

การใช้ห้องเรียนกลับด้านพัฒนาผลการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน:

บทบาทของผู้เรียนและผู้สอน

ดวงเนตร ธรรมกุล, ค.ด.*

พิมพ์ขวัญ แก้วเกลื่อน, วท.ม.* และลัดดาวัลย์ เตชะขงกูร, พย.ม.*

บทคัดย่อ

การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นแนวทางการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้อันพึงประสงค์ ด้วยหลักการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) พิจารณาเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์สื่อสาร 2) ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการสื่อสาร เพื่อตอบข้อสงสัย ตั้งคำถาม หรือแจ้งให้ผู้เรียนสืบค้นในเรื่องที่ต้องการ และ 3) ใช้เวลาในห้องเรียน ส่งเสริมความเข้าใจผ่านกิจกรรม การอภิปราย วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ และอธิบายสาระสำคัญเพิ่มเติม ผู้สอนใช้องค์ประกอบ 4 ด้านหมุนเวียนเป็นระบบอย่างต่อเนื่อง คือ 1) การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ ครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนผ่านเกม สถานการณ์จำลอง สื่อปฏิสัมพันธ์ การทดลอง หรือการวิจัย 2) การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด ครูสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือ 3) การสร้างองค์ความรู้ที่มีความหมาย ผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างทักษะองค์ความรู้จากสื่อที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการสะท้อนคิดและการชี้แนะ และ 4) การสาธิตและประยุกต์ใช้ ผู้สอนสามารถสร้างสรรค์และส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีตอบสนองกับผู้เรียนได้มากยิ่งขึ้น ประกอบกับการแพร่ระบาดของสถานการณ์โควิด-19 การเรียนรู้ห้องเรียนกลับด้านจะช่วยลดการเรียนในห้องเรียน ช่วยให้มีการเว้นระยะห่างทางสังคม ลดการรวมกลุ่ม และเพิ่มการพูดคุยกันผ่านทางสื่อออนไลน์มากขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะและทัศนคติการเรียนรู้ด้วยตนเอง เกิดความพึงพอใจในการเรียน และพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้

คำสำคัญ: ห้องเรียนกลับด้าน ผลการเรียนรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

*คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Corresponding author E-mail: pimkhun_gaw@dusit.ac.th

(Received: August 25, 2023; Revised: October 1, 2023; Accepted: December 1, 2023)

Using the flipped classroom to improve learning outcomes and learning achievements: Roles of learners and teachers

Doungnetre Thummakul, Ph.D.*

Pimkhun Gawglaun, M.Sc.* & Laddawan Tejangkura, M.N.S.*

Abstract

The flipped classroom approach is a teaching method that fosters meaningful learning behaviors among students through a three-step principle. First, educators select appropriate technologies for learning using communication devices. Second, they leverage technology to communicate, answer queries, pose questions, or prompt students to explore desired topics. Third, classroom time is utilized to enhance comprehension through activities, discussions, analysis, interpretation, and supplementary explanations of essential content. Teachers utilize a continuous and cyclical system encompassing four interconnected components. Firstly, "Experiential Engagement" involves teachers guiding students in learning methods through games, simulations, interactive media, experiments, or research. Secondly, "Concept Exploration" encourages learners to explore up-to-date and credible information through research. Thirdly, "Meaning Making" empowers students to construct knowledge skills from self-directed learning, encouraging reflection and guidance. Lastly, "Demonstration & Application" allows instructors to creatively and progressively foster learning by utilizing advanced technological approaches that cater to individual learners' needs. Moreover, amid the COVID-19 pandemic, the flipped classroom approach aids in reducing in-person classroom learning, promoting social distancing, reducing group gatherings, and increasing online communication. It helps develop self-learning skills and attitudes, boosts satisfaction with the learning process, and enhances learning outcomes and learning efficacy.

