

กรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยด้วย
การประยุกต์ใช้ Skills Framework for the Information Age

THE SKILLS FRAMEWORK OF ICT OPERATIONAL STAFF FOR THAI ICT
PROFESSIONAL IN THAILAND APPLY BY SKILLS FRAMEWORK FOR THE
INFORMATION AGE

ณัชฎาภัส รอดประยูร สุทธิศักดิ์ อินทวดี² และชมพู่ เนื่องจำนงค์³
Nachayapat Rodprayoon, Sutthisak Inthawadee, and Chompu Nuangjamnong³

¹ หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาระบบสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

² หลักสูตรบริหารธุรกิจดุขบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

³ หลักสูตรบริหารธุรกิจดุขบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจและสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น
จังหวัดกรุงเทพมหานคร

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย สร้างกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย และสร้างแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีของประเทศไทยให้มีทักษะในการปฏิบัติงานสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยให้สอดคล้องในแนวทางของ Skills Framework for the Information Age: SFIA ด้วยวิธีการรวบรวมและศึกษาข้อมูลจากบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีสำหรับภาคธุรกิจอุตสาหกรรมบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่า

1. ด้านข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 31 – 35 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรี มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที 0 – 5 ปี มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 50,000 บาท ปฏิบัติงานในองค์กรที่เป็นบริษัทของไทย มีจำนวนพนักงาน 101 – 300 คน และปฏิบัติงานในระดับปฏิบัติการ

2. ด้านโครงสร้างองค์กรสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยประกอบไปด้วย 8 ตำแหน่งงาน คือ ซอฟต์แวร์ระบบ ผู้ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัย สนับสนุนด้านแอปพลิเคชัน การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล การจัดการพื้นที่การจัดเก็บข้อมูล สนับสนุนเครือข่าย และบริการและการจัดการแก้ไขปัญหา ซึ่งทั้ง 8 ตำแหน่งงานนี้ประกอบไปด้วยทักษะทั่วไปในสายงาน และทักษะเฉพาะตำแหน่งงาน ซึ่งทักษะทั่วไปในสายงานประกอบไปด้วย 5 ทักษะ 1) ต้องปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบประจำวันได้ 2) หาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ 3) ใช้ความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน

4) มีปฏิสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน และ 5) มีทักษะในการสื่อสารที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ลูกค้ายุติ
ผู้จำหน่าย และหุ้นส่วนทางธุรกิจ ทักษะเฉพาะตำแหน่งงานโดยรวมสำหรับหน้าที่หลักในการ
ปฏิบัติงาน เช่น การติดตั้ง ปรับปรุง ทดสอบ และให้คำแนะนำแก่ผู้ใช้ระบบ เป็นต้น โดยมีแตกต่างกัน
ในลักษณะงานจะขึ้นอยู่กับความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่รับผิดชอบในตำแหน่งของงานนั้น ๆ

ABSTRACT

The research has objectives, to study the skills framework of ICT operational staff for Thai ICT professional in Thailand, to create the skills framework of ICT operational staff for Thai ICT professional in Thailand, and to create a guideline of Thai ICT professional development. The skills framework guideline could assist to improve ICT skills support for Thai ICT professional that could be merged with Skills Framework for the Information Age (SFIA). In this research, the questionnaire was used to collect the data from ICT staffs who work in ICT industries in Thailand.

The results were as follows

1. For basic information that mostly ICT staffs were male, age between 31 - 35 years old, having bachelor degree, working experience in ICT support between 0 - 5 years, and having income on average more than 50,000 Baht, working in operational level of Thai companies where they had the number of employees between 101 - 300.
2. For organizational structure of ICT support in Thailand, there are eight positions: system software, security administration, applications support, IT operations, database administration, storage management, network support, and help desk/IT support. There are also divided into two skills as a personal skill and a functional skill. For personal skill of Thai ICT support, the results illustrated that 1) job description and routine activities 2) new knowledge for development 3) applying knowledge and job 4) good relationship with workmates and 5) having good communication among workmates and stakeholders. For functional skill of Thai ICT support, the results found that eight positions had the major job functions for example installation function, implementation function, modification function, testing function, and providing suggestions to users. The difference functions depended on the characteristics of expertise in special tasks of each eight Thai ICT support positions.

คำสำคัญ

กรอบทักษะการปฏิบัติงานในประเทศไทย สายงานสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

ความสำคัญของปัญหา

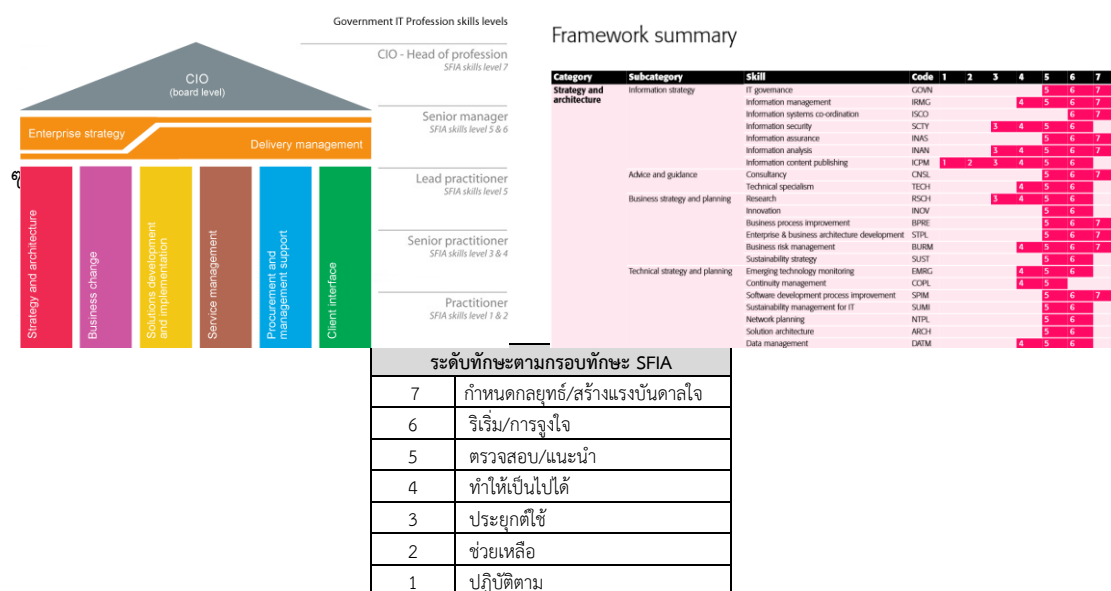
ปี 2558 นี้เป็นปีแห่งการเปิดประชาคมอาเซียนที่มีการรวมกลุ่มสมาชิก ทั้งหมด 10 ประเทศ ได้แก่ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ เวียดนามและไทย เพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจ การค้า การลงทุน สังคมและประชากร รวมถึงการเคลื่อนย้ายแรงงานระหว่างประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องมีกรอบมาตรฐานทางด้านทักษะ ความชำนาญ และสมรรถนะที่เป็นที่ยอมรับในการปฏิบัติงานในระดับสากล อย่างไรก็ตามการเคลื่อนย้ายแรงงานในภูมิภาคอาเซียนนั้น ยังคงต้องมีการเตรียมความพร้อมของแต่ละประเทศในด้านต่าง ๆ ในปี 2554 กลุ่มประเทศอาเซียนได้มีการทำข้อตกลงการยอมรับร่วมกันในเรื่องคุณสมบัตินักวิชาชีพอาเซียน (ASEAN Mutual Recognition Arrangement: MRA) เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการเคลื่อนย้ายแรงงาน หรือผู้ที่มีความสามารถ มีทักษะพิเศษอย่างเสรี มีทั้งหมด 7 สาขา ได้แก่ แพทย์ พยาบาล ทันตแพทย์ สถาปัตยกรรม การสำรวจ นักบัญชี และวิศวกรรม ซึ่งภายในข้อตกลงดังกล่าวยังรวมถึงการพัฒนาขีดความสามารถในการทำงานด้านอื่น ๆ เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับชาวต่างชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Association of Southeast Asian Nation, 2012)

