

รูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส เพื่อบ่มงู่ความสำเร็จในการจ้างเหมาบริการสนับสนุนงาน เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร

A UBIQUITOUS LEARNING-BASED KNOWLEDGE MANAGEMENT MODEL LEADING TOWARDS
THE SUCCESS OF OUTSOURCING INFORMATION TECHNOLOGY SUPPORT SERVICE IN ORGANIZATION

ร้อยตำรวจโทยศพัทธ์ ศรีวิศวิทยกุล

นิสิตปริญญาเอก ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail : yosapat@airportthai.co.th

รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ สมพงษ์

อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail : narong.so@ku.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิ-ควิตัส (uLearnKM Model) ที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่ใช้กลยุทธ์การจ้างเหมาบริการสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบ uLearnKM

กลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานของผู้ว่าจ้างและพนักงานของผู้รับจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 40 คน ที่ปฏิบัติงานในงานจ้างเหมา (Outsourcing) ให้บริการและบำรุงรักษาระบบตรวจบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (CUTE: Common Use Terminal Equipment) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ โดยศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ หลักการ ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการวิเคราะห์บริบท เพื่อพัฒนารูปแบบ uLearnKM 2) ขั้นพัฒนากิจกรรมและระบบสารสนเทศ สนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบฯ และทดลองใช้ และ 3) ขั้นประเมินผลเพื่อวัดความสำเร็จในการประยุกต์ใช้รูปแบบฯ ด้วยการวัดระดับการให้บริการ ปริมาณการแบ่งปันความรู้ ปริมาณความรู้ชัดแจ้ง และสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มทดลองในด้านความเหมาะสมของการนำกระบวนการตามรูปแบบฯ มาใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานตามปกติ

ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบ uLearnKM ได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญ ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.63 จากคะแนนเต็ม 5) ประกอบไปด้วย 19 องค์ประกอบในคุณลักษณะสำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ ด้านกระบวนการจัดการความรู้ และด้านการเรียนรู้แบบยูบิ-ควิตัส 2) การศึกษาผลการใช้รูปแบบฯ พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบฯ มีความเหมาะสมในระดับมาก ก่อให้เกิดความรู้ชัดแจ้งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในองค์กร โดยผู้รับจ้างยังคงรักษาระดับคุณภาพในการให้บริการได้เป็นอย่างดี

คำสำคัญ : รูปแบบการจัดการความรู้ การเรียนรู้แบบยูบิควิตัส การจ้างเหมาบริการในองค์กร

ABSTRACT

The purposes of this research were (1) to develop an appropriate Ubiquitous Learning-Based Knowledge Management Model (uLearnKM Model) for organizations that use the strategy of outsourcing information technology support system; and (2) to study the results of trying out the uLearnKM Model in organization.

The experimental group for the try-out consisted of 40 workers in the employer and employee companies engaging in CUTE (Common Use Terminal Equipment) outsourcing project at Suvarnabhumi Airport. The research process was divided into three phases: (1) the preparation phase which included activities on studying, analysis and synthesis of related research studies and analysis of the context for development of the uLearnKM Model; (2) the development and try-out phase which included development of activities and information system in support of the knowledge management process in accordance with the uLearnKM Model, and the trying out of the Model; and (3) the evaluation phase in order to assess the success of application of the Model by measuring the service provision level, the amount of shared knowledge, the amount of explicit knowledge, and the opinions of the experimental group members concerning the suitability of implementing the process of the Model together with the normal work performance process.

The research findings showed that (1) the developed uLearnKM Model received approval from the experts at the highest level (overall approval mean = 4.63 out of 5); the Model was composed of 19 components in three main dimensions: key success factors in knowledge management, knowledge management process, and Ubiquitous learning; and (2) the results of trying out the developed uLearnKM Model in organization indicated that the Model's knowledge management process was appropriate at the high level; the created explicit knowledge could be utilized to benefit the organization; and the outsourcer's service quality level could still meet the organizational requirements.

KEYWORDS : Knowledge management model, Ubiquitous learning, Outsourcing

บทนำ

ความรู้เป็นสินทรัพย์ที่มีค่าที่สุดในองค์กรที่ยิ่งใช้มากเท่าไรก็ยิ่งมีคุณค่าเพิ่มมากขึ้น ยิ่งองค์กรมีความรู้มากเท่าไรก็ยิ่งสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้มากขึ้น เมื่อเรียนรู้ได้มากขึ้นก็สามารถสร้างความรู้ใหม่ได้มากขึ้น โดยเมื่อนำความรู้เก่ามาบูรณาการเข้ากับความรู้ใหม่ก็จะสามารถก่อให้เกิดความรู้ใหม่ขึ้นได้อีก เกิดเป็นวงจรที่ต่อเนื่องเพิ่มพูนความรู้ในตัวเองไม่สิ้นสุดที่เรียกว่า "วงจรแห่งการเรียนรู้" การที่จะขับเคลื่อนวงจรการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง องค์กรต้องมีกระบวนการที่เป็นระบบในการค้นหา สร้าง รวบรวม จัดเก็บ เผยแพร่ ถ่ายทอด แบ่งปัน และใช้ความรู้ ซึ่งถูกเรียกรวมว่า "การจัดการความรู้ (Knowledge Management)"

การจ้างเหมาบริการจากผู้ให้บริการภายนอกองค์กร (Outsourcing) เป็นการจ้างบุคคล หรือบริการ มีอาชีพจากภายนอกเพื่อตอบสนองความต้องการเฉพาะทางธุรกิจ โดยผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดนโยบายบริหาร และการกำหนดคุณภาพของการให้บริการ การประยุกต์ใช้กลยุทธ์ Outsourcing ในองค์กรให้ประสบความสำเร็จนั้น มีข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อจำกัดทางด้านสัญญาระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง การสื่อสาร หรือการถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง (Knowledge Transfer) รวมไปถึงการสูญเสียความรู้ในองค์กร อันเนื่องมาจากการพึ่งพาบริการจากผู้รับจ้างเป็นเวลานาน ทำให้สมรรถนะขององค์กรโดยรวมลดลง ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว แนวคิดการจัดการความรู้แบบต่างๆ ได้ถูกนำมา