Keywords: Flipped classroom learning outcomes learning achievements

* Faculty of Nursing Suan Dusit University

บทนำ

แนวคิดห้องเรียนกลับด้านมีกำเนิดจาก Jonathan Bergman และ Aaron Sams เมื่อปี ค.ศ.2007 ทั้งคู่เป็นครูวิทยาศาสตร์ที่ต้องการช่วยนักเรียนที่ตามเนื้อหาในชั้นเรียนไม่ทัน จึงทำเนื้อหาเป็นวิดีโอการสอน นำไปไว้ในอินเทอร์เน็ตให้นักเรียนที่ขาดเรียนเข้าไปเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้าน แล้วนำผลการเรียนรู้มาอภิปราย สรุป ตรวจสอบความถูกต้อง และสอนเพิ่มเติมในชั้นเรียน โดยครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ความช่วยเหลือ โดยนักเรียนกลับไปทบทวนทำความเข้าใจและทำแบบฝึกหัดที่บ้าน (Bergmann & Sams, 2012) ต่อมาห้องเรียนกลับด้านได้พัฒนาและขยายขอบข่ายไปกว้างขวางใช้กับนักเรียนหลายกลุ่ม ไม่เฉพาะกับนักเรียนที่มีปัญหาเท่านั้น และปรับใช้กับสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (information and communication technology: ICT) ได้หลากหลายประเภท วิธีการห้องเรียนกลับด้านจึงตรงข้ามกับชั้นเรียนแบบเดิมที่ครูสอนเนื้อหาในชั้นเรียน แนวการจัดการเรียนรู้เพื่อการดำรงชีวิตสำหรับศตวรรษที่ 21 ได้ปรับรูปแบบการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนทบทวนเนื้อหาจากที่บ้านผ่านการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารที่ทันสมัยที่ผู้สอนเตรียมไว้ให้ก่อนเข้าชั้นเรียน แล้วมาทำกิจกรรม ถามตอบปัญหาในชั้นเรียน ผู้สอนมีหน้าที่ออกแบบ การสอน ช่วยเหลือแนะนำ (coaching) ประเมินผลการสอน ตอบสนองการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ สนใจใฝ่รู้ สร้างความรู้ ประยุกต์ความรู้ การลงมือปฏิบัติจริง และสร้างทักษะการเรียนรู้ (Limvong, & Saengri, 2019) ซึ่งการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวคิดนี้ สามารถสร้างให้ผู้เรียนใน Generation Z ที่อยู่ในสังคมดิจิทัลในศตวรรษที่ 21 เกิดผลกระทบทางบวกต่อความรู้ ทักษะ ความพึงพอใจ และการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ช่วยเพิ่มศักยภาพในการทำงานของผู้เรียน (Murillo-Zamorano, López Sánchez, & Godoy-Caballero, 2019)

การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน: แนวคิดสู่การปฏิบัติในห้องเรียน

ห้องเรียนกลับด้าน ประกอบด้วยหลักการ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) พิจารณาเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อนำมาใช้กับผู้เรียน โดยเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์สื่อสาร เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน เป็นต้น ซึ่งเหมาะกับบริบทที่มีการใช้เทคโนโลยีกันอย่างมากมายในปัจจุบัน 2) ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการสื่อสาร เช่น รับส่งอีเมลกับผู้เรียน เพื่อตอบข้อสงสัยหรือตั้งคำถาม หรือใช้ระบบแชทกลุ่มเพื่อแจ้งให้ผู้เรียนสืบค้นในเรื่องที่ต้องการ เป็นต้น และ 3) ใช้เวลาในห้องเรียน ส่งเสริมความเข้าใจผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น การอภิปราย วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ และอธิบายสาระสำคัญเพิ่มเติม เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น จะเห็นว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้สะดวกสบายมากขึ้น เรียนรู้ได้ตลอดเวลา และในทุกสถานที่ (Tan, Yue & Fu, 2017; Tsai, Liao, Chang & Chen, 2020) เพราะต้องเรียนรู้ด้วยตัวเองก่อนที่จะไปเรียนรู้เพิ่มเติมในห้องเรียน ทำให้การใช้เทคโนโลยีสื่อสารออนไลน์ตอบโจทย์การเรียนรู้ ช่วยลดการเรียนในห้องเรียน เพิ่มการเรียนรู้นอกห้องเรียน และสอดคล้องกับสถานการณ์ที่ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม ลดการรวมกลุ่ม และเพิ่มการพูดคุยกันผ่านทางสื่อออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้ห้องเรียนกลับด้าน

การออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบกลับด้าน ได้ปฏิวัติการเรียนการสอนทั่วโลก สามารถนำไปใช้จัดการเรียนการสอนได้จริง และทำให้เกิดผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้และการแก้ปัญหา (Strelan, Osborn & Palmer, 2020)

