

ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เสมือนโดยอาศัยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

THE FACTORS THAT ENCOURAGE KNOWLEDGE SHARING IN VIRTUAL LEARNING COMMUNITIES BASED ON THE THEORY OF PLANNED BEHAVIOR

ภัทรวัต ปิติวรรณ

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail : patarawat.pi@spu.ac.th

รองศาสตราจารย์ ดร.อนงค์นาฏ ศรีวิหค

คณะวิทยาศาสตร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

E-mail : fsciang@nontri.ku.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพฤทธิ์ บัณฑิตวัฒนวงศ์

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยศรีปทุม

E-mail : thepparit.ba@spu.ac.th

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตได้มีผลทำให้เกิดปริมาณความรู้และความซับซ้อนของความรู้ในโลกอินเทอร์เน็ตอย่างกว้างขวาง แม้แต่ในโลกของการศึกษา ในปัจจุบันการศึกษาในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอและไม่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ทำให้นักเทคโนโลยีสารสนเทศได้พัฒนาตัวแบบการศึกษาแบบชุมชนการเรียนรู้เสมือน บทความนี้นำเสนอการศึกษาปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ของนักศึกษาในเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยใช้ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนและช่วยกระตุ้นให้มีการถ่ายโอนทักษะ ความรู้และประสบการณ์ของตนเองแก่ผู้อื่นและทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนแบบชุมชนเสมือน จากผลการวิเคราะห์พบว่าปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ ได้แก่ ทักษะติดต่อการกระทำพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม และในบทความนี้ได้มีการเสนอกรอบแนวคิดและแนวทางการแบ่งปันความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เสมือนโดยอาศัยทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศออนไลน์และแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบต้นฉบับเปิด

คำสำคัญ : ชุมชนการเรียนรู้เสมือน ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน การแบ่งปันความรู้

ABSTRACT

The advancement of Internet technology has caused the increasing amount of knowledge and its complexity on the Internet as well as in education societies. Presently, education obtained in classrooms is no longer enough and not responsive to the learning needs of learners. For this reason, information technologists have developed the model of virtual learning communities. This article presents a study of factors promoting the sharing of knowledge by students in online social networks based on the Theory of Planned Behavior. Hopefully, this article will accelerate the skill, knowledge and experience transfers among students. This sharing will eventually lead to fruitful achievement in the virtual learning communities. According to the analysis results, it is found that factors which encourage the sharing of knowledge are attitude toward the behavior, subjective norm, and perceived behavioral control. In addition, this article presents a conceptual framework and a method for knowledge sharing in virtual learning communities based on the above theory by using ontology information technology, and open-source learning platform.

KEYWORDS : Virtual learning community, Theory of Planned Behavior, Knowledge sharing

บทนำ

การพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ตมีผลทำให้เกิดปริมาณความรู้และความซับซ้อนของความรู้ในโลกอินเทอร์เน็ตอย่างกว้างขวางรวมทั้งในโลกของการศึกษา ในปัจจุบัน การศึกษาในห้องเรียนเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอและไม่ตอบสนองต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน นักเทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้ศึกษาพัฒนารูปแบบการศึกษาแบบชุมชนการเรียนรู้เสมือน (Virtual Learning Communities: VLCs) ขึ้น เช่น Yang, S. J. H., Chen, I. Y. L., Kinshuk & Chen, N. S. (2007) ให้นิยามของชุมชนการเรียนรู้เสมือนไว้ว่าเป็นเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละบุคคล หรือกลุ่มของผู้เรียนในแต่ละสถานที่สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายในการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง (e-learning) แต่ในปัจจุบันรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ ยังคงเป็นทางเลือกสำหรับนักศึกษาในสถาบันการศึกษา เนื่องจากยังไม่มีผลการวิจัยด้านปัจจัยที่ช่วยส่งเสริม และสนับสนุนการแบ่งปันความรู้ในการเรียนแบบชุมชนการเรียนรู้เสมือนที่ชัดเจน