ประยุกต์ใช้เพื่อปรับปรุงการทำงานร่วมกันระหว่างพนักงาน
ในองค์กรและพนักงานของบริษัทที่ให้บริการ Outsourcing

การนำการจัดการความรู้มาประยุกต์ใช้ในองค์กรนั้น
ยังคงมีปัญหาและอุปสรรค ไม่ว่าจะเป็นปัญหาจากพนักงาน
ถูกบังคับให้ปฏิบัติ ขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดการความรู้
พนักงานหวงความรู้ รวมไปถึงวัฒนธรรมองค์กรที่ไม่มี
การสนับสนุนให้เกิดการแบ่งปันความรู้กันภายในองค์กร ดังนั้น
เพื่อก้าวข้ามอุปสรรคดังกล่าว จึงมีแนวคิดในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการ
บูรณาการกิจกรรมการจัดการความรู้เข้ากับกระบวนการ
ปฏิบัติงานตามปกติของพนักงาน ไม่เป็นการเพิ่มภาระ พนักงาน
สามารถใช้ประโยชน์จากฐานความรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง พร้อมๆ
ไปกับแบ่งปันความรู้ในทุกที่ ทุกเวลาโดยไม่รู้ตัว ซึ่งสอดคล้องกับ
แนวทางการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส
(Ubiquitous learning หรือ u-Learning) ที่ทำให้การเรียนรู้มี
ความสอดคล้องกับโลกที่แท้จริงมากขึ้น ผู้เรียนสามารถเรียนได้
ในทุกที่ทุกเวลา การเรียนเกิดขึ้นรอบตัวปรับเปลี่ยนไปตามบริบท
ควบคู่ไปกับการดำเนินชีวิตตามปกติของผู้เรียน

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการ
ความรู้ที่เหมาะสม โดยบูรณาการเข้ากับแนวคิดการเรียนรู้ภายใต้
สภาพแวดล้อมของการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส เพื่อให้พนักงานของ
ผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้างในงานจ้างเหมาบริการงานด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศ สามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเอง แบ่งปันความรู้
ระหว่างกัน ในขณะที่ยังคงปฏิบัติงานไปตามปกติ ไม่สร้างภาระ
เพิ่มให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ทำให้เกิดการจัดการความรู้แบบไร้รอยต่อ
ในสภาพแวดล้อมการทำงานรอบตัวโดยพนักงานผู้ปฏิบัติงานอาจ
ไม่รู้ตัว สามารถแก้ไขปัญหาการถ่ายโอนความรู้ระหว่างผู้ว่าจ้าง
และผู้รับจ้าง

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้ตามแนว
การเรียนรู้แบบยูบิควิตัสที่เหมาะสมสำหรับองค์กรที่ใช้กลยุทธ์
การจ้างเหมาบริการสนับสนุนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
2. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการความรู้
ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส

การตรวจเอกสาร

การจัดการความรู้

ความรู้ที่จะนำมาใช้เพื่อให้องค์กรบรรลุผลตามเป้าหมาย
นั้นจำเป็นต้องมีกระบวนการในการจัดการความรู้อย่างเป็นระบบ
Rollett (2003) ได้สรุปว่า กระบวนการจัดการความรู้ ประกอบด้วย
การวางแผนความรู้ (Knowledge planning) ซึ่งเกี่ยวข้องกับ
เป้าหมายและกลยุทธ์การจัดการความรู้ การสร้างความรู้
(Creating knowledge) เกี่ยวข้องกับการสร้างความรู้ใหม่
ขณะที่การผสมผสานความรู้ (Integrating knowledge)
จะหมายถึง การดำเนินการให้ความรู้ทั้งจากภายในและภายนอก
องค์กรพร้อมนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั่วทั้งองค์กร การจัดความรู้
ให้เป็นระบบ (Organizing knowledge) โดยเพิ่มเติม/เสริมเข้ากับ
ความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วอย่างเป็นระบบ การถ่ายทอดความรู้
(Transferring knowledge) ที่เกิดจากการสื่อสารความรู้ระหว่าง
ผู้ปฏิบัติการดูแลรักษาความรู้ (Maintaining knowledge)
จะจัดการเก็บรักษาให้ความรู้ทันสมัย เป็นปัจจุบัน (Up to date)
ถูกต้องแม่นยำ และพร้อมใช้อยู่เสมอ และการประเมินความรู้
(Assessing knowledge) เกี่ยวข้องกับการวัดผลความรู้ในองค์กร
Ismail (2005) ได้ศึกษาเรื่องบทบาทของการแบ่งปันความรู้ใน
การจ้างเหมาบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า การแบ่งปัน
ความรู้ (Knowledge Sharing) ซึ่งเป็นหนึ่งในขั้นตอนสำคัญ
ของกระบวนการจัดการความรู้ มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จใน
การดำเนินการจ้างเหมาบริการระบบสารสนเทศจากภายนอก
ขององค์กร ทั้งภาครัฐ และเอกชน

การจ้างเหมาบริการจากผู้ให้บริการภายนอกองค์กร (Outsourcing)

การจัดหาจากภายนอก (Outsourcing) เป็นวิธีการ
ที่องค์กรธุรกิจจัดหาวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์และบริการต่างๆ
ซึ่งครั้งหนึ่งอาจจะเคยถูกดำเนินการภายในองค์กร มาเป็น
การจัดหาจากแหล่งภายนอกแทน จะทำให้องค์กรเล็กลงแต่
คล่องตัวขึ้นทำให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ ลงได้และสามารถ
เน้นการดำเนินการเฉพาะแต่กิจกรรมที่เป็นกิจกรรมหลักซึ่ง
องค์กรมีความถนัดชัดเจน ทำให้สามารถสร้างความได้เปรียบ
ในการแข่งขัน

เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT: Information Technology) หรือ ไอที มีบทบาทสำคัญมากต่อองค์กร โดยทุกองค์กรให้ความสนใจและต้องนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากองค์กรส่วนใหญ่ไม่ได้มีสายการผลิตหรือเป้าหมายหลักที่เกี่ยวกับไอที ทำให้ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่จะเห็นได้จากการตั้งแผนกไอทีในองค์กรหลายองค์กร จะหาบุคลากรที่เหมาะสมได้ยาก ทำให้งานทางด้านไอที ไม่ประสบผลสำเร็จถ้าพัฒนางานเหล่านั้นเอง องค์กรจึงเริ่มหันมาพิจารณาหน่วยงานให้บริการจากภายนอก ซึ่งเป็นบริษัทที่มีความรู้ความชำนาญ สามารถพัฒนาระบบงานให้เสร็จได้เร็ว และควบคุมค่าใช้จ่ายได้ การว่าจ้างหน่วยงานภายนอกในการพัฒนาระบบงานทางด้านไอที (IT Outsourcing) ในลักษณะนี้เริ่มเป็นที่รู้จักและนิยมกันมากขึ้น รวมทั้งมีบริษัทหรือองค์กรที่เข้ามาดำเนินธุรกิจลักษณะเช่นนี้มากขึ้นด้วย เช่นกัน

การเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (Ubiquitous Learning, u-Learning)

Junqi et al. (2010) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบ u-Learning เป็นการพัฒนาการเรียนรู้อยู่ในรูปแบบของสื่อดิจิทัล ที่สามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามความต้องการของผู้เรียนโดยใช้อุปกรณ์พกพา โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ จึงทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้ความสำคัญกับชิ้นงานของผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้นี้ผู้เรียนจะสร้างความรู้และหาความรู้ได้ด้วยตัวเอง

สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (Ubiquitous learning environment) ต้องจัดเตรียมสถาปัตยกรรมการเรียนรู้แบบไร้รอยต่อ (Seamless) กระจายอยู่อย่างทั่วถึง (Pervasive) และสามารถทำงานร่วมกันได้ (Interoperable) เพื่อเชื่อมโยงผสมผสาน และแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 อย่าง คือ ผู้เรียนรู้ร่วมกัน (Learning collaborators) เนื้อหาการเรียนรู้ (Learning contents) และบริการการเรียนรู้ (Learning services) โดยคุณลักษณะของการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส คือ การจัดเตรียมวิธีการอย่างเป็นธรรมชาติสำหรับระบุผู้ร่วมเรียนที่เหมาะสม เนื้อหาที่เหมาะสม บริการที่เหมาะสม ในสถานที่เรียน และเวลาที่เหมาะสม สอดคล้องเป็นไปตามบริบทที่แวดล้อมผู้เรียน

ในขณะนั้น (Sung, 2009)

Yoo, Kang, and Lee (2007) ได้เสนอแนวคิดระบบนำความรู้เข้าโดยอิสระนำไปสู่การจัดการความรู้แบบยูบิควิตัส โดยผลการศึกษาวิจัย สรุปว่า ความรู้แฝงเร้น (Implicit knowledge) สามารถถูกจำแนกอย่างอัตโนมัติและเปลี่ยนเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit knowledge) ได้ มนุษย์ผู้ครอบครองความรู้สามารถแสดงออกซึ่งความรู้ด้วยวิธีการพูด เขียน และปฏิบัติ ดังนั้นด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมสามารถเปลี่ยนการแสดงความรู้ในแต่ละวิธีเหล่านั้นให้อยู่ในรูปแบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถนำไปจัดแยกประเภท เป็นความรู้ชัดแจ้งที่นำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังแสดงในภาพที่ 1 ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการ:** ศึกษาวิเคราะห์สังเคราะห์ เอกสาร หลักการ ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Literature Review) ในด้านการจัดการความรู้ การเรียนรู้แบบยูบิควิตัสและการจ้างเหมาบริการในองค์กร รวมถึงการดำเนินการวิเคราะห์บริบท (Context Analysis) ของการจ้างเหมาบริการสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อหาองค์ประกอบและกระบวนการจัดการความรู้ที่สำคัญ รวมถึงสภาพปัญหาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ โดยผลการศึกษานำมาพัฒนาต้นแบบของรูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (ubiquitous Learning-based Knowledge Management Model, uLearnKM Model) โดยผู้วิจัยได้นำต้นแบบที่พัฒนาขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการความรู้และด้านเทคโนโลยีการศึกษา ประเมินเพื่อรับรองรูปแบบฯ ทั้งนี้ รูปแบบ uLearnKM ที่สามารถนำไปดำเนินการวิจัยต่อในขั้นตอนที่ 2 ต้องได้ผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 - 5.00)

2. **ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา:**

- 2.1 ดำเนินการพัฒนา และประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมและระบบสารสนเทศที่ใช้สนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้กับรูปแบบ uLearnKM โดยให้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการความรู้

และด้านเทคโนโลยีการศึกษา เป็นผู้ประเมิน ทั้งนี้ กิจกรรมและระบบสารสนเทศฯ ที่สามารถนำไปดำเนินการทดลองได้ ต้องมีความสอดคล้องกับรูปแบบฯ โดยคะแนนดัชนีความสอดคล้อง ค่า IOC (index of Item Objective Congruence) มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

