

การประยุกต์ใช้กระบวนการจัดการความรู้ในการถ่ายโอนความรู้ของผู้เรียน
Implementing A Knowledge Transfer Process of Knowledge Management
For Learner's Knowledge Transfer

ศัชชญาน์ ดวงจันทร์

หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

บทคัดย่อ

การศึกษาจำเป็นต้องมีการบูรณาการเพื่อให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้เชิงประจักษ์ สามารถผสมผสานความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการผสมผสานเนื้อหา หลักการ และกิจกรรมที่เชื่อมโยงความรู้ในเนื้อหารายวิชาเข้าด้วยกัน ด้วยการรวมเป็นเป้าหมายหลัก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยองค์รวม มีหลักแนวคิดในการถ่ายทอดความรู้ และการเปลี่ยนรูปแบบของความรู้ เพื่อให้เกิดเป็นความรู้ใหม่ กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ในกระบวนการถ่ายโอนสร้างความรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการถ่ายโอนความรู้ (Transfer Knowledge) เป็นการสร้างสภาพแวดล้อมใหม่ในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน ใช้ทักษะผสมผสานกัน นำไปสู่สถานการณ์จริง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเอง ไปสู่พัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาสังคมฐานความรู้ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

คำสำคัญ : กระบวนการเรียนรู้, การถ่ายโอนความรู้, การจัดการความรู้

Abstract

Education needs to be integrated so that learners have empirical learning and are

able to combine knowledge to solve problems creatively. The Learning Model is a pattern of integrated learning which combines contents, principles and activities that link course contents together by integrating the knowledge into the main objective to generate integrated learning. The process of knowledge transfer is based on the concepts of knowledge transfer and change of knowledge pattern to create new knowledge. The knowledge management which happens during the Learning Model process is the creation of the new learning environment which allows learners to learn together and use mixed skills that can be applied in real situations. It encourages learners to have sustainable learning and the potential to develop themselves, resulting in the development of economy and knowledge-based society as well as the enhancement of the country's competitiveness.

Keywords : learning process, knowledge

transfer, knowledge management

1. บทนำ

การศึกษาไทยในปัจจุบันได้มีการประกาศมาตรฐาน คุณวุฒิ ระดับปริญญาตรี เพื่อกำหนดมาตรฐาน คุณลักษณะของบัณฑิตที่จะผลิตออกมาสู่ตลาดแรงงาน โดยสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาได้จัดทำ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF:HEd) เพื่อเป็นเครื่องมือในการนำ นโยบายการศึกษาแห่งชาติเกี่ยวกับมาตรฐานการศึกษา ของชาติในส่วนของอุดมศึกษาไปสู่การปฏิบัติใน สถาบันการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม มุ่งเน้นเป้าหมายการ จัดการศึกษาที่ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของนักศึกษา ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพ บัณฑิตที่สำเร็จการศึกษา และเป็นการสื่อสารให้สังคม ชุมชน รวมทั้งสถาบันอุดมศึกษา ทั้งภาครัฐ เอกชน และ อาชีวศึกษาทั้งในและต่างประเทศเชื่อมั่นถึงผลการเรียนรู้ ที่บัณฑิตได้รับการพัฒนาให้มีมาตรฐานที่สามารถ เทียบเคียงกันได้กับสถาบันอุดมศึกษาที่ดีทั้งในและ ต่างประเทศ การจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา มีเป้าหมายที่สำคัญ คือ การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ และสามารถปรับตัวต่อสภาพการณ์ สามารถเผชิญปัญหา ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างรอบคอบ มีความรู้ที่จะ วิเคราะห์ปัญหาเพื่อพิจารณาแยกแยะและเลือกทำในสิ่ง ที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนมีความเจริญเติบโตทางด้าน สติปัญญา รู้จักวิธีคิด สามารถเลือกใช้วิธีแก้ปัญหาได้ อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้ เรียนรู้มาไปใช้ได้ถูกต้อง ทันสมัย และเหมาะสมต่อ สถานการณ์ [1] แต่การจัดการศึกษาไทยส่วนใหญ่เน้นเอา วิชาเป็นตัวตั้งและแยกชีวิตออกจากการศึกษาวิธีการ เรียนการสอนเป็นแบบท่องจำ ทำให้คิดไม่เป็นซึ่งเป็นการ ทำลายฐานความรู้ [2]