หลายปีที่ผ่านมา นักเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสนใจในเรื่องการจัดการความรู้มากขึ้นเพราะเล็งเห็นถึงความสำคัญของความรู้ที่อยู่ในตัวบุคลากรในองค์กรอันเป็นบ่อเกิดของความสำเร็จในด้านการเรียนการสอนโดยเฉพาะต่อรูปแบบการเรียนแบบชุมชน

การเรียนรู้เสมือน ดังนั้นการศึกษาถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ในรูปแบบการเรียนแบบชุมชนเสมือนจะกระตุ้นให้มีการถ่ายโอนทักษะ ความรู้และประสบการณ์ของตนแก่ผู้อื่น และทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนแบบชุมชนเสมือนต่อไป นอกจากนี้ หากเราสามารถนำปัจจัยเหล่านี้มาพัฒนาเป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้ก็จะช่วยส่งเสริมการแบ่งปันความรู้ในรูปแบบการเรียนแบบชุมชนการเรียนรู้เสมือนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทความนี้อธิบายถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ในการเรียนแบบชุมชนเสมือนโดยอ้างอิงตามทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior: TPB) ทั้งนี้เนื่องจากทฤษฎีดังกล่าวสามารถนำมาอธิบายถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมพฤติกรรมในการแบ่งปันความรู้ของผู้เรียนในเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Irene Y.L. Chen et. al., 2009) และจากการศึกษาปัจจัยดังกล่าวและแนวคิดทางด้านเครือข่ายสังคมออนไลน์ บทความนี้ยังได้นำเสนอแนวทางการพัฒนาอินทราเน็ตเพื่อเป็นตัวแทนองค์ความรู้ด้านปัจจัยส่งเสริมการแบ่งปันความรู้ในรูปแบบการเรียนแบบชุมชนเสมือนที่สามารถนำไปใช้พัฒนาต่อยอดเป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ ทั้งนี้ในปัจจุบันได้มีการพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างระบบเทคโนโลยีสารสนเทศการเรียนการสอนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่เป็นแพลตฟอร์ม

การเรียนรู้แบบต้นฉบับเปิด (open-source learning platform) มูเดิล (Moodle) ซึ่งเป็นแพลตฟอร์ม ที่ได้รับความนิยม เป็นต้น

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในหัวข้อนี้เป็นการแนะนำเครือข่ายสังคมออนไลน์ และ นำเสนอทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ในการเรียนแบบชุมชนเสมือน และอธิบายแนวคิดของออนไลน์โลกสำหรับเป็นเครื่องมือถ่ายทอด ปัจจัยส่งเสริมการแบ่งปันความรู้เข้าสู่ชุมชนเสมือนในที่สุด ตามลำดับดังนี้

1. เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Online Social Networking)

เครือข่ายสังคมออนไลน์มีจุดเริ่มต้น จากเว็บไซต์ Classmates.com (Classmate.com, 2014) และเว็บไซต์ SixDegrees.com (SixDegrees.com, 2014) ซึ่งเป็นเว็บที่จำกัด การใช้งานเฉพาะนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนเดียวกันเพื่อสร้างประวัติ ข้อมูลติดต่อสื่อสาร ส่งข้อความ และแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สนใจ ร่วมกันระหว่างเพื่อนในรายชื่อเท่านั้น ต่อมาเว็บไซต์ Epinions.com (Epinions, 2014) ซึ่งเกิดขึ้นจากการพัฒนาของ Jonathan Bishop ได้เพิ่มในส่วนของการที่ผู้ใช้สามารถควบคุมเนื้อหาและติดต่อถึงกันได้ ไม่เพียงแต่เพื่อนในรายชื่อเท่านั้น นับได้ว่าเป็นจุดเริ่มต้นของ เครือข่ายสังคมออนไลน์ สำหรับในปัจจุบัน เครือข่ายสังคม ออนไลน์ เป็นช่องทางหนึ่งในการสื่อสารที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เนื่องจากว่าการเป็นผู้ให้บริการของเครือข่ายสังคม ออนไลน์จะเป็นการที่เข้าไปมีส่วนร่วมอย่างไร้ขีดจำกัดบนระบบ อินเทอร์เน็ต

