

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในการออกแบบ จัดการเรียนการสอน

เรวดี ศรีสุข, พย.ม*

การออกแบบการจัดการเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนต้องคำนึงถึงและให้ความสำคัญ โดยผู้สอนควรพิจารณารายวิชาและหัวข้อที่ตนเองจะสอน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนว่าต้องการพัฒนาผู้เรียนด้วยเทคนิคอะไร อย่างไร เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ผู้สอนตั้งไว้ และพบว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่ผู้สอนมีการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการกระบวนการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองและนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งวิธีการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนี้มีหลากหลายวิธีให้ผู้สอนเลือก เช่น การเรียนรู้ที่ใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning), การเรียนแบบโครงงาน (Project-based Learning), การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative/Collaborative Learning), การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หรือสื่อเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง, เทคนิคการใช้ Concept Mapping และเทคนิคบทบาทสมมติ (Role Playing Model) เป็นต้น บทความนี้ผู้เขียนจะกล่าวถึงประสบการณ์ในการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางด้วยวิธีการสอนแบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 2 โดยมุ่งหวังว่าภายหลังการเรียนผู้เรียนสามารถประเมินภาวะสุขภาพและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ ดังนั้นผู้สอนต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) เพื่อเลือกใช้รูปแบบที่เหมาะสมกับหัวข้อการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นความหมาย รูปแบบขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน รวมถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี

ความหมายการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) มีนักการศึกษาในต่างประเทศให้ความหมายไว้หลายท่าน อาทิเช่น Balkcom (1992), Slavin, Robert E. (1995) และ Abuseileek (2007) ซึ่งท่านทั้งหลายให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่า เป็นการเรียนที่เหมาะสมกับสมาชิกกลุ่มเล็กๆ แล้วร่วมกันแก้ปัญหาหรืองานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ สมาชิกในกลุ่มทุกคนเป็นส่วนสำคัญของกลุ่มที่จะต้องมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่มล้วนเป็นของทุกคนในกลุ่ม สำหรับในประเทศไทยพบว่า มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้เช่นกัน อาทิเช่น อารมณ์ ใจเที่ยง (2550), สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2552) และสมศักดิ์ ภูวิภาดาธรรมณ์ (2554) โดยท่านได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือว่าเป็นวิธีการเรียนที่มีการจัดกลุ่มการทำงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มพูนแรงจูงใจทางการเรียน การเรียนแบบร่วมมือไม่ใช่วิธีการจัดนักเรียนเข้ากลุ่มรวมกันแบบธรรมดา แต่เป็นการร่วมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างอย่างชัดเจน จากการที่สมาชิกแต่ละคนในทีมมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการเรียนรู้ และสมาชิกทุกคนจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจเพื่อที่จะช่วยเหลือและเพิ่มพูนการเรียนรู้ของสมาชิกในทีม

จากคำกล่าวของนักการศึกษาหลายๆท่านที่ให้ความหมายของ “การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)” ไว้ข้างต้น สามารถสรุป ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การจัดการเรียนรู้โดยจัดผู้เรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ที่มีความสามารถแตกต่างกัน และใช้กระบวนการทำงานเป็นทีม เพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากความรู้ที่ได้รับมอบหมายตามหัวข้อที่กำหนดให้ พร้อมนำความรู้มาสรุปสาระการเรียนรู้และนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ร่วมกัน โดยมีผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ จัดหาและชี้แนะแหล่งค้นคว้าข้อมูลเพิ่มเติม ซึ่งมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบให้ผู้สอนเลือกใช้ตามความเหมาะสมของเนื้อหา

รูปแบบการจัดการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือมีทั้งเทคนิคที่นำมาใช้ได้ไม่ต้องปรับ และเทคนิคที่ต้องปรับเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหาวิชา ดังที่กล่าวไว้ในหัวข้อประเภทกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ อย่างไรก็ตามการเรียนแบบร่วมมือจัดเป็นวิธีการสอนอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองได้เป็นอย่างดี ซึ่งรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือมีหลากหลายวิธี ซึ่งไสว พักขาว (2544) กล่าวถึง รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่นิยมใช้ในปัจจุบันมี 7 รูปแบบ ดังนี้

1. **รูปแบบ Jigsaw** เป็นการสอนที่อาศัยแนวคิดการต่อภาพ ซึ่งบางครั้งเรียกรูปแบบนี้ว่า การเรียนแบบต่อชิ้นส่วน หรือการศึกษาเฉพาะส่วน วิธีการเรียนด้วยรูปแบบนี้ ผู้สอนจะแบ่งกลุ่มผู้เรียนโดยการละ

ตามความสามารถ พร้อมกับมอบหมายให้ทุกกลุ่มทำกิจกรรมในหัวข้อเดียวกัน หลังจากนั้นในกลุ่มหลัก (Home Groups) ที่แบ่งไว้ให้แบ่งสมาชิกภายในกลุ่มศึกษาเพียงส่วนหนึ่งหรือหัวข้อย่อยของเนื้อหาทั้งหมด โดยขณะศึกษาหัวข้อย่อยนั้น ผู้เรียนจะทำงานเป็นกลุ่มกับเพื่อนกลุ่มอื่นที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อย่อยเดียวกันเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) และเตรียมพร้อมที่จะกลับไปอธิบายหรือสอนเพื่อนสมาชิกในกลุ่มหลักของตนเอง

