



การพัฒนาระบบการจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน

THE DEVELOPMENT OF KNOWLEDGE MANAGEMENT SYSTEM FOR TEACHERS IN BASIC EDUCATION SCHOOLS

จากรัฐมน พลอยดวงรัตน์

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริบการวิเคราะห์และพัฒนา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแนวคิดการบริหารจัดการความรู้ หน่วยงานบุคคลที่เกี่ยวข้อง และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) พัฒนาระบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการความรู้สำหรับครู ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 3) วิเคราะห์ประสิทธิผลของระบบการจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับต้นแบบระบบการจัดการความรู้ และการวิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นแบบระบบการจัดการความรู้ เป็นการประเมินระบบโดยนำไปทดลองใช้กับครู ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 110 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) แนวคิดการจัดการความรู้ มีการกำหนดเป้าหมาย องค์ประกอบของการจัดการความรู้ ที่ประกอบด้วย คนและหน่วยงาน กระบวนการในการจัดการความรู้ เทคโนโลยี ความรู้สำหรับครู และการพัฒนาระบบการจัดการความรู้สำหรับครู มีองค์ประกอบระบบ 6 ประการ คือ หลักการของระบบปัจจัยนำเข้า กระบวนการผลผลิตและผลลัพธ์ ข้อมูลป้อนกลับ และข้อมูลสนับสนุน และโครงสร้างของระบบการจัดการความรู้บนเครือข่าย โดยใช้ เว็บบล็อก บน URL : www.kmswu.multiply.com ประกอบด้วย 1) สาระความรู้ ตามมาตรฐานวิชาชีพครู ประกอบด้วย ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาสำหรับครู การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการในห้องเรียน การวิจัยทางการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ความเป็นครู 2) กระบวนการในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย การกำหนดความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้ การจัดความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและกลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้ การเรียนรู้ 3) ผลงานเว็บบล็อก 4) กลุ่มติดต่อ 5) ประสิทธิผลของระบบการจัดการความรู้ที่พัฒนาขึ้น โดยนำไปทดลองใช้กับครู 110 คน โดยการเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต ที่ทุกคนสามารถจัดการความรู้ด้วยตนเอง ที่ไหน เมื่อไร และใช้เวลาในการทำกิจกรรมได้นานเท่าที่ต้องการ รวบรวมข้อมูลจากผลงานที่ครูได้ทำกิจกรรมบนเว็บบล็อก นอกจากนั้น ครูได้เสนอปัญหาอุปสรรคในการจัดการความรู้และการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ครูรับรู้จุดเด่นของการจัดการความรู้บนเครือข่าย โดยใช้เว็บบล็อก ระบบการจัดการความรู้บนเครือข่าย ได้รับการยอมรับว่าเป็นฐานความรู้และศูนย์กลางการเรียนรู้สำหรับครู ผู้บริหารสถานศึกษา บุคลากรทางการศึกษา นิสิตนักศึกษาวิชาชีพครู และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

คำสำคัญ: ระบบการจัดการความรู้, สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน, ครู

Abstract

The purposes of this research were : 1) to examine concepts of knowledge management, common unit, related people and information technological infrastructure of basic education schools; 2) to develop the knowledge management system on computer networking for managing knowledge of teachers in basic education schools; 3) to analyze the effectiveness of knowledge management system for teachers in basic education schools. The prototype of knowledge management system and the effectiveness assessments of prototype of knowledge management system were assessed by trying out with 110 teachers in basic education schools in Bangkok. The findings of this research were as follows: 1) The concepts of knowledge management had goal formulating. Knowledge management components were staff and common unit, process in knowledge management, technology and knowledge of teachers. 2) The development of knowledge management system for teachers. The structure of knowledge management system on computer networking using Web Blog on URL : www.ed433.multiply.com and www.kmswu.multiply.com was comprised of a) the contents of knowledge followed by the standards of teacher profession consisted of language and technology for teachers, curriculum development, classroom management, educational research, innovation and educational information technology, characteristics of the teacher b) the processes of knowledge management comprised knowledge formulating, constructing and seeking information, systematic knowledge setting, conclusion and fractional knowledge, knowledge accessing, sharing and exchanging knowledge, learning c) completed task on Web Blog d) connecting groups. 3) The effectiveness of the developed knowledge management system which was implemented with 110 teachers through the Internet that everyone could manage their own knowledge by themselves anywhere and anytime for the activities as long as needed. The data collection gained from completed tasks of teachers' activities on Web Blog. In addition, the teachers suggested some problems and obstacles in knowledge management and learning. The data analysis showed that the teachers accepted the strengths and benefits of knowledge management on networking using Web Blog. The knowledge management system on networking was accepted as the knowledge-based and learning center for teachers, school administrators, educational personnels, students teachers, and related common units.

Keywords: Knowledge management, Basic education school, Teacher

บทนำ

การจัดการความรู้เป็นประเด็นที่สำคัญที่สูงกำหนดไว้ในหมวด 3 มาตราที่ 11 ระบุไว้ว่า ส่วนราชการมีหน้าที่พัฒนาความรู้ในส่วนราชการเพื่อให้มีลักษณะเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ โดยต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารและสามารถประมวลความรู้ในด้านต่างๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติราชการได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว และเหมาะสมต่อสถานการณ์ รวมทั้งต้อง

ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ความสามารถสร้างวิสัยทัศน์และปรับเปลี่ยนทัศนคติของข้าราชการในสังกัด ให้เป็นบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและมีการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติราชการของส่วนราชการให้สอดคล้องกับการบริหารราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์ [1]

นอกจากนั้น แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบราชการไทย ในยุทธศาสตร์ที่ 5 ได้กล่าวถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ วัฒนธรรม