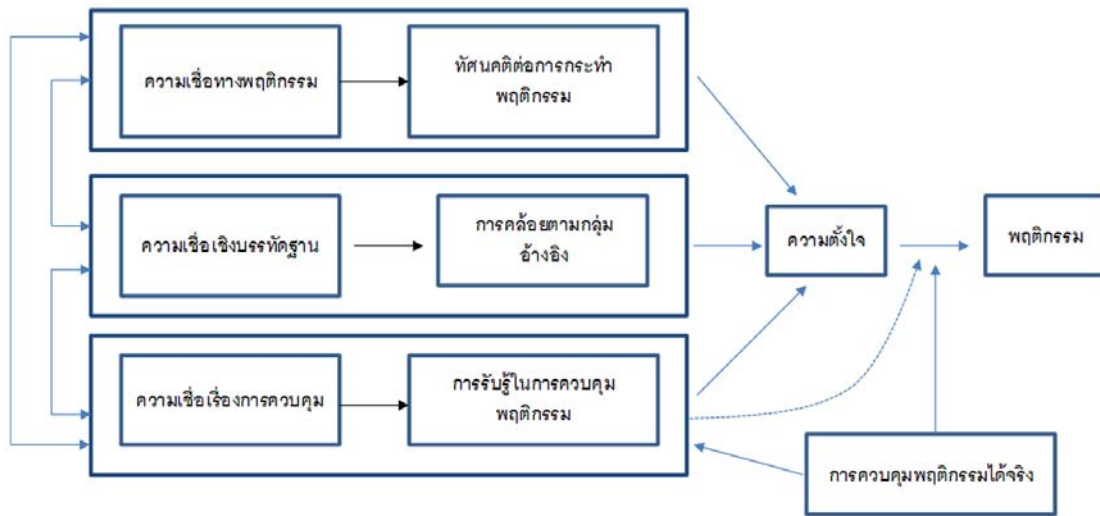
ด้วยความที่เครือข่ายทางสังคมออนไลน์ในปัจจุบัน ที่เข้ามามีบทบาทมากแม้กระทั่งในด้านการศึกษา ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบการศึกษาแบบชุมชนการเรียนรู้เสมือน (Virtual Learning Communities: VLCs) ขึ้น โดย Yang, S. J. H., Chen, I. Y. L., Kinshuk & Chen, N. S. (2007) ได้ทำการวิจัยและพบว่าชุมชน การเรียนรู้เสมือนเป็นเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละ บุคคลหรือกลุ่มของผู้เรียนในแต่ละสถานที่สามารถตอบสนองต่อ เป้าหมายในการเรียนแบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ และ Burnett, G. & Dickey, M. H. (2003) ได้นิยามวัตถุประสงค์ของชุมชนการเรียนรู้เสมือน คือ การเพิ่มสมรรถนะของการเรียนโดยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เกิด

ความรู้และแบ่งปันความรู้ที่ได้จากโลกสังคมออนไลน์ โดยที่ผู้เรียน สามารถแบ่งปันความรู้ร่วมกับผู้อื่นได้หลายวิธีเช่น การสร้าง ชุดคำถาม การแนะนำบทเรียน การเสนอแนวคิดของตนเอง รวมถึงการช่วยผู้อื่นในกลุ่มของผู้เรียน เพื่อช่วยศึกษาและแก้ไข ปัญหาของการเรียนโดยผ่านการใช้งานบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะนำมาสู่การเพิ่มสมรรถนะของการเรียนในที่สุด

2. ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Theory of Planned Behavior)

