจัดการเอกสาร หลักสูตรการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ด้วย G Suite 5) สมรรถนะที่ 3 การรู้สารสนเทศ หลักสูตรเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต และอันดับสุดท้าย 6) สมรรถนะที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร หลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite

จาก 6 หลักสูตร กล่าวได้ว่า G Suite หรือ G Suite for Education เป็นโซลูชัน (Solution) การสื่อสารและการทำงานร่วมกันแบบบูรณาการ ส่งเสริมการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ เปิดกว้างสำหรับบุคลากรทางการศึกษา อาจารย์ นักศึกษา ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้ในรูปแบบของ Software as a Services (SaaS) ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์หรือมีอุปกรณ์ในการจัดเก็บข้อมูล เป็นโปรแกรมที่สามารถนำมาใช้ได้ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย ดังนั้น การนำ G Suite มาใช้เพื่อบริหารจัดการเอกสารในสถาบันการศึกษา ที่มีการพัฒนาได้ครอบคลุมทุกความต้องการและมีประสิทธิภาพในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับปิยภัทร์ จิรบุญญโชติ(2558) ที่กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีเพื่อลดข้อจำกัดเรื่องความชำนาญในการปฏิบัติงานและขาดแคลนบุคลากร จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยนำเทคโนโลยี G Suite for Education มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารสารสนเทศของสถานศึกษา เช่น การจัดเก็บข้อมูลผ่าน Google Drive การออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ผ่าน Google Site การจัดทำเอกสารร่วมกันผ่าน Google Docs การจัดทำปฏิทินผ่าน Google Calendar การสำรวจข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google form การเผยแพร่ข้อมูลผ่าน Google Plus เป็นต้น รวมถึงระบบการส่งและจัดเก็บผลงานต่างๆด้วย Google Drive ผู้อยู่ในแวดวงการศึกษาควรได้ศึกษาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ลดข้อจำกัดและอุปสรรคที่เกิดขึ้น

โดยหลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ด้วย Google Site ภายใต้สมรรถนะที่ 5 การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด เนื่องจากแต่ละวิทยาลัย คณะ สถาบัน และหน่วยงานของมหาวิทยาลัยรังสิตจำเป็นต้องมีการประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับงบประมาณที่มีจำกัด จึงมีความต้องการจำเป็นอันดับแรก สอดคล้องกับอารีย์ มัยยพงษ์(2558) พบว่า สมรรถนะไอซีทีที่ต้องได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญและจำเป็น คือ สมรรถนะด้านความรู้ความสามารถ ออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

ส่วน หลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite ภายใต้สมรรถนะที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร มีความต้องการจำเป็นน้อยที่สุด เนื่องจากปัจจุบันบุคลากรส่วนใหญ่สามารถส่งอีเมล และใช้งานปฏิทินได้ในเบื้องต้น ซึ่งมหาวิทยาลัยรังสิตได้สนับสนุนการใช้งานอีเมล และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตระหว่างการทำงาน ทั้งนี้การใช้อีเมลและปฏิทินในรูปแบบการใช้งานร่วมกับ Smartphone และสร้างปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานหรือทีมงานแบบเรียลไทม์ได้นั้นต้องได้เรียนรู้ และพัฒนาตนเองตามเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เจตนา แดงอินทวัฒน์(2556) พบว่า ข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการให้ความสำคัญใน สมรรถนะที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสารเป็นอันดับสุดท้าย เนื่องจากการติดต่อสื่อสารใช้เวลายาวนานเป็นสื่อกลางช่วยในการสร้างปฏิสัมพันธ์และการเรียนรู้ร่วมกันได้ทุกที่ทุกเวลา

5.3 ผลสรุปจากวิจัยนี้ ผู้วิจัยนำหลักสูตรที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญจำเป็นอันดับที่ 1 ในแต่ละสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย 6 หลักสูตรจากข้อ 5.2 นำมาออกแบบแผนพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายรองอธิการบดีฝ่ายเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิตที่ได้แสดงวิสัยทัศน์ และพันธกิจในการประชุมกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยรังสิต ครั้งที่ 8/2559 ในวาระที่ 2.3 หัวข้อ HR Development in IT การพัฒนาความสามารถของบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ด้วยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ที่เหมาะสม

## 6. บทสรุป

การวิจัยเชิงสำรวจการประเมินความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ บุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต สรุปได้ดังนี้

6.1 จากการศึกษาสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงและสภาพการรับรู้ที่ความคาดหวังของบุคลากรต่อการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต พบว่า บุคลากรมีสภาพการรับรู้ที่เป็นจริงต่อการฝึกอบรมออนไลน์ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิตอยู่ในระดับปานกลาง และมีสภาพการรับรู้ที่คาดหวังอยู่ในระดับมาก ซึ่งจำเป็นต้องฝึกอบรมเพื่อส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานตามลำดับความสำคัญและจำเป็น

6.2 จากการประเมินความต้องการจำเป็น ในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากร มหาวิทยาลัยรังสิต จำแนกตามสมรรถนะและจัดลำดับความสำคัญจำเป็น พบว่า หลักสูตรด้านเทคโนโลยี



สารสนเทศและการสื่อสารที่บุคลากรส่วนใหญ่มีความต้องการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ มากที่สุด คือ หลักสูตรการสร้างเว็บไซต์ ด้วย Google Site รองลงมา คือ หลักสูตรการสร้างรายงานเชิงวิเคราะห์ขั้นสูง, หลักสูตรการป้องกันมัลแวร์อย่างมืออาชีพ, หลักสูตรการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ด้วย G Suite, หลักสูตรเทคนิคการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต และหลักสูตรการใช้อีเมลและตารางนัดหมายออนไลน์ด้วย G Suite ตามลำดับ