และค่านิยมของระบบราชการ จำเป็นต้องสร้างรูปแบบกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงให้เกิดขึ้น การจัดการกับสภาพแวดล้อมให้อิสระต่อการเรียนรู้ทันโลก และปรับตัวทันต่อกระแสความเปลี่ยนแปลง เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินเกิดประโยชน์สูงสุด แก่ประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อการกิจของรัฐ ส่วนราชการจะต้องจัดให้มีการพัฒนาองค์ความรู้ภายในองค์กรให้เป็นการปฏิบัติตามเชิงรุก กล่าวคือ การปฏิบัติตามเดิมกำลังความสามารถและมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติตามซึ่งปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ การสร้างองค์ความรู้และทักษะใหม่ๆ ให้กับข้าราชการ เพื่อเพิ่มทักษะในการบริหารจัดการ เพื่อให้ผลการปฏิบัติตามดียิ่งขึ้นการจัดการความรู้จึงจำเป็นในทุกองค์กรที่ต้องการสร้างความได้เปรียบทางด้านการแข่งขันและการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานศึกษาในฐานะผู้นำทางความรู้ในสังคมด้องนำการจัดการความรู้ไปใช้มากกว่าองค์การประเภทอื่น [2] เนื่องจากบุคลากรในสถานศึกษาต้องมีการนำความรู้ไปใช้โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ครุซึ่งเป็นบุคลากรสำคัญในสถานศึกษาที่ต้องมีความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพของครุศาสตร์ ใน 9 เรื่อง คือ ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครุ การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยา สำหรับครุ การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการในห้องเรียน การวิจัยทางการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา และ ความเป็นครุ เนื่องจากครุเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ดังนั้น กระบวนการในการจัดการความรู้ อันประกอบด้วย การสำรวจหาความรู้ การเก็บเกี่ยวความรู้ การสร้างความรู้ การแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างครุกับนักเรียนระหว่างทีมงาน และการสนับสนุนของผู้บริหารเพื่อให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งทางวิชาการ [3] การจัดการความรู้จึงถือเป็นกระบวนการสำคัญที่จำเป็นในการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น เนื่องจาก สังคมปัจจุบันอยู่ในยุคของความรู้ ทุนที่สำคัญที่สุด ในการประกอบกิจการต่างๆ คือทุนปัญญาซึ่งขึ้นต้องไม่ได้ โรงเรียนเป็นหน่วยหลักในการสร้างทุนปัญญา ให้แก่สังคม การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการความรู้สำหรับครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

จะเป็นแนวทางในการดำเนินการสร้างความรู้ เสาห�性ความรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และใช้ความรู้เพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่มีคุณภาพสูง ซึ่งนั่นก็คือ ผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนรู้ของนักเรียนนั่นเอง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- ศึกษาแนวคิดการบริหารจัดการความรู้ จากหน่วยงาน บุคคลที่เกี่ยวข้อง และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- พัฒนาระบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการความรู้สำหรับครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- วิเคราะห์ประสิทธิผลของระบบการจัดการความรู้สำหรับครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) ที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดการบริหารจัดการความรู้ในองค์กรโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และนำแนวคิดการบริหารจัดการความรู้มาประยุกต์กับความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครุของครุศาสตร์ เพื่อให้ครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้นำไปใช้ในการสอนโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบการบริหารจัดการความรู้สำหรับครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งแบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์แนวคิดการบริหารจัดการความรู้ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน บุคคลผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความรู้ และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสาร

การศึกษาในขั้นตอนนี้ เป็นการศึกษาแนวคิดทฤษฎีการบริหารจัดการความรู้ หน่วยงาน บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความรู้ และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสาร และได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อเป็นกรอบแนวคิด และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา โดย

แบ่งประเด็นในการวิเคราะห์เป็น 4 ประเด็น ดังนี้

1. แนวคิดในการบริหารจัดการความรู้ เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการความรู้ ที่ประกอบด้วย เป้าหมายของการจัดการความรู้องค์ประกอบการจัดการความรู้ ปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการความรู้

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องการการบริหารจัดการความรู้ในสถานศึกษา หมายถึง หน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริหารเกี่ยวกับการบริหารจัดการความรู้ สนับสนุนการบริหารจัดการความรู้ โดยพิจารณาจากชื่อ หรือลักษณะของหน่วยงาน

3. บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความรู้ หมายถึง บุคคลหรือคณะกรรมการบุคคลที่ดูแลรับผิดชอบสนับสนุนการบริหารจัดการความรู้ ของสถานศึกษา โดยวิเคราะห์ถึงตำแหน่ง และบทบาทหน้าที่

4. โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสาร หมายถึง สิ่งที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาระบบบริหารจัดการความรู้ของสถานศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนนี้ เป็นแบบวิเคราะห์เนื้อหา ใช้เพื่อวิเคราะห์แนวคิดในการบริหารจัดการความรู้ หน่วยงานบุคคลผู้เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการความรู้ และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายและการสื่อสาร โดยการอ่านข้อมูลเอกสาร

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ขั้นตอนนี้เป็นการศึกษา ข้อมูล เกี่ยวกับ มาตรฐานวิชาชีพครู วิเคราะห์ ความรู้ และสมรรถนะ ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครุของครุสภาก และกระบวนการในการจัดการความรู้ มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาความรู้และสมรรถนะ ตามเกณฑ์ มาตรฐานวิชาชีพครู ของครุสภาก ซึ่งมี 9 มาตรฐาน ดังนี้

- 1.1 ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู
- 1.2 การพัฒนาหลักสูตร

1.3 การจัดการเรียนรู้

1.4 จิตวิทยาสำหรับครู

1.5 การวัดและประเมินผลการศึกษา

1.6 การบริหารจัดการในห้องเรียน

1.7 การวิจัยทางการศึกษา

1.8 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

1.9 ความเป็นครู

2. ศึกษากระบวนการในการจัดการความรู้ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 7 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การกำหนดความรู้

2.2 การสร้างและแสวงหาความรู้

2.3 การจัดความรู้ให้เป็นระบบ

2.4 การประเมินและกลั่นกรองความรู้

2.5 การเข้าถึงความรู้

2.6 การแบ่งปันและเปลี่ยนความรู้

2.7 การเรียนรู้

3. การสังเคราะห์ผลการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ระบบการบริหารจัดการความรู้ สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ผู้วิจัยนำผลการศึกษา วิเคราะห์การบริหารจัดการความรู้ในขั้นตอนที่ 1 และการศึกษาข้อมูลความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครู กระบวนการจัดการความรู้ตามทฤษฎี ในขั้นตอนที่ 2 มาสังเคราะห์โดยนำประเด็นที่มีความสัมพันธ์กัน มาจัดหมวดหมู่เข้าด้วยกัน และกำหนดโครงสร้างของระบบการบริหารจัดการความรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู

4. การพัฒนาระบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายสำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยพัฒนาระบบ โดยใช้ Open Source ซึ่งเป็นเว็บบล็อก www.multiply.com ทำการออกแบบหน้าเว็บบล็อก ใน URL : www.ed433.multiply.com และ www.kmswu.multiply.com โดยเนื้อหาเป็นความรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครุของครุสภาก

ขั้นตอนที่ 3 วิเคราะห์ประสิทธิผลของต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อการบริหารจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการบริหารจัดการความรู้ มาประยุกต์กับความรู้ตามมาตรฐาน