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนเป็นทฤษฎีทางจิตสังคม (Social Psychology) ที่พัฒนามาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (A Theory of Reasoned Action: TRA) ของ Ajzen and Fishbein (Ajzen and Fishbein, 1980 ที่มีการอ้างถึงใน อิระพร อูวรรณโณ, 2535: 290) ซึ่งใช้ทำนายพฤติกรรมของบุคคล จากความตั้งใจ โดยมีสมมติฐานว่าปกติแล้วมนุษย์เป็นผู้ที่มีเหตุผล ข้อมูลต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับจะถูกนำมาใช้อย่างมีระบบ ต่อมาปี 1985 Ajzen ได้เสนอทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่สามารถอธิบาย พฤติกรรมที่ไม่ได้อยู่ในการควบคุมของบุคคลอย่างเต็มที่ กล่าวคือ เป็นพฤติกรรมที่บุคคลประสบปัญหาในการควบคุม ทำให้บุคคล ไม่สามารถตัดสินใจได้แน่นอนว่าจะทำหรือไม่ทำ ต้องอาศัยโอกาส หรือทรัพยากรอื่น ๆ เช่น เวลา ทักษะ ความร่วมมือจากบุคคลอื่น ในการช่วยตัดสินใจ โดยความแตกต่างของทฤษฎีพฤติกรรม ตามแผนกับทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล คือ ปัจจัยการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) ซึ่งการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าเป็น การง่ายหรือยากที่จะทำพฤติกรรมนั้นๆ ดังแสดงในรูปที่ 1

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ดังปรากฏในรูปที่ 1 สามารถ อธิบายได้ว่า ความตั้งใจ (Intention) เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม ของบุคคล (Behavior) และในทฤษฎีนี้ ความตั้งใจ หมายถึง ความตั้งใจที่จะทำพฤติกรรมนั้นๆ ความตั้งใจจะมีอิทธิพลต่อ การแสดงออกของพฤติกรรม โดยความตั้งใจจะเป็นตัวกำหนดว่า บุคคลนั้นได้มีความพยายามแค่ไหนในการกระทำพฤติกรรมใด ๆ ยิ่งบุคคลนั้นมีความตั้งใจมากเพียงใด บุคคลนั้นก็จะมีการกระทำ ของพฤติกรรมมากขึ้น ความตั้งใจจะขึ้นอยู่กับความเชื่อ 3 ประการ ได้แก่ ความเชื่อทางพฤติกรรม (Behavioral Beliefs) ซึ่งจะนำไปสู่ทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม (Attitude Toward the Behavior) ความเชื่อเชิงบรรทัดฐาน (Normative Beliefs) ซึ่งจะนำ



รูปที่ 1 ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน (Ajzen 2006)

ไปสู่การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm) และความเชื่อเรื่องการควบคุม (Control Beliefs) ซึ่งจะนำไปสู่การรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) ซึ่งสามารถอธิบายความหมายโดยละเอียดได้ดังต่อไปนี้

ทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรมหมายถึงการประเมินด้านบวกหรือลบ รวมทั้งการตัดสินใจว่าเป็นสิ่งที่ดีหรือไม่ดีของบุคคลในการแสดงออกพฤติกรรมหรือต่อต้านพฤติกรรม ถ้าบุคคลนั้นมีทัศนคติด้านบวกมากเท่าใด บุคคลนั้นก็จะมีความตั้งใจที่จะแสดงออกพฤติกรรมมากขึ้นเท่านั้น หรือในทางตรงข้ามถ้าบุคคลนั้นมีทัศนคติด้านลบมากเท่าใด บุคคลนั้นก็จะมีความตั้งใจที่จะไม่แสดงออกพฤติกรรมมากขึ้นเท่านั้น (Ajzen and Fishbein, 1980)

การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าผู้ที่มีความสำคัญต่อเขาส่วนมากคิดว่าเขาควรทำหรือไม่ควรทำพฤติกรรมนั้น (Ajzen & Fishbein, 1980: 57 อ้างถึงใน จอมขวัญ เลื่องลือ, 2551: 45) โดยมีความเชื่อว่า บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญ สำหรับเขาคิดว่าเขาควรหรือไม่ควรกระทำพฤติกรรม ถ้าบุคคลรับรู้ว่ามีผู้ที่มีความสำคัญสำหรับคิดว่าเขาควรกระทำพฤติกรรมนั้นมากเพียงใด บุคคลก็จะมี ความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นมากขึ้น เช่น การเลือกชมภาพยนตร์ ถ้าบุคคลนั้นเชื่อและให้ความสำคัญกับการวิจารณ์ของนักวิจารณ์ภาพยนตร์ ดังนั้น พฤติกรรมการเลือกชมภาพยนตร์จะขึ้นอยู่กับทศความงานวิจารณ์ของนักวิจารณ์คนนั้น เป็นต้น

การรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม หมายถึง การรับรู้ของบุคคลว่าเป็นการยากหรือง่ายที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นๆ และการที่บุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมใดต้องเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมนั้นได้และมีโอกาสประสบผลสำเร็จ (Francis et al., 2004: 9 อ้างถึงใน พัชรี ดวงจันทร์, 2550: 41) การรับรู้การควบคุมพฤติกรรมจะเน้นทั้งปัจจัยภายใน เช่น ข้อมูลทักษะ และความสามารถ รวมทั้งปัจจัยภายนอก เช่น โอกาสเงิน การขึ้นกับผู้อื่นโดยบุคคลจะตัดสินใจกระทำพฤติกรรมบุคคลนั้นต้องมีความเชื่อว่าเขามีความสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมนั้นได้ (Control Beliefs) และมีโอกาสประสบผลสำเร็จ เช่น พฤติกรรมการขับเครื่องบินถ้าบุคคลนั้นมี ทักษะ ความสามารถ และ เงิน ดังนั้นบุคคลนั้นจะสามารถขับเครื่องบินได้ เป็นต้น

ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนดังอธิบายข้างต้นสามารถนำมาใช้ร่วมกับแนวคิดของเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยเฉพาะ ปัจจัยทั้งสามประการของทฤษฎีดังกล่าว ได้แก่ 1) ทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม 2) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และ 3) การรับรู้ ในการควบคุมพฤติกรรมมาใช้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรม การแบ่งปันความรู้บนชุมชนการเรียนรู้เสมือน ดังปรากฏในงานวิจัยของ Irene Y.L. Chen และคณะในปี 2009 ซึ่งงานวิจัยชิ้นนี้ได้ทดสอบ ปัจจัยที่มีผลต่อการแบ่งปันความรู้โดยผ่านมุมมองของ พฤติกรรมของนักศึกษา และมีข้อสรุปที่สำคัญ คือ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ประกอบไปด้วย ความตั้งใจ (Intention) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (Subjective Norm)

ทัศนคติที่นำไปสู่การแบ่งปันความรู้ (Attitude toward Knowledge Sharing) การรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม (Perceived Behavioral Control) และความสัมพันธ์ในสังคมเครือข่าย (Social Network Ties) (Irene Y.L. Chen et. al., 2009)

3. ออนโทโลยี (Ontology)

มาลี กาบมาลา, ลำปาง แม่न्द्रาตย์, และดรชชิต มาลัยวงศ์ (2549) กล่าวถึง "ออนโทโลยี" หรือ "ภววิทยา (ontology)" ว่าเป็นสาขาวิชาของอภิปรัชญาที่อาศัยเรื่องของคุณสมบัติและความสัมพันธ์ที่มีอยู่ โดยที่ออนโทโลยี ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกในสาขาปัญญาประดิษฐ์ เมื่อ ปี ค.ศ. 1980

Berners-Lee (2001) กล่าวว่า ออนโทโลยี หมายถึงโครงสร้างเชิงความหมายที่ใช้แสดงถึงแนวคิด (concepts) ความสัมพันธ์ (relations) และสัจพจน์ (axioms) โดยมีแบบจำลองสำหรับโดเมนนั้นๆ ซึ่งเป็นโครงสร้างหลักของเว็บเชิงความหมาย