จากผลสำรวจประเด็นปัญหาของการพัฒนา ประเทศไทย [3] พบว่าผู้เรียนในระดับอุดมศึกษามี ประเด็นปัญหาด้านความรู้ คือ มีความรู้ไม่ต่อเนื่องหรือ ขาดการเชื่อมโยงความรู้ของทุกระดับการศึกษา ความไม่ เข้าใจอย่างถ่องแท้ และไม่รู้ลึกในความรู้ของสาขาวิชาที่ เรียน และ เน้นท่องจำ มากกว่าการประยุกต์ใช้ ส่วน ประเด็นปัญหาด้านทักษะทางปัญญา คือ ขาดการแก้ไข ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีการบริโภคสื่อ/ข้อมูล โดยขาด การวิเคราะห์หาข้อเท็จจริงจากหลายแหล่งข้อมูล ขาด ทักษะวิชาชีพ ความไม่พร้อมแก้ไขปัญหาลงมือในสภาพ การทำงานจริงและขาดการคิดวิเคราะห์ ดังนั้นบทบาท ของครูผู้สอนจึงต้องปรับเปลี่ยนเป็นผู้ออกแบบการสอน (instructional designer) ที่ต้องมีการพัฒนาทั้งด้าน เทคนิค การเตรียมทรัพยากรไปจนถึงผู้เรียนระหว่าง กระบวนการจัดการเรียนรู้ [4] เพื่อพัฒนาการจัด การศึกษาที่เป็นส่วนสำคัญสำหรับพัฒนาบุคลากรของ ชาติที่เป็นทรัพยากรสำคัญในการผลักดันการพัฒนา ประเทศให้ก้าวหน้า

การประยุกต์ใช้แนวคิดการถ่ายโอนความรู้ในการ จัดการเรียนการสอนเป็นการสร้างสภาพแวดล้อมใหม่ใน การเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกันด้วยการ ผสมผสานเนื้อหา หลักการและกิจกรรมที่เชื่อมโยง ความรู้ในเนื้อหาวิชาเข้าด้วยกัน ใช้ทักษะผสมผสาน กัน นำไปสู่สถานการณ์จริง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยองค์ รวม สามารถคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงความรู้นำมา ประยุกต์ใช้ แก้ไขปัญหาจริงในสภาพการทำงานจริงได้ อย่างสร้างสรรค์

2. กระบวนการจัดการความรู้

ในปัจจุบันองค์กรต่างๆ ต่างให้ความสำคัญกับการ นำแนวคิดด้านการจัดการความรู้ เข้ามาใช้ในการบริหาร จัดการองค์กรด้านการจัดการกับความรู้ที่อยู่ในองค์กร โดยความรู้ที่อยู่ในองค์กรต่าง ๆ นั้นแบ่งออกเป็น 2

ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ความรู้ที่อยู่ภายใน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคล เกิดจากการประสบการณ์ที่ผ่านมา การฝึกฝน ทักษะที่เกิดจากการปฏิบัติ ซึ่งความรู้ในส่วนนี้นั้น มักแฝงอยู่ในตัวของบุคคล โดยเฉพาะความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าในหน้าที่การทำงาน ซึ่งไม่มีสอนในเอกสาร หรือตำรา ส่วนความรู้อีกประเภทเรียก ความรู้ที่อยู่ภายนอก หรือความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ในบางครั้งเราอาจจะเรียกว่าเป็น ความรู้ที่จับต้องได้ เป็นความรู้ได้มีการถ่ายทอดออกมาเป็นลายลักษณ์อักษรโดยอยู่ในรูปแบบของสื่อต่างๆ เช่น ในรูปแบบสื่อสิ่งพิมพ์ได้แก่ เอกสาร ตำรา หนังสือ บทความวิชาการ เป็นต้น หรือความรู้ที่เผยแพร่ผ่านสื่อออนไลน์

กระบวนการจัดการความรู้ มีแนวคิดหลักของการถ่ายโอนความรู้ที่เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ แนวคิดแบบจำลองเซไก (SECI Model) ของโนนากะ (Nonaka) และเทกะยูชิ (Takeuchi) [10] ที่เป็นผู้นำเสนอ ทฤษฎีกระบวนการสร้างความรู้โดยผ่านการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างความรู้ที่อยู่ภายในกับความรู้ที่อยู่ภายนอก[4] รูปแบบการเปลี่ยนลักษณะความรู้ ตามตัวอักษรของชื่อแนวคิดแบบจำลองเซไก (SECI Model) มีรายละเอียดดังนี้

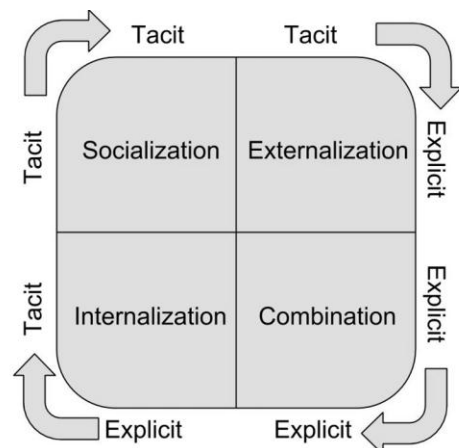
1. การแลกเปลี่ยนทางสังคม (Socialization : S) เป็นการถ่ายทอดความรู้จากปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มคนในสังคมจากบุคคลไปยังอีกบุคคล เช่น การสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้ของคนในองค์กรที่ทำงานร่วมกัน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการแก้ปัญหาของงานร่วมกัน เป็นต้น ทั้งนี้ความรู้ภายใน (Tacit Knowledge) นั้นเป็นความรู้ที่ไม่มีโครงสร้างที่ชัดเจนตายตัวแต่เกิดขึ้นบ่อยจากการปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน

2. การนำออกสู่ภายนอก (Externalization : E) เป็นการนำความรู้ภายใน (Tacit Knowledge) ที่ได้จาก

การถ่ายทอดความรู้ หรือเป็นการนำความรู้ภายในถ่ายทอดออกมาสู่ภายนอกในรูปแบบที่ชัดเจน (Explicit knowledge) เพื่อให้สามารถแบ่งปันไปยังผู้อื่นได้ง่ายขึ้น ได้แก่ การเขียนเป็นบทความ เอกสารคู่มือการปฏิบัติงาน หรือการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการเผยแพร่ เช่น การเขียนไดอารีออนไลน์ หรือการเขียนบล็อก(Blog) เป็นต้น

3. การผสมผสาน (Combination : C) จากการถ่ายทอดความรู้ของการแลกเปลี่ยนทางสังคม (Socialization : S)และ การนำออกสู่ภายนอก (Externalization : E) ซึ่งได้ความรู้ออกมาในรูปแบบของความรู้ภายนอก (Explicit knowledge) แล้ว เกิดการเรียนรู้จากบุคคลอื่น หรือนำมาใช้ในการฝึกอบรม ในการกำหนดเป็นแนวปฏิบัติของการทำงานในองค์กร หรือคนในองค์กรและผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาเรียนรู้ความรู้ที่ถ่ายทอดผ่านสื่อต่างๆ เกิดเป็นความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือเกิดเป็นความรู้ในเรื่องที่ตนสนใจ

4. การรับความรู้เข้ามาสู่ตนเอง (Internalization:I) จากการผสมผสาน (Combination : C) ทำให้ความรู้ภายนอก (Explicit knowledge)เกิดการถูกเรียนรู้และกลับไปเป็นความรู้ภายใน (Tacit Knowledge) ของบุคคลนั้น และเมื่อแต่ละบุคคลได้นำความรู้ที่ได้รับไปลงมือปฏิบัติหรือนำไปใช้ก็จะกลายเป็นความรู้ที่ฝังลึกในตัวบุคคลอีกครั้ง



รูปที่ 1 แนวคิดแบบจำลองเซไก (SECI Model) [7]

3. ขั้นตอนการจัดการความรู้ตามแนวคิดของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต มีนโยบายองค์กรที่ให้ความสำคัญกับการจัดการความรู้ในองค์กร ถือเป็นพันธกิจที่สำคัญของหน่วยงาน ที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร โดยหนึ่งในประเด็นความรู้ที่มุ่งเน้นคือ ประเด็นการจัดการความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และได้มีการกำหนดแนวปฏิบัติสำหรับการจัดโครงการจัดการความรู้ด้านการจัดการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน โดยมีกระบวนการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต [6] ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดประเด็นความรู้และเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของสถาบัน

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่จะพัฒนาความรู้

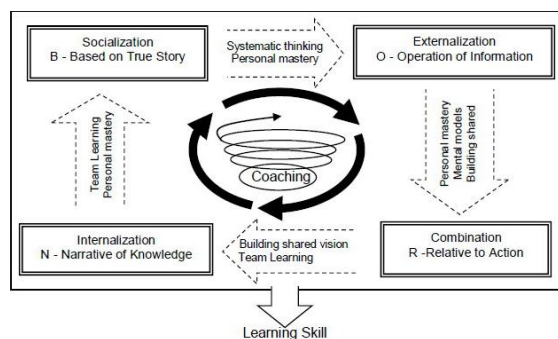
ขั้นตอนที่ 3 การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรง เพื่อค้นหาแนวปฏิบัติที่ดีตามประเด็นความรู้ที่กำหนดในข้อ 1 และเผยแพร่ไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่กำหนด

ขั้นตอนที่ 4 การรวบรวมความรู้ตามประเด็นความรู้ที่กำหนดในข้อ 1 ทั้งที่มีอยู่ในตัวบุคคลและแหล่งเรียนรู้อื่นๆที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาพัฒนาและจัดเก็บอย่างเป็นระบบโดยเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

ขั้นตอนที่ 5 การนำความรู้ที่ได้จากการจัดการความรู้ในปีการศึกษาปัจจุบันหรือปีการศึกษาที่ผ่านมาที่เป็นลายลักษณ์อักษร และจากความรู้ทักษะของผู้มีประสบการณ์ตรงที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีมาปรับใช้ในการปฏิบัติงานจริง

4. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดการถ่ายโอนความรู้ในการจัดการเรียนการสอน

จากแนวคิดของการถ่ายโอนความรู้ตามแบบจำลองเซไก (SECI Model) ได้มีการนำแนวคิดดังกล่าวมาพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ ผ่านการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ (Project-Based Learning) โดยมีการพัฒนาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนชื่อ แบบจำลอง B-O-R-N (B-O-R-N Learning Model) มีหลักแนวคิดในการถ่ายทอดความรู้และการเปลี่ยนรูปแบบของความรู้เพื่อให้เกิดเป็นความรู้ใหม่ [8] ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 การถ่ายโอนความรู้ในการจัดการเรียนการสอน [8]

จากรูปที่ 2 ขั้นตอนการถ่ายโอนความรู้ในการจัดการเรียนการสอนมีรายละเอียดดังนี้

1. กำหนดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง (B-Based on True Story) กิจกรรมการเรียนรู้กำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ในกระบวนการถ่ายทอดความรู้ระหว่างการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน โดยใช้รูปแบบโครงการ (Project-Based Learning) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงและการเรียนรู้จากประสบการณ์ผ่านการสังเกต จดจำ และวิพากษ์แล้วนำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม (Socialization)

2. การจัดการสารสนเทศ (O-Operation of Information) จากนั้นจึงเป็นการนำความรู้ออกสู่ภายนอกตน(Externalization) ผ่านการวิเคราะห์สาเหตุประเด็นปัญหา ความต้องการ และสมมติฐานแนวทางในการแก้ปัญหา ออกมาในรูปแบบของ แผนผังวิเคราะห์รากเหง้าของปัญหาด้วยเครื่องมือในการวิเคราะห์เชื่อมโยงเช่น แผนภาพผังข้อมูล แผนภูมิ ก้างปลา หรือเครื่องมือสำหรับการจัดการโครงการ เป็นต้น เพื่อนำเครื่องมือในการวิเคราะห์ปัญหามาใช้สำหรับการฝึกให้ผู้เรียนมองทุกอย่างในภาพรวม (Systematic thinking) เนื่องจากทักษะด้านความรู้ (cognitive skills) ได้รับอิทธิพลจากความสามารถในการคิดวิเคราะห์

3. เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (R-Relative to Action) ขั้นต่อมาผู้สอนทำหน้าที่นำเสนอปัญหาหรือสถานการณ์ที่มีความใกล้เคียงเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้วิธีการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั่วโลกให้สามารถค้นหาสารสนเทศได้มากขึ้น โดยผู้เรียนสามารถประเมินข้อมูล สารสนเทศ ที่ตนเองค้นคว้ามา (Combination) ก่อนที่จะนำมาสังเคราะห์เกิดเป็นความรู้ของตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ระดับบุคคลจากการแสวงหาความรู้ (Personal mastery) แล้วนำมาตั้งสมมติฐานถึงการแก้ปัญหานั้นๆ ถ่ายทอดผ่านกระบวนการกลุ่มนำไปสู่การตั้งโจทย์เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยการทำโครงการ ผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการวางแผนที่ดีเพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน (Mental models) มีการค้นคว้า และการใช้ข้อมูลอย่างมีวิจารณ์ญาณเพื่อนำมาวางแผนการปฏิบัติงานก่อนลงมือปฏิบัติงาน นำไปสู่การพัฒนา หรือประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง กับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งเป็นผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานของผู้เรียนด้านความรู้ อีกทั้งยังเป็นการ

ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการสื่อสารให้เกิดการรับรู้ การยอมรับร่วมกัน และพร้อมใจร่วมมือมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน (Building shared vision) โดยผู้สอนปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้คอยผลักดันให้เกิดการทำงานเป็นทีม ผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยชี้แนะแนวทาง และอำนวยความสะดวกส่งผลให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง หรือมีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง[9] การเรียนรู้เป็นทีม(Team Learning) ยังส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่เร็วยิ่งขึ้นกว่าการเรียนรู้โดยลำพัง[10]

4. แลกเปลี่ยนเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา (N-Narrative of Knowledge) หลังจากลงมือปฏิบัติงานแล้วนำมาสรุปผลเพื่อนำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อผลงาน (Show and Share) เป็นการวิเคราะห์ผลลัพธ์หลังกระบวนการ (After Action Review) เพื่อวิเคราะห์และแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างลงมือทำ เพื่อสังเคราะห์สรุปเป็นความรู้ของตน (Internalization) และนำไปปฏิบัติจนเชี่ยวชาญ เกิดเป็นทักษะในการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่มีลักษณะเป็นเกลียวการเรียนรู้ (Learning Spiral) โดยมีผู้สอนเป็นผู้ฝึก (Coaching) ให้เกลียวความรู้ติดตัวผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยเกลียวความรู้ที่ผ่านการฝึกเพื่อให้สามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืนในการเปิดเสรีทางการศึกษาของอาเซียน

5. การประยุกต์ใช้แนวคิดการถ่ายโอนความรู้ในการจัดการเรียนการสอน

การประยุกต์ใช้แนวคิดการถ่ายโอนความรู้ในการจัดการเรียนการสอนจากแนวคิดที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการนำขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบจำลอง B-O-R-N (B-O-R-N Learning Model) และขั้นตอนการความรู้ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต มาเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการ

(Project-Based Learning) เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ทั้งในฐานะผู้ถ่ายทอดความรู้ ผู้จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้จัดเก็บความรู้ และเป็นผู้นำความรู้ไปสู่การถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลภายนอก โดยนำมาประยุกต์เป็นขั้นตอนการจัดโครงการของผู้เรียน ประกอบด้วยขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดโจทย์หัวข้อโครงการการจัดการความรู้โดยใช้แนวคิดกระบวนการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต มาประยุกต์เป็นขั้นตอนการจัดโครงการของผู้เรียน จากการนำเสนอหัวข้อโดยผู้เรียน เป็นผู้นำเสนอหัวข้อที่มีความสนใจร่วมกัน

2. ผู้เรียนลงมือปฏิบัติโครงการการจัดการความรู้โดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณอย่างเป็นระบบตามที่วางแผนไว้ โดยกำหนดให้มีการวัดผลทางด้านความรู้ และประเมินผลการจัดโครงการ เช่นแบบทดสอบก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อประเมินผลสำเร็จของโครงการ แบบสอบถามพึงพอใจของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ในโครงการ เป็นต้น

3. ผู้เรียนวางแผนสำหรับการดำเนินงานโครงการการจัดการความรู้โดยใช้แนวคิดกระบวนการจัดการความรู้ของมหาวิทยาลัยสวนดุสิต มาประยุกต์เป็นขั้นตอนการจัดโครงการตามหัวข้อที่กำหนดขึ้น โดยผู้สอนเป็นผู้ควบคุม ดูแลและให้คำแนะนำก่อนดำเนินการปฏิบัติตามกิจกรรม มีขั้นตอนการดำเนินการตามกระบวนการจัดการความรู้ดังนี้

- 3.1 การแบ่งปันความรู้ โดยกำหนดให้ผู้เรียนเป็นผู้ต้องระบุน้ำความรู้ที่ต้องการ กำหนดกลุ่มเป้าหมาย และขอบเขตของความรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมายในการจัดโครงการจัดการความรู้ รวมทั้งการสำรวจแหล่งความรู้

- 3.2 กำหนดบุคลากรกลุ่มเป้าหมาย ความต้องการ ผลที่คาดว่าจะได้รับ แล้วทำการค้นหารวบรวมความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ทั้งความรู้ที่จับต้องได้ และความรู้ที่จับต้องไม่ได้ เช่นการสัมภาษณ์

ประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญ นำมาจัดเรียง จัดหมวดหมู่ และดำเนินการสร้างความรู้

- 3.3 การแบ่งปันความรู้ กำหนดให้ผู้เรียนจัดกิจกรรมเพื่อแบ่งปันความรู้ในรูปแบบต่างๆ ที่สอดคล้องกับธรรมชาติ และสภาพแวดล้อมของผู้เรียน สามารถปฏิบัติได้หลายวิธี เช่น การเป็นพี่เลี้ยง การสัมมนาเชิงปฏิบัติการ การทำงานร่วมกัน

- 3.4 การจัดเก็บความรู้ เป็นการรวบรวมและจัดเก็บความรู้จากในขั้นตอนที่ 3 ทั้ง โดยนำทักษะและความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ มีเผยแพร่ออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร

- 3.5 การนำความรู้ไปใช้ เป็นการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

4. สรุปวิเคราะห์ผลของการดำเนินการโครงการจัดการความรู้แล้วนำเสนอเพื่อแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน รวมทั้งร่วมอภิปรายถึงผลสะท้อนจากบุคคลภายนอกที่ได้รับสื่อที่เป็นผลจากการจัดโครงการในรูปแบบของสื่อเผยแพร่ความรู้

6. บทสรุป

การประยุกต์ใช้แนวคิดการถ่ายโอนความรู้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นกิจกรรมที่มีกระบวนการถ่ายโอนความรู้ระหว่างความรู้ที่อยู่ในตนและความรู้ที่เกิดจากการแสวงหาความรู้ ผู้สอนปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนมาเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาให้ผู้เรียนเกิดความคิด วิเคราะห์ ออกแบบ และวางแผนร่วมกันจนไปสู่การนำไปปฏิบัติเพื่อให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ดังนั้นผู้สอนควรจัดเตรียมและนำเครื่องมือต่างๆ สำหรับการคิดวิเคราะห์ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ เนื่องจากทักษะทางปัญญาได้รับอิทธิพลจากความสามารถในการคิดวิเคราะห์ [11] โดยเป็นการจัดการเรียนรู้แบบ Team Learning ที่ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้โดย

ลำพัง [10] ซึ่งการจัดกลุ่มผู้เรียนแบ่งปันและขยายแนวคิดทั้งจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้สอน และเพื่อน การร่วมมือกันในการแก้ปัญหา และการร่วมกันอภิปรายสรุปบทเรียนช่วยสนับสนุนและส่งเสริมในการสร้างความรู้ทักษะทางปัญญา และการคิดอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน [1] สำหรับผู้เรียนระดับปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยกิจกรรมในการจัดการเรียนรู้ ได้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ทั่วโลกทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ไม่เพียงเป็นแค่เครื่องมือแต่รวมถึงการออกแบบที่จะช่วยสนับสนุนการคิด ทักษะความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่งเสริมการคิดรวบยอด และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย [12] แต่ยักรวมถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการประเมินความน่าเชื่อถือของสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ มาใช้เป็นเครื่องมือ สามารถจำแนกจัดกลุ่มของสารสนเทศ และสามารถคัดเลือกสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่ผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ได้ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการ สืบเสาะหาความรู้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ครูผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยชี้แนะแนวทางและอำนวยความสะดวกส่งผลให้ผู้เรียนสามารถค้นพบความรู้ด้วยตนเอง หรือมีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง [9] และการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้น กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพิ่มสูงขึ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะสามารถส่งผลให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น พัฒนาทักษะกระบวนการคิด มีความกระตือรือร้น กระฉับกระเฉง สนใจในการเรียนมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ในการสนับสนุนทุนในการศึกษาบทความวิชาการเพื่อนำไปสู่การพัฒนางานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- [1] พวงทอง เพชรโทน."การออกแบบและพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมทักษะทางปัญญาและการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี" ดุษฎีบัณฑิตสาขาเทคโนโลยีการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2555.
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. "รายงานการปฏิรูปการศึกษาไทย ". สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ปีที่ 6(78), พ.ศ. 2557.
- [3] วิเชียร ชูติมาสกุล .(2555). **Educational Model National Qualification Framework**. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสต์เทิร์นเอเชีย, 5(1),15-23.
- [4] Aurilla Aurelie, Bechina Arntzen, Lugkana Worasinchai and Vincent M. Ribière."An insight into knowledge management practices at Bangkok University". *Journal of Knowledge Management*, 13(2),pp.127–144,2009.
- [5] ประศาสน์ นิยม. "ปัจจัยที่ส่งผลต่อการแบ่งปันความรู้ขององค์กรธุรกิจขนาดใหญ่ในประเทศไทย", ดุษฎีนิพนธ์บริหารธุรกิจ ดุษฎีบัณฑิต, คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, 2555.

- [6] คณะทำงานการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต, **คู่มือการจัดโครงการการจัดการความรู้**, มหาวิทยาลัยสวนดุสิต, พ.ศ. 2558.
- [7] changemakerobs. **what is Knowledge Management?**, Retrieved April 26, 2016, from. <https://changemakerobs.wordpress.com/2013/04/20/what-is-knowledge-management/>.2013
- [8] Shatchaya Duangchant, Paiboon Kiattiikomol and Sittichai Keawkuekool. **"Knowledge Transfer in B-O-R-N Model To Enhance Computer Learners' Learning Outcomes in Knowledge and Cognitive Skills"**. *The Learning Organization*. 23(2/3), pp.170–183. 2016.
- [9] ทิศนา ขัมมณี, **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**, พิมพ์ครั้งที่ 18, กรุงเทพฯ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2557.
- [10] Nonaka I and Toyama R. **A firm as a dialectic being: toward the dynamic theory of the firm**. *Industrial and Corporate Change*,2002, pp.995-1109.
- [11] ฆนัท ธาตุทอง, **สอนคิด : การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิด**, พิมพ์ครั้งที่ 2,นครปฐม, เพชรเกษมการพิมพ์, พ.ศ.2554.
- [12] Jonassen, D.H., Jane, H., Joi, M., & Rose, M.M. **Learning to Solve Problems with Technology : A Constructivist Perspective**, 2th ed, [n.p.],Prentice Hall United States, 2003.
- [13] Christie, M.F., Jaun, A. and Jonsson, L.-E. **"Evaluating the use of ICT in engineering education"**. *European Journal of Engineering Education*, 27(1),pp.13-20,2002.