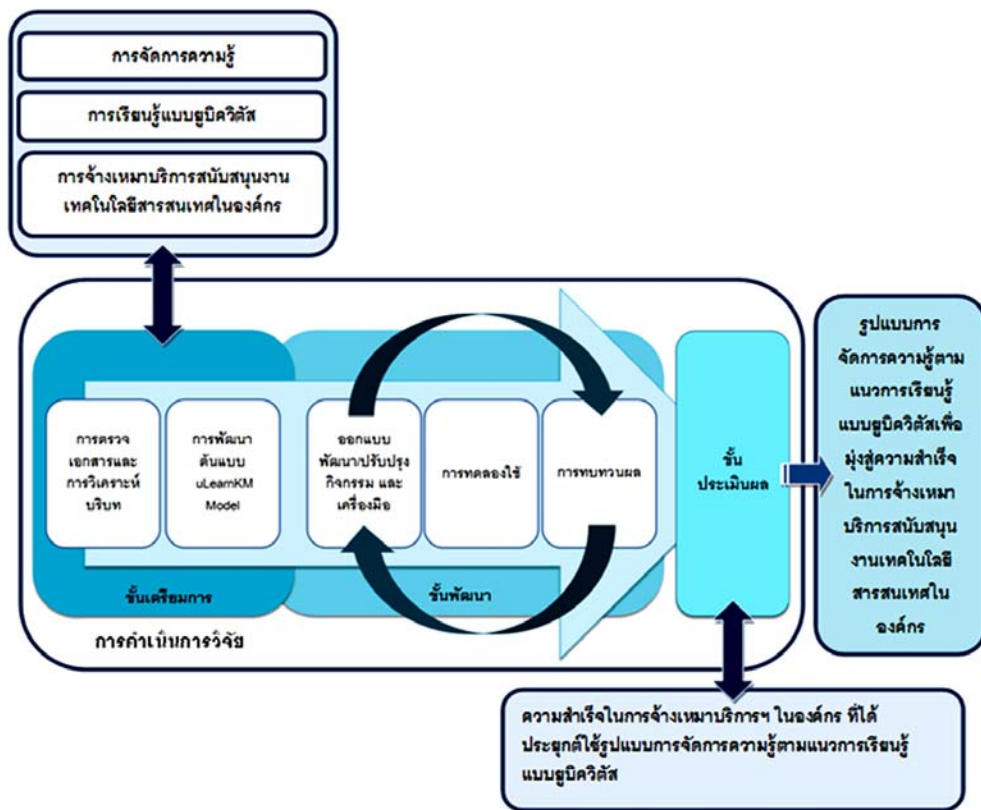
2.2 ดำเนินการทดลอง โดยกลุ่มทดลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พนักงานของผู้ว่าจ้างและพนักงานของผู้รับจ้าง จำนวนทั้งสิ้น 40 คน ที่ปฏิบัติงานในงานจ้างเหมา (Outsourcing) ให้บริการและบำรุงรักษาระบบตรวจบัตรโดยสารขึ้นเครื่อง (CUTE: Common Use Terminal Equipment) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ และผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาของการทดลองใช้ ทบทวนผล และปรับปรุง จำนวน 2 รอบ ระยะเวลาดำเนินการรอบละ 1 เดือน

3. **ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผล:** วิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อวัดความสำเร็จในการจ้างเหมาบริการสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรที่ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบ uLearnKM

โดยกำหนดเกณฑ์ในการประเมินความสำเร็จ ไว้ดังนี้

3.1 สามารถรักษาระดับของการให้สนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ในช่วงเวลาที่ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบ uLearnKM ให้อยู่ในระดับเดิมหรือใกล้เคียงระดับเดิม เพื่อแสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้รูปแบบฯ ไม่เพิ่มภาระงานหรือทำให้การปฏิบัติงานตามปกติของพนักงานมีประสิทธิภาพลดลง โดยกำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับได้คือ ค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาข้อขัดข้อง ในช่วงเวลาที่ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบฯ เพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 10 และค่าเฉลี่ยเวลาที่พนักงานใช้ในการแก้ไขปัญหาแต่ละครั้ง ในช่วงเวลาที่ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบฯ เพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 10 แต่ไม่เกิน 5 นาทีต่อการแก้ไขปัญหาในแต่ละครั้ง

3.2 มีการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง โดยมีความถี่ของการนำข้อมูลเข้าผ่านระบบฯ (เครื่องมือที่ใช้แบ่งปันความรู้) ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 ต่อเดือน เมื่อเทียบกับจำนวนปัญหาข้อขัดข้องที่ได้รับแจ้งในเดือนนั้นๆ และมีอัตราส่วนของระดับปริมาณความรู้ที่แท้จริง (ความรู้ที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

กับการปฏิบัติงานเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance) ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานร่วมกันได้ทันที) เทียบกับจำนวนการพิมพ์ข้อความเข้าระบบฯ ทั้งหมด ในแต่ละเดือน มากกว่าอัตราส่วนของจำนวนปัญหาข้อขัดข้องเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเชิงแก้ไขเทียบกับจำนวนปัญหาข้อขัดข้องทั้งหมด และอยู่ในอัตราเพิ่มขึ้น (ในภาวะปกติที่ไม่มีการประยุกต์ใช้รูปแบบฯ ยังไม่มีการแบ่งปันความรู้ขัดแย้งที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที ในลักษณะเดียวกับผลที่ได้ในงานวิจัยนี้)

3.3 ระดับผลการสำรวจความคิดเห็นหลังการทดลองของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง ในด้านความเหมาะสมของกระบวนการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัสที่มีการนำระบบสารสนเทศสนับสนุนการจัดการความรู้ฯ มาใช้ร่วมกับ การปฏิบัติงานตามปกติ อยู่ในระดับมากขึ้นไป (มีค่าเฉลี่ยของผลการประเมินมากกว่า 3.51 จากคะแนนเต็ม 5)