วิชาชีพครู สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เท่านั้น เพราะแนวคิดการบริหารจัดการความรู้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการความรู้เรื่องต่างๆ ได้ทุกเรื่อง ได้ทุกองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์กรทางการศึกษา การประเมินประสิทธิผลของต้นแบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายผู้วิจัยประเมินจากการนำต้นแบบไปใช้กับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในกรุงเทพมหานครจำนวน 110 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ขอความร่วมมือจากโรงเรียนเครือข่ายการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ โดยการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการใช้ระบบ และการทำกิจกรรมผ่านระบบเครือข่าย ใน URL : www.kmswu.multiply.com

เครื่องมือในการวิจัย

1. เว็บบล็อก ใน URL : www.ed433.multiply.com และ www.kmswu.multiply.com
2. เป็นแบบประเมิน เว็บบล็อก เป็นแบบประเมินลักษณะของการออกแบบเว็บบล็อก ความเหมาะสมสมการออกแบบและการนำเสนอเนื้อหาความรู้ตามมาตรฐานวิชาชีพครู
3. กระดานแสดงความคิดเห็น (Web Board)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นขั้นตอนการนำระบบการจัดการความรู้ สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน วิเคราะห์ประสิทธิผล ซึ่งมีการดำเนินการดังนี้

1. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อเตรียมความพร้อมและสร้างความเข้าใจในการใช้เว็บบล็อกในการจัดการความรู้

2. ดำเนินการทดลองปฏิบัติ โดยผู้วิจัย มีส่วนร่วมทุกกระบวนการในการทดลอง เป็นผู้บรรยายให้ความรู้ สังเกต และให้คำปรึกษา สังเกต และบันทึกพฤติกรรมการใช้และปัญหาที่เกิดขึ้น ระหว่างการจัดการความรู้บนเครือข่าย

3. ผู้วิจัยให้ครู ประเมินผลงานของตนเอง และของสมาชิก ผู้ร่วมทดลอง พร้อมทั้งให้ครู ประเมินเว็บบล็อกต้นแบบของผู้วิจัย

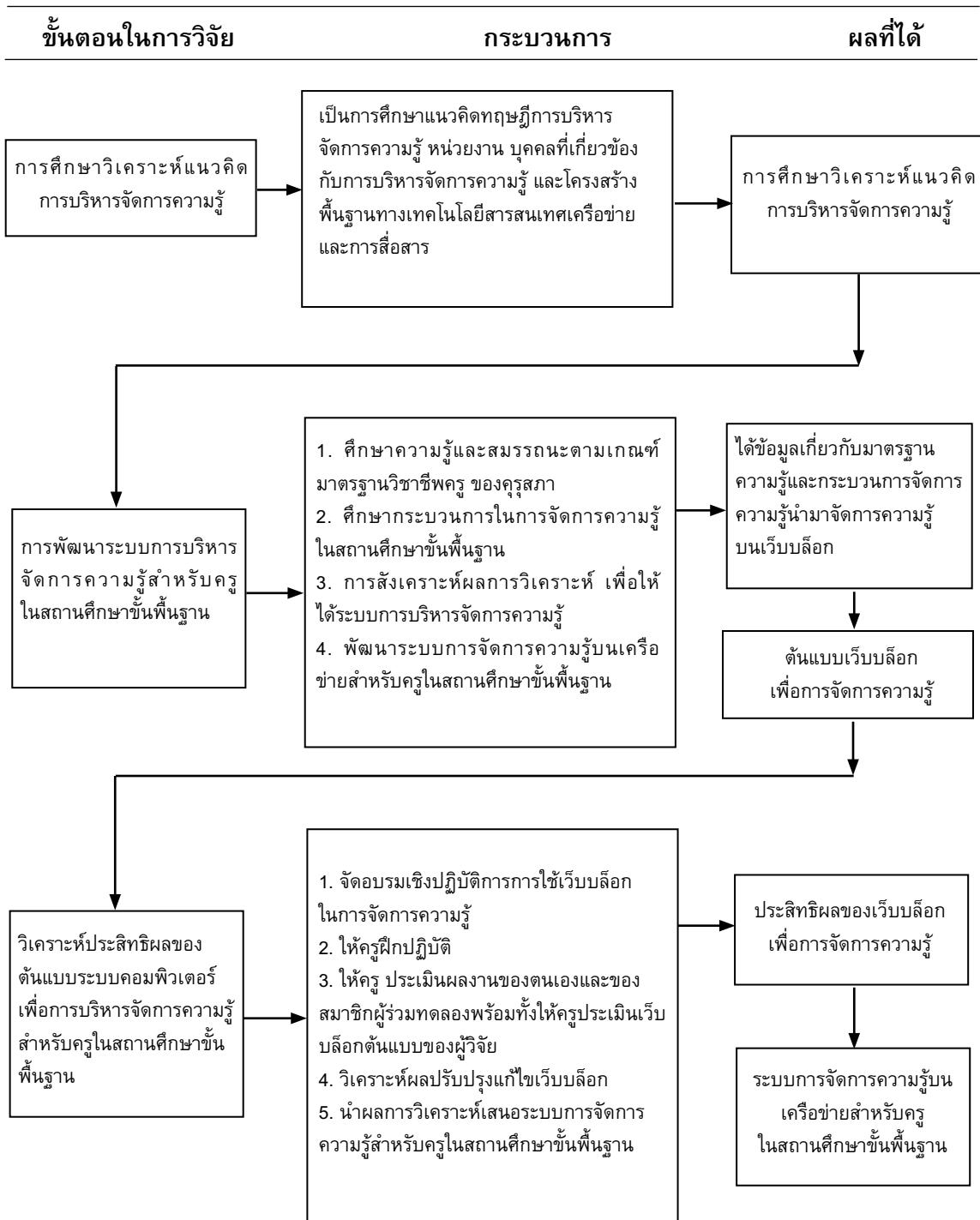
4. ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการประเมินข้อเสนอแนะ และปรับปรุงแก้ไขเว็บบล็อก

5. นำผลการวิเคราะห์เสนอระบบการจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยประมาณข้อมูล และประเมินในการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งได้จากการสังเคราะห์ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ที่เข้าร่วมทดลอง นำข้อมูลมาปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอระบบการจัดการความรู้บนเว็บบล็อก สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

การวิเคราะห์ประสิทธิผลและการสรุปผล

ข้อมูลจากการประเมิน และการอภิปราย แสดงความคิดเห็น การนำเสนอจุดเด่น จุดด้อย การอภิปรายซักถาม การตั้งกระทู้และการนำเสนอ ประเด็นผ่านเว็บบล็อกการส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ผู้วิจัยเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะการบรรยาย เชิงคุณภาพสรุปเป็นความเรียง

