

## การเสริมต่อการเรียนรู้ : การประยุกต์ใช้สำหรับการเรียนการสอนในคลินิก

สมจิตต์ สิ้นธุ์ชัย, ค.ด.\*

วนิดา รัชวตร์, พย.ม.\*\*

ปริญญา ยอดอาษา, พย.บ.\*\*

### บทคัดย่อ

การฝึกปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกเป็นการเรียนการสอนที่สำคัญของการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในการเชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติ และการคิดวิเคราะห์เพื่อการแก้ปัญหาทางการพยาบาล แนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้เป็นการช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนให้สามารถแก้ปัญหาได้ เมื่อได้รับคำแนะนำจากผู้สอนหรือร่วมงานกับเพื่อนที่มีศักยภาพมากกว่า บทบาทของผู้สอนที่สำคัญคือการประเมินความสามารถของผู้เรียนปัจจุบัน และการประเมินความสามารถและพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับกลยุทธ์ในการช่วยเหลือให้เหมาะสม กลยุทธ์ในการจัดการเรียนการสอนในคลินิกเพื่อเสริมต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนมีวิธีการที่หลากหลาย เช่น การเป็นตัวแบบ การให้ข้อมูลป้อนกลับ การคิดออกเสียง การใช้คำถาม และโครงสร้างทางปัญญา บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้อาจารย์พยาบาลและพยาบาลพี่เลี้ยงนำแนวคิดของการเสริมต่อการเรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในคลินิกเพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จในวัตถุประสงค์การเรียนรู้

**คำสำคัญ:** การเสริมต่อการเรียนรู้ การเรียนการสอนคลินิก

---

\* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี E-mail : somchit @bcns.ac.th

\*\* พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี

## Scaffolding : Applying for Learning and Teaching in Clinical Setting

Somchit Sinthuchai, Ph.D.<sup>\*</sup>

Vanisa Rachawat, M.S.N.<sup>\*\*</sup>

Parinya Yod-A-Sa, B.N.S.<sup>\*\*</sup>

### Abstract

Clinical practice is essential for learning and teaching in baccalaureate nursing education. The instructors play the important role to enhancing and developing their ability to transfer nursing theory to practice, and analytical thinking to solve nursing problems. Scaffolding approaches help learners to solve problems through instructors' assistance or collaboration with more competency peers. Instructor' crucial role must first assess the students' current level of competence, and then evaluate their progress to adapt the strategies for supporting students. There are many strategies that can be implemented in the clinical practice to guide students to robust their understandings in learning including role model, feedback, think aloud, questioning, cognitive structuring, etc. The objective of this article is to provide the concept of scaffolding and application for instructors and preceptors for learning and teaching in clinical setting to achieve their learning objectives.

**Keywords:** Scaffolding, Learning and teaching, Clinical setting

---

<sup>\*</sup> Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing Saraburi Province, Thailand.

E-mail : somchit @bcns.ac.th

<sup>\*\*</sup> Nurse, Practitioner Level, Boromarajonani College of Nursing, Saraburi Province, Thailand.

## ความเป็นมาและความสำคัญ

การจัดการศึกษาทางพยาบาลศาสตร์เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ (Practical discipline) มุ่งเน้นการผลิตบัณฑิตพยาบาลให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการให้การพยาบาลอย่างมีคุณภาพ และเกิดความปลอดภัยต่อผู้รับบริการ ความปลอดภัยของผู้รับบริการเป็นผลจากความสามารถของการคิด วิเคราะห์และการประยุกต์ความรู้ หลักการ แนวคิด และทฤษฎีมาใช้ในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบที่ สอดคล้องกับภาวะสุขภาพของผู้รับบริการทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังจะเกิดขึ้น (Kantar & Alexander, 2012) ซึ่งการแก้ปัญหาทางการพยาบาลขึ้นอยู่กับความสามารถของการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตั้งแต่ การ ประเมินภาวะสุขภาพการวินิจฉัยการพยาบาลการวางแผนการพยาบาลการปฏิบัติการพยาบาลและการ ประเมินผลการพยาบาลการจัดการศึกษาพยาบาลจึงจำเป็นต้องเตรียมนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาเป็น พยาบาลวิชาชีพให้มีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางคลินิกและปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณภาพ (Jensen, 2013) ซึ่งการเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) เป็นแนวคิดที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ (Vygotsky, 1978) ดังเช่นการศึกษาผลของการเสริมต่อการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาในหลายสาขา เช่น วิทยาศาสตร์ การแพทย์ และการพยาบาล (Antonenko, Jahanzad, & Greenwood, 2014; Chen, Feng, & Chiou, 2009; Reza Feyzi-Behnagh, et al., 2014)