6.3 ผลจากการวิจัยจากข้อ 6.2 ผู้วิจัยนำมาออกแบบพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรมหาวิทยาลัยรังสิต ประกอบด้วย 6 หลักสูตร มีรายละเอียดดังนี้ (1)ชื่อหลักสูตร (2)วัตถุประสงค์(3) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (4) เนื้อหาของหลักสูตร (5)รูปแบบการเรียนรู้ (6) เกณฑ์การประเมิน (7) ตัวชี้วัด (8)กลุ่มเป้าหมาย (9) ระยะเวลาของหลักสูตร

6.4 ข้อเสนอแนะนำผลการวิจัย ไปใช้ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ควรดำเนินการผลิตหลักสูตรฝึกอบรมออนไลน์ที่ได้จากงานวิจัยนี้ ในการพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ ทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้กับบุคลากรสายสนับสนุนต่อไป และการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการประเมินความต้อการจำเป็นในการฝึกอบรมออนไลน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของกลุ่มประชากรอื่น เช่น บุคลากรตำแหน่งอาจารย์และนักศึกษา ของมหาวิทยาลัยรังสิต

## 7. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เชษฐเนติ ศรีสอ้าน กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โกวิท ทรัพย์พิศาล และ ดร. ชุตินา เบี้ยวเข้มมุข ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบ และเสนอแนะในการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแก่ผู้วิจัย และขอขอบคุณ ผู้บริหารและบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยรังสิต ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามของผู้วิจัย สุดท้ายขอขอบพระคุณ ดร.จิรัชมา วิเชียรปัญญา ที่คอยชี้แนะให้คำปรึกษาตลอดจนพิจารณาแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

## 8. เอกสารอ้างอิง

กฤษฎา แก้วผ่อง.(2558).สภาพการใช้ปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรของสมุดและคลังความรู้มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย* คณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์ , 2(1), 9-15. doi: 10.14456/jpr2r.2015.1. สืบค้นจาก [http://www.en.mahidol.ac.th/jpr2r/doc/V2\\_2015/JPR2R%20002-2015.pdf](http://www.en.mahidol.ac.th/jpr2r/doc/V2_2015/JPR2R%20002-2015.pdf)

จันทิมา แสงเลิศอุทัย.(2550). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู* (Doctoral Dissertation).ปริญญาานิพนธ์การศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สืบค้นจาก [http://thesis.swu.ac.th/swudis/Cur\\_Re\\_Dev/Chanthima\\_S.pdf](http://thesis.swu.ac.th/swudis/Cur_Re_Dev/Chanthima_S.pdf)

เจตนา แดงอินทวัฒน์.(2556). *การศึกษาค้นคว้าความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะด้าน ICT ของข้าราชการ สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ*. นครปฐม: สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา.

- ชูชัย สมितिไกร.(2556).การฝึกอบรมบุคลากร ในองค์กร.กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คูสิต ขาวเหลือง.(2554).การฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพและสมรรถนะ.วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม.7(1), 18-32.  
สืบค้นจาก [http://www.edu.buu.ac.th/vesd/year7\\_2554\\_1/artical2\\_2554\\_1.pdf](http://www.edu.buu.ac.th/vesd/year7_2554_1/artical2_2554_1.pdf)
- ปิยภัทร์ จิรปณญโชติ(2558) การประยุกต์ใช้ Google Apps ในการบริหารสารสนเทศของสถานศึกษา.บทความวิชาการ  
ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งนครนายก มหาวิทยาลัยสวนดุสิต. สืบค้นจาก<http://nakhonnayok.dusit.ac.th/2016/02/5606.html>
- มหาวิทยาลัยรังสิต.(2559).การเรียนการสอนในระบบการศึกษาทางไกลอินเทอร์เน็ต หรือ e-Learning ของ RSU Cyber  
University.สืบค้นจาก <http://www.rsu-cyberu.com/webrsu/>
- วรัญญา วรรณกุล.(2556).การพัฒนาการฝึกอบรมอิเล็กทรอนิกส์ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับองค์กรสำหรับพนักงาน  
ใหม่ วิชาการชนชาติ จำกัด (มหาชน) (Master's Thesis). สืบค้นจาก <http://ir.swu.ac.th/xmlui/>
- สุวิมล ว่องวาณิช.(2558).การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น (ฉบับปรับปรุง พิมพ์ครั้งที่ 3).กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์แห่ง  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีย์ มายังพงษ์.(2558).รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะไอซีทีสำหรับบุคลากรในธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ  
ไทย.วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. 7(3), 97-106. สืบค้นจาก <http://www.tci-thaijo.org/index.php/pnuj/article/view/52677>
- Bingimlas, K. A.(2009).Barriers to the Successful Integration of ICT in Teaching and Learning Environments : A  
Review of the Literature. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 2009,5(3),  
235-245. Retrieved from [http://www.dralqhimlas.com/file/research/Eurasia\\_v5n2Bingimlas3fs6airz.pdf](http://www.dralqhimlas.com/file/research/Eurasia_v5n2Bingimlas3fs6airz.pdf)
- Giavrimis, P. Giossi, S. and Papastamatis, A. (2011). *Teachers attitudes toward training in ICT: a critical approach*.  
Retrieved from: [www.emeralinsight.com](http://www.emeralinsight.com)