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัย ได้สรุปเป็นกรอบขั้นตอนในการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบขั้นตอนในการวิจัย

ผลการวิจัย

การพัฒนาระบบการบริหารจัดการความรู้ สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และมีรายละเอียดผลการวิจัยแต่ละตอน ดังนี้

1. แนวคิดการจัดการความรู้ มีการกำหนด เป้าหมาย องค์กรที่มีการนำระบบบริหารจัดการความรู้มาใช้ส่วนใหญ่มีการกำหนดเป้าหมาย การบริหารจัดการความรู้ไว คือ พัฒนาสมรรถนะ องค์กรสู่ความเป็นเลิศ พัฒนาขีดความสามารถ การบริหารงาน ทำให้มีการตัดสินใจที่ดีขึ้น มีการตอบสนองที่รวดเร็ว พัฒนาเครือข่ายรวมถ่ายโอนถ่ายทอด แบ่งปันความรู้ หรือวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือความรู้ทั่วทั้งองค์กรของ พนักงาน สร้างชุมชนการเรียนรู้ในองค์กร องค์กร มีโอกาสในการคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่มากขึ้น มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการใหม่ๆ ในการทำงาน สร้างทุนทางปัญญาขององค์กร จัดการสินทรัพย์ ที่จับต้องไม่ได้ให้มีคุณค่าเพิ่มขึ้น และป้องกันความรู้สูญหายจากองค์กร

1.1 องค์ประกอบของการจัดการความรู้ ที่ประกอบด้วย 1) คนและหน่วยงาน 2) กระบวนการในการจัดการความรู้ 3) เทคโนโลยี 4) ความรู้สำหรับครู และโครงสร้างพื้นฐานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า โรงเรียนมีระบบคอมพิวเตอร์ ที่เพียงพอ ต่อการใช้งาน

1.2 ปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการความรู้ ปัจจัยสนับสนุนการบริหารจัดการความรู้ ประกอบด้วย การสร้างทีม การกำหนดกลยุทธ์การบริหารจัดการความรู้ แผนหรือการเรียนรู้การพัฒนาโครงสร้างการจัดการความรู้ในองค์กร การกำหนด เทคโนโลยีสนับสนุนการจัดการความรู้

1.3 กระบวนการบริหารจัดการความรู้ กระบวนการบริหารจัดการความรู้ขององค์กร ประกอบด้วย 1) กระบวนการแสวงหา ระบุ ความรู้ที่ องค์กรต้องการ (knowledge acquisition/ define) 2) กระบวนการสร้าง สังเคราะห์ความรู้ (knowledge creation/synthesis) 3) กระบวนการรวบรวม กักเก็บ ภูมิคุณความรู้ (knowledge assets/storage/retrieval)

และ 4) กระบวนการแบ่งปัน ใช้และนำความรู้มาใช้ใหม่ (knowledge sharing/utilization/reuse)

1.4 สถานที่หรือแหล่งติดต่อสื่อสาร การบริหารจัดการความรู้มีรูปแบบการติดต่อสื่อสาร อุปกรณ์ 2 ลักษณะ คือ 1) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสาร ในรูปแบบต่างๆ เช่น คลังความรู้ ฐานความรู้ วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (knowledge repository/knowledge base/best practices) ระบบการจัดการการไฟล์เวิร์กโฟล์ว (workflow management system) เมมอยข้อมูล (data mining) ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (email) กระดานข่าว (forum/web board) ฐานกลุ่มสนทนากลุ่ม (discussion group base) ห้องสนทนากลุ่ม (chat room) ชุมชนแนวปฏิบัติ (Communities Practice : CoP) การบริการประสานความร่วมมือ (collaboration service) การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (virtual learning, elearning) การฝึกอบรมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Web Based Training : WBT) การจัดการเอกสาร (document management) กลไกสืบค้น (search engine) สมุดหน้าเหลือง (yellow pages) และ 2) การสื่อสารแบบเชิงบุคคล (face to face) เช่น การพูดคุย เสนออย่างไม่เป็นทางการ การประชุม สมมนาคมอย่างเป็นทางการ การเล่าเรื่อง (storytelling) และกิจกรรมแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer assist)

2. การพัฒนาระบบการจัดการความรู้ สำหรับครู มีองค์ประกอบระบบ 6 ประการ คือ หลักการ ของระบบ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และผลลัพธ์ ข้อมูลป้อนกลับ และข้อมูลสนับสนุน และ โครงสร้างของระบบการจัดการความรู้บนเครือข่าย โดยใช้ เว็บบล็อก บน URL : www.ed433.multiply.com และ www.kmswu.multiply.com ประกอบด้วย 1) สารความรู้ ตามมาตรฐานวิชาชีพครูประกอบด้วย ภาษาและเทคโนโลยีสำหรับครู การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาสำหรับครู การวัดและประเมินผลการศึกษา การบริหารจัดการในห้องเรียน การวิจัยทางการศึกษา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ความเป็นครู 2) กระบวนการในการจัดการความรู้ ประกอบด้วย การกำหนดความรู้ การสร้างและแสวงหาความรู้

การจัดความรู้ให้เป็นระบบ การประมวลและ
กลั่นกรองความรู้ การเข้าถึงความรู้ การแบ่งปัน²
แลกเปลี่ยนความรู้ การเรียนรู้ 3) ผลงานเว็บบล็อก⁴
4) กลุ่มติดต่อ โดยมีรายละเอียดและผลการวิจัยดังนี้

2.1 การออกแบบระบบการจัดการความรู้
สำหรับครู โดยกำหนดโครงสร้างกระบวนการบริหาร
จัดการความรู้ แล้วนำข้อมูลมากำหนดโครงสร้างเว็บ
บล็อก และสุดท้ายออกแบบโครงสร้างเว็บบล็อก

2.2 การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์
เพื่อเป็นต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์ เป็นการพัฒนาต้น
แบบระบบคอมพิวเตอร์ โดยเลือกโปรแกรมสำเร็จ
รูปที่แจกฟรี (Open Source) เป็นเว็บบล็อกชื่อ
multiply ใช้รหัสต้นฉบับ (Open Source Code) หรือ
รหัสที่มีการแจกฟรี (Free Code) บทเว็บไซต์ต่างๆ
มาพัฒนาเป็นชุดคำสั่ง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ออกแบบ
แบบโครงสร้างของเว็บบล็อก บน URL : www.ed433.multiply.com และ www.kmswu.multiply.com