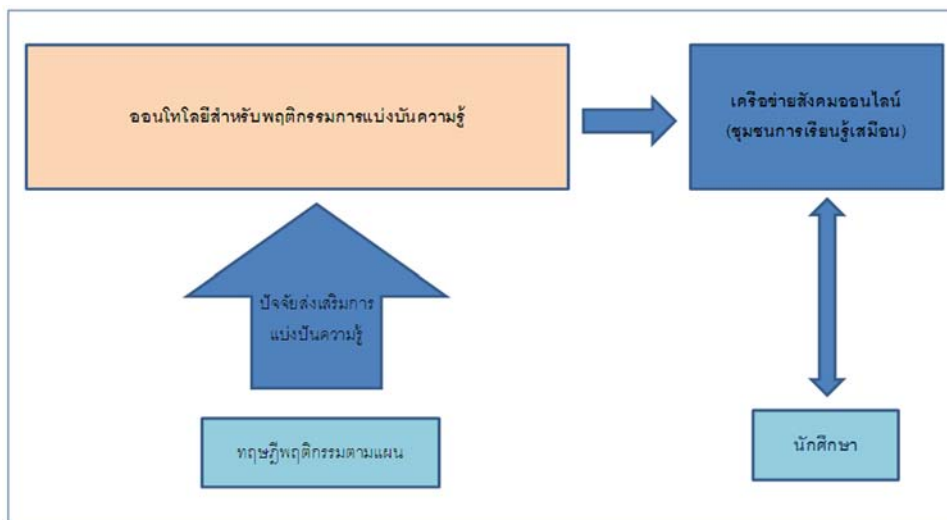
Vladimir and Larissa (2001) กล่าวว่า ออนโทโลยี หมายถึงการสร้างโครงสร้างฐานความรู้บนพื้นฐานของแนวคิดที่เข้าใจตรงกัน ออนโทโลยีถูกสร้างขึ้นมาเพื่อแทนความรู้เฉพาะด้าน โดยมีความสามารถในการใช้ข้อมูลร่วมกัน การนำข้อมูลกลับมาใช้ซ้ำ การถ่ายทอดคุณสมบัติและการแยกองค์ความรู้ออกจากฐานข้อมูล

กล่าวโดยสรุป ออนโทโลยีหมายถึงแนวคิดที่ใช้กำหนดความหมาย ที่เป็นทางการของคำศัพท์ พร้อมทั้งประกาศ

คุณลักษณะที่ชัดเจนเพื่อนำมาใช้ในการอธิบายความเป็นตัวแทนของแนวคิดหรือแบบจำลองของกลุ่มชุมชนสารสนเทศที่ใช้ร่วมกัน (Information communities) ซึ่งโครงสร้างความสัมพันธ์ดังกล่าว เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเข้าใจและแปลความได้โดยใช้คลาส (class) ความสัมพันธ์ระหว่างคลาส (class relationship) ซึ่งหมายรวมถึงลำดับชั้นของคลาสและคุณสมบัติ (properties) ของคลาส ความรู้ที่ได้จากออนโทโลยีมีขอบเขตอยู่เฉพาะทาง (domain) ซึ่งช่วยสนับสนุนกระบวนการค้นคืนสารสนเทศ (information retrieval) ในแง่ของการตัดทอนคำศัพท์ที่สับสนหรือ บรรยายเชิงความหมายจากหลายแนวคิดให้สอดคล้องกัน ภายใต้แนวคิดเพียงหนึ่งเดียว ทั้งยังมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบความรู้ (knowledge based systems) ในแง่ของการนำกลับมาใช้ใหม่ (reusable) และเพิ่มเติมองค์ประกอบได้ภายหลัง ส่วนภาษาที่ใช้ในออนโทโลยีเพื่อบรรยายข้อมูลเชิงความหมายสามารถเป็นได้ทั้ง RDF (Resource Description Framework) หรือ OWL (Web Ontology Language) หรือ DAML (DARPA Agent Markup Language)

กรอบแนวคิดการแบ่งปันความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เสมือน โดยอาศัยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนโดยใช้ออนโทโลยี และแพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบต้นฉบับเปิด

จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น แนวทางการพัฒนาออนโทโลยีเพื่อเป็นตัวแทนองค์ความรู้ด้านปัจจัยส่งเสริมการแบ่งปัน



รูปที่ 3 กรอบแนวคิดการแบ่งปันความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เสมือนโดยอาศัยทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน

ความรู้ในรูปแบบการเรียนแบบชุมชนเสมือนที่สามารถนำไปใช้พัฒนาต่อยอดเป็นระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีกรอบแนวคิดดังรูปที่ 3

