

การสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน

The Synthesis of designing Framework a Social Media Learning based on Connectivism Theory to enhance Visual Communication for Learner

รัฐसान์ เลาสุรโยธิน¹
Ratasa Laohasurayothin¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นการวิจัยเอกสาร โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับนิสิตสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในชั้นกระบวนการออกแบบ เพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบ โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนเนคติวิสต์ ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาชั้นกระบวนการออกแบบสรุปได้ดังนี้

ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของนิสิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา พบว่ามีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ 1) ปรากฏการณ์ใหม่ (New Phenomenon) 2) แหล่งความรู้ (Knowledge Resource) 3) กรณีที่เกี่ยวข้อง (Related Case) 4) สื่อสังคม (Social Media) 5) อภิปรายร่วมกัน (Debate) และ 6) ฐานความช่วยเหลือ (Scaffolding)

คำสำคัญ: การเรียนรู้บนสื่อสังคม คอนเนคติวิสต์ การสื่อความหมายด้วยภาพ

¹ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Faculty of Education, Mahasarakham University



Abstract

The purpose of this research was to synthesize the conceptual framework for designing learning on social media based on the concept of Connectivism, which promotes the visual interpretation of learners. Study with students in technology and communication. Undergraduate Faculty of Education Mahasarakham University. The researcher has conducted 3 phase of research as follows: 1) Design process to synthesize the concept of design. 2) Development process to create and develop by integrating with Social media learning and 3) Evaluation process to assess the quality of social media. The learning environment on social media promotes visual communication of undergraduate students.

The Synthesis results of the conceptual framework for designing learning on social media based on the concept of Connectivism, which promotes student visual communication. Educational Technology and Communication 1) new phenomenon 2) knowledge resource 3) case related 4) social media 5) debate 6) scaffolding.

Keywords: Social media learning, connectivism, connectivist theory, visual communication

บทนำ

บริบทการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้สอนต้องปรับการสอนให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยมีการใช้สื่อสังคมในการเรียนการสอน ซึ่งสื่อสังคมได้เข้ามามีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะเป็นสื่อที่เข้าถึงผู้เรียนได้รวดเร็วและทั่วถึง ด้วยความที่สื่อสังคมมีคุณลักษณะเฉพาะที่โดดเด่นซึ่งภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ได้ประสบปัญหาในวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติตัวอย่างเช่น วิชา 0503212 การถ่ายภาพเบื้องต้น (Photography) นิสิตที่เรียนในวิชานี้แล้วมีทักษะในการใช้อุปกรณ์ในการผลิตได้เป็นอย่างดี แต่สื่อภาพถ่ายที่ผลิตออกมานั้นกลับยังขาดการสื่อความหมายสู่ผู้ชมที่ชัดเจนตรงตามความต้องการที่จะสื่อความหมายได้ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวทางในการสอนที่หลากหลายวิธีที่จะทำให้ นิสิตเข้าใจและเกิดทักษะ

ในการสื่อความหมายได้ ซึ่งการฝึกทักษะการสื่อความหมายให้แก่ นิสิต เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในบริบทที่แท้จริงนั้น

ด้วยความที่สื่อสังคมมีคุณลักษณะเฉพาะที่โดดเด่น ซึ่งการนำสื่อสังคมมาใช้ในการเรียนการสอนได้ นั้น ต้องมีหลักการทฤษฎีที่เหมาะสมกับบริบทของการเรียนรู้บนเครือข่ายด้วย ซึ่งหลักการทฤษฎีที่เหมาะสมกับการเรียนรู้กับสื่อสังคม และมีความสอดคล้องกันอย่างยิ่ง ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ (Connectivism) ที่อธิบายถึงวิวัฒนาการของอินเทอร์เน็ตที่ช่วยสร้างโอกาสใหม่ๆ สำหรับการเรียนรู้และแชร์ข้อมูลร่วมกันในเว็บบอร์ดและของตัวเอง เทคโนโลยีเหล่านี้รวมถึงเว็บเบราว์เซอร์ อีเมล วิกิกระดานสนทนาออนไลน์ เครือข่ายทางสังคม YouTube และเครื่องมืออื่นๆ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้ในการเรียนรู้และใช้ข้อมูลร่วมกันกับคนอื่นๆ มีการขยายความคิดรวบยอดให้กว้างขวางขึ้น เกิดจากการแลกเปลี่ยนแนวคิดที่หลากหลาย และในขณะที่