ตัวอย่างเช่น บริษัท Kelly IT Resources เป็นบริษัทจัดหางานบริการด้านให้คำปรึกษาและสรรหาแรงงานจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ในภาคธุรกิจอุตสาหกรรมทั่วโลก กล่าวว่า ในระยะเวลาเพียง 2 – 4 ปี บริษัทต่าง ๆ ทั่วโลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Technology and Communication: ICT) ส่งผลให้เกิดปัญหาขาดแคลนแรงงานที่ขาดทักษะด้านไอซีที ผู้บริหารในภาคธุรกิจอุตสาหกรรมเหล่านี้จึงมุ่งความสนใจในเรื่องของการพัฒนาทักษะและสมรรถนะทางด้านไอซีทีให้กับพนักงาน เพื่อหวังให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มศักยภาพและเกิดประสิทธิภาพให้กับองค์กรอย่างสูงสุด จึงเป็นเหตุผลที่ทำให้ภาคธุรกิจและบริษัทต่าง ๆ หันมาลงทุนในการฝึกอบรมพนักงาน (Kellyservices.com, 2013)

จากข้อมูลองค์การระหว่างประเทศเพื่อการโยกย้ายถิ่นฐาน (The International Organization for Migration: IOM) สำหรับประเทศในเขตภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้ ยังมีความต้องการด้านแรงงานมากขึ้น เนื่องจากยังมีหลายประเทศที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจ ความต้องการด้านแรงงานนี้ส่งผลให้เกิดปัญหาการขาดแคลนแรงงานที่สืบเนื่องมาจากปัญหาการลาออกจากงานไปทำงานยังสถานที่ใหม่ และได้รับค่าตอบแทนที่สูงกว่า โดยส่วนใหญ่จะพบในธุรกิจภาคเอกชนที่มีการแข่งขันสูงและมีความต้องการพนักงานที่มีทักษะสูงในการปฏิบัติงานด้วยเช่นกัน ซึ่งในบริบทของประเทศไทย พบว่า แรงงานไทยส่วนใหญ่ได้แสดงความคิดเห็นว่าการทำงานกับบริษัทหนึ่ง ๆ ไม่ควรทำงานเกิน 5 ปี ด้วยเหตุผลที่ว่า ต้องการความก้าวหน้าในอาชีพการงานและเปลี่ยนงานเพื่อได้รับค่าตอบแทนที่สูงขึ้นซึ่งเป็นสาเหตุระดับต้น ๆ ที่ทำให้แรงงานไทยส่วนใหญ่ตัดสินใจเปลี่ยนงานมีอัตราที่ค่อนข้างสูง โดยสายงานด้านไอซีทีเป็นสายงานที่มีอัตราเงินเดือนค่อนข้างสูง (บริษัท อเด็คโก้ ประเทศไทย, 2555) จึงมีแนวโน้มส่งผลให้พนักงานเกิดการโยกย้ายแรงงานด้านทักษะความเชี่ยวชาญมีอัตราที่สูงด้วยเช่นกัน

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้จัดทำนโยบายมาตรการและแผนพัฒนาส่งเสริมความรู้ความสามารถบุคลากรด้านไอซีทีของประเทศไทยให้มีมาตรฐานในระดับสากล (เมธนี เทพมณี, 2553) เพื่อพัฒนาทักษะสำหรับบุคลากรทางด้านไอซีทีโดยเน้นให้มีทักษะที่สอดคล้องกับ

ความต้องการของตลาด จากนั้นจึงดำเนินการจัดทำกรอบมาตรฐานวิชาชีพบุคลากรด้านไอซีทีในปี 2550 – 2552 และปี 2554 นำมาพัฒนากรอบมาตรฐานวิชาชีพบุคลากรด้านไอซีทีอีกครั้งหนึ่ง (สมบูรณ์ เมฆไพบุลย์วัฒนา, 2555) ทั้งนี้ทางแถบทวีปยุโรปก็มีการใช้กรอบทักษะด้านไอซีทีเพื่อใช้เป็นเครื่องมือวัดทักษะ ความสามารถของตำแหน่งงานด้านไอซีทีที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน คือ “The Skills Framework for the Information Age: SFIA” ซึ่งเป็นรูปแบบการกำหนดทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นในตำแหน่งงานด้านไอซีทีรวมถึงเป็นเครื่องมือวัด (Measurement) และเทียบเคียง (Benchmarking) ความรู้ ความสามารถและทักษะของบุคลากรไอซีทีที่ต้องเข้าทำงานสายงานภาคอุตสาหกรรมไอซีที โดยมีมาตรฐานการจัดแบ่งกลุ่มความรู้และทักษะด้านไอซีที (The SFIA Foundation, 2014) SFIA ได้สร้างตารางความสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งงานและระดับความผิชอบไว้อย่างชัดเจน เพื่อให้องค์กรสามารถนำรูปแบบ SFIA ไปใช้ในการว่าจ้างพนักงานด้านไอซีทีให้ตรงกับความต้องการตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งประกอบไปด้วยกลุ่มทักษะ 6 ด้าน และแบ่งระดับสมรรถนะ 7 ระดับ โดยปัจจุบันได้มีการแบ่งตำแหน่งงานเฉพาะด้านไว้อย่างชัดเจนกว่า 80 ตำแหน่งงาน