จากรูปที่ 3 แสดงการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนร่วมกับออนโทโลยีเพื่อพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการสนับสนุนชุมชนการเรียนรู้เสมือนบนสังคมเครือข่ายออนไลน์ และมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ John Davies และคณะที่พัฒนา OntoShare ซึ่งเป็นออนโทโลยีสำหรับการแบ่งปันความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เสมือน โดยที่ออนโทโลยีดังกล่าวสามารถส่งต่อความรู้ของสมาชิกภายในกลุ่มไปยังสมาชิกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ในเรื่องดังกล่าว (John Davies et al., 2002) สำหรับขั้นตอนของการพัฒนาออนโทโลยีสำหรับพฤติกรรมการแบ่งปันความรู้ เราสามารถใช้เครื่องมือที่ช่วยพัฒนาออนโทโลยี เช่นโปรแกรม Prot^g ซึ่งพัฒนาโดยมหาวิทยาลัยสแตนฟอร์ด (Stanford University) (Prot^g, 2014), หรือโปรแกรม HOZO พัฒนาโดยมหาวิทยาลัยโอซากา (Osaka University) (Hozo, 2014) หรือ OntoEdit (York Sure et al., 2002) เป็นต้น โดยเครื่องมือเหล่านี้สามารถถ่ายถอดและจัดเก็บองค์ความรู้ในรูปแบบของออนโทโลยีได้ง่ายและสะดวกรวดเร็วมากยิ่งขึ้น และในส่วนของระบบสารสนเทศชุมชนการเรียนรู้เสมือนบนสังคมเครือข่ายออนไลน์สามารถใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้แบบต้นฉบับเปิด (open-source learning platform) มูเดิล (Moodle) ที่มีการใช้งานแพร่หลายสำหรับการจัดการสภาพแวดล้อมการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ซึ่งรวมถึงความสามารถในการแบ่งปันความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เสมือน (Moodle, 2014) และซอฟต์แวร์ดังกล่าวยังช่วยให้ครูหรือผู้ที่ทำงานด้านการศึกษาให้สามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ได้โดยสะดวกเร็ว ความสามารถหนึ่งที่โดดเด่นของซอฟต์แวร์มูเดิล คือ การสนับสนุนการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาและการร่วมกันพัฒนาเนื้อหาบทเรียน (Wikipedia, 2014) ระบบสารสนเทศที่พัฒนาจากแนวคิดทางด้านออนโทโลยีและการใช้ซอฟต์แวร์มูเดิลนี้เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยให้ชุมชน การเรียนรู้เสมือนเกิดการแบ่งปันความรู้บนสังคมเครือข่ายออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สรุป

บทความนี้นำเสนอทฤษฎีพฤติกรรมตามแผนที่นำมาสู่ปัจจัยในการส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้ในรูปแบบการเรียนแบบชุมชนเสมือนบนเครือข่ายสังคมออนไลน์ โดยจะเห็นได้ว่าการเรียนออนไลน์บนระบบชุมชนการเรียนรู้เสมือนจริง จะต้องประกอบไปด้วยปัจจัยที่ช่วยให้เกิดการแบ่งปันความรู้ อันได้แก่ทัศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง และการรับรู้ในการควบคุมพฤติกรรม ซึ่งปัจจัยดังกล่าวทำให้เกิดประโยชน์ต่อการแบ่งปันความรู้ในการเรียนออนไลน์ โดยที่ผู้บริหารการศึกษา หรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำเอาปัจจัยดังกล่าวไปพัฒนารูปแบบการเรียนออนไลน์ต่อไปโดยอาศัยเทคโนโลยีออนโทโลยีและซอฟต์แวร์มูเดิลตามกรอบแนวคิดที่เสนอ

เอกสารอ้างอิง

- จอมขวัญ เลื่องลือ. 2551. "เจตนาในการเลือกคู่ครองและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง: ศึกษาตามหลักสมัชชาธรรม 4." ปรินญาณินพนธ์ วท.ม. (การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีระพร อูวรรณโณ. 2535. **จิตวิทยาสังคม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัชรดวงจันทร์. 2550. "ปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรม การป้องกันโรคอ้วนและดัชนีมวลกาย ในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 โรงเรียนสาธิต กรุงเทพมหานคร." ปรินญาณินพนธ์บัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มาลี กาบมาลา, ลาปาง แม่นมาตย์ & ครรชิต มาลัยวงศ์. 2549. "ออนโทโลยี: แนวคิดการพัฒนา". **บรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มข.** 24 (1-3): 24-49.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. 1980. **Understanding attitudes and predicting social behavior**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. 1985. **From intentions to actions: A theory of planned behavior**, Action-Control: From Cognition to Behavior. Springer: Heidelberg.