เดียวกันก็มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างความรู้ของตนเองด้วย และสร้างความหมายของตนเองขึ้นมาใหม่ เพื่อสื่อความหมายออกไปได้อย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น (Downes, 2010: 27-33) และการเรียนรู้ด้วยทฤษฎี Connectivism เกิดขึ้นจากการตัดสินใจของผู้เรียนที่จะเลือกสรรทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ที่อยู่รอบตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่อยู่ในโลกออนไลน์มาคัดกรอง และทำให้ทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ เหล่านั้น มีความหมายสำหรับตัวเอง การเรียนรู้จำเป็นต้องเกิดจากการเชื่อมโยงกับสังคมรอบตัวและการสร้างเครือข่าย เมื่อใดที่ข้อมูล สารสนเทศ ความคิดเห็น ความรู้สึก ภาพ การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดูเหมือนจะไม่ชัดเจนในความสัมพันธ์หากเมื่อ ผู้เรียนสามารถที่จะนำมาร้อยเรียงให้เกิดเป็นการเชื่อมโยง ที่มีความหมายสำหรับการเรียนรู้ของตนเองและนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการเรียนรู้ได้นั้น เมื่อนั้นก็จะเกิดการเรียนรู้ขึ้น (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2556: 24-26)

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความจำเป็นต้องทำการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของนิสิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อนำกรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ ไปพัฒนานิสิตให้มีทักษะการสื่อความหมายได้ดียิ่งขึ้น อันเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์สำคัญของนิสิตสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎี

คอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนเนคติวิสต์

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และหลักการของศาสตร์ที่หลากหลายในหัวข้อเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสื่อสังคม ทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ และการสื่อความหมายด้วยภาพ

ตัวแปรตาม ได้แก่ กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ได้แก่

การวิจัยเอกสาร (Documentary research) ในการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน

วิธีดำเนินการสังเคราะห์งานวิจัย

การวิจัย “การสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน” เป็นการวิจัยเอกสารจากการศึกษา หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนเนคติวิสต์ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 รวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนเนคติวิสต์ที่เกี่ยวข้องในแหล่งข้อมูลหรือผู้ให้ข้อมูลเป็นทั้งใน



เอกสาร ตำรา และในระบบเครือข่าย มีขอบเขตเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง อย่างทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ ทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ และหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อความหมาย อย่างการออกแบบสาร ทฤษฎีการสื่อสาร โดยทำการค้นคว้าทั้งแหล่งข้อมูลที่เป็นปฐมภูมิและทุติยภูมิ แล้วพิจารณาว่าแหล่งข้อมูลนั้นๆ สามารถที่จะให้ข้อมูลได้อย่างครบถ้วนหรือไม่ต่อไป

ขั้นที่ 2 ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของหลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ความเป็นมา แนวคิดพื้นฐาน บทนำ วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องวิธีดำเนิน การศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล และผลการวิจัยของงานวิจัยการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดคอนเนคติวิสต์ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ และหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสื่อความหมาย อย่างการออกแบบสาร และทฤษฎีการสื่อสาร

ขั้นที่ 3 สังเคราะห์องค์ความรู้จากการศึกษาวิเคราะห์ด้วยการสรุป และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ความรู้ที่เกิดขึ้น จำแนกตามระเบียบวิธีวิจัยและรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ดังที่ได้แสดงในสรุปผลการวิจัยต่อไป

ซึ่งขั้นกระบวนการออกแบบเพื่อสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้ากรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีโดยใช้พื้นฐานทฤษฎีคอนเนคติวิสต์เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสร้างความรู้และการเรียนรู้ (Fosnot, 1996) ซึ่งความรู้จะถูกสร้างขึ้นมาจากความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมของผู้เรียน การเรียนรู้ด้วยการมีปฏิสัมพันธ์และเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อม หรือผู้เรียนอื่นๆ บนสื่อสังคม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้มีการขยายความคิดและเกิดการเชื่อมโยงความรู้

จากโหนด (Node) ต่อโหนดเข้าด้วยกัน ดังนั้นการเรียนรู้ตามแนวคอนเนคติวิสต์จึงไม่เพียงแต่เป็นการสร้างความรู้ของผู้เรียนแต่ละคนที่ต้องมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในชุมชนการเรียนรู้ของผู้เรียน (Dershem, 1996)

แนวคิดของทฤษฎี Connectivism เป็นทฤษฎีที่เกิดมาจากความก้าวหน้าของอินเทอร์เน็ต ซึ่งเน้นการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลช่วยตอบสนองและเสริมทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีก่อนนี้ซึ่งเกิดขึ้นในช่วงที่การเรียนรู้นั้นยังไม่เกิดผลกระทบจากเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลทฤษฎีนี้ได้อธิบายว่าการเรียนรู้มีการเลื่อนไหลไม่หยุดนิ่งความรู้ต่างๆ เกิดขึ้นทุกเวลานาทีนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ อย่างรวดเร็วที่ล้วนกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของเรา อีกทั้งยังเปลี่ยนแปลงทิศทางของการเรียนรู้ด้วย เช่น จากการเรียนรู้ว่าอย่างไร และรู้อะไรเป็นการเรียนรู้ว่าจะหาความรู้ได้ที่ใดการเรียนรู้นอกระบบมีความสำคัญต่อประสบการณ์การเรียนรู้ การเรียนรู้เกิดขึ้นจากวิธีการหลากหลาย เช่น จากชุมชนจากเครือข่ายบุคคล และจากการทำงานให้สำเร็จการเรียนรู้ ยังเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตทฤษฎีคอนเนคติวิสต์จะเน้นเกี่ยวกับบริบทการเรียนรู้ทางสื่อสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีปฏิสัมพันธ์ทางสื่อสังคม และบริบทในการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นช่วยทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี เพราะการสนทนาระหว่างผู้เรียนด้วยกันจะช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบและเชื่อมโยงเป็นความเข้าใจของตนเองรวมถึงการแนะนำให้เกิดมุมมองที่หลากหลายและเกิดการขยายทางความคิด ที่เป็นส่วน ประกอบสำคัญในการสร้าง ความรู้ จากหลักการนี้ ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แนวคิด มุมมองจากผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในสื่อสังคม ก็สามารถช่วยในการพัฒนา

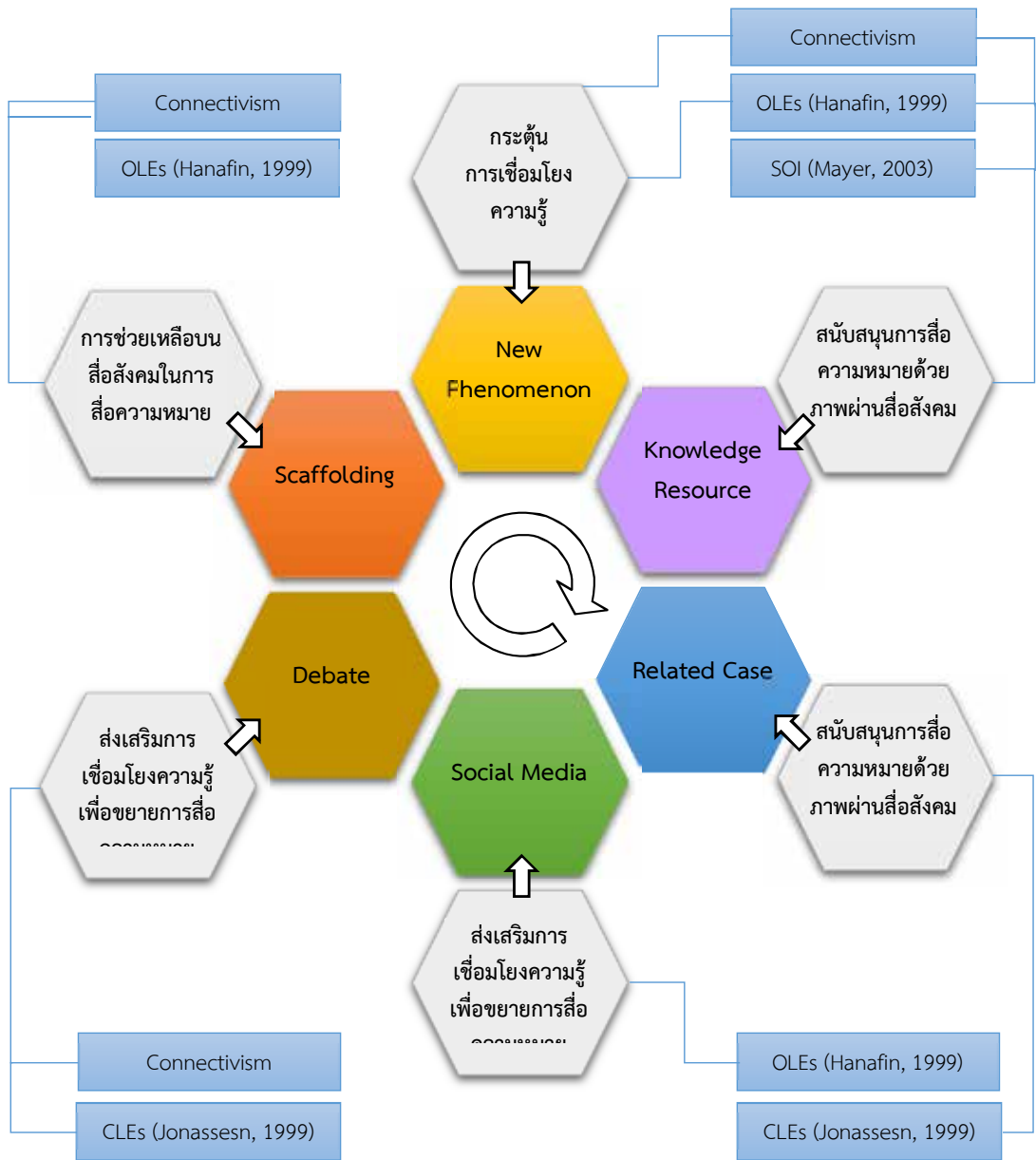


ให้เกิดการสื่อความหมายได้ เพราะในระหว่างที่มีร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางปัญญากับสื่อสังคม ผู้เรียนจะได้รับการฝึกทักษะกระบวนการคิด ความรู้ที่มีความ เฉพาะของแต่ละคน ด้วยเหตุนี้ ทฤษฎีคอนเนคติวิสต์เป็นส่วนสำคัญที่จะนำมาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบการสอน เช่น การร่วมมือกันเรียนรู้ (Collaborative learning) ฐานความช่วยเหลือ (Scaffolding) เป็นต้น

อภิปรายผล

ผลการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมตามแนวคิดทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียน พบว่ามีองค์ประกอบตามหลักการสำคัญดังนี้ 1) การกระตุ้นผู้เรียนโดยพื้นฐานจากการนำเข้าสู่บริบท (Hanafin, 1999) โดยออกแบบเป็นภารกิจ 2) การสนับสนุนการสื่อความหมาย โดยการเตรียมแหล่งความรู้ที่อาศัย

พื้นฐานจาก Hanafin (1999) และกรณีที่เกี่ยวข้อง (Jonassessn, 1999) ซึ่งจะสนับสนุนการเชื่อมโยงประสบการณ์และวิธีการสื่อความหมายที่คุ้นเคยหรือมีประสบการณ์มาก่อนไปสู่การสร้างวิธีการสื่อความหมายในสถานการณ์ใหม่ 3) การส่งเสริมการสื่อความหมายอาศัยพื้นฐานจากทฤษฎีคอนเนคติวิสต์ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงความรู้เชิงสังคมที่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยได้นำหลักการดังกล่าวมาออกแบบเป็นองค์ประกอบที่สำคัญคือ การร่วมมือในการสร้างความรู้ และเครื่องมือสนับสนุนการสร้างความรู้ (Jonassessn, 1999 ; Hanafin, 1999) โดยใช้เทคโนโลยีบนสื่อสังคมและโปรแกรมประยุกต์ และ 4) การช่วยเหลือโดยอาศัยพื้นฐานของ Hanafin (1999) ในการจัดเตรียมหน่วยสนับสนุนในกรณีที่ผู้เรียนไม่สามารถคิดหาคำตอบได้ด้วยตนเองโดยจะให้คำแนะนำและบอกใบ้เกี่ยวกับวิธีการได้มาซึ่งคำตอบ ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการออกแบบแสดงรายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบการเรียนรู้บนสื่อสังคมที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพ



การเรียนรู้บนสื่อสังคมที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพของผู้เรียนจากกรอบแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ตามองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบ คือ ปรากฏการณ์ใหม่ แหล่งความรู้ กรณีที่เกี่ยวข้อง สื่อสังคม อภิปรายร่วมกัน และฐานการช่วยเหลือ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ปรากฏการณ์ใหม่ (New Phenomenon)

มีหลักการออกแบบที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการกระตุ้นโครงสร้างทางปัญญาด้วยภารกิจจากบริบทจริงเพื่อให้ผู้เรียนพยายามที่จะสื่อความหมาย ซึ่งถือเป็นเป้าหมายในการเรียนรู้ของผู้เรียนในการรู้จักนำไปใช้หรือปรับใช้ นั่นคือการใช้การสื่อความหมายในการขับเคลื่อนการเรียนรู้มากกว่าการแสดงเพียงแค่ว่าอย่างที่เป็นความคิดรวบยอดและหลักการในการสอนที่มีมาก่อนหน้านี้ ผู้เรียนจะเรียนรู้จากสื่อสังคมที่มีการเชื่อมโยงแหล่งการเรียนรู้เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนโดยมีหลักสำคัญในการออกแบบภารกิจดังนี้ 1) วิเคราะห์ความคิดรวบยอดของเนื้อหาวิชา 2) สร้างภารกิจที่สอดคล้องกับบริบทจริงภายใต้ความคิดรวบยอดของเนื้อหาวิชา และ 3) กำหนดภารกิจที่ส่งเสริมการสื่อความหมายด้วยภาพ

แหล่งความรู้ (Knowledge Resource)

มีหลักการออกแบบที่สนับสนุนการปรับสมดุลทางปัญญาภายหลัง เมื่อได้รับการกระตุ้นความสงสัยจากภารกิจที่ได้รับ โดยภายในแหล่งความรู้จะจัดเตรียมข้อมูลที่รวม เนื้อหา และสามารถแยกประเภทและหมวดหมู่ของเนื้อหาได้โดยมีส่วนประกอบย่อยที่นำมาเพิ่มเติมเพื่อให้แหล่งข้อมูลมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น คือ ลิงค์ไฟล์หรือเว็บไซต์ (Link to file or web site) คือเครื่องมือที่ใช้ในการนำเสนอเว็บไซต์หรือ ไฟล์มัลติมีเดียจากภายนอก โดยลิงค์เพิ่มเติมนำมาจากเว็บไซต์ ที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพระหว่างผู้ใช้อื่น

กรณีที่เกี่ยวข้อง (Related Case) มีหลัก

การออกแบบ ตามพื้นฐานของ Jonassen (1999) ได้เสนอแนะไว้ว่า ความเข้าใจในแต่ละภารกิจนั้นเป็นการกระตุ้นประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหานั้นๆ และสร้างรูปแบบความคิดเกี่ยวกับภารกิจ กรณีที่เกี่ยวข้องมีส่วนช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนใน 2 ทางคือ 1) ช่วยให้ผู้เรียนจดจำได้อย่างมีความหมาย โดยการจัดให้มีการนำเสนอประสบการณ์ที่ผู้เรียนไม่เคยมี เพื่อใช้เป็นแหล่งอ้างอิงที่สำคัญที่ให้ผู้เรียนสามารถ เปรียบเทียบกับประสบการณ์ที่ตนเองเคยผ่านมาหรือที่เคยแก้ไขมาแล้ว ดังนั้น ผู้เรียนก็จะสามารถประยุกต์ความรู้ไปใช้ได้และ 2) กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความยืดหยุ่นทางปัญญา โดยจัดให้มีแนวความคิดที่หลากหลาย หรือการตีความหมายของภารกิจหรือประเด็นที่เกิดจากผู้เรียนเอง ในการตีความเพื่อสื่อความหมาย จะเป็นได้หลายแง่มุม การตีความ จะเป็นการพัฒนากระบวนการทางปัญญาของผู้เรียน เพราะจะต้องเชื่อมโยงทั้งความรู้และประสบการณ์ต่างๆ รวมทั้งบริบทที่กำลังเผชิญอยู่เพื่อสร้างความหมายใหม่ สำหรับตนเอง (Meaningful) และยังกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความสามารถทางสติปัญญาในหลายลักษณะเพื่อการสื่อความหมายในสิ่งต่างๆ

สื่อสังคม (Social Media) มีหลักการ

ออกแบบสำหรับการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนในการปฏิบัติภารกิจที่ได้รับเพื่อให้ได้มาซึ่งวิถีทางในการสื่อความหมายอันเป็นที่มาของเครื่องมือทางปัญญา เครื่องมือทางปัญญาเป็นการนำเสนอสมรรถนะของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยเื้ออำนวยการกระบวนการประมวลสารสนเทศของผู้เรียน พื้นฐานที่สำคัญของการออกแบบเครื่องมือทางปัญญามาจากการศึกษาของ Hanafin (1999)

อภิปรายร่วมกัน (Debate) มีหลักการ

ออกแบบที่เน้นการแลกเปลี่ยนแนวคิดที่หลากหลาย



หลายในการเรียนรู้เป็นการพัฒนา ความคิดรวบยอดของตนเอง ซึ่งได้มาจากการแบ่งปันแนวคิด การอภิปราย ที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ผู้เรียนจะมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา ของตนเองด้วยและสร้างความหมายของตนเอง ขึ้นมาใหม่ ในปัจจุบันสื่อสังคมได้รับการพัฒนา เพื่อที่จะสนับสนุนชุมชนการสนทนาผ่านรูปแบบ ที่แตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ กระดานสนทนา บริการผ่านเครือข่าย และการ สนทนาบนเครือข่ายเทคโนโลยี เหล่านี้สนับสนุน การสนทนาอย่างกว้างขวางในหัวเรื่องหนึ่ง ๆ ที่ ส่งเสริม และสนับสนุนการสร้างชุมชนของผู้เรียน (Communities of learners: COLs) ซึ่งเป็นสังคม ของผู้เรียนที่มาร่วมแบ่งปันความรู้ คุณค่าและจุด มุ่งหมายปรากฏขึ้นเมื่อผู้เรียนได้ แบ่งปันความรู้ เกี่ยวกับความสนใจทางการเรียนรู้ทั่ว ๆ ไป ในสื่อ สังคมทางการเรียนรู้ที่มากมายนี้ ช่วยสนับสนุน การสะท้อนของการสร้างความรู้และกระบวนการ ที่สร้างชุมชนโดยผู้เรียนเอง

ฐานการช่วยเหลือ (Scaffolding) เป็น แนวทางหรือให้ ความช่วยเหลือแก่ผู้เรียน เมื่อพบกับภารกิจการเรียนรู้ที่กำหนดให้ในภารกิจ และคิด หาคำตอบ มีการนำเสนอข้อมูลที่หลากหลายและ ช่วยขยายแนวคิดของผู้เรียนให้สามารถประยุกต์ ใช้ความรู้ที่มี ไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้โดยทำให้

ผู้เรียนได้เกิดการขยายแนวคิดเมื่อเผชิญกับแต่ละ ภารกิจ ฐานความช่วยเหลือจะเป็นสิ่งที่ ช่วยให้ผู้ เรียนมีความคิดหลากหลายขึ้นส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ ใช้กระบวนการคิดในการทำภารกิจการเรียนรู้จาก การพิจารณาฐานการช่วยเหลือ

ข้อเสนอแนะ

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับการปัจจัยด้านอื่น ๆ เช่น เชิงสังคม บรรยากาศ สถานศึกษา ฯลฯ เพื่อ พัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนสื่อ สังคมที่สอดคล้องกับสภาพบริบทไทย
2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การ เปลี่ยนระดับสมรรถนะของผู้เรียนที่แตกต่างกัน เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้ เรียนต่อไป
3. ควรศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการทาง ปัญญา (Cognitive Process) ของผู้เรียน เช่น การปรับเปลี่ยนมโนคติ การเชื่อมโยงความรู้ของผู้ เรียนที่เรียนจากรูปแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียน รู้เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้ เรียนต่อไป
4. ควรศึกษาเกี่ยวกับกลไกของการเชื่อมโยง ความรู้ที่จะนำมาเป็นพื้นฐานออกแบบการ เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- จรพงษ์ ร่วมแก้ว, ประวิทย์ ลิ้มมาทัน และกนก สมะวรรณะ. (2559). *รูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตาม แนวคิดคอนเน็คติวิสต์ซิมเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ มหาสารคาม.*
- ชนินทร์ ลีตีเพชรกุล และศศิฉาย ธนะมัย. (2561). *การพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดคอน เน็คติวิสต์ผ่านระบบคลาวด์เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการ ศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*



- ถนนอมพร เลหาทจรัสแสง. (2556) เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่อง การเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. ในโครงการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่ศตวรรษที่ 21. วันที่ 25 มีนาคม 2556 ที่คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ จ.เชียงใหม่.
- วาสนา สังข์พุ่ม. (2554). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามแนวทฤษฎี เชื่อมโยงนิยม Instructional Model based on Connectivism Theory. *วารสารการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีศึกษา*, 1(2): กรกฎาคม-ธันวาคม 2554
- สุชาติ วัฒนชัย และคณะ (2550). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง ออกแบบและพัฒนา นวัตกรรม การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิด. รายงานการวิจัย โครงการวิจัยประเภท อุดหนุนทั่วไป มหาวิทยาลัย ขอนแก่น.
- สุมาลี ชัยเจริญ และคณะ. (2550). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การพัฒนาโมเดล ต้นแบบ สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมการสร้างความรู้ตาม แนวคอนสตรัคติวิสต์. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- AIDahdouh, Alaa A., Osório, António J. and Caires, Susana. (2015). Understanding knowledge network, learning and connectivism. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(10): 3–21.
- Downes, S. (2010). New technology supporting informal learning. *Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence*, 2(1): 27-33
- Jonassen, D.H., and Henning, P. (1999). Mental models: Knowledge in the head and knowledge in the world. *Educational Technology*, 39(3): 37-42.
- Michel, H. Land, S. and Oliver, K. (1999). Open learning environments: Foundations, methods, and models. In Charles M.Reigeluth (Ed), *Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory*. Volume II. New jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Siemens, G. and Tittenberger, P. (2009). *Handbook of emerging technologies for learning*. Manitoba, Canada: University of Manitoba.