ภาพที่ 1 Competency and skills framework of SFIA

กรอบทักษะมาตรฐานส่วนใหญ่เป็นเพียงการวัดคุณสมบัติที่เกิดจากการสอบโดยเน้นเนื้อหาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเป็นเกณฑ์ในการวัดคุณสมบัติและทักษะของผู้ปฏิบัติงาน ความสำคัญต่อการกำหนดกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยสามารถใช้กำหนดและวัดคุณสมบัติได้ภายในประเทศได้เท่านั้น

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษากรอบทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิด SFIA โดยการนำกรอบทักษะมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้ในบริบทของประเทศไทย โดยสายงานที่ทำการศึกษาคือสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที ซึ่งเป็นรากฐานกลุ่มอาชีพด้านไอซีทีทั้งหมด โดยคาดหวังว่าจะ

เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรฐานร่วมกันในกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียนให้มีมาตรฐานสากลสำหรับการเคลื่อนย้ายแรงงานด้านสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที และสามารถนำไปขยายผลในการศึกษาต่อยอดให้เกิดการพัฒนาและกำหนดมาตรฐานทางด้านกรอบทักษะวิชาชีพไอซีทีได้ในอนาคต

โจทย์วิจัย/ปัญหาวิจัย

1. กรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยเป็นอย่างไร
2. สามารถสร้างกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยได้หรือไม่
3. สร้างแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีของประเทศไทยให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน สำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยให้สอดคล้องในแนวทางของ SFIA ได้หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย
2. เพื่อสร้างกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย
3. เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีของประเทศไทยให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน สำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยให้สอดคล้องในแนวทางของ SFIA

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบผสม ใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกและแบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร ที่ใช้ในการวิจัย คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในภาคธุรกิจอุตสาหกรรมบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย ทั้งหมด 5 ภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และกรุงเทพมหานคร จำนวน 421 คน สำหรับข้อมูลจากแบบสอบถาม และทำการสัมภาษณ์เชิงลึกสำหรับผู้ประกอบการสายสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย จำนวน 5 คน
2. ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรของ Cochran (Cochran, 1977) สำหรับการศึกษาได้กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% และระดับความคลาดเคลื่อน 5% จากจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานในภาคธุรกิจอุตสาหกรรมบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย ซึ่งไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอนและไม่ทราบสัดส่วนของประชากร โดยใช้การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เลือกกลุ่มตัวอย่างภาคธุรกิจอุตสาหกรรมบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย 5 ภาค ภาคละ 100 คน จากนั้นทำการเลือกศึกษาเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้นอย่างน้อย 400 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ศึกษามาตรฐานกรอบทักษะ SFIA (The SFIA Foundation, 2012) เอกสารแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้กรอบแนวคิดในงานวิจัย

3.2 ศึกษาความต้องการทางด้านภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทย โดยศึกษาถึงมาตรฐานอาชีพด้านไอซีทีในบริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน เพื่อทำการสร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ

3.3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

- แบบสัมภาษณ์ ประกอบไปด้วย ข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ นามสกุล อายุ ชื่อบริษัท ที่อยู่บริษัท โครงสร้างหน่วยงานด้านไอซีที ความคิดเห็นทางด้านการมาตรฐานวิชาชีพสำหรับบุคลากรด้านไอซีที ทักษะทั่วไปสำหรับการปฏิบัติงาน หน้าที่หลัก คุณสมบัติพื้นฐานที่ต้องการประกาศนียบัตรด้านไอซีที การพัฒนาทักษะ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน เงินเดือนที่ต้องการ และการวัดระดับทักษะสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที เพื่อให้ทราบถึงความต้องการทางด้านทักษะสำหรับบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที

- แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามด้านข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ประสบการณ์ การปฏิบัติงานในสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที รายได้ต่อเดือน ประเภทของบริษัท/องค์การ จำนวนพนักงานในบริษัทหรือองค์การ ระดับการทำงาน โครงสร้างหน่วยงานด้านไอซีทีในบริษัท/องค์การ สายงานหลักที่รับผิดชอบ ทักษะทั่วไปในสายงาน

ส่วนที่ 2 คำถามแยกตามตำแหน่งงานสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีจำนวน 8 ตำแหน่งงาน โดยเป็นคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมต่าง ๆ ที่ตรงกับหน้าที่หลักที่รับผิดชอบ ปัจจุบัน ประกอบไปด้วย 1) ซอฟต์แวร์ระบบ (System software) 2) ผู้ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security administration) 3) สนับสนุนด้านแอปพลิเคชัน (Applications support) 4) การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT operations) 5) ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database administration) 6) การจัดการพื้นที่การจัดเก็บข้อมูล (Storage management) 7) สนับสนุนเครือข่าย (Network support) 8) บริการ และจัดการแก้ไขปัญหา (IT support/Help desk)

3.4 นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบเนื้อหาและความสมบูรณ์ของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสัมภาษณ์ ผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการในสายงานด้านไอซีทีจำนวน 8 ท่าน เพื่อหาความต้องการของผู้ประกอบการสำหรับคุณสมบัติประจำตำแหน่งงานและทักษะของบุคลากรสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที

แบบสอบถาม ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลแยกตามตำแหน่งงาน ทั้ง 8 ตำแหน่งงาน ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) จำนวน 421 คน เพื่อทราบถึงระดับทักษะของบุคลากรในปัจจุบัน จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้มาทำการเทียบกับมาตรฐานทักษะด้านไอซีทีของกลุ่มประเทศอาเซียนสำหรับทักษะทั่วไป และทำการเทียบกับกรอบทักษะของ SFIA สำหรับทักษะประจำตำแหน่งงาน จากนั้นนำผลลัพธ์ที่ได้มา

สร้างเป็นกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ด้วยการประยุกต์ใช้ SFIA จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญทางสายงานด้านไอซีทีตรวจสอบ จำนวน 5 ท่าน โดยทำการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และทำการสรุปผล โดยขั้นตอนสุดท้ายจัดทำคู่มือแนวทางการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการอธิบายผลการวิจัย ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย พบว่า ข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีรายละเอียด ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

เพศ	ชาย
อายุ	31 – 35 ปี
ระดับการศึกษา	ปริญญาตรี
ประสบการณ์การปฏิบัติงานในสายงานวิชาชีพ	0 – 5 ปี
รายได้ต่อเดือน	มากกว่า 50,000 บาท
บริษัท	บริษัทของคนไทย
ขนาดองค์กร	องค์กรขนาดกลาง
ระดับการทำงาน	ระดับปฏิบัติการ
โครงสร้างหน่วยงานด้านไอซีที (ส่วนใหญ่) ของผู้ตอบแบบสอบถาม	1. สนับสนุนด้านแอปพลิเคชัน 2. การบริการและจัดการแก้ไขปัญหา 3. ซอฟต์แวร์ระบบ

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาด้านทักษะทั่วไปที่สำคัญสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย 8 ตำแหน่งงาน ในมุมมองของผู้ประกอบการและในด้านของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที (ผู้ตอบแบบสอบถาม) ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จากการสัมภาษณ์ถึงความต้องการของผู้ประกอบการด้านคุณสมบัติประจำตำแหน่งงานสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีนั้นมีความสอดคล้องกับทักษะสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ทักษะทั่วไปที่สำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

ระดับทักษะตามกรอบทักษะ SFIA		ความต้องการของผู้ประกอบการ	ทักษะทั่วไปของบุคลากร	ทักษะสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีที
7	กำหนดกลยุทธ์/สร้างแรงบันดาลใจ	สอดคล้อง		S22 ออกกฎระเบียบในการปฏิบัติงานภายในองค์กรตามสายงานที่ตนรับผิดชอบ S21 กำหนดกลยุทธ์ในการปฏิบัติงานเพื่อให้สอดคล้องกับแผนระยะสั้นและระยะยาวขององค์กร S20 มีความเข้าใจสำหรับเทคโนโลยีที่เป็นที่ยอมรับและรู้จักในวงการอุตสาหกรรมด้านไอซีทีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของธุรกิจ
6	ริเริ่ม/การจูงใจ	สอดคล้อง		S19 ทราบถึงอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน รวมถึงด้านเทคนิคการเงิน ด้านคุณภาพ ตลอดจนอำนาจการตัดสินใจของตนเองและผู้ใต้บังคับบัญชา โดยสามารถนำมาประยุกต์ใช้งานได้ S18 มีทักษะในการพูดโน้มน้าวเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการแก้ไขปัญหาความจำเป็นในการสนับสนุนการใช้งาน S17 ทราบถึงกฎหมายด้านไอซีที S16 มีความเข้าใจถึงบทบาทและผลกระทบต่อการดำเนินงาน
5	ตรวจสอบ/แนะนำ	สอดคล้อง	ทักษะที่มี	S15 มีปฏิสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน S14 จัดการเวลาตามภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม S13 มีทักษะทางด้านเทคนิค และการจัดการโครงการ โดยมีการกำหนดลำดับการปฏิบัติงานก่อน-หลัง S12 เข้าใจถึงความต้องการของผู้ใช้ระบบ ลูกค้าและความต้องการขององค์กร S11 สามารถประเมินถึงความเสี่ยงทางด้านการใช้เทคโนโลยี
4	ทำให้เป็นไปได้	สอดคล้อง	ทักษะที่มี	S10 สามารถปฏิบัติงานในกิจกรรมที่หลากหลาย S9 สามารถอธิบายถึงสาเหตุในการนำเครื่องมือมาใช้ในการปฏิบัติงานและการแก้ไขปัญหา S8 เข้าใจถึงกระบวนการทำงานทางธุรกิจ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการวางแผนการสนับสนุนด้านไอซีที S7 มีทักษะในการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ
3	ประยุกต์ใช้	สอดคล้อง	ทักษะที่มี	S6 มีทักษะในการสื่อสารที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ลูกค้า ผู้จำหน่ายและหุ้นส่วนทางธุรกิจ S5 ใ้ความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน
2	ช่วยเหลือ	สอดคล้อง		S4 การปฏิบัติงานหรือกิจกรรมในประจำวัน สามารถขอความช่วยเหลือกรณีที่เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานอย่างไม่คาดคิด
1	ปฏิบัติตาม	สอดคล้อง	ทักษะที่มี	S3 ปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบประจำวันได้ S2 ใ้ระบบสารสนเทศขั้นพื้นฐานได้ดี S1 หาความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ

หมายเหตุ S = Skills (ทักษะ) . ทักษะที่มี = ทักษะที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกมากที่สุดในระดับ 1 ถึง 5

พบว่า บุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยทั้ง 8 ตำแหน่งงานให้ความสำคัญทางด้านทักษะทั่วไปในสายงานที่คล้ายคลึงกัน คือ ต้องมีทักษะทางด้านการหาความรู้ใหม่ ๆ เพื่อพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ ต้องปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ และความรับผิดชอบประจำวันได้ ต้องใช้ความรู้ที่มีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน ต้องมีปฏิสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงาน ต้องมีทักษะในการสื่อสารที่ดีกับเพื่อนร่วมงาน ลูกค้า ผู้จำหน่ายและหุ้นส่วนทางธุรกิจ รวมถึงต้องมีทักษะในการคิดเชิงวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ทักษะที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้เป็นลำดับสุดท้ายโดยมีค่าความถี่และค่าร้อยละน้อยที่สุดเหมือนกันทั้ง 8 ตำแหน่งงาน คือ การออกกฎระเบียบในการปฏิบัติงานภายในองค์กรตามสายงานที่รับผิดชอบ ซึ่งกล่าวได้ว่าหน้าที่ของการออกกฎระเบียบในการปฏิบัติงานนี้อาจเป็นหน้าที่ของฝ่ายบุคคลภายในองค์กรที่รับผิดชอบในการออกกฎระเบียบดังกล่าว

ส่วนที่ 3 การเทียบเคียงระดับทักษะระหว่างกรอบทักษะ SFIA และกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเทียบเคียงระดับทักษะ SFIA กับระดับทักษะสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ทั้ง 8 ตำแหน่งงาน

ตำแหน่งงาน ระดับ ทักษะ SFIA	ซอฟต์แวร์ ระบบ	ผู้ดูแลด้าน ความมั่นคง ปลอดภัย	สนับสนุนด้าน แอปพลิเคชัน	การ ดำเนินการ ด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศ	ผู้ดูแลระบบ ฐานข้อมูล	การจัดการ พื้นที่การ จัดเก็บข้อมูล	สนับสนุน เครือข่าย	บริการ และ จัดการแก้ไข ปัญหา
7								
6								
5								
4								
3								
2								
1								

ระดับทักษะ SFIA



ระดับทักษะในสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

จากตารางข้างต้นแสดงให้เห็นถึงการเทียบเคียงของระดับทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีของประเทศไทยและระดับทักษะ SFIA โดยพบว่าระดับทักษะของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีของประเทศไทยทุกตำแหน่งงานมีระดับทักษะอยู่ในระดับที่ 3 คือ ระดับการประยุกต์ โดยทั้ง 8 ตำแหน่งงานมีระดับทักษะที่แตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความยากง่าย และความซับซ้อนเฉพาะด้านของตำแหน่งงานที่ทำ ซึ่งเมื่อเทียบกับทักษะของบุคลากรในประเทศไทยแล้วยังต้องได้รับการพัฒนาทักษะเพื่อให้เทียบเท่ากับระดับทักษะของ SFIA ตามกรอบมาตรฐานทางด้านทักษะที่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มสายงานด้านไอซีที

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษากรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในบริบทของประเทศไทย โดยใช้แนวคิด SFIA ผลการวิจัยครั้งนี้สามารถอภิปรายผลตามลำดับของวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ศึกษากรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ด้วยการประยุกต์ใช้แนวคิด SFIA

ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลและเอกสารด้านกรอบมาตรฐานทางสายอาชีพด้านไอซีที สายงานสนับสนุนด้านไอซีที แนวคิดทางด้านสมรรถนะ มาตรฐานทักษะด้านไอซีทีระดับสากล และสถานการณ์ด้านมาตรฐานทักษะด้านไอซีทีของประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Zoran Mitrovic (2010) เรื่องทักษะสำหรับตำแหน่งงานในองค์กร: มุมมองการจัดการระบบสารสนเทศ งานวิจัยเรื่องการประเมินอาชีพด้วย SFIA (Skills Framework for the Information Age) ของ McIntos D. (2011) ซึ่งได้มีการนำกรอบทักษะและสมรรถนะมาเป็นแนวทางการศึกษาและวิเคราะห์ร่วมสำหรับการวิจัยทางด้านทักษะที่เกี่ยวข้องกับตำแหน่งงานในองค์กร และงานวิจัยของ Gohar

Feroz Khan และคณะ (2010) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะด้านการใช้งานระบบ e-Government ของหน่วยงานรัฐบาลสำหรับประเทศที่กำลังพัฒนา โดยมีขั้นตอนในการศึกษาข้อมูลทางด้านทักษะของผู้ใช้งานระบบ ก่อนที่ระบบจะได้รับการพัฒนาให้มีการใช้งาน e-Government ซึ่งจะระบุทักษะที่จำเป็นสำหรับการให้บริการ ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถใช้เป็นหลักสูตรมาตรฐานการฝึกอบรมแก่ผู้ใช้งานระบบ และประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้

จากการศึกษาข้อมูล ทำให้ทราบถึงกรอบมาตรฐานทางสายอาชีพด้านไอซีที ซึ่งปัจจุบันมีหลายประเทศทั่วโลกได้มีการจัดทำกรอบทักษะทางด้านไอซีทีเพื่อนำไปใช้สำหรับการวัดระดับทักษะของบุคลากรทางด้านไอซีทีให้มีมาตรฐานเดียวกันและเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ ซึ่งมีวิธีการกระบวนการศึกษาและสอดคล้องกับรายงานการจัดทำเส้นทางอาชีพในสายงานวิชาชีพด้าน ICT (2556) ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย นอกจากนี้กรอบทักษะ SFIA ยังมีหลายประเทศพันธมิตรได้นำ SFIA ใช้สำหรับการอ้างอิงมาตรฐานวิชาชีพระหว่างประเทศของตน เช่น ออสเตรเลีย เบลเยียม ชิลี อิตาลี ญี่ปุ่น นิวซีแลนด์และไอร์แลนด์ เป็นต้น

ผู้วิจัยได้นำแนวคิด SFIA มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เข้ากับบริบทด้านมาตรฐานทักษะด้านไอซีทีของประเทศไทย ซึ่ง SFIA เป็นกรอบมาตรฐานทางด้านทักษะที่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มสายงานด้านไอซีที โดยแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการของธุรกิจและทักษะของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งได้มีการอธิบายถึงในรายละเอียดของระดับทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นต่อตำแหน่งงานเฉพาะด้านไว้อย่างชัดเจน และครอบคลุมตำแหน่งงานทางด้านไอซีทีทุกกลุ่มสายงาน โดยเฉพาะสายงานวิชาชีพสนับสนุน ตลอดจนสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์และพัฒนาเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของประเทสนั้น ๆ ได้ อีกทั้ง SFIA ได้มีการปรับปรุงข้อมูลทางด้านทักษะอย่างสม่ำเสมอโดยผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. สร้างกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรไอซีทีสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

จากการศึกษาข้อมูลเพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการสร้างกรอบทักษะการปฏิบัติงานของบุคลากรสำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ผู้วิจัยได้กรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อมองเห็นภาพรวมงานวิจัยได้ชัดเจนขึ้น จากนั้นได้สร้างแบบสัมภาษณ์ผู้ประกอบการเพื่อทราบถึงความต้องการด้านคุณสมบัติประจำตำแหน่งด้านสายงานสนับสนุน และสร้างแบบสอบถามสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนด้านไอซีที เพื่อทราบถึงทักษะของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในปัจจุบัน โดยแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล และส่วนที่ 2 คำถามแยกตามสายงานสนับสนุนด้านไอซีที 8 ตำแหน่งงาน 1) ซอฟต์แวร์ระบบ (System Software) 2) ผู้ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security administration) 3) สนับสนุนด้านแอปพลิเคชัน (Applications support) 4) การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT operations) 5) ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล (Database administration) 6) การจัดการพื้นที่การจัดเก็บข้อมูล (Storage management) 7) สนับสนุนเครือข่าย (Network support) และ 8) บริการ และจัดการแก้ไขปัญหา (IT support/Help desk)

สำหรับการดำเนินการวิจัยได้มีแนวทางปฏิบัติคล้ายกับรายงานการจัดทำเส้นทางอาชีพในสายงานวิชาชีพด้านไอซีที โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักส่งเสริม

อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ร่วมกับ School of Management สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ได้ทำการศึกษาการจัดทำเส้นทางสายงานวิชาชีพด้านไอซีที และดำเนินการจัดทำเส้นทางสายอาชีพ และมาตรฐานสายงานวิชาชีพด้าน ICT Quality Assurance ของประเทศไทย (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และคณะ, 2556) โดยทำการศึกษาสถานะบุคลากรด้านไอซีที ICT Quality Assurance ประเทศไทย และต่างประเทศ กำหนดขอบเขตของการจัดทำเส้นทางอาชีพในสายงานวิชาชีพด้าน ICT Quality Assurance จัดทำกรอบนิยามของการจัดทำมาตรฐานวิชาชีพด้าน ICT Quality Assurance สร้างแนวทางการจัดทำสายงานวิชาชีพด้าน ICT Quality Assurance และสร้างแนวทางการจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านไอซีที

3. สร้างแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีของประเทศไทยให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน สำหรับสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ให้สอดคล้องในแนวทางของ SFIA

ผู้วิจัยจัดทำแนวทางการกำหนดกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย ให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและประเมินผลเพื่อรับรองว่ากรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย มีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง เมื่อพิจารณาในรายตำแหน่งงานทั้ง 8 ตำแหน่งส่วนใหญ่เห็นด้วยสำหรับการจัดทำกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย

ปัจจุบันบุคลากรด้านไอซีทีค่อนข้างมีจำกัด และมีหลากหลายทักษะ การจ้างงานหรือการบริหารงาน อาจมีความจำเป็นที่จะต้องจ้างพนักงานที่อาจไม่มีความสามารถตรงกับงานที่ต้องทำ เนื่องจากไม่มีผู้มาสมัครงานหรือไม่มีแนวทางในการกำหนดหน้าที่และความสามารถที่ชัดเจน ส่งผลให้เกิดการย้ายงาน ลาออก หรือไม่พอใจในงานที่ทำ ซึ่งสร้างปัญหาให้กับผู้บริหารงานด้านไอซีที ที่จะต้องสูญเสียเวลา ค่าใช้จ่ายในการจ้างงานใหม่ หรือการฝึกอบรมพนักงานใหม่อย่างไม่จำเป็น ทั้งนี้ยังมีบางตำแหน่งงานที่มีระดับทักษะต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกรอบทักษะ SFIA ซึ่งยังมีทักษะบางส่วนที่ต้องได้รับการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อยกระดับทักษะให้สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานของกรอบทักษะ SFIA ผู้วิจัยได้สรุปโดยแยกออกเป็นรายตำแหน่ง ดังนี้

1. ตำแหน่งซอฟต์แวร์ระบบ เป็นสายสนับสนุนทางด้านซอฟต์แวร์ คอยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานระบบ เช่น การติดตั้ง และบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ต่างๆ โดยมีระดับทักษะ (SFIA 7 ระดับ) 3 - 5 ซึ่งระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย อยู่ในระดับ 3 - 4 แสดงว่า บุคลากรควรได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการวิเคราะห์ วางแผน ทดสอบและประเมินฟังก์ชันซอฟต์แวร์ระบบ เพื่อให้เทียบเท่ากับกรอบทักษะ SFIA ทางด้านทักษะทั่วไปในสายงานจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาด้วยเช่นกันในด้านของการพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญ การแสดงออกทางความคิดที่สร้างสรรค์ สามารถดูแล/แนะนำผู้อื่นได้ ไปยกระดับตำแหน่งงานจากระดับปฏิบัติงานไปสู่ระดับหัวหน้างานในตำแหน่งงานซอฟต์แวร์ระบบ

2. ตำแหน่งผู้ดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัย มีลักษณะการปฏิบัติงานที่ต้องรับผิดชอบทั้งทางด้านการอนุญาต และตรวจสอบการเข้าถึงข้อมูลตามโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร โดยระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทยมีระดับทักษะที่ 3 - 6 ซึ่งเป็นไปตามกรอบทักษะ SFIA (7 ระดับ) แต่ยังคงต้องได้รับการพัฒนาทางด้านทักษะทั่วไปในสายงาน แสดงว่า บุคลากร

ควรได้รับการพัฒนาทักษะทั่วไปในสายงานทางด้านการมีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านเทคนิคและการจัดการ โดยสามารถเป็นผู้นำทีมงานทั้งที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ดำเนินงานไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้สำเร็จ

3. ตำแหน่งสนับสนุนด้านแอปพลิเคชัน มีลักษณะการปฏิบัติงานในการสนับสนุน/ตรวจสอบโปรแกรมเพื่อให้บริการแก่ผู้ใช้งานระบบ โดยสามารถให้คำแนะนำหรือฝึกอบรมการใช้งานด้านโปรแกรมแก่ผู้ใช้งานระบบ รวมถึงการจัดทำเอกสารด้านข้อกำหนดในการจัดการและสนับสนุนด้านข้อมูลเพื่อส่งไปยังนักพัฒนาระบบหรือผู้เชี่ยวชาญในขั้นตอนต่อไป โดยมีระดับทักษะ (SFIA 7 ระดับ) 2 - 5 ซึ่งระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย อยู่ในระดับ 2 - 3 แสดงว่าตำแหน่งสนับสนุนด้านแอปพลิเคชัน ควรได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการให้คำแนะนำการจัดการฝึกอบรมการใช้งานด้านโปรแกรมแก่ผู้ใช้งานระบบ การตรวจสอบขั้นตอนการสนับสนุนการใช้งานด้านโปรแกรม และการจัดทำเอกสาร เพื่อยกระดับทักษะของตนเองให้สอดคล้องกับกรอบทักษะ SFIA

4. ตำแหน่งงานการดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการดำเนินการและควบคุมโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีขององค์กรให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยบุคลากรในตำแหน่งงานนี้ต้องทำการสนับสนุนการให้บริการแก่ผู้ใช้งานระบบเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการทางธุรกิจ ตลอดจนต้องศึกษาหาความรู้รูปแบบการบริการใหม่ๆ ทั้งนี้ระดับทักษะของกรอบทักษะ SFIA กำหนดไว้อยู่ระหว่าง 1 - 4 ซึ่งระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย อยู่ในระดับ 1 - 3 แสดงว่า บุคลากรในตำแหน่งงานดังกล่าวยังขาดทักษะทางด้านการวางแผนการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องกับโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีทีและมาตรฐานขององค์กร ซึ่งทักษะระดับนี้จัดอยู่ในตำแหน่งงานระดับหัวหน้างาน และควรมีการพัฒนาความรู้และความเชี่ยวชาญเพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน การแสดงออกทางความคิดที่สร้างสรรค์ รวมถึงสามารถดูแล/แนะนำผู้อื่นได้

5. ตำแหน่งผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล เป็นงานที่ต้องมีความสามารถในการติดตั้ง ปรับตั้งค่าดูแล ตรวจสอบติดตามและบำรุงรักษาฐานข้อมูล โดยระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย มีระดับทักษะอยู่ระหว่าง 2 - 5 ตามกรอบทักษะ SFIA (7 ระดับ) โดยเป็นตำแหน่งเดียวที่สอดคล้องทั้งทางด้านทักษะในสายงาน และทักษะทั่วไปเป็นไปตามกรอบทักษะ SFIA และ ASEAN

6. ตำแหน่งการจัดการพื้นที่การจัดเก็บข้อมูล มีลักษณะงานที่ต้องมีการวางแผนการดำเนินงานในการกำหนดค่าการจัดเก็บข้อมูลในฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูลทางออนไลน์/ออฟไลน์ ข้อมูลผ่านทางเครือข่าย รวมถึงการสำรองข้อมูล จัดเก็บข้อมูล กู้คืนข้อมูลให้เป็นไปตามกฎระเบียบที่วางไว้ โดยกรอบทักษะ SFIA ได้มีการระบุระดับทักษะของตำแหน่งงานนี้อยู่ระหว่าง 3 - 6 ซึ่งระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย อยู่ในระดับ 3 - 4 แสดงว่าบุคลากรในตำแหน่งงานนี้ยังต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการสร้าง/ร่างมาตรฐานและการพัฒนากลยุทธ์ในการจัดเก็บข้อมูล ตลอดจนการวางแผนการลงทุนด้านการจัดเก็บข้อมูลให้เป็นไปตามนโยบายขององค์กร ทั้งนี้บุคลากรควรได้รับการพัฒนาทักษะทั่วไปในสายงานทางด้านการพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญทางเทคนิคและการจัดการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน การแสดงออกทางความคิดที่สร้างสรรค์ โดยสามารถเป็นผู้นำทีมงานทั้งที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ดำเนินงานไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้สำเร็จ ซึ่งทักษะระดับนี้จัดอยู่ในตำแหน่งงานระดับหัวหน้างาน

7. ตำแหน่งสนับสนุนเครือข่าย เป็นงานทางด้านการบำรุงรักษา และสนับสนุนเครือข่าย ทั้งทางด้านการตรวจสอบและแก้ไขปัญหา การให้คำแนะนำข้อมูลที่ต้องให้แก่ผู้ใช้ระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่าย ซึ่งระดับทักษะของกรอบทักษะ SFIA กำหนดไว้อยู่ระหว่าง 2 – 5 ซึ่งระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย อยู่ในระดับ 2 – 3 แสดงว่า บุคลากรในตำแหน่งงานนี้ยังต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการตรวจสอบกระบวนการสนับสนุนระบบเครือข่ายเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน และขั้นตอนที่วางไว้ การจัดทำรายงานและวิธีการใช้งานสำหรับการสนับสนุนระบบเครือข่าย รวมถึงการให้คำแนะนำ/การฝึกอบรมให้กับผู้ใช้ระบบเกี่ยวกับการทำงานของระบบเครือข่าย โดยทางด้านทักษะทั่วไปในสายงานควรได้รับการพัฒนาด้านการพัฒนาความรู้ ความเชี่ยวชาญทางเทคนิคและการจัดการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน การแสดงออกทางความคิดที่สร้างสรรค์ โดยสามารถเป็นผู้นำทีมงานทั้งที่มีประสบการณ์และไม่มีประสบการณ์ดำเนินงานไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ได้สำเร็จ ซึ่งทักษะระดับนี้จะทำให้บุคลากรมีคุณลักษณะที่สอดคล้องกับทักษะในตำแหน่งงานที่สูงขึ้นของกรอบทักษะ SFIA

8. ตำแหน่งบริการ และจัดการแก้ไขปัญหา เป็นสายสนับสนุนในการประสานงาน ดำเนินการช่วยเหลือ ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาให้ตอบสนองและทันเวลาต่อผู้ใช้งานระบบ โดยกรอบทักษะ SFIA ได้มีการระบุระดับทักษะของตำแหน่งงานนี้อยู่ระหว่าง 1 – 5 ซึ่งระดับทักษะของบุคลากรในประเทศไทย อยู่ในระดับ 1 – 4 แสดงว่าบุคลากรในตำแหน่งงานนี้ยังต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางด้านการจัดทำตารางการปฏิบัติงานสำหรับการให้บริการและจัดการแก้ไขปัญหา รวมถึงทักษะทางด้านการร่างมาตรฐานและนโยบายสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ให้บริการ และจัดการแก้ไขปัญหา ส่วนทางด้านทักษะทั่วไปในสายงานสิ่งที่บุคลากรในตำแหน่งงานนี้ต้องได้รับการพัฒนา คือ การพัฒนาความรู้และความเชี่ยวชาญเพื่อนำไปประยุกต์ใช้สำหรับการปฏิบัติงาน การแสดงออกทางความคิดที่สร้างสรรค์ รวมถึงสามารถดูแล/แนะนำผู้อื่นได้