- Burnett, G. & Dickey, M. H. 2003. "Inscription and interpretation of text: a cultural hermeneutic examination of virtual community." **Information Research**, 9(1), retrieved January 23, 2013 from <http://informationr.net/ir/9-1/infres91.html>.
- Classmate.com. 2014. "Classmate.com" Retrieved September 20, 2014. from <http://www.classmates.com/>
- Epinions. 2014. "Epinions" Retrieved September 10, 2014. from <http://www.epinions.com/?sb=1>
- Francis, J.J., Eccles, M.P., Johnston, M., Walker, A.E., Grimshaw, J.M., Foy, R., Kaner, E.F.S., Smith, L., & Bonetti, D. 2004. "Constructing questionnaires based on the theory of planned behavior." **A manual for health services researchers**, (pp. 9). Centre for Health Services Research, University of Newcastle, Newcastle upon Tyne, p.1-76.
- Hozo. Ontology Editor. 2014. "Hozo" Retrieved September 20, 2014. from <http://www.hozo.jp/>
- Irene Y. L. Chen, Nian-Shing Chen, Kinshuk. 2009. "Examining the Factors Influencing Participants' Knowledge Sharing Behavior in Virtual Learning Communities." **Educational Technology & Society**. 12 (1): 134-148.
- John Davies, Alistair Duke and Audrius Stonkus. 2002. "Using Ontologies for Knowledge Sharing." **Proceedings of the WWW2002 International Workshop on the Semantic Web**,
- Moodle. 2014. "Moodle" Retrieved September 20, 2014. from <https://moodle.org/?lang=th>
- Prof g . Ontology Editor. 2014. "Prof g " Retrieved September 20, 2014. from <http://protege.stanford.edu/>
- SixDegrees.com. 2014. "SixDegrees.com" Retrieved September 10, 2014. from <http://sixdegrees.com.hk/index.php>
- Tim Berners-Lee, James Hendler and Ora Lassila, "The Semantic Web", **Scientific American**, (May) 2001, p. 29-37.
- Vladimir Geroimenko, Larissa Geroimenko: **Visual Interaction with XML Metadata**. IV 2001: 539-545
- Yang, S. J. H., Chen, I. Y. L., Kinshuk & Chen, N. S. 2007. "Enhancing the Quality of e-Learning in Virtual Learning Communities by Finding Quality Learning and Trustworthy Collaborators." **Educational Technology & Society**, 10 (2): 84-59.
- York Sure, Juergen Angele, Steffen Staab. 2002. "OntoEdit: Guiding Ontology Development by Methodology and Inferencing". **Computer Science**, 2519: 1205-1222.



>> ภัทรวัต ปิติวรรณ

สำเร็จการศึกษา Master of Management Information Systems จาก West Coast University, Bachelor of Science (Agriculture) จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกำลังศึกษาหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ ประจำคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม



>> รองศาสตราจารย์ ดร.อนงค์นาฏ ศรีวิท

สำเร็จการศึกษา Ph.D. สาขา Information Systems จาก University of Central Queensland ประเทศออสเตรเลีย Master of Science (Engineering Science-Computer Science) จาก University of Mississippi ประเทศสหรัฐอเมริกา และ Bachelor of Science (Microbiology) จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ ประจำภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน



>> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพฤทธิ์ บันฑิตวัฒนาวงศ์

สำเร็จการศึกษา ปริญญาเอก (Ph.D.IT.) สาขา Informatics จาก The Graduate University for Advanced Studies ประเทศญี่ปุ่น ปริญญาโท (M.Eng.) สาขา Computer science สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ปริญญาตรี (วศ.บ.) สาขาคอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประจำหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม