

พฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตาม
แนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง ของบุคลากรทางการศึกษา*

The Communication Behaviors of a knowledge sharing via network model based on the
self-directed learning approach to create team learning of educational personnel

กชพร ดีการกุล (Kodchaporn Deekarnkol)**

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (Thapanee Thammetar)***

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา 2) พัฒนาระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง 3) ศึกษาพฤติกรรมสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและผลของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา การวิจัยครั้งนี้ แบ่งกลุ่มการวิจัยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่ใช้ศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2557 จำนวน 35 คน 2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษา โดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 29 คน และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9-10 คน ระยะเวลาการทดลอง 5 สัปดาห์ เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการ 2) แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 3) ระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) เว็บไซต์ 5) แบบประเมินตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 6) แบบประเมินพฤติกรรมสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 7) แบบสังเกตพฤติกรรม และ 8) แบบประเมินผลงาน วิเคราะห์ข้อมูลด้วย ค่าร้อยละ

* บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

This article is part of M.Ed. research, Program in Educational Technology.

** นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร E-mail: nidnoy1310@gmail.com อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐาปนีย์ ธรรมเมธา, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.น้ามนต์ เรืองฤทธิ์

M.Ed. in Educational Technology at Faculty of Education, Silpakorn University e-mail address: nidnoy1310@gmail.com
Thesis Advisor : Asst. Prof. Thapanee Thammetar, Ph.D. ., Asst. Prof. Anirut Satiman, Ed., and Asst. Prof. Nammon Ruangrit, Ph.D.

*** อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
Thesis Advisor Asst. Prof. Ph.D. Department of Education Technology, Faculty of Education, Silpakorn University.

ละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบสมมติฐานแบบที่ (t-test dependent) และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (One-Way ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า

1) ความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.86, SD. = 0.82) และความพร้อมและความต้องการในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 4.37, SD. = 0.78) ประเด็นที่ต้องการให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากที่สุดคือ การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 74.29

2) องค์ประกอบของระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองประกอบด้วย ขั้นที่ 1 สร้างแรงจูงใจและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 จัดทำแผนปฏิบัติงาน ขั้นที่ 3 จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ ขั้นที่ 4 สกัดความรู้และสร้างผลงาน และขั้นที่ 5 นำเสนอผลงานและการประเมินผล โดยใช้เว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ ผลการประเมินระบบจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับเหมาะสม

3) กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมหลังเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีค่าความแปรปรวนของทั้ง 3 กลุ่ม น้อยกว่า $\alpha = 0.05$ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.99, SD. = 0.74) การเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 73.32 และกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการอ่านข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.10

Abstract

The purposes of this research were: 1) to study the current state, needs and opinions of educational personal concerning knowledge sharing, 2) to develop and a knowledge sharing via network model based on the self-directed learning, and 3) to study the communication behaviors and work of a knowledge sharing via network model based on the self-directed learning approach to create team learning. The research sample were : 1) 35 personnel to study the current state needs and opinions, 2) 29 educational personnel selected by purposive sampling method to study the communication behaviors and work of a knowledge sharing. They were divided into 3 groups, about 9-10 persons. They performed activities based on learning activity plan for 5 weeks. The research instruments consisted of : 1) a questionnaire, 2) a structured interview form, 3) a knowledge sharing via network model based on the self-directed learning, 4) a website, 5) The research instruments consisted of a team learning self-test, 6) a communication behaviors of a knowledge sharing via network model based on the self-directed learning approach to create team learning form, 7) an observation form, and 8) an

observation. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, t-test dependent and One-Way ANOVA

The research results indicated that:

1) The current state, needs and opinions of educational personal concerning knowledge sharing were at the high level ($\bar{X} = 3.86$, SD. = 0.82). The readiness and needs technology were at the high level ($\bar{X} = 4.37$, SD. = 0.78). The issue which is needed the most to be shared is the quality for education 74.29%.

2) The 5 steps of knowledge sharing via network model based on the self-directed learning an element were: Step1 create learning motivation and preparation. Step2 identify learning goals. Step3 knowledge sharing and support learning data resource. Step4 collect and utilize data. Step5 presentation and evaluate learning achievement. Tools used a website and social network. Experts evaluation was appropriate in high level.