2.3 นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปทดลองใช้
กับนิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทร์วิโรฒ บน URL : www.ed433.multiply.com นำข้อมูลมาปรับปรุงต้นแบบคอมพิวเตอร์
หลังจากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบการออกแบบ
ระบบ

2.4 แก้ไข ปรับปรุงต้นแบบระบบการจัดการ
ความรู้ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ สรุปผล
การพัฒนาระบบการจัดการความรู้ รายละเอียด
หัวข้อหลัก หัวข้อย่อย ดังนี้

2.4.1 สาระความรู้ตามมาตรฐาน
วิชาชีพครู ประกอบด้วยภาษาและเทคโนโลยี
สำหรับครู การพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนรู้
จิตวิทยาสำหรับครู การวัดและประเมินผลการศึกษา
การบริหารจัดการในห้องเรียน การวิจัยทางการศึกษา
นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
ความเป็นครู เป็นการนำข้อมูล ความรู้ที่เป็นสาระ
ความรู้สำหรับครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของ
ครุสภาก็ได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบ ระบุ สร้าง
สังเคราะห์ และตรวจสอบความถูกต้องแล้ว
มารับรวม แหล่งความรู้ภายนอกเป็นแหล่งความ
รู้ท่องค์กรต่างๆ ได้จัดสร้างขึ้นมาเพื่อการเผยแพร่
โดยการจัดทำในลักษณะการเชื่อมโยง (Web Link)

กับแหล่งความรู้ภายนอก เพื่อการสืบค้น

2.4.2 กระบวนการจัดการความรู้ เป็น
การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ หรือการถ่ายทอด
ความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในรูปแบบต่างๆ
ซึ่งมีการออกแบบไว้ 2 ลักษณะ คือ 1) บทเรียน
บนเครือข่าย เป็นการจัดการเรียนการสอน
ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ควบคู่กับการเรียนในห้องเรียน
ตามปกติ 2) หลักสูตรการอบรม เชิงปฏิบัติการ มีการ
แบ่งปันความรู้ เป็นการผสมผสานการใช้เครื่องมือ⁵
ในรูปแบบต่างๆ เพื่อการประสานความร่วมมือ⁶
และเป็นชุมชนแนวปฏิบัติของครู นิสิตครู
อาจารย์ผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีทั้งเครื่องมือสื่อสาร
ที่ใช้เวลาเดียวกันได้ (Synchronous) เช่น การสนทนา
(Chat) และเครื่องมือที่ใช้ต่างเวลาภัย (Asynchronous)

2.4.3 เว็บบล็อก เป็นการใช้เทคโนโลยี
ในการจัดการเอกสารความรู้ของครู โดยครูแต่ละคน
จะมีเว็บบล็อกเป็นของตัวเอง

2.4.4 กลุ่มติดต่อ และลิงค์ เป็นการ
ใช้เทคโนโลยีช่วยในการสืบค้นหาแหล่งความรู้ที่
เกี่ยวกับวิชาชีพครู

ผู้วิจัยได้นำรายละเอียดทั้งหมดมาพัฒนา⁷
เว็บบล็อก นำมาทดลองใช้กับนิสิตหลักสูตรการศึกษา
บัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ที่ลงทะเบียน
เรียนรายวิชาชัยฤทธิศาสตร์การจัดการความรู้ (ศษ 433)
ในภาคต้นปีการศึกษา 2551 และภาคต้นปีการศึกษา
2552 เว็บบล็อก URL : www.ed433.multiply.com
นำข้อมูลมาปรับปรุง แก้ไขเว็บบล็อก URL : www.kmswu.multiply.com และให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ
และแสดงความคิดเห็น พบว่า ต้นแบบระบบมีความ
เหมาะสมมากที่สุด แต่มีรายการบางอย่าง เช่น ส่วน
ของการนำเสนอข่าวสารสำคัญหลักสูตรการอบรม
สัมมนา การนำเสนอรายละเอียดหลักสูตรการอบรม
สัมมนา การแสดงข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความ
เหมาะสมระดับปานกลาง ผู้วิจัยได้นำประเด็นข้อ⁸
คิดเห็นดังกล่าว มาพิจารณาและปรับปรุง แก้ไข⁹
ต้นแบบเว็บบล็อก



ภาพที่ 2 ตัวอย่างหน้าเว็บบล็อก บน URL : www.ed433.multiply.com

3. ประสิทธิผลของระบบการจัดการความรู้ที่ พัฒนาขึ้น โดยนำไปทดลองใช้กับครู 110 คน โดยฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการเรียนรู้ผ่านอินเตอร์เน็ต บนเว็บบล็อก URL : www.kmswu.multiply.com ที่ทุกคนสามารถจัดการความรู้ด้วยตนเอง ที่ไหน เมื่อไร และใช้เวลาในการทำกิจกรรมได้นานเท่าที่ ต้องการ รวบรวมข้อมูลจากผลงานที่ครูได้ทำกิจกรรม บนเว็บบล็อก นอกจากนี้ ครูได้เสนอปัญหาอุปสรรค ในการจัดการความรู้ และการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ครูรับรู้ดีเด่นของการจัดการความรู้บนเครือข่าย โดยใช้ เว็บบล็อก

**3.1 การประเมินภาพรวมระบบการจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
เมื่อมีการอบรมเชิงปฏิบัติการผ่านไป ได้มีการอภิปรายนำเสนอดุจเด่นและจุดด้อย ปัญหาอุปสรรค สรุปได้ดังนี้**

3.1.1 จุดเด่นของต้นแบบระบบ คือ มีข้อมูลความรู้ที่เป็นความรู้สำหรับ มีเนื้อหา ตรงความต้องการ เพิ่มทักษะด้านการสืบค้น ข้อมูล ผ่านต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์ สามารถเรียนรู้เมื่อ ว่างจากการงานอื่นๆ สามารถใช้เวลาเรียนรู้นาน เท่าไรก็ได้

3.1.2 จุดด้อยของต้นแบบระบบ คอมพิวเตอร์ คือ ด้านเทคโนโลยีและความไม่พร้อม ของระบบเครือข่ายอินเตอร์เน็ต ข้อข้องทางเทคนิค ทำให้ต้องใช้เวลานานในการเข้าถึงข้อมูล เป็นเหตุให้เวลาเรียนรู้จริงน้อยลงในบางครั้งต้องใช้เวลาในการเรียนรู้มากกว่าในห้องเรียนตามปกติ ไม่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพถ้าไม่มีความรู้ด้าน คอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยขาดข้องและมีปัญหาบ่อย

3.1.3 การเรียนผ่านต้นแบบระบบ คอมพิวเตอร์ ให้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์กับครู ที่เข้ารับการอบรม มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ สามารถสืบค้นข้อมูลต่างๆ ได้ง่าย สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครู ผู้เชี่ยวชาญและบุคคลอื่นๆ ได้

3.1.4 การติดต่อสื่อสาร การโหลด ข้อมูลทำงานได้ช้ามาก ทำให้เสียเวลา และบางครั้ง ทำให้เกิดความเบื่อหน่ายที่ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูล ได้ บางครั้งต้องใช้การโทรศัพท์พูด คุยกับเพื่อน และขอปรึกษาจากวิทยากรแทน



ภาพที่ 3 ตัวอย่างหน้าเว็บบล็อก บน URL : www.kmswu.multiply.com

3.2 การประเมินระบบการจัดการความรู้สำหรับครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าด้านแบบระบบเพื่อการจัดการความรู้ สำหรับครุในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความเหมาะสมสมมากที่สุด ทุกหัวข้อเรื่องคือ 1) สาระการเรียนรู้ 2) กระบวนการ

จัดการความรู้ 3) ผลงานบนเว็บบล็อก 4) กลุ่มผู้ติดต่อ โดยได้ระดับคะแนนเฉลี่ยในช่วง 4.00 - 5.00 ทุกรายการ

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการออกแบบและการนำเสนอเนื้อหาความรู้สำหรับครุของระบบ สรุปได้ว่า

ระบบการจัดการความรู้สำหรับครู มีความเหมาะสมมากที่สุด ในเรื่อง เนื้อหาความรู้มีจำนวนเพียงพอต่อ ความต้องการ มีการจัดแบ่ง หมวดหมู่ เนื้อหาความรู้ และในส่วนการนำเสนอเนื้อหาความรู้มีความสม่ำเสมอของรูปแบบการนำเสนอตลอดทั้งเว็บ และมีการให้บริการสืบค้นเนื้อหาความรู้

จุดเด่นของระบบ ในความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เห็นว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด คือ สามารถใช้ประโยชน์ได้ดี ให้การเรียนรู้เพิ่มขึ้น สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถศึกษา ค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เกิดความคิดสร้างสรรค์ ต้นแบบระบบมีความเรียบง่าย เหมาะสม และเนื้อหาสารมีความครอบคลุมสารสำคัญต่อการเรียนรู้ แต่ มีบางรายการที่ประเมินที่ต้องการมีการปรับปรุงแก้ไข คือในส่วนของการเข้าถึงข้อมูลได้ไม่รวดเร็วตาม ความต้องการ และการโหลดภาพและข้อความได้ไม่รวดเร็วพอเหมาะสมกับเวลา ซึ่งรายการดังกล่าวมีความเหมาะสมระดับปานกลาง และมีความเหมาะสมน้อย ตามลำดับนอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็น ว่า ระบบการจัดการความรู้บนเว็บบลอก มีประโยชน์ คือ เป็นแหล่งรวมข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา และความรู้สำหรับครู

สรุปและภิปรายผล

1. แนวคิดการบริหารจัดการความรู้ หน่วยงาน บุคคลที่เกี่ยวข้อง และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จากผลการวิจัยพบว่า การจัดการความรู้ มีการกำหนดเป้าหมาย องค์ประกอบของการจัดการความรู้ที่ประกอบด้วย 1) คนและหน่วยงาน 2) กระบวนการในการจัดการความรู้ 3) เทคโนโลยี 4) ความรู้สำหรับครู ส่วนโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พぶว่า ในปัจจุบัน ครู และผู้บริหารสถานศึกษา ได้รับความสะดวก ในการใช้ เทคโนโลยี ทั้งที่สถานศึกษา และที่บ้าน การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการความรู้ จึงไม่มีข้อจำกัดด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ อย่างไร ก็ตาม ถึงแม้ว่าอุปกรณ์และเทคโนโลยี จะเพียงพอต่อ การใช้งานแต่ยังพบว่า ครุยังมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีไม่เพียงพอ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก เทคโนโลยี มีการ

เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ต้องมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องซึ่งสามารถแยกประเด็นการอภิปรายจากข้อค้นพบตามองค์ประกอบของการจัดการความรู้ดังนี้

1.1 คนและหน่วยงาน (People & Organization) หมายถึง บุคคล หน่วยงาน คณะกรรมการในหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา จากการวิจัยพบว่า บุคคล ผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย ครู ผู้บริหาร อาจารย์ผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ และบุคคลอื่นๆ ในหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน เช่น สำนักคอมพิวเตอร์ ชั้นคนและหน่วยงาน มีการใช้

1.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่าย และการสื่อสาร (Technology) ช่วยสนับสนุนการจัดการความรู้สำหรับครู และช่วยสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างคนและหน่วยงาน ผ่านการทำกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งมีทั้งที่เป็นเครื่องมือการสื่อสารแบบใช้เวลาเดียวกัน (Synchronous) เครื่องมือการสื่อสารแบบใช้ต่างเวลา (Asynchronous) และการใช้วิธีการสื่อสารแบบเชิงสูญเสีย (Face to face) เครื่องมือ ดังกล่าวจะช่วยในลักษณะที่กำหนดตัวบุคคล ในสถานศึกษา ในเงื่อนไขที่ว่า พากเข้ารู้จักใคร พากเข้ารู้อะไร และพากเข้าใจทำงานที่เชี่ยวชาญอย่างไร ในสถานศึกษานั้นเมื่อ

1.3 ความรู้ (Knowledge) หรือสิ่งที่เป็นความรู้เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นในที่นี้หมายความรวมถึง ข้อมูล สารสนเทศ และกระบวนการ ซึ่งความรู้ที่ว่านี้สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะคือความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถพูดได้อ่าย่างชัดแจ้งในภาษาที่เป็นทางการรวมถึง ข้อความไวยากรณ์ ลักษณะสัญญาลักษณ์ คุณลักษณะเฉพาะและอื่นๆ ที่สามารถพูดได้ เช่น เอกสารตำรา บทความ หรือสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ และความรู้ที่ซ่อนเร้น (tacit knowledge) เป็นสิ่งที่ยากจะบอกเป็นภาษาที่เป็นทางการ หรือมีรูปแบบเป็นความรู้ส่วนบุคคลที่ฝังตึ้งในประสบการณ์ของแต่ละบุคคล และเกี่ยวข้องกับสิ่งที่จับต้องไม่ได้ [4] ข้อความรู้ดังกล่าวสถานศึกษาควรมี

1.4 กระบวนการ (Process) จัดการความรู้ ประกอบด้วย (1) กระบวนการแสวงหาความรู้

สำหรับครู [5, 6] ทั้งที่เป็นความรู้ที่ชัดแจ้ง และความรู้ที่ซ่อนแอบ [9] โดยใช้รูปแบบบริการต่างๆ เช่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่าย และการสื่อสาร และหรือใช้การสื่อสารแบบเผชิญหน้า (fact to face) ที่สำคัญความรู้ที่ได้มาควรต้องตามความต้องการของครูและสถานศึกษา (2) กระบวนการสร้างสังเคราะห์ และตรวจสอบความรู้ เป็นการสร้างสังเคราะห์ความรู้สำหรับครูให้ตรงตามความต้องการของครู ซึ่งบางครั้งต้องอาศัยที่มีงานผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม ก่อนนำไปใช้งาน (3) กระบวนการรวมกัน รวม กักเก็บ และกู้คืนความรู้ ในขั้นตอนนี้ ต้องอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสารมาช่วยสนับสนุน การบริหารจัดการความรู้ได้แก่ (3.1) การรวบรวม กักเก็บ คุ้นเคยความรู้ (3.2) การประสานความร่วมมือ (3.3) การถ่ายโอนความรู้ (3.4) การค้นหาความรู้ แผนที่ความรู้ (3.5) การสร้างแผนที่ความเชี่ยวชาญ (4) กระบวนการเผยแพร่ แบ่งปัน และใช้ความรู้ เป็นกระบวนการที่มีการนำความรู้ไปเผยแพร่ แบ่งปันทั่วทั้งมหาวิทยาลัย เพื่อนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำกิจกรรมหรืองานต่างๆ รวมทั้งการเผยแพร่สู่สาธารณะ [7] ความรู้ที่ได้สามารถนำไปประยุกต์ใช้หรือนำกลับมาใช้กับ

1.5 งาน (Work) หรือการดำเนินงาน ซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการความรู้ เพราะในการดำเนินการบริหารจัดการความรู้ต้องสามารถตอบคำถามที่ว่า ความรู้ที่ได้มาจะนำไปใช้ในงานอะไร ซึ่งในงานวิจัยนี้ ความรู้สำหรับครูที่ได้มานั้น เป็นความรู้ที่เกิดจากการสืบค้น และจากประสบการณ์ของครูที่นำมาแลกเปลี่ยน ผ่านระบบเครือข่าย ทั้งนี้ต้องมีการเตรียมความพร้อมของครูในการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน และการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ แต่ถ้าจะนำไปใช้ในงานอื่นๆ ก็สามารถทำได้โดยมีรูปแบบการบริหารจัดการความรู้ที่ไม่แตกต่างกัน ประเด็นองค์กรประกอบการจัดการความรู้สำหรับครู ที่กล่าวมาข้างต้นสอดคล้องกับที่ โลตัส (Lotus) ผู้ผลิตซอฟต์แวร์แห่งหนึ่งได้ระบุไว้ว่า องค์ประกอบของโครงสร้างการบริหารจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพควรประกอบด้วย (1) คน (People)

ที่ประกอบด้วย คณะกรรมการ ผู้เชี่ยวชาญ ลูกค้า เพื่อนร่วมงาน (2) สถานที่หรือแหล่งติดต่อสื่อสาร (Place) หมายถึงสถานที่เสมือนที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสารมาใช้ที่สามารถสมองเรียนรู้และการตอบสนองรวดเร็ว และ (3) สิ่งที่เป็นความรู้ (Thing) ที่ได้มาโดยอาศัยกระบวนการออกแบบ กักเก็บ จัดหมวดหมู่ แบ่งปันความรู้ [8]

2. พัฒนาระบบการจัดการความรู้บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ระบบการจัดการความรู้บนเว็บบล็อกผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นการพัฒนาตามแนวคิดการบริหารจัดการความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสารมาช่วยสนับสนุนการจัดการความรู้สำหรับครูที่ประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง

2.1 สาระความรู้ เป็นการนำข้อมูลความรู้ที่เป็นความรู้สำหรับครูตามเกณฑ์มาตรฐาน วิชาชีพ ที่ได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบ ฯ ระหว่างและตรวจสอบความถูกต้องแล้ว มาร่วมกักเก็บ กำหนดเงื่อนไขการสืบค้น ซึ่งได้กำหนดแหล่งความรู้สำหรับครู จัดระบบไว้บนเว็บบล็อก เป็นแหล่งความรู้ที่เกิดจากการตรวจสอบ ฯ ออกแบบ สร้าง สังเคราะห์ และร่วมรวมจากบุคคลคณะบุคคล และสถานศึกษา และนำข้อมูลมาสังเคราะห์ขึ้น แล้วนำมาร่วมกักเก็บไว้เพื่อให้บริหาร และแหล่งความรู้ภายในสถานศึกษาเป็นแหล่งความรู้ที่องค์กรต่างๆ ได้จัดสร้างขึ้นมาเพื่อการเผยแพร่ โดยการจัดทำในลักษณะการเชื่อมโยง (Web link) กับแหล่งความรู้ภายนอก

2.2 กระบวนการจัดการความรู้ มีการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ หรือการถ่ายทอดความรู้ที่เป็นความรู้สำหรับครูรูปแบบต่างๆ ซึ่งได้ออกแบบไว้ 2 ลักษณะ คือ (1) บทเรียนบนเครือข่าย (2) หลักสูตรการอบรมเชิงปฏิบัติการ

2.3 เว็บบล็อกส่วนบุคคล เป็นการผสมผสานการใช้เครื่องมือในรูปแบบต่างๆ เพื่อการประสานความร่วมมือ และเป็นสถานที่สร้างชุมชน แนวปฏิบัติของนักศึกษา อาจารย์ผู้สอน ผู้เชี่ยวชาญ

และบุคคลอื่น ที่มีความสนใจ ซึ่งมีทั้งเครื่องมือสื่อสาร ที่ใช้เวลาเดียวกันได้ (Synchronous) เช่น การสนทนา (Chat) และเครื่องมือที่ใช้ต่างเวลา กัน (Asynchronous) เช่น กระดานข่าว เป็นการใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเอกสารความรู้ที่มีการจัดหมวดหมู่ ความรู้ ที่มีการรวมไว้ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้ได้สะดวก ง่ายและรวดเร็ว

