

การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ของอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล. มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการความรู้ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ของอาจารย์และบุคลากรในคณะเทคโนโลยีการเกษตร 2) ทดลองใช้ต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร 3) นำเสนอระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ อาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปี พ.ศ. 2551 ซึ่งประกอบด้วยอาจารย์จาก 8 ภาควิชา จำนวน 108 คน บุคลากรที่เป็นนักวิชาการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการจาก 1 สำนักงาน จำนวน 44 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 152 คน

วิธีดำเนินการวิจัยเริ่มจากการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการความรู้ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความคิดเห็นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ของอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร โดยการส่งแบบสอบถามไปยังภาควิชาและสำนักงาน ซึ่งได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 100 ชุด นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมของอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร จากนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับการจัดการความรู้ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้น และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงนำต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้นไปให้อาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตรทดลองใช้เป็นเวลา 3 เดือน และทำการสัมภาษณ์อาจารย์และบุคลากร จำนวน 10 คน ที่ทดลองใช้ระบบฯ เกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้งาน พฤติกรรมการใช้งาน ความมีส่วนร่วม ผลการปฏิบัติงานของ ปัญหาและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม นำผลการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลและปรับปรุงระบบให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำเสนอผลการวิจัยและข้อเสนอแนะลงในรายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ผลการวิจัยเพื่อการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการความรู้ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ แต่ยังไม่มียกย่องหรือกระบวนการจัดการความรู้ที่เป็นรูปธรรมชัดเจนเกิดขึ้นใน

หน่วยงาน ส่วนพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตรพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพื่อการรับส่งข่าวสารข้อมูลผ่าน E-mail กระดานสนทนา (Web board) และเขียนสมุดบันทึก (Blog/Diary) มากที่สุด โดยสถานที่ที่ใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุดได้แก่ที่ทำงาน ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต 6-10 ปี และใช้งานอินเทอร์เน็ตทุกวัน โดยมีระยะเวลาในการใช้งานอินเทอร์เน็ตต่อครั้ง ½ - 1 ชั่วโมง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้เหตุผลในการเลือกใช้งานหรือไม่เลือกใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารโดยพิจารณาจากความจำเป็นต่อการทำงานมากที่สุด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการความรู้ในคณะเทคโนโลยีการเกษตรน้อย แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังให้ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ในคณะเทคโนโลยีการเกษตร โดยเห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารช่วยให้การจัดการความรู้มีความสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งควรมีทีมงานพัฒนาระบบโดยเฉพาะ และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่พัฒนาขึ้นควรมีการใช้งานที่ง่าย

ผลการวิจัยเพื่อการทดลองใช้ต้นแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในต้นแบบระบบฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยเห็นว่าเป็นช่องทางที่เหมาะสมกับเทคโนโลยีและรูปแบบการปฏิบัติงานในปัจจุบัน มีการใช้งานที่ไม่ยุ่งยากนัก แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างยังมองว่า อาจารย์และบุคลากรยังเข้ามาใช้งานน้อย จึงควรทำการประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้นรวมทั้งสร้างแรงจูงใจหรือบรรณาการให้ทุกคนเข้ามาร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้มากขึ้น

ผลการวิจัยเพื่อนำเสนอระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมกับอาจารย์และบุคลากรคณะเทคโนโลยีการเกษตร พบว่า โครงสร้างของระบบฯ ประกอบด้วย 1) โฮมเพจ (Home) 2) ส่วนแนะนำการใช้งาน (Help) 3) ฐานข้อมูลการปฏิบัติงาน (Job Database) 4) บันทึกความรู้ (Blog) 5) วิกี (Wiki) 6) รายชื่อสมาชิก (Member List) 7) กระดานสนทนา (Forum) 8) คลังความรู้ (Knowledge Asset) 9) ดาวน์โหลด (Download) 10) ระบบค้นหา (Search) 11) สมาชิกดีเด่น (Reward) 12) ภาพกิจกรรม (Gallery) โดยกระบวนการของระบบฯ แบ่งตามขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1) การกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนรู้ (Knowledge Identification) ขั้นตอนที่ 2) การแสวงหาความรู้ (Knowledge Acquisition) ขั้นตอนที่ 3) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) ขั้นตอนที่ 4) การจัดเก็บและสืบค้นความรู้ (Knowledge Storage & Retrieval) และขั้นตอนที่ 5) การถ่ายโอนความรู้และใช้ประโยชน์ (Knowledge Transfer & Utilization)

217433

The purposes of this research were to 1.study present status of knowledge management, ICT using behavior, and opinions of using information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology 2. test a prototype of information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology 3. present information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology.

The subjects under this study were 152, which were 108 instructors in eight departments and 44 academic staff members in one office.

The research methodology was as follow:

1. The researcher studied present status of knowledge management, ICT using behavior, and opinions of using this ICT system
2. Constructed a prototype of information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology by

sending questionnaires to the subjects. The questionnaires were answered in 100 set and information was analyzed and synthesized for designing and developing a prototype of information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology.

3. The prototype of information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology was approved by three information and communication technology experts. The researcher edited this prototype by recommendation of those experts.

4. Tested the prototype of information and communication technology system for facilitating knowledge management of instructors and staff members in faculty of Agricultural Technology in three months and interviewed 10 instructors and academic staff members about satisfaction, behavior, collaboration, outcome, problems, and suggestion after using the prototype. The interview's information was analyzed and synthesized to develop complete ICT system.

The results of this research were as follow:

1. Almost all of the subjects of this research regarded as essence of knowledge management but institute has not appear about knowledge management process.

2. Behavior of using ICT of the subjects was mentioned with internet, E-mail, Webboard, and Blog. Workplace was employed for internet around a half or one hour in everyday and user's experience was about 6-7 years.

3. There had few using ICT for knowledge management in faculty of Agricultural Technology but almost all of the subjects believed that ICT supports knowledge management by feasibility and rapidity.

4. The subjects were satisfying the prototype of ICT system because it was practical, and not complicate, however, the subjects considered that few of instructors and staff members used this ICT system due to lacking of motivation. Thus, public relation and sharing knowledge management environment should be mentioned.

5. The structure of this ICT system consisted of Home, Help, Job Database, Blog, Wiki, Member List, Forum, Knowledge Asset, Download, Search, Reward, Gallery

6. The process of ICT system which based on dividing of process of knowledge management comprises 1.Knowledge Identification 2.Knowledge Acquisition 3.Knowledge Creation 4.Knowledge Storage and Retrieval 5.Knowledge Transfer and Utilization