การเสริมต่อการเรียนรู้เป็นแนวคิดจากทฤษฎีวัฒนธรรมทางสังคมของ Vygotsky ซึ่งกล่าวว่า การมี ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้และสร้างความรู้ความเข้าใจในตนเอง (Vygotsky, 1978) ผู้เรียนจะได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากผู้สอน และเพื่อนที่มีความสามารถ เพื่อช่วยให้ บรรลุผลสำเร็จในวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การเสริมต่อการเรียนรู้เป็นการช่วยเหลือชั่วคราว สามารถถอดถอน เมื่อผู้เรียนพึ่งพาตนเองได้มากขึ้น และมั่นใจที่จะทำให้อบรมเป้าหมายในการเรียนรู้ การพัฒนาศักยภาพหรือ ความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนจึงเกิดจากการที่ผู้เรียนได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนการเรียนรู้อย่าง เป็นระบบ โดยใช้กลยุทธ์การช่วยเหลือที่เหมาะสมกับระดับศักยภาพของผู้เรียนบทบาทของผู้สอนคือการ ประเมินความสามารถของผู้เรียนปัจจุบัน เพื่อเลือกกลยุทธ์ในการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม การประเมินเพื่อ การเสริมต่อการเรียนรู้จึงเป็นเรื่องสำคัญ เพราะเป็นการประเมินแบบพลวัต (Dynamic assessment) ผู้สอน ต้องประเมินความสามารถของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อการติดตามและ ตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน (Puntambekar, & Hbscher, 2005; van de Pol, Volman, Beishuizen, 2010) วิธีการช่วยเหลือจะเปลี่ยนแปลงไปตามระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของของผู้เรียนในปัจจุบัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนข้ามผ่านการได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นเป็นการช่วยเหลือตนเอง และสามารถสร้างความรู้ ความเข้าใจในตนเอง กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ที่ผู้สอนจะให้การช่วยเหลือในกระบวนการเรียนการสอนมี วิธีการหลายหลาย เช่น การเป็นตัวแบบ การสาธิต การใช้คำถามการคิดออกเสียง การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมโดย การอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิดในการแก้ปัญหา การให้ผู้เรียนสร้างโครงสร้างทางปัญญา และการให้ผู้เรียน แสดงประเด็นหลักฐานต่างๆเพื่อสนับสนุนการคิด (Eggen & Kauchak, 1997; Sanders & Welk, 2005; van de Pol, Volman, & Beishuizen, 2010; van de Pol et al., 2011)

การเสริมต่อการเรียนรู้นอกจากจะมีบทบาทการสนับสนุนด้านปัญญาโดยช่วยพัฒนาการคิดขั้นสูง และส่งเสริมกลยุทธ์การแก้ปัญหา (Hu, 2006) ยังมีบทบาทในการสนับสนุนทางอารมณ์และความรู้สึก (Belland, Kim, & Hannafin, 2013) โดยช่วยพัฒนาแรงจูงใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนคาดหวังในการประสบความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีผลต่อความมั่นใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังนั้นผู้เรียนจึงเกิดความเชื่อมั่น และความรู้สึกเชิงบวกต่อการเรียนรู้บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้

คุณลักษณะที่สำคัญของการเสริมต่อการเรียนรู้ กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ และตัวอย่างการนำแนวคิดและกลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในคลินิก

### ความหมายของการเสริมต่อการเรียนรู้

การเสริมต่อการเรียนรู้ หมายถึง การช่วยเหลือผู้เรียนที่ไม่สามารถปฏิบัติงานหรือแก้ปัญหาได้โดยผู้สอนหรือผู้เรียนที่มีศักยภาพมากกว่า ในการช่วยเหลือผู้เรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์และกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน และต้องกระทำอย่างเป็นระบบ โดยผู้สอนต้องประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และให้การช่วยเหลือตามความต้องการของผู้เรียน เป้าหมายของการช่วยเหลือคือ การให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จ หรือแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง เมื่อผู้เรียนเริ่มจะทำงานนั้นได้สำเร็จ การช่วยเหลือสนับสนุนนั้นจะค่อยๆ ลดลง (Benko, 2012; Hermkes, Mach, & Minnameier, 2018; Smit, van Eerde, & Bakker, 2012)

### แนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้

แนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) มีรากฐานมาจากทฤษฎีวัฒนธรรมทางสังคมของ Vygotsky ที่กล่าวถึงพื้นที่รอยต่อพัฒนาการ (Zone of Proximal Development; ZPD) ซึ่งเป็นมโนทัศน์หนึ่งของทฤษฎีซึ่งให้ความสำคัญกับบทบาทของสังคมและวัฒนธรรมต่อการพัฒนาทางปัญญาของผู้เรียน Vygotsky ได้เสนอแนวคิดการพัฒนาทางปัญญาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่รอยต่อพัฒนาการโดยอธิบายถึงเขตของการพัฒนาการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถจะเรียนรู้ได้ซึ่งหมายถึงช่วงหรือระยะห่างระหว่างระดับพัฒนาการทางปัญญาที่แท้จริง (Actual development) ที่พิจารณาได้จากการที่บุคคลไม่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และระดับพัฒนาการที่สามารถเป็นไปได้ (The level of potential development) ที่พิจารณาได้จากความสามารถที่บุคคลจะสามารถแก้ปัญหาได้เมื่อได้รับคำแนะนำจากผู้ใหญ่หรือร่วมงานกับเพื่อนที่มีศักยภาพมากกว่า (Vygotsky, 1978) การเรียนรู้จะมีประโยชน์ถ้าก้าวไปสู่การพัฒนา ซึ่งทำลายให้ผู้เรียนคิดและกระทำเพื่อให้ระดับพัฒนาการทางปัญญาที่แท้จริงพัฒนาความก้าวหน้า (Walqui, 2006) การพัฒนาทางปัญญาของบุคคลต้องได้รับความช่วยเหลือที่จะทำให้เกิดผลสำเร็จของงานในเขตพัฒนาการสูงสุดของแต่ละคน ซึ่งการพัฒนาการรับรู้ทางสังคม (Social-recognition development) และการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคม (Social interactions) เป็นพื้นฐานของกระบวนการเรียนรู้ภายในตนเอง (Internalization process) กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจภายในตนเองเป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์และการสร้างใหม่ ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองจากการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ซึ่งเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาการเรียนรู้ (Schunk, 2004) จุดมุ่งหมายของการช่วยเหลือเพื่อเปลี่ยนความรู้ทางสังคม (Social knowledge) ไปสู่ความรู้เฉพาะบุคคล (Individual knowledge) (Chen, Feng, & Chiou, 2009) จุดเน้นของทฤษฎีเน้นความแตกต่างของบุคคลด้วย บุคคลสามารถเรียนรู้ได้ถ้าได้รับการช่วยเหลืออย่างเหมาะสมในบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสำรวจศักยภาพของตนเองที่จะพัฒนา

### คุณลักษณะสำคัญของการเสริมต่อการเรียนรู้

Puntambeker & Hbscher (2005) กล่าวถึงคุณลักษณะที่สำคัญของการเสริมต่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย มโนทัศน์ที่สำคัญ 4 ลักษณะ ได้แก่ การสร้างความเข้าใจร่วมกัน การวินิจฉัยอย่างต่อเนื่อง การมีปฏิสัมพันธ์โดยการสนทนาร่วมกัน และการลดความช่วยเหลือ มโนทัศน์นี้คล้ายคลึงกับ van de Pol, Volman, & Beishuizen (2010) ที่เสนอคุณลักษณะที่สำคัญของการเสริมต่อการเรียนรู้ไว้ 3 ลักษณะ ได้แก่ การปรับระดับความช่วยเหลือ การลดการช่วยเหลือลงช้าๆ และการถ่ายโอนความรับผิดชอบซึ่งคุณลักษณะสำคัญดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

1. การสร้างความเข้าใจร่วมกัน (Intersubjectivity or Shared understanding) การสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นมโนทัศน์ที่สำคัญที่ทำให้การเสริมต่อการเรียนรู้บรรลุผลสำเร็จ ถึงแม้ว่าองค์ประกอบบางส่วนของกิจกรรมอาจจะยากเกินกว่าผู้เรียนจะประสบความสำเร็จในการทำงานด้วยตนเอง การสร้างความเข้าใจร่วมกันจะบรรลุผลสำเร็จเมื่อผู้สอน และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของงาน วิธีการหรือขั้นตอน รวมถึงความรู้สึกเป็นเจ้าของการมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบและความพยายามระหว่างบุคคลที่ทำงานด้วยกันบทบาทของผู้สอนคือการตรวจสอบให้แน่ใจว่าผู้เรียนให้ความใส่ใจกับงานเพื่อช่วยให้เกิดแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง

2. การมีปฏิสัมพันธ์โดยการสนทนา (Dialogic interactions) การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันโดยการสนทนาโต้ตอบ เป็นคุณลักษณะการสอนของแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้ กระบวนการที่เหมาะสมคือการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ถึงแม้ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการกระบวนการสอน แต่ผู้เรียนควรจะมีส่วนร่วมอย่างกระตือรือร้นในการเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์โดยการสนทนาช่วยกัน ช่วยให้ผู้สอนตรวจสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนเพื่อให้การสนับสนุนที่เหมาะสมรวมทั้งช่วยให้ผู้สอนประเมินผลความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

3. การวินิจฉัยอย่างต่อเนื่อง (Ongoing diagnosis) เพื่อการปรับระดับความช่วยเหลือให้เหมาะสม (Adaptivity or Contingency) ระหว่างการให้ความช่วยเหลือในการเสริมต่อการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องทราบศักยภาพหรือความสามารถในการทำงานของผู้เรียนในขณะนั้น ดังนั้นในการเสริมต่อการเรียนรู้ อันดับแรกต้องประเมินระดับความสามารถของผู้เรียนปัจจุบัน เพื่อเลือกกลยุทธ์ในการช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของผู้เรียน การประเมินเป็นเรื่องสำคัญในการเสริมต่อการเรียนรู้เพราะเป็นการประเมินอย่างต่อเนื่อง หรือการประเมินแบบพลวัต (Dynamic assessment) เช่นเดียวกับการประเมินความก้าวหน้า (Formative assessment) ผู้สอนต้องประเมินความสามารถของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อการติดตามและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนและการช่วยเหลือของผู้สอนต้องปรับให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนในปัจจุบัน และควรจะอยู่ที่ระดับนี้หรือสูงกว่าเล็กน้อยดังนั้นจำนวนและชนิดของการกลยุทธ์จึงมีความแตกต่างกันสำหรับผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งขึ้นอยู่กับระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนกล่าวได้ว่าสิ่งสำคัญของการเสริมต่อการเรียนรู้คือการประเมินอย่างต่อเนื่องและการปรับระดับการช่วยเหลือเพื่อให้ผู้เรียนสร้างความเข้าใจในมโนทัศน์ ซึ่งจะช่วยให้ขยายความรู้ ความเข้าใจไปสู่ระดับที่สูงขึ้น

4. การลดความช่วยเหลือ (Fading) และการถ่ายโอนความรับผิดชอบ (Transfer of Responsibility) คุณลักษณะสุดท้ายของการเสริมต่อการเรียนรู้คือการลดการช่วยเหลือในการเสริมต่อการเรียนรู้ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างมากกับการถ่ายโอนความรับผิดชอบเพื่อให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเกิดกระบวนการทางปัญญาในการสร้างความรู้ความเข้าใจในตนเอง (Internalization) ผู้สอนควรตรวจสอบการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งแตกต่างจากการวินิจฉัยหรือประเมินความเข้าใจของผู้เรียนซึ่งเน้นที่ความเข้าใจแรกเริ่ม แต่เป็นความรู้ความเข้าใจใหม่ที่พัฒนาขึ้นจากการเสริมต่อการเรียนรู้ ซึ่งทำให้ผู้สอนตัดสินใจที่จะให้ผู้เรียนถ่ายโอนความรับผิดชอบไปสู่ตนเอง (van de Pol et al, 2014) การเสริมต่อการเรียนรู้เป็นการช่วยเหลือชั่วคราวการช่วยเหลือขึ้นอยู่กับระดับการพัฒนาและสมรรถนะของผู้เรียน เมื่อผู้เรียนเริ่มมีสมรรถนะเพิ่มขึ้น การเสริมต่อการเรียนรู้ควรจะค่อยๆ ถอนออกอย่างช้าๆ การลดการช่วยเหลือเป็นส่วนที่สำคัญของกระบวนการเสริมต่อการเรียนรู้ด้วยเหตุผลหลายประการคือ 1) เมื่อผู้เรียนมีทักษะในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น การช่วยเหลือต้องลดลง 2) ถ้าไม่ลดการช่วยเหลือผู้เรียนอาจจะพึ่งพาการช่วยเหลือมากเกินไปและ 3) การลดการช่วยเหลือช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มความรับผิดชอบมากขึ้น และให้โอกาสผู้เรียนควบคุมตนเองในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งความสามารถในการควบคุมตนเองในการเรียนรู้เป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ผู้เรียนสามารถนำความรู้ความเข้าใจไปใช้ในงานที่คล้ายๆ กัน ดังนั้นการสนับสนุนที่ให้กับผู้เรียนจะค่อยๆลดความช่วยเหลือลง ในขณะที่ผู้เรียนแสดงให้เห็นว่าสามารถเรียนรู้ใหม่ได้ด้วยตนเองซึ่งจะทำให้ผู้เรียนก้าวไปสู่ระดับการคิดขั้นสูงเพิ่มขึ้น

จากแนวคิดและคุณลักษณะของการเสริมต่อการเรียนรู้สรุปได้ว่าผู้สอนและผู้เรียนต้องสร้างความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้รวมทั้งการมีส่วนร่วมของความรับผิดชอบ เพื่อสร้างความต้องการในการเรียนรู้และแรงจูงใจต่อกิจกรรมที่จะต้องเรียนรู้ การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้เรียนและผู้สอนหรือเพื่อนที่มีความรู้ความสามารถมากกว่าช่วยขยายพัฒนาการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นจนสามารถสร้างความรู้ความเข้าใจภายในตนเองได้ ผู้เรียนทั้งหมดสามารถเรียนรู้ได้แต่มีความแตกต่างกันในศักยภาพ ผู้สอนจะต้องเข้าใจถึงความรู้ ความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนก่อนการช่วยเหลือ เพื่อวางแผนการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคนและต้องติดตามและตรวจสอบความความรู้และความเข้าใจของผู้เรียนโดยการประเมินความสามารถและพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อกำหนดกลยุทธ์ในการช่วยเหลือให้เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน

### กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้

กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้มีหลายวิธี เช่น Eggen & Kauchak (1997) ได้แบ่งประเภทของกลยุทธ์ในการเสริมต่อการเรียนรู้ไว้ 5 ประเภทได้แก่ การเป็นตัวแบบ การคิดออกเสียง การใช้คำถามการปรับสาระการเรียนการสอนและการใช้สิ่งเตือนหรือสิ่งชี้แนะซึ่งคล้ายคลึงกับ van de Pol, Volman, & Beishuizen (2010) และ van de Pol et al. (2011) ที่เสนอกิจกรรมการเสริมต่อการเรียนรู้ไว้ 6 วิธี ได้แก่ การให้ข้อมูลป้อนกลับ การบอกเป็นนัย การสอน การอธิบายการเป็นตัวแบบและการใช้คำถามสำหรับการเสริมต่อการเรียนรู้ในการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ Sanders & Welk (2005) กล่าวถึงกลยุทธ์ไว้ 5 กลยุทธ์คือการเป็นตัวแบบการให้ข้อมูลย้อนกลับการสอนการใช้คำถามและการสร้างโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งผู้เขียนขอแนะนำเสนอกิจกรรมที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในคลินิกดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การเป็นตัวแบบ (Modeling) ผู้สอนให้การเสริมต่อการเรียนรู้โดยเป็นตัวแบบทั้งด้านพฤติกรรม วาจา และพฤติกรรมทางกาย ที่ผู้เรียนสามารถเลียนแบบได้ซึ่ง Passi & Johnson (2016) สรุปถึงต้นแบบที่ดีที่สุดที่นักศึกษาแพทย์เรียนรู้จากอาจารย์แพทย์จากการวิจัยเชิงคุณภาพได้ 6 แบบ ได้แก่ 1) ความเชี่ยวชาญในคลินิกเป็นความมั่นใจและสมรรถนะในการวินิจฉัยและการรักษา 2) ความสัมพันธ์ที่ดีกับคนไข้ ได้แก่ การเอื้อให้ความเมตตากรุณา และการร่วมรู้สึก 3) ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนร่วมวิชาชีพ 4) ความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน 5) บุคลิกภาพ และ 6) การเป็นผู้ที่สร้างแรงบันดาลใจในการเรียนการสอนในคลินิก ผู้สอนภาคปฏิบัติสามารถเป็นตัวแบบที่ดีในการแสดงให้เห็นถึงการใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อแก้ปัญหา เช่น การแสดงให้เห็นถึงการประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างครบถ้วนซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในการนำมาซึ่งการระบุปัญหาของผู้รับบริการ รวมทั้งทักษะการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกที่ถูกต้องนอกจากนี้การเป็นตัวแบบที่ดีทำให้ผู้เรียนเห็นถึงความเข้าใจ ความรู้สึกของผู้อื่น และคุณค่าความเป็นมนุษย์ รวมทั้งการส่งเสริมบรรยากาศการเคารพซึ่งกันและกันและกัน บรรยากาศดังกล่าว ผู้เรียนสามารถรับรู้ว่าการได้รับความช่วยเหลือจากผู้สอนจะเป็นเรื่องเชิงบวก ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้

2. การให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) การให้ข้อมูลป้อนกลับกับผู้เรียนขณะฝึกปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกเป็นสิ่งสำคัญที่สนับสนุนให้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติการพยาบาล เพิ่มแรงจูงใจ และความมั่นใจ และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนมีสมรรถนะตามมาตรฐานของวิชาชีพการพยาบาล (Calleja et al., 2016; Clynes & Raftery, 2008) การให้ข้อมูลป้อนกลับ

เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อสนับสนุนผู้เรียนให้มีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในการปฏิบัติการพยาบาลในการให้ข้อมูลป้อนกลับผู้สอนและผู้เรียนต้องร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้เพราะการให้ข้อมูลป้อนกลับต้องอยู่บนฐานของผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ในการให้ข้อมูลป้อนกลับผู้สอนต้องสังเกตความสามารถของผู้เรียนขณะฝึกปฏิบัติการพยาบาลและให้ข้อมูลป้อนกลับพฤติกรรมที่ควรปรับปรุงทันทีหลังกิจกรรมในสถานที่ที่เหมาะสม ไม่กระทบต่อคุณค่าความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน อย่างไรก็ตามการให้ข้อมูลป้อนกลับมีทั้งเชิงบวกและลบ การให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงบวกช่วยให้เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง การให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงลบช่วยให้มีการปรับปรุงพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตามเมื่อให้ข้อมูลป้อนกลับเชิงลบอาจกระทบต่อความรู้สึกของผู้เรียนจนไม่สามารถยอมรับข้อมูลที่จะนำมาปรับปรุงผู้สอนสามารถใช้เทคนิคการให้ข้อมูลป้อนกลับที่มีประโยชน์คือการให้ผู้เรียนประเมินตนเองก่อน และใช้เทคนิคแซนด์วิช (sandwich' technique) (Clynes & Raftery, 2008) ได้แก่ การบอกข้อดีของผู้เรียนตามด้วยข้อที่ต้องปรับปรุงและตามด้วยข้อดี

3. การคิดออกเสียง (Think aloud) มโนทัศน์ที่สำคัญของการคิดออกเสียงคือ การทำความเข้าใจกระบวนการคิดของผู้เรียน การคิดออกเสียงให้ความสำคัญในการถามคำถามชนิดต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดของตนเอง และผู้สอนสามารถประเมินและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียน และกระบวนการคิดที่นำมาใช้ขณะที่ให้เหตุผลทางคลินิกในการปฏิบัติการพยาบาล (Banning, 2008) ซึ่งเป็นกระบวนการที่นำไปสู่การแก้ปัญหาขณะฝึกปฏิบัติการพยาบาลผู้สอนสามารถใช้กลยุทธ์การคิดออกเสียงโดยการถามคำถามชนิดต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงระหว่างมโนทัศน์หลักไปสู่รายละเอียดของสาระวิชารวมทั้งการใช้ความรู้และประสบการณ์ในการแก้ปัญหาการคิดออกเสียงทำให้เห็นกระบวนการคิด และเหตุผลจากคำถามที่ถามระหว่างผู้เรียนรวบรวมข้อมูล และตีความข้อมูลเพื่อตั้งสมมติฐาน และตรวจสอบสมมติฐานเพื่อวินิจฉัยปัญหาวิธีการนี้นอกจากผู้สอนจะประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนจากการตอบคำถามในสิ่งที่คิดได้แล้วยังช่วยให้ผู้สอนให้ข้อมูลป้อนกลับและเลือกใช้กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้อื่นๆ ที่จะนำมาพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

4. การใช้คำถาม (Questioning) คำถามในพื้นที่รอยต่อพัฒนาการตามแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้แบ่งได้เป็น 2 หมวดหมู่ คือ การประเมิน (Assess) และการช่วยเหลือ (Assist) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินว่าผู้เรียนอยู่ในรอยต่อพัฒนาการระดับใด และมีความต้องการในการช่วยเหลือมากน้อยเพียงใด คำถามมีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างความเข้าใจของผู้เรียนเนื่องจากคำถามจะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจในสิ่งที่เรียนและทำให้เกิดการคิดอย่างตื่นตัว (Active thinking) รวมถึงมีการกำกับตนเองในการเรียนรู้เพื่อหาคำตอบจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมของตนกับความรู้ใหม่ คำถามช่วยสนับสนุนกระบวนการใช้เหตุผลทั้งนิรนัยและอุปนัย ซึ่ง Simmons (2010) อธิบายถึงการใช้เหตุผลทางคลินิกว่า เป็นกระบวนการทางปัญญาที่พยาบาลใช้ทำความเข้าใจกับการประเมินปัญหา หรือความต้องการของผู้ป่วย และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อที่จะระบุปัญหาในบริบทของสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง คำถามที่ใช้จะกระตุ้นการคิดเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ และฝึกการใช้เหตุผลและกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Benner et al., 2010) ในการเสริมต่อการเรียนรู้ ผู้สอนสามารถใช้คำถามระดับต่ำถึงระดับสูงซึ่งจะปรับตามระดับความสามารถของผู้เรียน อย่างไรก็ตามคำถามเจาะลึก (Probing question) เป็นคำถามที่ทำให้การอภิปรายขยายกว้างขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยง อากาโร พยาธิสรีรวิทยา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการปฏิบัติการพยาบาลเช่นตัวอย่างคำถาม “นักศึกษาจัดลำดับความสำคัญของปัญหาของผู้ป่วยอย่างไร” “เพราะเหตุใดนักศึกษาจึงให้การพยาบาลเรื่องนี้เป็นอันดับแรก” “เหตุผลที่นักศึกษาให้การพยาบาลแบบนี้เพราะอะไร”

5. โครงสร้างทางปัญญา (Cognitive structuring) โครงสร้างทางปัญญาหมายถึง การที่ผู้เรียนจัดระเบียบของข้อมูลในความจำ เพื่อนำมาใช้ในกิจกรรมและการคิดในอนาคต เช่น แผนผังมโนทัศน์ (Concept mapping) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนจัดระเบียบความรู้ และแสดงให้เห็นถึงประเด็นที่สำคัญของสาระที่เรียนรู้ ผู้เรียนใช้กราฟิกเป็นตัวแทนบรรยายให้เห็นภาพเพื่อให้เข้าใจในความหมายของมโนทัศน์จัดหมวดหมู่ และแสดงให้เห็นความรู้ แนวคิดและสิ่งที่คิด (Lee et al., 2013) ซึ่งช่วยให้ผู้สอนเห็นโครงสร้างทางปัญญาของผู้เรียน นอกจากนี้ผู้สอนสามารถใช้แผนผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือประเมินผลระหว่างเรียน (Formative assessment) เพื่อให้เห็นความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับข้อมูลซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจอย่างลึกซึ้งของผู้เรียน (Benner et al., 2010) มองเห็นว่าผู้เรียนรู้หรือไม่รู้อะไร เพื่อที่ผู้สอนจะประเมินและช่วยเหลือเรื่องความรู้และการคิดของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมผู้สอนสามารถนำแผนผังมโนทัศน์มาใช้ในการเสริมต่อการเรียนรู้ในคลินิกเพื่อสร้างเสริมความสามารถในการคิด เช่น การให้ผู้เรียนเขียนแผนผังมโนทัศน์แผนการพยาบาลซึ่ง Sinatra-Wilhelm (2012) ศึกษาผลของการวางแผนการพยาบาลและแผนผังมโนทัศน์ต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 โดยวิจัยกึ่งทดลองเปรียบเทียบ 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองวางแผนการพยาบาลแบบปกติกลุ่มควบคุมวางแผนการพยาบาลโดยใช้แผนผังมโนทัศน์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มควบคุม

### การประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนในคลินิก

วัตถุประสงค์ที่สำคัญประการหนึ่งของการเรียนการสอนในคลินิกคือการพัฒนาทักษะทางปัญญาของผู้เรียนโดยใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการ ผู้สอนสามารถนำแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้และกลยุทธ์มาประยุกต์ใช้ ดังตัวอย่างการประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจสาระสำคัญของกระบวนการพยาบาลและการนำไปใช้ในการฝึกปฏิบัติการพยาบาลตั้งขั้นตอนการเรียนรู้และแนวคิด/กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ต่อไปนี้

ขั้นตอนการเรียนรู้	แนวคิด/กลยุทธ์
1. มอบหมายงานให้ปฏิบัติตามความสามารถ ผู้สอนมอบหมายงานให้ผู้เรียนปฏิบัติตามความสามารถโดยจัดให้ผู้เรียนที่มีศักยภาพมากกว่าช่วยเหลือผู้เรียนที่มีศักยภาพน้อยกว่าโดยผู้สอนนำผลการเรียนภาคทฤษฎีในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของผู้เรียนมาจับคู่กัน ในแต่ละคู่คณะผู้เรียนตามระดับความสามารถคือ สูง และต่ำ เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถหรือศักยภาพมากกว่า ช่วยเหลือและสนับสนุนผู้เรียนที่มีความสามารถหรือศักยภาพน้อยกว่า	แนวคิดการให้ผู้เรียนปฏิบัติตามความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน (Actual development level) โดยจัดให้ผู้เรียนที่มีศักยภาพมากกว่าช่วยเหลือผู้เรียนที่มีศักยภาพน้อยกว่า การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน หรือเพื่อนที่มีความรู้ความสามารถมากกว่า ช่วยขยายพัฒนาการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นส่งเสริมการสร้างความรู้ความเข้าใจภายในตนเองได้ซึ่ง Van, Horn, & Freed (2008) กล่าวว่า ผู้เรียนซึ่งทำงานเป็นคู่ มีระดับของการเชื่อมโยงและการเรียนรู้สูงกว่าผู้เรียนที่ทำงานคนเดียวการทำงานเป็นคู่ผู้เรียนมีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจซึ่งกันและกัน นำไปสู่การเรียนรู้เพิ่มขึ้น ผู้เรียนค้นพบว่า เพื่อนของตนเองเป็นแหล่งเรียนรู้และการแก้ปัญหาที่ดี
2. ทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิม 2.1 ผู้สอนมอบหมายใบงานให้ผู้เรียนระบุความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสรีรวิทยา และการประเมินสภาพผู้ป่วยที่มีความสำคัญในการนำมาใช้ในการปฏิบัติงานของผู้เรียนได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ตับแข็ง และเบาหวาน	การให้ผู้เรียนทบทวนความรู้และประสบการณ์เดิมที่จะนำไปใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจที่แท้จริงของผู้เรียน เพื่อให้ผู้สอนเลือกกลยุทธ์การช่วยเหลือได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ได้แก่การคิดออกเสียงและการใช้คำถามเพื่อช่วยให้ผู้สอนเข้าใจ ถึงความรู้ความสามารถพื้นฐานและกระบวนการคิดของผู้เรียน คำถามที่ใช้จะปรับตามความรู้ความสามารถของผู้เรียน เช่นคำถามเพื่อความเข้าใจ “การฟังกอดใน



ขั้นตอนการเรียนรู้	แนวคิด/กลยุทธ์
<p>2.2 ตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน และเลือกใช้กลยุทธ์การช่วยเหลือที่เหมาะสมในการสรุปเนื้อหาที่ผู้เรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจ</p>	<p>ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีจุดประสงค์อะไร”และคำถามเพื่อการคิดวิเคราะห์ “มีข้อมูลอะไรอีกที่ควรประเมินสภาพเพิ่มเติมในผู้ป่วยรายนี้”</p>
<p><b>3. สนับสนุนการปฏิบัติการพยาบาล</b></p>	<p>เสริมต่อการปฏิบัติการพยาบาลของผู้เรียนโดยเลือกใช้กลวิธีการ</p>
<p>3.1 ผู้เรียนปฏิบัติการพยาบาลตามที่ได้รับมอบหมาย ได้แก่ การรวบรวมข้อมูล การระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล</p>	<p>ช่วยเหลือให้เหมาะสมกับกับระดับความสามารถของผู้เรียน และประเมินผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการปฏิบัติงาน และเลือกกลวิธีที่เหมาะสมในการช่วยเหลือผู้เรียนให้สามารถปฏิบัติงานได้</p>
<p>3.2 ผู้สอนประเมินและสังเกตการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของผู้เรียนในการปฏิบัติงานให้การเสริมต่อการปฏิบัติงานของผู้เรียนด้วยกลวิธีที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน เช่น การใช้คำถาม การสาธิต และการให้ข้อมูลป้อนกลับ</p>	<p>กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ ได้แก่ การสร้างโครงสร้างทางปัญญา การใช้คำถามกระตุ้นการคิดวิเคราะห์ การให้ข้อมูลป้อนกลับ และการเป็นตัวแบบ ในขั้นตอนนี้ผู้สอนออกแบบเครื่องมือการวางแผนการพยาบาลประจำวัน เพื่อช่วยเสริมต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนจัดระเบียบของข้อมูลในแผนผังโน้ตทัศน์ ประกอบด้วย ข้อมูลที่นักศึกษารวบรวมจากการประเมินสภาพผู้ป่วย การรักษาและข้อวินิจฉัยการพยาบาล ให้ผู้เรียนแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อระบุข้อวินิจฉัยการพยาบาล ซึ่งผู้สอนจะตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนได้ว่า ผู้เรียนประเมินสภาพผู้ป่วยได้ครอบคลุมไหม เชื่อมโยงข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันได้ถูกต้องหรือไม่ ผู้เรียนขาดความเข้าใจเรื่องใดเพื่อที่จะประเมิน และช่วยเหลือเรื่องความรู้ และการคิดของผู้เรียนที่ขาดหายไปได้ เมื่อผู้เรียนนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติ ผู้สอนใช้กลยุทธ์การเป็นตัวแบบในการปฏิบัติการพยาบาลในคลินิกที่ผู้เรียนปฏิบัติไม่ถูกต้อง และใช้คำถาม เจาะลึกเช่น “เพราะเหตุใดนักศึกษาจึงให้การพยาบาลเรื่องนี้เป็นอันดับแรก” “เหตุผลที่นักศึกษาให้การพยาบาลแบบนี้เพราะอะไร” ในการให้ข้อมูลป้อนกลับในการปฏิบัติการพยาบาล ผู้สอนให้ผู้เรียนประเมินตนเองก่อน และใช้เทคนิคแซนวิช คือการบอกข้อดีของผู้เรียนตามด้วยข้อที่ต้องปรับปรุงและตามด้วยข้อดี</p>
<p><b>4. สรุปความคิดรวบยอด</b></p>	<p>กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในขั้นตอนนี้ ได้แก่ การเขียน</p>
<p>ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายหลังการฝึกปฏิบัติการพยาบาลและสรุปความคิดรวบยอด</p>	<p>แผนผังโน้ตทัศน์ โดยให้ผู้เรียนร่วมกันจัดลำดับความคิด สรุปเป็นความคิดรวบยอดและผู้สอนใช้คำถาม กระตุ้นการคิดวิเคราะห์</p>
<p><b>5. ประยุกต์ความรู้ในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง</b></p>	<p>ขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะนำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตนเองจาก</p>
<p>5.1 ให้ผู้เรียนทบทวนความรู้และประสบการณ์จากการเรียนรู้ที่ผ่านมา มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้วยตนเอง</p>	<p>การได้รับการเสริมต่อการเรียนรู้จากสถานการณ์ที่ผ่านมามาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานด้วยตนเองในสถานการณ์ใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนที่มีความสามารถมากขึ้น สามารถปฏิบัติงานด้วยตนเอง โดย</p>
<p>5.2 ประเมินผู้เรียนโดยการสังเกตการปฏิบัติการพยาบาล และการใช้คำถาม เพื่อตรวจสอบการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และความสามารถของผู้เรียนในการปฏิบัติงาน</p>	<p>ผู้สอนเข้าไปช่วยผู้เรียนน้อยลง เป็นเพียงผู้สังเกตการณ์การปฏิบัติงาน และตอบข้อสงสัย ให้ผู้เรียนแต่ละคนปฏิบัติงานด้วยตนเองอย่างอิสระ โดยนำความรู้และแนวคิดที่ได้จากการปฏิบัติงานที่ผ่านมา มาประยุกต์ใช้ โดยผู้สอนใช้กลยุทธ์การให้ข้อมูลป้อนกลับในการประเมินผล</p>
<p>5.3 ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เรียนและให้ข้อมูลป้อนกลับ</p>	<p>การปฏิบัติงานของผู้เรียน</p>

## บทสรุป

การนำแนวคิดการเสริมต่อการเรียนรู้มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนผู้สอนต้องพิจารณาเป้าหมายของหลักสูตรและสร้างความเข้าใจร่วมกันในวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ วิธีการหรือขั้นตอนรวมทั้งการมีส่วนร่วมในความรับผิดชอบของผู้เรียน เพื่อสร้างแรงจูงใจต่อกิจกรรมที่จะต้องเรียนรู้ขณะที่มีกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้สอนต้องประเมินความรู้ความสามารถของผู้เรียนก่อนการช่วยเหลือและประเมินความสามารถและพัฒนาการที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อเลือกใช้กลยุทธ์การช่วยเหลือที่เหมาะสมกับระดับศักยภาพและสมรรถนะของผู้เรียน ผู้สอนควรสร้างสิ่งแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีความเป็นอิสระในการเรียนรู้ซึ่งขมและให้กำลังใจผู้เรียนให้มุ่งสู่เป้าหมายการเรียนรู้ของตนเองคือเกิดความรู้ความเข้าใจภายในตนเองการเสริมต่อการเรียนรู้เป็นการช่วยเหลือชั่วคราวเมื่อผู้เรียนเริ่มมีสมรรถนะเพิ่มขึ้น การเสริมต่อการเรียนรู้ควรจะค่อยๆถอนออกอย่างช้าๆ โดยผู้เรียนจะเพิ่มความรับผิดชอบมากขึ้น กระบวนการนี้เกิดขึ้นอย่างช้าๆ ระหว่างกระบวนการเรียนรู้ภายในที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามถึงแม้ผู้เรียนจะเริ่มต้นที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองได้ สมรรถนะของผู้เรียนยังไม่พัฒนาอย่างสมบูรณ์ อาจต้องการความช่วยเหลือจากผู้ที่มีความสามารถ เช่น การเสนอแนะเป็นนัยๆ หรือการให้ข้อมูลป้อนกลับ เป้าหมายสุดท้ายของการเสริมต่อการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพเพิ่มขึ้น และทำกับตนเองในการเรียนรู้ได้

## เอกสารอ้างอิง

- Antonenko, P.D., Jahanzad, F., & Greenwood, C. (2014). Fostering collaborative problem solving and 21st century skills using the DEEPER Scaffolding Framework. *Research and Teaching*, 43(6),79-88.
- Banning, M.A. (2008). Review of clinical decision making: Models and current research. *Journal of Clinical Nursing*, 17(2), 187-195.
- Belland, B.R., Kim, C. & Hannafin, M.J. (2013). Framework for designing scaffolds that Improve Motivation and Cognition. *Educational Psychology*, 48(4), 243-270.
- Benko, S. (2012). Scaffolding: an ongoing process to support adolescent writing development. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*,56 (4), 291-300.
- Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2010). *Educating nurses: A call for radical transformation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Calleja, P., Harvey, T., Fox, A. ,& Carmichae, M.L. (2016). Feedback and clinical practice improvement: A tool to assist workplace supervisors and students. *Nurse Education in Practice*,17, 167-173.
- Chen, C., Feng, R., & Chiou, A. (2009). Vygotsky's Perspective Applied to Problem-Based Learning in Nursing Education. *Fu-Jen Journal of Medicine*,7(3),141-146.
- Clynes, M.P. & Raftery, E.C. (2008). Feedback: An essential element of student learning in clinical practice. *Nurse Education in Practice*, 8, 405-411.
- Eggen, P., & Kauchak D. (1997). *Educational Psychology: Windows on Classroom*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Jensen, R. (2013). Clinical reasoning during simulation: Comparison of student and faculty ratings. *Nurse Education in Practice*,13, 23-28.

- Hermkes, R., Mach, H., & Minnameier, G. (2018). Interaction-based coding of scaffolding processes. *Learning and Instruction*, 54, 147-155.
- Hu, D. (2006). *The Effects of Scaffolding on the Performance of Students in Computer-based Concept Linking and Retention of Comprehension*. (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertation & Thesis database.
- Kantar, L. & Alexander, R. (2012). Integration of Clinical Judgment in the nursing curriculum: Challenges and perspectives. *Journal of Nursing Education*, 51(8), 444-453.
- Lee, W. Chiang, C.H., Liao, I.C., Lee, M.L., Chen, S.L., & Liang, T. (2013). The longitudinal effect of concept map teaching on critical thinking of nursing students. *Nurse Education Today*, 33, 1219-1223.
- McMillan, W.J. (2010). Teaching for clinical reasoning—helping students make the conceptual links. *Journal Medical Teaching*, 32, 436-442.
- Pottier, P., Hardouin, J.B., Hodges, B.D., Pistorius, M.A., Connault, J., Durant, C. Clairand, R. et al. (2010). Exploring how students think: A new method combining think-aloud and concept mapping protocol. *Medical Education*, 44, 926-935.
- Passi, V. & Johnson, N. (2016). The hidden process of positive doctor role modeling. *Medical Teacher*, 38, 700-707.
- Puntambekar, S. & Hbscher, R. (2005). Tools for scaffolding students in a complex learning environment: what have we gained and what have we missed?. *Educational Psychologist*, 40(1), 1-12.
- Reza Feyzi-Behnagh, et al. (2014). Meta cognitive scaffolds improve self-judgments of accuracy in a medical intelligent tutoring system. *Instructional Science: An International Journal of the Learning Sciences*, 42, 159-181.
- Sanders, D. & Welk, D.S. (2005). Strategies to scaffold student learning. *Nurse Educator*, 30(5), 203-207.
- Schunk, D.H. (2004). *Learning Theories An Education Perspective*. (4th ed). New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: Concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 66(5), 1151-1158.
- Sinatra-Wilhelm, T. (2012). Nursing care plans versus concept maps in the enhancement of critical thinking skills in nursing students enrolled in a Baccalaureate Nursing Program. *Creative Nursing*, 18(2), 79-84.
- Smit, J., vanEerde, H.A.A., & Bakker, A. (2012). Conceptualisation of whole-class Scaffolding. *British Educational Research Journal*, DOI: 10.1002/berj.3007.
- Van Horn, R. & Freed, S. (2008). Journaling and dialogue pairs to promote reflection in clinical nursing education. *Nursing Education Perspectives*, 29(4), 220-225.
- Van de Pol, J., Volman, M. & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher-student interaction: A decade of research, *Educational Psychology Review*, 22(3), 271-297.

- van de Pol, J., Volman, M., Oort, F., & Beishuizen, J. (2011). Teacher Scaffolding in Small-Group Work :An Intervention Study . *Learning and Instruction*, 21, 46–57.
- van de Pol, J., Volman,M., Oort, F. & Beishuizen, J. (2014). Teacher Scaffolding in Small-Group Work : An Intervention Study. *The Journal of the learning sciences*, 23, 600–650.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological process*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Walqui, A. (2006). Scaffolding instruction for English language learners: A conceptual framework.*International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 9(2), 159-180.