2.4 กลุ่มผู้ติดต่อ เป็นการใช้เทคโนโลยี ช่วยสนับสนุนในการค้นหาแหล่งความรู้และค้นหา ว่าใครในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษาที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องใด และค้นหาผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งแนวคิด ดังกล่าว สอดคล้องแนวคิดการนำเทคโนโลยี สารสนเทศ เครือข่ายและการสื่อสารมาช่วยสนับสนุน ด้านอัตลักษณ์ภาพ การประกอบการ (Business transfer) การประสานความร่วมมือ (Collaboration) การโอนถ่ายความรู้ (Knowledge transfer) การค้นหาความรู้ และแผนที่ความรู้ (Knowledge discovery and mapping) การสร้างแผนที่ ความเชี่ยวชาญ (Expertise location) [9] เป็น เทคโนโลยีสารสนเทศเครือข่ายและการสื่อสาร ที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ที่ ไหนก็ได้ และในเวลาที่ต้องการ ประเด็นเหล่านี้ ได้รับการสนับสนุนจากนักศึกษาในการอภิปราย ถึงจุดเด่น ของระบบการจัดการความรู้

3. วิเคราะห์ประสิทธิผลของระบบการจัดการ ความรู้สำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการจัดการ ความรู้ไปทดลองใช้กับนิสิตหลักสูตร กศ.บ. ชั้นปีที่ 4 ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ก่อน จะนำไปอบรมเชิงปฏิบัติการกับครูในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน ที่เป็นเครือข่ายของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งได้ออกแบบ การจัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียน การสอนที่เกี่ยวข้องกับความเป็นครูมืออาชีพ โดย ออกแบบให้ผู้เรียนและผู้เข้ารับการอบรมได้รู้จัก ใช้เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ในการแลกเปลี่ยน ความรู้ด้วยตนเอง ให้ครูได้รู้จักสร้างผลงาน หรือ ชั้นงานที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง โดยอาศัยข้อมูลพื้นฐาน จากแหล่งความรู้ต่างๆ ในต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งผลการวิจัยปรากฏ

ผลดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น สอบถามความคิดเห็นของครูที่ได้เรียนรู้ผ่านต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์พบว่า ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ กับต้นแบบระบบคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมาก ผู้เข้าอบรมซึ่งเป็นคนหนึ่งกล่าวว่า "...การอบรมครั้งนี้มีประโยชน์มาก สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ การปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี" ครูส่วนใหญ่ที่ได้เรียนรู้ ผ่านเว็บบล็อกได้แสดงความคิดเห็นว่า สามารถ เป็นแหล่งเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาเรียนรู้ได้ทุกที่ ช่วยให้ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลความรู้พื้นฐาน ถึงแม้ข้อมูลบางอย่าง ไม่ตรงตามความต้องการบ้างแต่ก็สามารถสอบถาม ข้อมูลจากเพื่อนๆ อาจารย์ผู้สอนผู้เชี่ยวชาญ และบุคคลอื่นๆ ผ่านคอมพิวเตอร์ซึ่งสามารถทำได้ ง่ายสะดวกรวดเร็ว

ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ควรมีการใช้กระบวนการจัดการความรู้ เป็นตัวตั้งในการพัฒนาสถานศึกษา พัฒนาตัวครู และผู้บริหารแต่ละคน และพัฒนางานให้ก้าวหน้า ทันต่อความเจริญของสังคม เศรษฐกิจ และสังคมโลกต่อไป

2. ควรมีการส่งเสริมกระบวนการจัดการ ความรู้ของสถานศึกษา ส่งเสริมพัฒนาภูมิปัญญา ของบุคลากรในองค์กรให้มีการประสานงานความร่วมมือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้การเผยแพร่ความรู้ การหาความรู้ใหม่ การใช้ความรู้การประยุกต์ใช้ ความรู้ การสร้างเครือข่ายความรู้การแปลงความรู้ ของบุคคล ตลอดจนการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน

3. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้ ในด้านการประกันคุณภาพ หรือเฉพาะเจาะจงเป็นเรื่อง เพื่อจะได้มีแนวทางที่ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ในสถานศึกษาต่อไป

4. ควรมีการศึกษารูปแบบของความร่วมมือ ร่วมใจ (Collaboration) ในการจัดการความรู้ของ องค์กร ในสถานศึกษาเพื่อความร่วมมือร่วมใจ เป็นปัจจัยที่สำคัญในการจัดการความรู้ในองค์กร และเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่งในการดำเนินการจัดการความรู้

5. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการความรู้

ในบริบทด้านการเรียนการสอน ในระบบอื่นๆ ในระบบทางไกล การจัดการความรู้ในชั้นเรียน เพื่อสร้างความรู้ความร่วมมือกันกับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นบุคคลที่มีการแสวงหาความรู้ และเกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตลอดชีวิต

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลือ การให้คำปรึกษา และ

กำลังใจจากรองศาสตราจารย์ ดร.อรพรรณ พรสีมา และรองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย นิรัญทวี ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี่ ขอขอบพระคุณคณะศึกษาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์ที่มีอุปการคุณ และเกื้อหนุนให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงด้วยดี และขอขอบคุณ คุณอาจารย์ทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และให้ความร่วมมือในการดำเนินการจัดการความรู้เป็นอย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2549). คู่มือการดำเนินงานตามตัวชี้วัดการจัดการความรู้ การจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเดิมยุทธศาสตร์ของส่วนราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ.
- [2] Hoy, W. K. and Cecil G. M.. (2001). *Education Administration : Theory, Research, and Practice*. Singapore : McGraw-Hill, Inc.
- [3] Sallis, E. and Jones, Gary. (2002). *Knowledge Management in Education*. London : Kogan Press.
- [4] Nonaka, I. (1998). The Knowledge-Creating Company. *Harvard Business Review on Knowledge Management*. USA: Harvard Business School Press.
- [5] ยืน ภู่วรรณ. (2543).e-business : ธุรกิจยุคสารสนเทศ. กรุงเทพฯ : ชีเอ็ดดูเคชั่น.
- [6] Davenport, T.H., de Long, D.W., and Beers, M.C. (1998). *Successful Knowledge Management Project*. Sloan: Management Review.
- [7] Marquardt, M. J. (1996). *Building the Learning Organization*. New York : McGraw-Hill,.
- [8] Prakob Jaimun, (2004). *The Development of Knowledge Management systems of local wisdom for Rajabhat Universities*, Dissertation in Higher Education, Department of Education Policy, Management and Leadership, Faculty of Education. Bangkok : Chulalongkorn University.
- [9] Sahasrabudhe, Vikas. (2002). *Information Technology in Support of Knowledge Management. In Knowledge Management for Information Professional*. New Jersey: Information Today. pp. 269-276.