นักศึกษามีส่วนร่วมในห้องเรียนที่กลับด้านมากขึ้นเมื่อเทียบกับห้องเรียนแบบดั้งเดิม นอกจากนี้ยังใช้แนวคิดที่ผู้เรียนมุ่งมั่นในการเรียนรู้แห่งตน (heutagogical learning) ทำให้ผู้เรียนเกิดประสบการณ์มองเห็นแนวทาง เกิดการเรียนรู้ ทำทนายเกิดความสัมพันธ์ มีความรับผิดชอบ และเกิดความเชี่ยวชาญ (Green & Schlairet, 2017) ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียน ทั้งในด้านการยอมรับ ทำให้จดจำงานที่มีมากมาย และการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ควรนำมาใช้กับผู้เรียนทางวิทยาศาสตร์ (El-Banna, Whitlow & McNelis, 2017; Nja, Orim, Neji, Ukwetang, Uwe, & Ideba, 2022) ทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์หรือความสามารถในการคิดวิจารณ์ญาณที่ดีขึ้น (Dehghanzadeh & Jafaraghaee, 2018; Xu, Chen, Nie, Wang, Song, Li, et al., 2019; Zhu, Lian & Engström, 2020) ทำให้คะแนนทักษะการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับวิธีการสอนแบบเดิม เกิดความร่วมมือและความรู้สึกของการทำงานเป็นทีม มีการแสดงออกและการสื่อสารที่ดีขึ้น (Xu, et al., 2019; Zhu, Lian & Engström, 2020; Öz & Abaan, 2021) และยังสามารถพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำได้ดีขึ้น (Öz & Abaan, 2021)

นอกจากนี้ผลการวิจัยการจัดการเรียนการสอนแบบกลับด้าน ช่วยปรับทัศนคติของนักศึกษาที่มีต่อการทำงานเป็นทีม และการสื่อสารระหว่างมืออาชีพ สร้างความพร้อมสำหรับการเรียนรู้ความเป็นมืออาชีพของวิชาชีพผ่านการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Ohtake, Lyons, Glogowski, Stellrecht, Aronoff, Grabowski, et al., 2018) ห้องเรียนกลับด้านเป็นกลยุทธ์การสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้รับไปใช้ในสถานการณ์จริง ทำให้เกิดนวัตกรรม และส่งเสริมให้ผู้เรียนรับรู้ความสามารถของตนเอง (Barbour & Schuessler, 2019)

สำหรับการใช้ห้องเรียนกลับด้านในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในประเทศไทยนั้น มีงานวิจัยหลายชิ้นรายงานผลว่าสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผู้เรียนได้ เช่น การศึกษาวิจัยในรายวิชาคณิตวิเคราะห์ คณะศึกษาศาสตร์และนวัตกรรมการศึกษา ในนักศึกษสาขาวิชาคณิตศาสตร์ในรายวิชาคณิตวิเคราะห์ ชั้นปีที่ 2 (Yonwilad, 2020) และรายวิชาวิจัยและนวัตกรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (Thummakul & Pongkiachai, 2022) นอกจากนี้ยังมีการนำรูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านมาใช้ผสมผสานกับการจัดการเรียนรู้รูปแบบโครงงาน หรือรูปแบบอื่นๆ พบว่าสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์ของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาได้ (Channgam & Piriyasurawong, 2018) อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยที่พบว่าห้องเรียนกลับด้านขัดขวางการมีส่วนร่วมทางพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนใน 5 ประการ ได้แก่ 1) มีความตึงเครียดระหว่างการเรียนรู้ 2) วิดีโอน่าเบื่อ 3) ผู้เรียนไม่มีส่วนร่วมในการอภิปรายในห้องเรียน 4) ผู้เรียนไม่มีเวลาที่เพียงพอสำหรับกิจกรรมในห้องเรียน และ 5) ครูขาดทักษะการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน (Lai, Hsieh, Uden & Yang, 2021)

บทบาทของผู้เรียนและผู้สอนในการเรียนการสอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน

บทบาทของผู้สอนโดยใช้ห้องเรียนกลับด้าน ต้องเปลี่ยนแปลงบริบทของครูผู้สอนจากการสอนเพียงอย่างเดียวเป็นการจัดเตรียมแหล่งการเรียนรู้และกิจกรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน เพราะ การเรียนรู้จากรูปแบบห้องเรียนกลับด้าน จะเน้นกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องทำความเข้าใจจากเนื้อหาที่ครูจัดเตรียมให้นอกห้องเรียน หรือจากแหล่งการเรียนรู้สารสนเทศอื่นๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้จากการศึกษา มาสรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตัวเอง กลับมาทำกิจกรรมในห้องเรียนร่วมกับเพื่อนและครูผู้สอน ในลักษณะ “เรียนที่บ้าน ทำการบ้านที่โรงเรียน” มุ่งเน้นการสร้างสรคองค์ความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ตามทักษะ ความรู้ ความสามารถและสติปัญญาของเอ็กต์บุคคล (individualized competency) จากประสบการณ์ที่ครูจัดให้ผ่านสื่อเทคโนโลยี ICT หลากหลายประเภทที่ทันสมัยในปัจจุบัน ครูไม่ใช่ผู้ถ่ายทอดความรู้แต่จะมี

บทบาทเป็นติวเตอร์ (tutors) หรือโค้ช (coach) เป็นผู้จุดประกายและสร้างความสนุกสนานในการเรียน รวมทั้งเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียน (facilitators) ในชั้นเรียน

ผู้สอนต้องใช้องค์ประกอบ 4 ด้านในการจัดการเรียนการสอนให้หมุนเวียนเป็นระบบอย่างต่อเนื่องกัน ได้แก่ 1) การกำหนดยุทธวิธีที่เพิ่มพูนประสบการณ์ (experiential engagement) ครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อเรียนเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการที่หลากหลายทั้งการใช้กิจกรรมที่กำหนดขึ้นเอง เกม สถานการณ์จำลอง สื่อปฏิสัมพันธ์ การทดลอง หรือกำหนดการค้นหาข้อมูลความรู้จากฐานข้อมูลที่ทันสมัยและน่าเชื่อถือ ซึ่งครูจัดแหล่งการเรียนรู้ที่มีประโยชน์ให้ 2) การสืบค้นเพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด (concept exploration) ครูสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล เว็บไซต์ หรือสื่อออนไลน์ที่น่าเชื่อถือ ครูคอยชี้แนะแนวทาง ช่วยเหลือ ชี้แจง และบอกแหล่งประโยชน์ที่มีให้นักศึกษาสามารถค้นหาได้และมีความทันสมัย 3) การสร้างองค์ความรู้ที่มีความหมาย (meaning making) ผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างทักษะองค์ความรู้จากสื่อที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างกระดานความรู้ (blogging) การจัดทำวิดีโอทัศนผ่านการสะท้อนคิด (reflective videos) การสะท้อนผ่านภาพและเสียง (audio-visual reflections) สะท้อนความรู้ผ่านการทดสอบ (tests) การใช้สื่อสังคมออนไลน์และกระดานสำหรับอภิปรายแบบออนไลน์ (social networking & discussion boards) และ 4) การสาธิตและประยุกต์ใช้ (demonstration & application) ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้เชิงสร้างสรรค์เอง โดยการจัดทำเป็นโครงการ (project) จัดทำเป็นรายงานโครงการวิจัย มีกระบวนการนำเสนอผลงาน (presentations) ที่เกิดจากการรังสรรค์งานเหล่านั้นด้วยตัวผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบรอบด้าน (mastery learning) และสามารถจดจำได้นาน

สำหรับผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ในการศึกษาข้อมูลจากแหล่งสารสนเทศ เพื่อให้เกิดมโนทัศน์รวบยอด สามารถใช้สื่อ ICT ที่อยู่บนอินเทอร์เน็ต เรียนล่วงหน้าหรือทบทวนการเรียนซ้ำในเรื่องที่ไม่เข้าใจได้ง่ายขึ้น ฝึกการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมในการเรียนรู้ โดยเรียนรู้ด้วยตนเองที่บ้านมาก่อนเข้าห้องเรียนตามที่ครูให้การชี้แนะ/ใบงาน เกิดการขวนขวายความรู้ และวางแผนการเรียนรู้ได้ ซึ่งเหมาะสมกับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีความรับผิดชอบ อีกทั้งสามารถพัฒนาความรับผิดชอบต่อตนเองเพิ่มมากขึ้น ฝึกภาวะผู้นำในการบริหารจัดการ และการตัดสินใจในการเรียนรู้ก่อนจะสำเร็จการศึกษาออกไปทำงานที่ต้องมีความรับผิดชอบในสังคมต่อไป ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะในการสร้างสัมพันธภาพในระหว่างผู้เรียน และกับผู้สอน ด้วยต้องมีการซักถาม อภิปรายและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันตลอด รวมทั้งได้ฝึกการแปลงข้อมูลที่ค้นหามาให้เป็นข่าวสารที่มีคุณภาพ ผ่านการสื่อสาร การนำเสนอในห้องเรียน ฝึกการพูดและฟังในห้องเรียนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียน บทบาทผู้เรียนจะได้ฝึกฝนการคิดผ่านข้อมูลที่ได้ค้นหามาจากที่บ้าน ฝึกการพูดที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ในห้องเรียน และฝึกการฟัง สรุปความและคิดอย่างมีเหตุผล ทำให้กระบวนการในห้องเรียนเป็นห้องเรียนที่มีชีวิต ผู้เรียนได้ลงมือทำและได้ใช้กระบวนการคิด เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนด้วยตนเอง และระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ซึ่งจะขอแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้ใช้ห้องเรียนเรียนกลับด้านในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ประสบการณ์การใช้ห้องเรียนกลับด้านในการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาล

จากประสบการณ์ตรงของผู้เขียนการใช้ห้องเรียนกลับด้านกับผู้เรียนในระดับอุดมศึกษา ก่อนการตัดสินใจว่าจะใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้สอนมีการเตรียมตัวโดยการศึกษาแนวคิดของห้องเรียนกลับด้านจนเกิดความมั่นใจในผลของการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านต่อผู้เรียน วิธีการที่ใช้ในการกระตุ้นการเรียนรู้ที่เหมาะสม

กับผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งอุปกรณ์สนับสนุนในการจัดการเรียนการสอน เช่น สื่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต แหล่งความรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและใช้ศึกษา ค้นคว้า อ้างอิง หลังจากนั้นผู้สอนวางแผนกลยุทธ์เพื่อให้ผู้เรียนมีการศึกษาบทเรียนล่วงหน้า ซึ่งเป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียนที่คุ้นชินกับการเรียนแบบเดิมซึ่งเน้นการเข้าฟังการบรรยาย การวางแผนจัดกิจกรรมในห้องเรียนที่อาจต้องมีความหลากหลาย เช่น การใช้สถานการณ์จริงที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้เรียนและมีเนื้อหาชวนคิด ซึ่งสิ่งสำคัญคือต้องสามารถตอบวัตถุประสงค์ของหน่วยการเรียนรู้ มีความเชื่อมโยงกับบทเรียน ขณะที่ดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน ผู้สอนทำหน้าที่กระตุ้นให้เกิดความคิด ผิภิเคราะห์และนำความรู้ที่ได้จากการศึกษาล่วงหน้ามาใช้ แก่สถานการณ์ อำนวยความสะดวก (facilitator) เสริมแรง (empower) ด้วยการชื่นชม เมื่อผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ หรือนำแนวคิดที่ได้ศึกษามาใช้ในการแก้ปัญหาหรืออธิบายสถานการณ์ เหล่านี้จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความสุข

จากการศึกษาของ Joseph et al (Joseph, Roach, Natarajan, Karkada, & Cayaban, 2021) พบว่า วิธีการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ และเพิ่มความสนใจในการเรียนในนักศึกษาพยาบาลชาวโอมานในวิชากายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา นอกจากนี้ยังพบว่าการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านช่วยให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น มีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF: HEd) สูงขึ้นทั้งด้านคุณธรรมจริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Thummakul, & Pongkiachai, 2022; Tejangkura, & Chobarunsitti, 2023) ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ จากการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ในห้องเรียน หรือการเรียนรู้ทางห้องเรียนออนไลน์

สำหรับการนำวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านมาใช้ในวิชาวิจัยและนวัตกรรม วิชาศัลยกรรม การนำและการบริหารจัดการทางคลินิก พบว่า การใช้ห้องเรียนกลับด้านช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ดีขึ้น (Thummakul, & Pongkiachai, 2022; Tejangkura, & Chobarunsitti, 2023) ทั้งนี้ ครูผู้สอนต้องจัดเตรียมสื่อการสอนที่หลากหลาย น่าสนใจและมีความทันสมัยล่วงหน้า นำใส่ในระบบออนไลน์ ซึ่งทั้ง 2 รายวิชา นำสื่อการสอนเข้าระบบออนไลน์ (Work-Based Blended learning and technology Scaffolding system: WBSC) ดังนั้น การใช้ห้องเรียนกลับด้านสามารถนำมาพัฒนาผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาที่คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิตได้เป็นอย่างดีและเหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

การจัดการเรียนการสอนในยุคปัจจุบัน ควรมีความหลากหลาย และกระตุ้นผู้เรียนให้มีพฤติกรรม Active Learning ไม่เนือยนิ่ง เพราะจะทำให้ห้องเรียนไม่มีชีวิต ผู้เรียนมีโอกาสนั่งหลับ และไม่เกิดการเรียนรู้ที่ดี ดังนั้น การใช้ห้องเรียนกลับด้าน เป็นอีกหนึ่งวิธีที่ครูผู้สอนสามารถเลือกนำมาใช้จัดการเรียนการสอน เพราะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดี มีการคิดวิเคราะห์ สามารถเลือกใช้และสืบค้นข้อมูลที่มีประโยชน์ และเกิดทักษะการสื่อสารจากการฝึกฝนด้วยวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบนี้ได้ โดยผู้สอนต้องมีการเตรียมสื่อการสอนที่มีความหลากหลาย น่าสนใจ ทันสมัยไว้ให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ซึ่งผู้สอนสามารถใช้สื่อการสอนที่ผลิตขึ้นเองหรือรวบรวมสื่อที่เป็นประโยชน์จากเว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ฯลฯ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้เรียน ครูผู้สอนควรใช้เวลาก่อนจัดการเรียน

การสอน ดำเนินการเตรียมสอนอย่างเต็มที่ รวมทั้งใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการถาม-ตอบในห้องเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้รายวิชาอย่างแท้จริง

บทสรุป

ห้องเรียนกลับด้านเป็นการประสานการใช้ประโยชน์ระหว่างการเรียนรู้แบบออนไลน์ และการเรียนระบบพบหน้าได้ นอกจากนี้ยังสามารถใช้ประโยชน์กับการเรียนแบบออนไลน์ในสถานการณ์ที่ต้องมีการเว้นระยะห่างทางสังคม ลดการรวมกลุ่ม และเพิ่มการพูดคุยกันผ่านทางสื่อออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการวางแผนดำเนินการอย่างเป็นระบบ ผู้สอนมอบหมาย ชี้แนะ และจัดสรรสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายผ่านสื่อเทคโนโลยี ICT ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน ทั้งนี้ห้องเรียนกลับด้านเน้นทักษะการคิดขั้นสูง การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ และการประยุกต์ใช้ ซึ่งเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนที่ต้องการพัฒนานักศึกษาพยาบาล ให้มีคุณลักษณะพร้อมสำหรับการรับมือความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นเนื่องด้วยโลกที่ไร้พรมแดน ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีการสื่อสาร การสืบค้นข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ ทำให้เกิดการรู้จักจริงผ่านประสบการณ์ มีการแปลงข้อมูลที่ค้นหามาให้เป็นข่าวสารที่มีคุณภาพ เพื่อนำเสนอให้เกิดประโยชน์ต่อวิชาชีพต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Barbour, C., & Schuessler, J. B. (2019). A preliminary framework to guide implementation of The Flipped Classroom Method in nursing education. *Nurse Education in Practice, 34*, 36-42.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Eugene, OR: International Society for Technology in Education.
- Channgam, S., & Piriyasurawong, P. (2018). Learning model via a flipped classroom merge with augmented reality for analytical thinking skills of undergraduate students. *Journal of Thonburi University, 12*(29), 229-240. (In Thai)
- Dehghanzadeh, S., & Jafaraghaee, F. (2018). Comparing the effects of traditional lecture and flipped classroom on nursing students' critical thinking disposition: A quasi-experimental study. *Nurse Education Today, 71*, 151-156. DOI: 10.1016/j.nedt.2018.09.027
- El-Banna, M. M., Whitlow, M., & McNelis, A. M. (2017). Flipping around the classroom: Accelerated Bachelor of Science in Nursing students' satisfaction and achievement. *Nurse Education Today, 56*, 41-46.
- Green, R. D., & Schlairet, M. C. (2017). Moving toward heutagogical learning: Illuminating undergraduate nursing students' experiences in a flipped classroom. *Nurse Education Today, 49*, 122-128.
- Joseph, M. A., Roach, E. J., Natarajan, J., Karkada, S., & Cayaban, A. R. R. (2021). *Flipped classroom improves Omani nursing students' performance and satisfaction in anatomy and physiology*. BMC Nursing, 20:1. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00515-w>.

- Lai, H. M., Hsieh, P. J., Uden, L., & Yang, C. H. (2021). *A multilevel investigation of factors influencing university students' behavioral engagement in flipped classrooms*. *Computers & Education*, 175, 104318.
- Limvong, T., & Saengri, Y. (2019). Flipped Classroom: new learning for 21st Century Skills. *Mahidol R2R e-Journal*, 6(2), 9-17. (In Thai)
- Murillo-Zamorano, L. R., López Sánchez, J. A., & Godoy-Caballero, A. L. (2019). *How the flipped classroom affects knowledge, skills, and engagement in higher education: Effects on students' satisfaction*. *Computers & Education*, 141, 103608. (18 pages).
- Ohtake, P. J., Lyons, A., Glogowski, M., Stellrecht, E., Aronoff, N., Grabowski, J., et al. (2018). Using an interprofessional flipped classroom educational strategy for developing evidence-based practice knowledge and skills. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 11, 7-11.
- Öz, G. Ö., & Abaan, S. (2021). Use of a flipped classroom "Leadership in Nursing" course on nursing students' achievement and experiences: A quasi-experimental study. *Journal of Professional Nursing*, 37(3), 562-571.
- Riddle, E., Gier, E., & Williams, K. (2020). Utility of the Flipped Classroom When Teaching Clinical Nutrition Material. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 120(3), 351- 358.
- Strelan, P., Osborn, A., & Palmer, E. (2020). The flipped classroom: A meta-analysis of effects on student performance across disciplines and education levels. *Educational Research Review*, 30, 100314. (22 pages).
- Tan, C., Yue, W. G., & Fu, Y. (2017). Effectiveness of flipped classrooms in nursing education: Systematic review and meta-analysis. *Chinese Nursing Research*, 4, 192-200.
- Tejangkura, L., & Chobarunsitti, C. (2023). Improving of Learning Outcomes for Nursing Students by Using Flipped Classrooms in Leadership and Clinical Nursing Management Subject. Proceeding the 5th Suan Dusit National Academic Conference 2023 "*Innovation and Artificial Intelligence for Education in the Digital Age*" at Raktakanit Building, Suan Dusit University, pp 548-556. (In Thai)
- Thummakul, D., & Pongkiachai, R. (2022). Development of Learning Outcomes of Nursing Students by using the Flipped Classroom in Research and Innovation Subject. *Princess of Naradhiwas University Journal, Science*, 14(2): 193-214. (In Thai)
- Tsai, M. N., Liao, Y. F., Chang, Y. L., & Chen, H. C. (2020). A brainstorming flipped classroom approach for improving students' learning performance, motivation, teacher-student interaction and creativity in a civics education class. *Thinking Skills and Creativity*, 38, 100747.

- Xu, P., Chen, Y., Nie, W., Wang, Y., Song, T., Li H., et al. (2019). The effectiveness of a flipped classroom on the development of Chinese nursing students' skill competence: A systematic review and meta-analysis. *Nurse Education Today*, 80, 67-77.
- Yonwilad, W. (2020). Effect of Flipped Classroom on Learning Achievement and Instructional Satisfaction of Mathematics Students in Mathematical Analysis Courses. *Journal of Curriculum and Instruction, Sakon Nakhon Rajabhat University*, 12(33), 115-122. (In Thai)
- Zhu, L., Lian, Z., & Engström, M. (2020). Use of a flipped classroom in ophthalmology courses for nursing, dental and medical students: A quasi-experimental study using a mixed-methods approach. *Nurse Education Today*, 85, 104262. (8 pages).