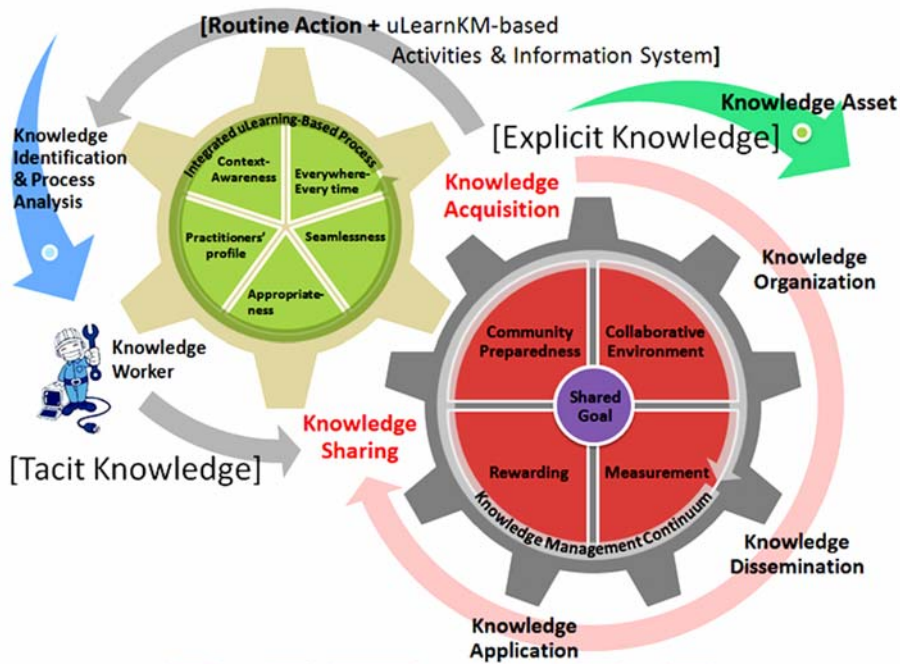
ผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (uLearnKM Model) เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จในการจ้างเหมาบริการสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ประกอบไปด้วยคุณลักษณะสำคัญ 3 ด้าน ดังรายละเอียดในภาพที่ 2 คือ

1.1 คุณลักษณะด้าน ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้ ซึ่งถือว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญที่มีองค์ประกอบ 5 ประการคือ การกำหนดเป้าหมายเดียวกัน (Shared Goal) ในการจัดการความรู้ การเตรียมชุมชนให้พร้อม (Community Preparedness) ให้มีความเข้าใจร่วมกัน กระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ และอบรมการใช้งานเครื่องมือที่ใช้สนับสนุนการจัดการความรู้ มีการจัดสภาพแวดล้อมแบบร่วมมือ (Collaborative Environment) สามารถร่วมมือกันทำงานและมีปฏิสัมพันธ์กันได้อย่างอิสระ มีการวัดผลชัดเจน (Measurement) รวมถึงการทำดีมีรางวัล (Rewarding) โดยกำหนดแนวทาง/วิธีการ ให้รางวัลแก่พนักงานที่เข้าร่วมการจัดการความรู้ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

1.2 คุณลักษณะด้านกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 8 ประการ คือ การกำหนดองค์ความรู้ (Knowledge Identification) ที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์กระบวนการทำงาน (Process Analysis) ที่เกี่ยวข้องกับความรู้หลักที่ต้องการจัดการให้เกิดขึ้น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing) ด้วยความสมัครใจการนำความรู้เข้า (Knowledge Acquisition) มาจัดเก็บไว้ในคลังความรู้ขององค์กร การจัดความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหา และนำความรู้ไปใช้ การกระจายความรู้ (Knowledge Dissemination) เพื่อให้พนักงานสามารถเข้าถึงความรู้ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว การประยุกต์ใช้ความรู้ (Knowledge Application) ทำให้เกิดการเรียนรู้ ผลผสมผสานความรู้ใหม่กับความรู้/ประสบการณ์เดิมนำไปสู่การสร้างความรู้ใหม่ และการดำเนินวงจรการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง (The Knowledge Management Continuum) โดยควบคุมและดำเนินการให้คุณสมบัติสำคัญที่สนับสนุนให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จ และกระบวนการจัดการความรู้ตามที่ได้กำหนดไว้รูปแบบ uLearnKM เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทันสมัย (Up-to-Date) สอดคล้องกับปัญหาและสภาพแวดล้อมการทำงานภายในองค์กร

1.3 คุณลักษณะด้านการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (Ubiquitous Learning) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ประการ คือ การล่วงรู้บริบท (Context-awareness) เพื่อให้สามารถรับรู้และเข้าใจได้ว่าพนักงานผู้ปฏิบัติงานมีบริบทหรือสภาพแวดล้อมในปฏิบัติงานในโลกที่แท้จริงในขณะนั้นเป็นอย่างไร การรับรู้คุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงาน (Practitioners' profiles) หรือข้อมูลเฉพาะของพนักงาน ที่ทำให้สามารถเข้าใจบทบาทหน้าที่ และต้องการของพนักงานแต่ละคนได้ มีความเหมาะสมสอดคล้อง (Appropriateness) ในการจัดหาความรู้หรือทรัพยากรการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมรอบตัวพนักงาน การจัดให้มีวิธีการจัดการความรู้ที่เป็นไปอย่างอัตโนมัติ เป็นธรรมชาติ โดยปราศจากความตั้งใจ ไม่สร้างภาระเพิ่มให้แก่เจ้าของความรู้ในการนำความรู้เข้าสู่ระบบ ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างราบรื่นไร้รอยต่อ (Seamlessness) พนักงานสามารถเข้าถึงเอกสาร ข้อมูลทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานได้ ทุกที่



ภาพที่ 2 รูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (uLearnKM Model)

ทุกเวลา (Everywhere-Every time) และการผสมผสานหรือบูรณาการด้วยกระบวนการตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิ-ควิตัส (Integrated Ubiquitous Learning-Based Process) เข้ากับกระบวนการทำงานตามปกติของพนักงาน เพื่อขับเคลื่อนกระบวนการจัดการความรู้ในแต่ละขั้นตอน

จากภาพที่ 2 กระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบ uLearnKM เริ่มต้นที่การกำหนดองค์ความรู้ และการวิเคราะห์กระบวนการทำงานเพื่อให้ทราบว่าความรู้ใดที่มีความสำคัญ และมีกระบวนการทำงานใดที่เกี่ยวข้องกับรู้นั้นบ้าง จากนั้นด้วยการปฏิบัติงานตามปกติที่ผสมผสานหรือแฝงด้วยกระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบ uLearnKM ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมและระบบสารสนเทศ (Routine Action + uLearnKM-based Activities & Information System) จะช่วยสนับสนุนให้ผู้ดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้เริ่มต้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเป็นธรรมชาติ เปลี่ยนความรู้แฝง (Tacit Knowledge) ไปเป็นความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) นำเข้ามาจัดเก็บในคลังความรู้ และดำเนินการจัดการความรู้ให้เป็นระบบ กระจายความรู้ และประยุกต์ใช้ความรู้ เป็นวงจรต่อไปไม่สิ้นสุด

2. ผลการประเมินรับรองรูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส (uLearnKM Model) ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบ uLearnKM มีความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.63 จากคะแนนเต็ม 5 และผู้เชี่ยวชาญให้การรับรองในประเด็น "รูปแบบ uLearnKM มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในองค์กร" มากที่สุด รองลงมาคือประเด็นในด้าน "ความเหมาะสมขององค์ประกอบและกระบวนการภายในรูปแบบ uLearnKM" และประเด็นในด้าน "ภาพรวมของรูปแบบการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบ uLearnKM" ตามลำดับ

3. ผู้วิจัยได้พัฒนากิจกรรมการจัดการความรู้ตามรูปแบบ uLearnKM โดยผสมผสานเข้ากับการปฏิบัติงานตามปกติของพนักงานผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง รวมทั้งได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้สนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้กับรูปแบบฯ ซึ่งพนักงานสามารถเข้าใช้งานได้ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและโทรศัพท์มือถือ ดังแสดงในภาพที่ 3 โดยผลการประเมินความสอดคล้องของกิจกรรมและระบบสารสนเทศเพื่อใช้สนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ ในภาพรวม พบว่ามีค่า IOC มากกว่า 0.5 ในทุกประเด็น จึงสรุปได้ว่า กิจกรรม



ภาพที่ 3 ระบบสารสนเทศสนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบ uLearnKM

และระบบสารสนเทศเพื่อใช้สนับสนุนกระบวนการจัดการความรู้ที่ผู้วิจัยได้ออกแบบ และพัฒนานั้นมีความสอดคล้องตามรูปแบบ uLearnKM

4. ผลการประเมินเพื่อวัดความสำเร็จในการจ้างเหมาบริการ สนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ที่ได้ประยุกต์ใช้รูปแบบ uLearnKM

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผลการปฏิบัติงานของพนักงานผู้รับจ้างโดยเปรียบเทียบสถิติการปฏิบัติงานแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องของผู้รับจ้าง ช่วงเวลาก่อนการทดลองและช่วงดำเนินการทดลองประยุกต์ใช้รูปแบบ uLearnKM โดยผู้วิจัยเลือกเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของพนักงานในตำแหน่งวิศวกรและช่างเทคนิคที่เข้าร่วมใช้งานระบบ uLearnKM สูงสุด 5 ลำดับแรก เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับพนักงานที่มีการใช้งานระบบฯ เป็นประจำและต่อเนื่อง สรุปได้ว่า

1) ค่าเฉลี่ยของจำนวนปัญหาข้อขัดข้องที่ต้องดำเนินการ 3 เดือนย้อนหลังก่อนการทดลอง เป็นจำนวน 205 ครั้ง ขณะที่ จำนวนปัญหาข้อขัดข้องที่ต้องดำเนินการในรอบที่ 1 และ 2 ของการทดลอง มีจำนวน 198 ครั้ง และ 175 ครั้ง ตามลำดับ คิดเป็นค่าเฉลี่ยปัญหาที่ต้องเข้าดำเนินการแก้ไขในช่วงที่ผู้วิจัยดำเนินการทดลองเป็นจำนวน 186.5 ครั้ง ซึ่งน้อยกว่าค่าเฉลี่ยจำนวนปัญหาข้อขัดข้องก่อนการทดลอง

2) ค่าเฉลี่ยเวลาที่พนักงานฯ ใช้ในการแก้ปัญหาแต่ละครั้ง โดยพิจารณา 3 เดือนย้อนหลัง มีค่าเท่ากับ 2 นาที 20 วินาที ต่อครั้ง ขณะที่ ค่าเฉลี่ยเวลาที่พนักงานในกลุ่มดังกล่าวใช้ในการแก้ปัญหาแต่ละครั้ง ในรอบที่ 1 ของการทดลอง มีค่าเท่ากับ 2 นาที 38 วินาทีต่อครั้ง และในรอบที่ 2 มีค่าเท่ากับ 2 นาที 26 วินาที ต่อครั้ง คิดเป็นค่าเฉลี่ยของเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในช่วงดำเนินการทดลอง เท่ากับ 2 นาที 32 วินาทีต่อครั้ง ซึ่งมากกว่าค่าเฉลี่ยเวลาที่ใช้ในการแก้ปัญหา ก่อนการทดลองเพียงเล็กน้อยคือ 12 วินาที หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.63

3) เนื่องจากจำนวนปัญหาข้อขัดข้องที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการทดลอง ไม่ได้เพิ่มขึ้น รวมถึงระยะเวลาที่ใช้ในการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในช่วงดำเนินการทดลองที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยในระดับวินาที ไม่เกินเกณฑ์ที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างได้กำหนดร่วมกันคือเพิ่มขึ้นได้ไม่เกินร้อยละ 10 แต่ไม่เกิน 5 นาที ต่อการแก้ไขปัญหาในแต่ละครั้ง จึงสรุปได้ว่าการนำกระบวนการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูนิควิตส์มาประยุกต์ใช้ด้วยการผสมผสานกิจกรรม และระบบสารสนเทศฯ ในช่วง 2 เดือนที่ดำเนินการทดลอง ไม่ได้ทำให้ความสามารถในการให้บริการของผู้รับจ้างลดลง ผู้รับจ้างยังคงรักษาระดับคุณภาพในการให้บริการทั้งในด้านการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) และการบำรุงรักษาเชิงแก้ไข (Corrective Maintenance) รวมทั้งไม่ได้เป็นการสร้างภาระเพิ่มเติมให้แก่พนักงานของผู้รับจ้าง หรือส่งผลกระทบต่อระยะเวลาที่ใช้ในการให้บริการ

4.2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลความรู้ที่ชัดเจน และการแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้าง

1) มีการแบ่งปันความรู้ซึ่งกันและกัน ระหว่างผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง โดยมีจำนวนการพิมพ์ข้อความเข้าระบบฯ เทียบกับจำนวนปัญหาข้อขัดข้อง (ปริมาณงานที่ปฏิบัติ) ในการทดลองช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 87.61 และร้อยละ 122.1 ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าร้อยละ 80 สอดคล้องตามเกณฑ์วัดความสำเร็จที่กำหนดไว้

2) ระดับผลปริมาณข้อความที่เป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเชิงแก้ไข ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานร่วมกันได้ทันที (ความรู้ชัดแจ้ง) เทียบกับจำนวนการพิมพ์ข้อความเข้าระบบฯ ทั้งหมด ในการทดลองช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 29.16 และร้อยละ 36.98

ตามลำดับ ซึ่งมากกว่าร้อยละของจำนวนปัญหาข้อขัดข้องเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเชิงแก้ไข (ความรู้ที่ต้องการจัดการให้เกิดขึ้นในองค์กร) เทียบกับจำนวนปัญหาข้อขัดข้องทั้งหมดในการทดลองช่วงที่ 1 และช่วงที่ 2 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 16.43 และ 21.3 ตามลำดับ รวมทั้ง ผลในช่วงที่ 2 ยังมีอัตราเติบโตเพิ่มขึ้นจากช่วงการทดลองที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 26.81 สอดคล้องตามเกณฑ์วัดความสำเร็จที่ได้กำหนดไว้

4.3 ผลวิเคราะห์ข้อมูลสำรวจความคิดเห็นหลังการทดลองของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เข้าร่วมการทดลอง ในด้านความเหมาะสมของกระบวนการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส ที่มีการนำระบบสารสนเทศสนับสนุนการจัดการความรู้ มาใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานตามปกติ โดยมีผู้ตอบแบบสำรวจทั้งสิ้น 34 คน จากพนักงานที่เข้าร่วมการทดลองทั้งหมด 40 คน พบว่าในภาพรวมพนักงานที่เข้าร่วมในการทดลองมีความเห็นว่า กระบวนการจัดการความรู้ตามแนวการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส ที่มีการนำระบบสารสนเทศสนับสนุนการจัดการความรู้ มาใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานตามปกติมีความเหมาะสมในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ที่ 4.36 และพนักงานผู้มีส่วนร่วมในการทดลอง มีความเห็นว่าระบบฯ เป็นช่องทางที่สามารถแจ้งเหตุการณ์ หรือสถานะการทำงานได้เป็นอย่างดี สามารถเป็นสื่อกลางในการแก้ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ ทำให้พนักงานใหม่ นำวิธีแก้ปัญหาจากระบบฯ ไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานที่เข้ามาอ่านข้อมูล สามารถนำข้อมูลที่ถูกแบ่งปันเหล่านั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่องานที่รับผิดชอบได้

ข้อวิจารณ์

รูปแบบ uLearnKM เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จในการจ้างเหมาบริการสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร ได้ผ่านการประเมินรับรองโดยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่ารูปแบบฯ มีความเหมาะสมที่ระดับมากที่สุด ประกอบไปด้วยคุณลักษณะสำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการจัดการความรู้ ด้านกระบวนการจัดการความรู้ และด้านการเรียนรู้แบบยูบิควิตัส โดยมีองค์ประกอบภายในรวมทั้งสิ้น 19 องค์ประกอบ ซึ่งสอดคล้องตามผลการศึกษาศึกษาของ Nonaka, and Takeuchi (1995) Probst et al. (2002) Saccol et al. (2009) Ogata et al. (2010) Yahya et al. (2010) และประพนธ์ ผาสุขยัต (2547)

ทั้งนี้ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันว่า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในองค์กรนั้น ต้องมีการกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนและเข้าใจตรงกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะดำเนินไปเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังให้ความสำคัญกับการเตรียมพร้อมของกลุ่มพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ การให้พนักงานได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น ปฏิบัติงานร่วมกัน และปฏิสัมพันธ์กันผ่านสภาพแวดล้อมการทำงานแบบร่วมมือ รวมถึงต้องสามารถดำเนินกิจกรรมการจัดการความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาอีกด้วย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและติดตามพฤติกรรมของพนักงานผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่เข้าร่วมทดลองระหว่างการทดลองใช้กระบวนการตามรูปแบบ uLearnKM พบว่า

1) การจัดการความรู้ให้เป็นระบบด้วยวิธีการมอบอำนาจหรือให้สิทธิพนักงานผู้แบ่งปันข้อมูลได้จัดหมวดหมู่ความรู้ตามความต้องการใช้งานของตนเองอย่างอิสระ กลุ่มพนักงานผู้รับจ้างซึ่งเป็นผู้แบ่งปันข้อมูล มีแนวโน้มที่จะจัดหมวดหมู่ด้วยคำที่มีความเข้าใจได้ว่าเป็นประโยชน์ย้อนกลับมาถึงตนเองได้ชัดเจนเท่านั้น ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการวัดผลการจัดการความรู้ (Knowledge Management Measurement) ที่ดี สามารถทำให้พนักงานเข้าใจได้ว่าการแบ่งปันความรู้ที่นั้นเกิดประโยชน์ย้อนกลับมาสู่ตนเองได้ จะส่งผลให้การจัดการความรู้ในองค์กรประสบความสำเร็จ สอดคล้องกับ Probst (1998) ที่กล่าวว่า การวัดผลการจัดการความรู้ ต้องง่าย เกณฑ์การวัดต้องสามารถเข้าใจได้ จับต้องได้ และวัดผลได้ง่าย ที่สำคัญที่สุดต้องได้รับการยอมรับจากพนักงานผู้แบ่งปันความรู้ด้วย

2) พนักงานที่เข้าร่วมในการทดลองฯ นำเข้าข้อมูลโดยใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบ Smart Phone เป็นส่วนใหญ่ และจากผลการสำรวจ พนักงานมีความคิดเห็นว่าประเด็น "ระบบ uLearnKM สามารถอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งานสามารถแบ่งปันข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเข้าถึงข้อมูลความรู้ในระบบฯ ได้ทุกที่ทุกเวลา" มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ที่ 4.71 จึงสรุปได้ว่ากระบวนการจัดการความรู้ควรต้องสามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ทุกเวลา (Everywhere-Everytime) ซึ่งสอดคล้องตามองค์ประกอบของการเรียนรู้แบบยูบิควิตัสของ Yahya et al. (2010)

3) การใช้ระบบ uLearnKM ในการปฏิสัมพันธ์กัน และแบ่งปันความรู้เข้าสู่ระบบฯ ในระหว่างปฏิบัติงาน ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ เกิดการต่อยอดความรู้เดิม จากการอ่าน รายงานกิจกรรมหรือรายงานการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน วิเคราะห์และตั้งคำถามในระบบฯ เพื่อให้พนักงานผู้รับจ้างหา คำตอบหรือร่วมแสดงความคิดเห็น เพื่อพัฒนาเกิดเป็นความรู้ใหม่ ในที่สุด (Lau and Tsui, 2009) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกัน ทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม เพื่อให้ ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ที่วางไว้ (กรมวิชาการ, 2543)

สรุป

จากสรุปผลการวิจัยในแต่ละขั้นตอนแสดงให้เห็นว่า รูปแบบ uLearnKM และกระบวนการจัดการความรู้ตามรูปแบบฯ มีความเหมาะสมสามารถนำมาใช้ร่วมกับการปฏิบัติงานตามปกติ ก่อให้เกิดความรู้ชัดแจ้งที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในองค์กร โดยผู้รับจ้างยังคงรักษาระดับคุณภาพในการให้บริการได้เป็นอย่างดี บทสรุปหนึ่งที่น่าสนใจได้อย่างชัดเจนในงานวิจัยนี้คือ "ยิ่งทำให้ การจัดการความรู้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงานปกติได้มากเท่าใด การจัดการความรู้ก็ยิ่งประสบผลสำเร็จมากขึ้นเท่านั้น"

ข้อเสนอแนะ

ผู้สนใจสามารถนำรูปแบบ uLearnKM นี้ ไปประยุกต์ใช้ในบริบทอื่นที่มีลักษณะปัญหาการถ่ายโอนความรู้ในลักษณะเดียวกับ งานวิจัยนี้ได้ อย่างไรก็ตาม ในการประยุกต์ใช้ ควรดำเนินการ วิเคราะห์บริบทที่ต้องการให้เกิดการจัดการความรู้ให้ได้ข้อมูลที่ ชัดเจนก่อน และการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ตาม รูปแบบฯ ให้พิจารณาเน้นไปที่องค์ประกอบที่เหมาะสมสอดคล้อง กับบริบท หรือความรู้ในบริบทที่ต้องการบริหารจัดการให้เกิดขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. 2543. เอกสารชุดเทคนิค การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. โรงพิมพ์การศาสนา กรมศาสนา. กรุงเทพฯ.
- ประพนธ์ ผาสุขยัต. 2547. การจัดการความรู้ฉบับมือใหม่ ทัดขันธ์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไยโหม.
- Ismail, Z., H. Hussin, A. Suhaimi, and N.S.A. Karim. 2005. "Knowledge sharing role in IT outsourcing." Paper presented at the International Conference on Knowledge Management, Putra World Trade Centre (PWTC), Kuala Lumpur, Malaysia.
- Junqi, W., Yumei, L., & Zhibin, L. 2010. Study of instructional design in Ubiquitous Learning. In Second international workshop on education technology and computer science, pp. 518-523.
- Lau, A., and E. Tsui. 2009. "Knowledge management perspective on e-learning effectiveness." Knowledge-Based Systems. 22 (4): 324-325.
- Nonaka, I., and H. Takeuchi. 1995. The knowledge creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. New York: Oxford University Press.
- Ogata, H., C. Yin, M.M. El-Bishouty, and Y. Yano. 2010. "Computer supported ubiquitous learning environment for vocabulary learning." International Journal of Learning Technology (IJLT). 5 (1): 5-24.
- Probst, G., S. Raub, and K. Romhard. 2002. Managing Knowledge: Building blocks for success. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons Inc.

Rollett, H. 2003. **KNOWLEDGE MANAGEMENT Processes and Technologies**. Kluwer Academic Publishers. Boston/Dordrecht/London.

Saccol, A. Z., M. Kich, E. Schlemmer, N. Reinhard, J. L. V. Barbosa, and R. Hahn. 2009. "A Framework for the Design of Ubiquitous Learning Applications." **Proceedings of the 42nd Hawaii International Conference on System Sciences**. 42: 1-10.

Sung, Joung-Souk. 2009. "U-Learning Model Design Based on Ubiquitous Environment." **International Journal of Advanced Science and Technology**. 13: 77-88.

Yahya, S., Ahmad, E., & Jalil, K. 2010. "The definition and characteristics of ubiquitous learning: A discussion." **International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology (IJEDICT)**, 6(1), 17-127.

Yoo, K., H. Kang, and S. Lee. 2007. "An autonomous knowledge acquisition system toward the ubiquitous knowledge management." **International DSI/Asia and Pacific DSI 2007**.



>> ร้อยตำรวจโท ยศพัทธ์ ศรีวิสุทธิกุล

จบการศึกษา วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ จากมหาวิทยาลัยรังสิต และศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนักวิเคราะห์ระบบคอมพิวเตอร์ชำนาญการ บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)



>> รองศาสตราจารย์ ดร. ณรงค์ สมพงษ์

จบการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการมัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร และปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขา Development Communication จาก The University of the Philippines at Los Banos

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์