โดยได้จัดทำคู่มือการใช้งานแนวทางการนำกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย โดยสามารถนำไปใช้ประยุกต์ใช้ และเป็นแนวทางการพัฒนาบุคลากรด้านไอซีทีของประเทศไทยให้มีทักษะในการปฏิบัติงาน โดยระบุถึงคำนิยามตำแหน่งงาน ระดับของทักษะที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน รวมถึงข้อเสนอแนะสำหรับสิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาด้านทักษะในตำแหน่งงานและทักษะทั่วไปในสายงานทั้ง 8 ตำแหน่งงาน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งทางด้านพนักงาน ด้านแผนก/ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ด้านผู้บริหาร ด้านการศึกษา/สถาบันฝึกอบรมและหน่วยงานภาครัฐ ดังต่อไปนี้

- ด้านพนักงาน สามารถนำกรอบสมรรถนะตามกลุ่มทักษะไปใช้ในการประเมินความสามารถและทักษะของตน เพื่อเป็นการวัดระดับทักษะที่มีอยู่ และแนวทางในการพัฒนาทักษะของตนเพื่อไปสู่ระดับทักษะที่สูงขึ้น

- ด้านแผนก/ฝ่ายทรัพยากรบุคคล สามารถกำหนดกรอบความสามารถและทักษะที่ต้องการเพื่อใช้ในการสรรหาบุคลากรในตำแหน่งงานต่างๆ รวมทั้งการกำหนดสายอาชีพของงานนั้น ๆ ได้

- ด้านผู้บริหาร สามารถทราบถึงทักษะตามกรอบมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานด้านไอซีที

- ด้านการศึกษา/สถาบันฝึกอบรม สามารถกำหนดเป้าหมายในการจัดการศึกษาและฝึกอบรมได้ตามกรอบทักษะและความสามารถที่ต้องการ

- หน่วยงานภาครัฐ เช่น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถนำผลการวิจัยและองค์ความรู้ไปเป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนากรอบมาตรฐานวิชาชีพด้านไอซีทีเฉพาะกลุ่ม หรือในภาพรวมของธุรกิจอุตสาหกรรมบริการด้านไอซีทีของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และระดับประเทศได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป และเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและทางการบริหารที่ได้ต้องค้ำความรู้และข้อยืนยันที่กว้างขวางชัดเจนยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมกับกรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทย โดยนำไปทดลองใช้เพื่อนำไปสู่การพัฒนากรอบทักษะในการปฏิบัติงานของบุคลากรสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลต่อไปในอนาคต

2. ควรนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สำหรับผู้ที่ต้องการสมัครงานผ่านทางเว็บไซต์ โดยผู้สมัครสามารถเลือกใช้ฟังก์ชันการวัดระดับทักษะของตนเองเพื่อทราบวาระดับทักษะของตนเองเหมาะสมกับตำแหน่งใด และควรพัฒนาทักษะทางด้านใดในสายงานวิชาชีพสนับสนุนด้านไอซีทีผ่านทางเว็บไซต์ในรูปแบบเว็บไซต์ไดนามิก

3. เพื่อให้มีการพัฒนาทักษะที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ควรมีการศึกษาทางด้านทักษะสำหรับนักศึกษาในสถาบันต่าง ๆ เพื่อเป็นการประเมินทักษะของนักศึกษาที่ออกไปทำงานในตลาดแรงงานเพื่อหาช่องโหว่ทางด้านทักษะโดยกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาหลักสูตร และจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกรอบทักษะและความสามารถที่ต้องการ ของภาคธุรกิจอุตสาหกรรมบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศไทย

บรรณานุกรม

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และคณะ. (2556). รายงานการจัดทำเส้นทางอาชีพในสายงานวิชาชีพด้าน ICT. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร บริษัท อเด็คโก้ ประเทศไทย. (2555). การปรับอัตราเงินเดือนค่าจ้างปี 2554 และคาดการณ์ฐานเงินเดือนประจำปี 2555. Retrieved September 14, 2012, from <http://www.adecco.co.th/jobs/adecco-news-detail.aspx?id=1443&c=1>.
- เมธิณี เทพมณี. (2553). แผนแม่บทไอซีทีแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2552 - 2556). สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. Retrieved from July 14, 2013, http://www.mict.go.th/assets/portals/1/files/policy_Broadband.pdf.
- สมบูรณ์ เมฆไพบูลย์วัฒนา. (2555). การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้าน ICT เพื่อสร้างกรอบมาตรฐานวิชาชีพ พร้อมเพิ่มศักยภาพบุคลากร ICT ไทย. ความคิดเห็นของการจัดทำสายงานวิชาชีพด้าน ICT. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการ

สื่อสาร. Retrieved August 11, 2013, from <http://www.thaigov.go.th/th/news-ministry/2012-08-15-09-45-26/item/74626>.

Association of Southeast Asian Nation. (2012). **ASEAN Mutual Recognition Arrangement Framework on Accountancy Services**. The ASEAN Secretariat 70A Jl. Sisingamangaraja Jakarta 12110 Indonesia: ASEAN Economic Community. Retrieved March 20, 2013, from <http://www.asean.org/communities/asean-economic-community/item/asean-mutual-recognition-arrangement-framework-on-accountancy-services-3>.

Khan, G. F., Moon J., Rhee C. and Rho, J. J. (2010). **E-government Skills Identification and Development: Toward a Staged-Based User-Centric Approach for Developing Countries**. Asia Pacific Journal of Information Systems. Vol. 20, No. 1

Kellyservices.com. (2013). **Career Development and Upskilling**. Kelly IT resources. Retrieved September 4, 2013, from http://www.kellyocg.com/Knowledge/Kelly_Global_Workforce_Index/Career_Development_and_Upskilling/.

McIntos D. (2011). **Investing in careers with SFIA (Skills Framework for the Information Age)**. Human Resource Management International Digest, Australia. Vol.19 Iss: 7

Mitrovic, Z. (2010). **Positioning e-skills within an organization: An information systems management viewpoint**. *SA Journal of Information Management* 12(1), 7 pages. DOI: 10.4102/sajim.v12i1.427

The SFIA Foundation. (2012). **Skills Framework for the Information Age – the essential resource for organizational design and talent management**. The SFIA Foundation Ltd. Retrieved February 12, 2012, from <http://www.sfia-online.org/>