3) The samples' self-posttest team learning scores gained from the knowledge sharing via network model were significantly higher than pretest team learning scores at the .05 level analysis of variances of 3 groups lower $\alpha = 0.05$, the communication behaviors of a knowledge sharing via network to create team learning of the sample were at the high level ($\bar{X} = 3.99$, SD. = 0.74), the observation behaviors were as the sample join to knowledge sharing were at the high level (73.32%), and the most read data from knowledge sharing were at the high level (93.10%).

บทนำ

ปัจจุบันการนำประเทศก้าวเข้าสู่เวทีแข่งขันระดับโลกกำลังเป็นไปอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ หลายประเทศที่ได้เปรียบในการแข่งขันมักมาจากการมีประชากรที่มีความรู้ ความสามารถ มีศักยภาพเพียงพอ การศึกษาจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถ ผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ในหลายประเทศจึงได้กำหนดนโยบายและวางแผนเพื่อให้ประชาชนในประเทศได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง ซึ่งเป็นการเตรียมบุคลากรให้มีความพร้อมรับกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก การนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาความรู้ความสามารถถือเป็นการเพิ่มศักยภาพและคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่อง และยังเป็นเครื่องมือขยายวิสัยในด้านต่างๆ อีกด้วย (กิตานันท์ มลิทอง, 2540 : 5)

บร็อกเกตต์ และเฮมสตรา (Brockett & Hiemstra, 1993) กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) ถือเป็นกระบวนการและหัวใจสำคัญที่เปิดโอกาสให้กับบุคคลใช้เป็นเวทีหรือพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นการเชื่อมโยงแหล่งความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างอิสระและตรงกับความต้องการของผู้เรียนมากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาตนเอง และเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม นำไปสู่การพัฒนากระบวนการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ การ

แลกเปลี่ยนเรียนรู้มักเกิดขึ้นกับผู้เรียนในวัยผู้ใหญ่ที่ เป็นผู้สั่งสมประสบการณ์อย่างต่อเนื่องและอุดมไปด้วยทรัพยากรของความรู้ที่เป็นรากฐานในการเชื่อมโยงไปสู่การเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ผู้เรียนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่จึงมีกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในตนเอง (Internal process) มีการคิดริเริ่มและมีจุดหมายที่สามารถชี้นำตนเองในการเรียนรู้ได้ ซึ่งการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed Learning) เป็นแนวคิดการเรียนรู้ที่สนับสนุนผู้เรียนในวัยผู้ใหญ่ และส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังเป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นให้บุคคลมุ่งมั่นที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและเกิดการร่วมมือกันกับผู้อื่นในลักษณะของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม

เซงเก (Senge, 1994) กล่าวถึงองค์ประกอบของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมว่ามีอยู่ 3 ประการด้วยกัน คือ ประการที่หนึ่ง คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ซึ่งประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ด้านความสามารถและความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม 2) ด้านทัศนคติในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และ 3) ด้านทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ซึ่งทั้งสามด้านนี้จะยังเป็นพื้นฐานสำคัญทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมในการเรียนรู้ร่วมกันได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ประการที่สอง คือ พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ประกอบด้วย การสนทนาและการอภิปรายในการแสดงความคิดเห็นและประสบการณ์ของสมาชิกในทีม ประการที่สาม คือ พฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ประกอบด้วย การเรียนรู้จากสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันและการเรียนรู้จากวิธีปฏิบัติ ซึ่งกระบวนการและขั้นตอนดังกล่าวต้องกระทำอย่างต่อเนื่องสลับกันไปมา จากคุณลักษณะทั้งสามประการที่กล่าวมาจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้และกระตุ้นให้เกิดการคิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง อีกทั้ง ยังเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลขึ้น เกิดการสร้างองค์ความรู้ที่ช่วยพัฒนางานและเพิ่มพูนสมรรถนะในการปฏิบัติงานของบุคคลให้มีศักยภาพสูงขึ้น

การที่โลกพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้หลายประเทศต้องพัฒนาบุคลากรของตน เพื่อให้สามารถแข่งขันด้านทรัพยากรมนุษย์ในตลาดแรงงานได้ ประเทศไทยภายใต้สภาพสังคมแรงงานจึงต้องพัฒนาบุคลากรให้มีคุณภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคลากรทางการศึกษาที่ถือเป็นพื้นฐานในการพัฒนาบุคคลให้มีความรู้ความสามารถ จึงต้องเร่งพัฒนาศักยภาพของตนเองให้มากขึ้น นั่นคือต้องสามารถจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับผู้เรียนได้อย่างแท้จริง และเข้าใจแก่นแท้ของการศึกษามากกว่าการใช้สูตรการท่องจำ ด้วยเหตุนี้สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (ก.ค.ศ., 2548) จึงได้กำหนดให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาต้องมีการพัฒนาสมรรถนะหลัก ที่เป็นพื้นฐานสำคัญในการปฏิบัติงานในทุกตำแหน่งหน้าที่ ไม่ว่าจะเป็น 1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ ได้แก่ ความสามารถในการวางแผนปฏิบัติงาน ความสามารถในการปฏิบัติงาน และผลการปฏิบัติงาน 2) การบริการที่ดี ได้แก่ ความสามารถในการสร้างระบบการให้บริการ และความสามารถในการให้บริการ 3) การพัฒนาตนเอง ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ตนเอง ความสามารถในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแสวงหาความรู้ ความสามารถในการติดตามความเคลื่อนไหวทางวิชาการและวิชาชีพ และความสามารถในการประมวลความรู้และนำความรู้ไปใช้ 4) การทำงานเป็นทีม ได้แก่ ความสามารถในการวางแผนเพื่อการปฏิบัติงานเป็นทีม และความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกัน จากสมรรถนะดังกล่าวจะเห็นว่าการพัฒนาตนเองของบุคลากรทางการศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาตนเองในด้านการสื่อสารจะเป็นปรากฏการณ์แรกที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นอันจะนำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้ให้เกิดขึ้นในการทำงาน เกิดการเรียนรู้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกันนำไปสู่การค้นคว้า และแสวงหาความรู้ให้กับตนเองจนกระทั่งพัฒนาสมรรถนะในด้านอื่นๆ ตามมา

การสื่อสารนอกจากจะช่วยเสริมสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แล้ว การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นช่องทางในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และค้นคว้าหาความรู้ ยังช่วยทำให้บุคลากรเกิดการพัฒนาตนเองจากการค้นคว้าและการคิดวิเคราะห์ตามมา และการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังช่วยกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความมุ่งมั่นตั้งใจและตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบของตนเองเป็นสำคัญเพื่อพัฒนาศักยภาพของตน อันจะส่งผลนำไปสู่การพัฒนาผลงานที่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง ของบุคลากรทางการศึกษา ภายใต้อำนาจและภารกิจของระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เพื่อศึกษาว่าพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและผลของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นอย่างไร เพื่อนำไปพัฒนาการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพจนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายในการจัดการความรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา
2. เพื่อพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและผลของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความคิดเห็นและความต้องการในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
3. ระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง
4. เว็บไซต์ระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง
5. แบบประเมินตนเองด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม
6. แบบประเมินพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง
7. แบบสังเกตพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง
8. แบบประเมินผลงานการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทางการเรียนรู้แบบนำตนเอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยประเภทการวิจัยและพัฒนา (Research & Development : R&D) ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความคิดเห็นและความต้องการ ได้แก่

- 1) ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
- 2) สสำรวจความคิดเห็นและความต้องการในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จากกลุ่มประชากรทั้งสิ้น

จำนวน 35 คน

3) วิเคราะห์และสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาระบบ ได้แก่

1) สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความรู้ จำนวน 3 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จำนวน 3 คนรวมทั้งหมด 6 คน เพื่อใช้เป็นกรอบพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2) สร้างขั้นตอน และกิจกรรม และกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ โดยใช้โมเดล SECI's Model และแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง โดยระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรม 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การจัดทำแผนปฏิบัติงาน ขั้นที่ 3 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ ขั้นที่ 4 การสกัดความรู้และสร้างผลงาน ขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงานและประเมิน 3) นำระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม และสรุปผล 4) นำระบบฯ มาสร้างเป็นเว็บไซต์ 5) ประเมินคุณภาพเว็บไซต์ และสรุปผล

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองและศึกษาผล ได้แก่

1) ทดลองใช้ระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 29 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) และแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9-10 คน ให้ทดลองตามขั้นตอนและกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นโดยแบ่งขั้นตอนและกิจกรรมเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การให้ความรู้และจัดทำแผนปฏิบัติงาน : เป็นการปฏิบัติกิจกรรมขั้นที่ 1-2

ระยะที่ 2 การแบ่งปันความรู้ สกัดความรู้และสร้างผลงาน : เป็นการปฏิบัติกิจกรรมขั้นที่ 3-4

ระยะที่ 3 การนำเสนอและประเมินผล : เป็นการปฏิบัติกิจกรรมขั้นที่ 5

2) ศึกษาพฤติกรรมสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและประเมินผลงานการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา

ขั้นตอนที่ 4 การสรุปผล ได้แก่ สรุปผลการศึกษาพฤติกรรมสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและผลการประเมินผลงานการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.86$, SD. = 0.82) โดยพบว่า อันดับหนึ่ง คือการซักถาม การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นจะช่วยให้ค้นพบแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาของการปฏิบัติงาน ($\bar{X} = 4.34$, SD. = 0.67) อันดับสอง คือการให้ความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในหน่วยงานและการให้ความช่วยเหลือแนะนำความรู้ซึ่งกันจะช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันจนสำเร็จ ($\bar{X} = 4.17$, SD. = 0.65) และอันดับสาม คือต้องการให้มีการจัดหาช่องทางในการนำเสนอผลงานและกิจกรรมการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพของบุคลากรในองค์กรทุกกลุ่ม/ฝ่าย ($\bar{X} = 4.14$, SD. = 4.14) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันขึ้นภายในองค์กร

ด้านความพร้อมและความต้องการใช้เทคโนโลยีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันภาพรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$, SD. = 0.78) โดยพบว่า อันดับหนึ่ง คือกลุ่มประชากรมีการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการสืบค้นข้อมูลสม่ำเสมอ ($\bar{X} = 4.66$, SD. = 0.75) อันดับสองมี 2 ข้อคือ เห็นว่าอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลความรู้ที่มีประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจะช่วยให้ได้เรียนรู้ประสบการณ์ แนวคิดของผู้เชี่ยวชาญและความคิดเห็นของบุคคลอื่นในมุมมองที่กว้างขึ้น ($\bar{X} = 4.60$, SD. = 0.55) และอันดับสามคือ ต้องการใช้เทคโนโลยีหรือสิ่งอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับทั้งบุคคลอื่นและกับผู้เชี่ยวชาญ เพื่อถ่ายทอดความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ของตนร่วมกับบุคคลอื่น ($\bar{X} = 4.51$, SD. = 0.55) และนอกจากนี้ยังพบว่า สิ่งที่เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติงานคือ หน่วยงานมีเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อการใช้งานของบุคลากรในองค์กร และระบบอินเทอร์เน็ตที่ใช้ไม่มีคุณภาพขาดความสะดวกต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 3.83$, SD. = 1.00)

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ พบว่า เรื่องที่ยากให้มีการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มากที่สุด คือ การจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล คิดเป็นร้อยละ 74.29 และ พบว่า สิ่งที่เป็นอุปสรรคสำคัญในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมกับผู้อื่น คือ ความแตกต่างด้านความคิดระหว่างบุคคล คิดเป็นร้อยละ 74.29 และ หากมีการสร้างเครื่องมือหรือช่องทางให้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า มีผู้สนใจเข้าร่วมต้องการเข้าร่วมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 74.29

2. ผลการพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง ผู้วิจัยพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดแบบนำตนเอง จากทฤษฎีกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กรตามโมเดลการสร้างสรรคความรู้ตามแบบ SECI's Model ของ Nonaka and Takeuchi (1995) คือ การหมุนเปลี่ยนรูปแบบไปมาระหว่างความรู้ที่เด่นชัด (Explicit Knowledge = EK) และความรู้ที่ซ่อนเร้นในตัวบุคคล (Tacit Knowledge = TK) ประกอบด้วยกระบวนการ 4 ด้าน คือ 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit) 2) การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization:

From Tacit to Explicit) 3) การจัดระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit) 4) การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit)

รวมถึงการนำแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง (Self-directed Learning) ซึ่งเป็นแนวคิดการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (long-life learning) ของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ ที่เกิดจากความรับผิดชอบในหน้าที่ของตนจากการศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเองและนำความรู้ที่ได้มาใช้ในการพัฒนากระบวนการทำงานเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนด พร้อมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และจากการศึกษาข้อมูลความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต นำมาออกแบบและพัฒนาเป็นระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรม 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การจัดทำแผนปฏิบัติงาน ขั้นที่ 3 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ ขั้นที่ 4 การสกัดความรู้และสร้างผลงาน และขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงานและการประเมินผล จากนั้นนำระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปสร้างเป็นเว็บไซต์เพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

ผลการประเมินระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่า ระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความเหมาะสม มีค่าเท่ากับ 1.00 และคุณภาพของเว็บไซต์ระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$, $SD. = 0.62$)

3. ผลการศึกษาพฤติกรรมสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและผลของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คน โดยการแบ่งทีมเรียนรู้ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9-10 คน ซึ่งการแบ่งทีมการวิจัยในครั้งนี้ได้จัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างในการทดลองออกเป็นทีมการเรียนรู้ตามลักษณะการปฏิบัติหน้าที่ที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ บุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอนจำนวน 10 คน กลุ่มที่ 2 คือ บุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอนจำนวน 9 คน กลุ่มที่ 3 คือ เจ้าหน้าที่และนักวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านการศึกษากัน จำนวน 10 คน ระยะเวลาการทดลองทั้งสิ้น 5 สัปดาห์ ผลการศึกษารูปได้ดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยการประเมินตนเองด้านพฤติกรรมเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตฯ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยพบว่า กลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมภายหลังเข้าร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเท่ากับ 4.08 และ 4.17 ซึ่งสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่ 3 มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมหลังการเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ 4.59 ซึ่งสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน (One-Way ANOVA) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตฯ พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 0.038 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์ค่าความแปรปรวน (One-way ANOVA) ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม

ภายหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมหลังเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 0.019 มีค่าน้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม จำนวน 29 คน พบว่า ในภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม จำนวน 29 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, SD. = 0.74) โดยพบว่าอันดับหนึ่ง คือ สมาชิกในทีมแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ อย่างอิสระและร่วมคิดร่วมรับฟังความคิดเห็นอย่างจริงจังและเปิดเผย และสมาชิกในทีมยอมรับความแตกต่าง มุมมอง ในความคิดเห็นของสมาชิกแต่ละคนในขณะที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ($\bar{X} = 4.45$, SD. = 0.57) เมื่อนำผลการประเมินพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มาจำแนกเป็นรายกลุ่มพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นอันดับหนึ่ง คือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 3 ได้แก่ เจ้าหน้าที่และนักวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านการศึกษา ซึ่งมีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, SD. = 0.56) และอันดับสอง คือกลุ่มที่ 2 ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอน ซึ่งมีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$, SD. = 0.57) และอันดับสาม คือกลุ่มที่ 1 ได้แก่ กลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอน ซึ่งมีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.77$, SD. = 0.58) ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบจำแนกทางเดียว (One-Way ANOVA) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีค่าความแปรปรวนด้านพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอยู่ที่ระดับ 0.236 ซึ่งมีความมากกว่า $\alpha = 0.05$ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผลการสังเกตพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมๆ ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ ของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 3 กลุ่ม ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ พบว่าพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมระหว่างเข้าร่วม ปฏิบัติกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 กลุ่ม ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ ภาพรวมอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 73.32 และนอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีการเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ สูงที่สุดในช่วงสัปดาห์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 80.00 และน้อยที่สุดคือในสัปดาห์ที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 59.26 ทั้งนี้เนื่องจากในสัปดาห์ที่ 5 เป็นช่วงของการนำเสนอผลงานกลุ่ม การเข้าร่วมกิจกรรมจึงมีเพียงตัวแทนกลุ่มที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลและนำเสนอผลงานเท่านั้นที่เข้าร่วมกิจกรรม และมีสมาชิกเพียงบางส่วนที่เข้าร่วมเพื่อแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมต่อผลงาน และพบว่า กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมการเข้าอ่านข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.10

3.4 ผลการประเมินผลงานการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีการสร้างผลงานของกลุ่มในแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติกิจกรรมตามระยะเวลาของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันตามข้อกำหนด ซึ่งประกอบด้วย 1) ผลงานจากการกำหนดเป้าหมายและแนวทางการปฏิบัติการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม 2) ผลงานจากการค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบ Smart

Classroom และบทบาทครูในศตวรรษที่ 21 3) ผลงานการสรุปผลแนวทางปฏิบัติการจัดการเรียนการสอน Smart Classroom ที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานผลการประเมินคะแนนผลงานกลุ่มที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตฯ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.41$, $SD. = 0.58$) และเมื่อนำผลงานทั้ง 3 กลุ่ม ประเมินหาคุณภาพของผลงาน พบว่า ภาพรวมของผลงานอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 2.36$, $SD. = 0.48$) ทั้งนี้เป็นผลมาขึ้นตอนและกิจกรรมของระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นทำให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกทั้งในด้านพฤติกรรมกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สมาชิกจึงเข้าร่วมการสนทนา การอภิปรายและการร่วมค้นคว้าหาข้อมูลร่วมกันได้เป็นอย่างดี จึงทำให้ได้ผลงานที่ได้มีคะแนนคุณภาพของผลงานสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ตามมา

อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองของบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ความคิดเห็นและความต้องการในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่า อันดับหนึ่ง คือ การซักถาม การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นจะช่วยให้ค้นพบแนวทางหรือวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงาน อันดับสองคือ การให้ความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรในหน่วยงานและการให้ความช่วยเหลือแนะนำความรู้ซึ่งกันจะช่วยให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันจนสำเร็จ และอันดับสามคือ ต้องการให้มีการจัดหาช่องทางในการนำเสนอผลงานและกิจกรรมการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพของบุคลากรในองค์กรทุกกลุ่ม/ฝ่าย เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันขึ้นภายในองค์กร และด้านความพร้อมและความต้องการใช้เทคโนโลยีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก จะเห็นว่าการเปิดช่องทางให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในการนำเสนอแนวทางและได้แสดงความคิดเห็นของตนเองจะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราภรณ์ เชื้อแก้ว (2553) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานของพนักงาน : กรณีศึกษาบริษัท อินเทอร์เน็ตเพช โมเดิร์นฟอรัม พบว่า การให้คำแนะนำการทำงานกับเพื่อนร่วมงาน และการร่วมมือร่วมใจกันในการแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกันจะทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง ผู้วิจัยพัฒนาระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดแบบนำตนเอง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดทฤษฎีและกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กรหรือวงจรความรู้ (Knowledge Spiral) ตามแบบ SECI's Model ของ Nonaka and Takeuchi (1995) คือ การหมุนเปลี่ยนรูปแบบไปมาระหว่างความรู้ที่เด่นชัด (Explicit Knowledge = EK) และความรู้ที่ซ่อนเร้นในตัวบุคคล (Tacit Knowledge = TK) ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 4 ด้าน คือ 1) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit) 2) การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization: From Tacit to Explicit) 3) การจัดระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit) 4) การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit) พร้อมนำแนวคิดการ

เรียนรู้แบบนำตนเองซึ่งเป็นแนวทางการเรียนรู้ที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (long-life learning) ของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ที่เกิดจากความรับผิดชอบในหน้าที่และผลงานของตนเอง นำมาสร้างเป็นระบบฯ โดยระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วยขั้นตอนและกิจกรรม 5 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างแรงจูงใจและเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ ขั้นที่ 2 การจัดทำแผนปฏิบัติงาน ขั้นที่ 3 การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันความรู้ ขั้นที่ 4 การสกัดความรู้และสร้างผลงาน และขั้นที่ 5 การนำเสนอผลงานและประเมินผล

3. ผลการศึกษาพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและผลของการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คน ที่ได้แบ่งทีมเรียนรู้ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 9-10 คน โดยการแบ่งทีมตามลักษณะการปฏิบัติหน้าที่ที่ใกล้เคียงกันได้แก่ กลุ่มที่ 1 คือ บุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอนจำนวน 10 คน กลุ่มที่ 2 คือ บุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอนจำนวน 9 คน และกลุ่มที่ 3 คือ เจ้าหน้าที่และนักวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านการศึกษา จำนวน 10 คน

เมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า หลังการเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อหาค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม พบว่า ทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมก่อนและหลังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นเพราะระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้นช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมอย่างเป็นขั้นตอนที่ชัดเจนและได้ให้ผู้เข้าเรียนสามารถกำหนดลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้บรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่วางไว้ ดังนั้นการนำระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ฯ เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความคิดเห็นจากตนเองและผู้อื่นผ่านการสนทนาและการอภิปรายทำให้ข้อมูลที่ได้รับผ่านการกลั่นกรองมาอย่างดีก่อนการนำเสนอและนำไปใช้สร้างเป็นผลงานกลุ่ม และทำให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มิเชลเซน (Michaelsen, 2002 อ้างถึงใน วิจารณ์ จันทรเทพย, 2553) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจะเกิดขึ้นได้จากการค้นคว้าหาข้อมูลความรู้ ความกระตือรือร้นของผู้เรียนในการค้นหาข้อมูลความรู้ที่ได้มาสนทนา อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับเพื่อนสมาชิกในกลุ่มจนเกิดการเรียนรู้ถ่ายทอดซึ่งกันและกันจนกระทั่งพัฒนาเป็นผลงานสำเร็จ

ด้านพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยพบว่า ระดับความคิดเห็นสูงสุดได้แก่ สมาชิกในทีมมีแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ อย่างอิสระและร่วมคิดร่วมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างจริงใจและเปิดเผย รองลงมาคือสมาชิกในทีมยอมรับความแตกต่าง มุมมอง ในความคิดเห็นของสมาชิกแต่ละคนในขณะที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และอันดับสามคือในการอภิปรายแสดงความคิดเห็นสมาชิกเปิดโอกาสให้สมาชิกท่านอื่นๆ ในทีมได้มีส่วนร่วมในการอภิปรายกันอย่างทั่วถึง และก่อนมีการพูดคุยสนทนาสมาชิกมักมีการตรวจสอบความคิดเห็นและความเชื่อของตนเองในขณะที่พูดคุยสนทนากับสมาชิกคนอื่นในทีม และเมื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมเป็นอันดับหนึ่ง คือกลุ่มที่ 3 ที่เป็นกลุ่มเจ้าหน้าที่และนักวิชาการที่ปฏิบัติงานด้านการศึกษา อันดับสอง คือกลุ่มที่ 2 กลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอน และอันดับสาม คือกลุ่มที่ 1 กลุ่มบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นครูผู้สอนตามลำดับ เมื่อตรวจสอบความ

แปรปรวนระหว่างกลุ่ม พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่า พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมที่ประกอบด้วย การสนทนา การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็น ของสมาชิกในทีม รวมถึงการเปิดโอกาสให้สมาชิกได้ร่วมสนทนา ได้แสดงความรู้สึกและในเรื่องต่างๆ อย่างอิสระจะทำให้เข้าใจมุมมองได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น ส่วนการอภิปรายเป็นการให้สมาชิกในทีมได้แสดงความคิดเห็นและเหตุผลของตนอย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดการวิเคราะห์ในสถานการณ์ทั้งหมด เกิดการตัดสินใจหาแนวทางแก้ไขและหาข้อสรุปร่วมกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติร่วมกันในทีม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ โบห์ม (Bohm, 1965 อ้างถึงใน Senge, 1994) ที่กล่าวว่า การละทิ้งความเชื่อของตนเอง คือการไม่นำความเชื่อ ความคิดเห็นเฉพาะของตนเองมาตัดสินความคิดเห็นของผู้อื่น การเปิดโอกาสให้ผู้สนทนาได้ร่วมกันค้นหาคำตอบ ทั้งจากการสอบถาม สืบค้น สังเกตความคิดเห็น มุมมอง ปฏิกริยา และเจตคติ ตลอดจนอารมณ์ของผู้ร่วมสนทนาอย่างอิสระ ทำให้สมาชิกเข้าใจชัดเจน ลดอคติ และข้อโต้แย้งในการทำงานร่วมกันเป็นทีมมากขึ้นจึงทำให้พฤติกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมที่เกิดขึ้นไม่แตกต่างกัน

จากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับดี แต่จะพบว่าในช่วงสุดท้ายคือในสัปดาห์ที่ 5 สมาชิกจะมีการเข้าร่วมกิจกรรมค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นช่วงของการนำเสนอผลงานกลุ่มจึงมีเพียงตัวแทนกลุ่มที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูลและนำเสนอผลงานเท่านั้น ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เหลือจะร่วมเข้าร่วมอ่านข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 93.10 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิวินิต อรรถวุฒิกุล (2551) ที่พบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้มักเข้าอ่านบันทึกของเพื่อนสมาชิกโดยการรับข้อมูลความรู้ข้อมูลในระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้และค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม และเข้ามาเพื่อสังเกตทักษะการทำงาน of สมาชิกในการทำกิจกรรมร่วมกัน

ผลการประเมินผลงานการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม พบว่า ภาพรวมของผลงานอยู่ในระดับดี และเมื่อนำผลงานทั้ง 3 กลุ่ม ประเมินหาคุณภาพของผลงาน พบว่า ภาพรวมของผลงานอยู่ในระดับดี ทั้งนี้เป็นผลมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในทีมของกลุ่ม ทั้งในด้านพฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมและพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมในระหว่างการทำกิจกรรมตามขั้นตอนของระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งในแต่ละขั้นตอนสมาชิกได้มีส่วนร่วมในการสนทนา การอภิปรายและการร่วมค้นคว้าหาข้อมูลร่วมกันอยู่ในระดับมากและดีอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และทุกคนรู้จักบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนในฐานะสมาชิกทีมที่ต้องปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่กำหนด จึงทำให้ได้ผลงานที่ดีและคะแนนคุณภาพตามมา

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. การนำระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองไปใช้ควรมีการอบรม ชี้แจงวัตถุประสงค์ และทำความเข้าใจขั้นตอนของการเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละ

ละชั้นกับกลุ่มผู้เรียนให้ชัดเจนก่อนลงมือปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจตรงกันในกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

2. ในการนำระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวคิดการเรียนรู้แบบนำตนเองไปใช้ควรมีการเพิ่มพื้นที่และช่องทางในการจัดเก็บข้อมูลแหล่งความรู้ในรูปแบบของแหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ เช่น วีดิโอ ภาพ เสียง และอื่นๆ เพื่อให้ผู้ใช้งานสะดวกในการสืบค้นข้อมูล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมกรรมการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายใต้ทฤษฎีอื่นๆ เช่น ทฤษฎีการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ทั้งนี้เนื่องจากบทบาทในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจากการศึกษาพบว่าต้องได้รับการกระตุ้นจากเพื่อนและผู้เรียนต้องการคำแนะนำก่อนที่จะมีการแสดงความคิดเห็นร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นที่ส่งผลให้ผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมขึ้นโดยผ่านระบบแลกเปลี่ยนเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น เทคนิคการสร้างแรงจูงใจต่อการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กิดานันท์ มลิทอง. (2540). “เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม”. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, หน้า 5.

วารสารณ เชื้อแก้ว. (2553). “การสร้างกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานของพนักงานกรณีศึกษา: บริษัท Interface Modernform จำกัด”. วิทยานิพนธ์ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิวรรธน์ จันท์เทพย์ (2553). “การพัฒนารูปแบบฝึกอบรมแบบผสมผสานด้วยการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม เพื่อพัฒนาสมรรถนะการออกแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการแบบสหวิทยาการสำหรับครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษา”. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาคหลักสูตรและวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ศิวินิต อรรถวุฒิกุล. (2551). “การพัฒนากระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้คอมพิวเตอร์สนับสนุนการเรียนรู้อย่างร่วมมือตามแนวคิดการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อสร้างพฤติกรรมสร้างความรู้ของนิสิตนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา”. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2548). “แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2545-2549”. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ.

ภาษาต่างประเทศ

Brockett, A.J. & Hiemstra, R. (1993). “**Self-Direction in Adult Learning**”. (2 second edition).

San Francisco: Chapman and Hall.

Nonaka, I. and H. Takeuchi. (1995). “**The Knowledge-creating Company: How Japanese Companies create the dynamics of innovation**”. Oxford : Oxford University

Press. New York, NY.

Senge, P.M. (1994). “**The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization**”. New York: Doubleday.