2. รูปแบบ STAD (Student Teams – Achievement Division) เป็นการเรียนแบบร่วมมือ ที่ใช้ร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ หรือหลังจากที่ผู้สอนได้สอนผู้เรียนทั้งชั้นไปแล้ว และต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ร่วมกันภายในกลุ่มสืบเนื่องจากสิ่งที่ผู้สอนได้สอนไป ซึ่งใช้ได้กับทุกวิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ป็นข้อเท็จจริง เกิดความคิดรวบยอด ค้นหาสิ่งที่มีคำตอบชัดเจน แน่นนอน ซึ่งสลาวิน (Slavin : 1980) ได้เสนอรูปแบบการเรียนแบบเป็นทีม (Student Teams Learning Method) ไว้ 4 รูปแบบ คือ 1) student Teams – Achievement Divisions (STAD) 2) Teams – Games – Tournaments (TGT) ซึ่งเป็นรูปแบบที่สามารถปรับใช้กับทุกวิชาและระดับชั้น 3) Team Assisted Individualization (TAI) เป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับการสอนวิชาคณิตศาสตร์ และ 4) Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) เป็นรูปแบบในการสอนอ่านและการเขียน โดยขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบ STAD มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 : ขั้นสอน ผู้สอนดำเนินการสอนเนื้อหา ทักษะหรือวิธีการเกี่ยวกับบทเรียนนั้น ๆ อาจเป็นกิจกรรมที่ผู้สอนบรรยาย สาธิต ใช้สื่อประกอบการสอน หรือให้นักเรียนทำกิจกรรม

ขั้นที่ 2 : ขั้นทบทวนความรู้เป็นกลุ่ม โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิก 4 – 5 คน ที่มีความสามารถทางการเรียนต่างกัน สมาชิกในกลุ่มต้องมีความเข้าใจกัน ทุกคนจะต้องทำงานร่วมกันเพื่อช่วยเหลือกันและกันในการศึกษาเอกสารและทบทวนความรู้เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการสอบย่อย

ขั้นที่ 3 : ขั้นทดสอบย่อย ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบย่อย หลังจากผู้เรียนได้เรียนและทบทวนเป็นกลุ่มเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด โดยผู้เรียนทำแบบทดสอบคนเดียว

ขั้นที่ 4 : ขั้นหาคะแนนพัฒนาการ คะแนนพัฒนาการเป็นคะแนนที่ได้จากการพิจารณาความแตกต่างระหว่างคะแนนการทดสอบครั้งก่อนๆ กับคะแนนการทดสอบครั้งปัจจุบัน มีเกณฑ์การให้คะแนนกำหนดไว้ ดังนั้นจะต้องมีการกำหนดคะแนนฐานของนักเรียนแต่ละคน ซึ่งอาจได้จากค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบ 3 ครั้งก่อน หรืออาจใช้คะแนนทดสอบครั้งก่อนหากเป็นการหาคะแนนปรับปรุงโดยใช้รูปแบบการสอน STAD เป็นครั้งแรก

ขั้นที่ 5 : ขั้นให้รางวัลกลุ่ม โดยรางวัลผู้สอนอาจจะเป็นผู้กำหนดร่วมกับผู้เรียน เช่น กลุ่มที่ได้คะแนนพัฒนาการตามเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับคำชมเชยหรือติดประกาศที่บอร์ดในห้องเรียน

3. **รูปแบบ LT (Learning Together)** รูปแบบนี้ผู้สอนกำหนดสถานการณ์หรือโครงการ พร้อมกำหนดเงื่อนไข รายละเอียดของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานเอง หลังจากนั้นผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนโดยคัดกันตามความสามารถ แล้วให้ผู้เรียนทำผลงานเป็นกลุ่ม ซึ่งสมาชิกกลุ่มรับผิดชอบในงานส่วนของตนเอง เมื่องานในส่วนของตนเองแล้วเสร็จ จะนำงานของทุกคนมารวมเป็นงานของกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จของกลุ่มเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มทุกคนให้นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแบ่งปันเอกสาร การแบ่งงานที่เหมาะสม พร้อมนำเสนอผลงาน โดยมีผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลการทำงานของกลุ่ม เน้นผลงานและกระบวนการทำงาน วิธีการประเมินโดยคัดเลือกตัวแทนกลุ่มออกมาสอบถามเกี่ยวกับงานที่ได้ทำ และกระบวนการทำงานของกลุ่ม สุดท้ายมีการให้รางวัลกลุ่มที่ทำผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

4. **รูปแบบ TAI (Team Assisted Individualization)** คือ วิธีการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และการสอนรายบุคคล (Individualization Instruction) เข้าด้วยกัน โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือทำกิจกรรมในการเรียนได้ด้วยตนเองตามความสามารถของตนและส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

5. **รูปแบบ TGT (Teams-Games-Tournaments)** เป็นการเรียนแบบร่วมมือกันแข่งขันทำกิจกรรม กล่าวคือเป็นการเรียนที่มีการแข่งขันกันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนในกลุ่มเล็กๆ ระยะเวลาเช่นเดียวกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบกลุ่มแข่งขันแบบแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ (STAD) โดยมีความแตกต่างกันที่การเข้าร่วมกลุ่มจะมีลักษณะถาวรกว่า โดยสมาชิกแต่ละคนของกลุ่มหนึ่งๆ ต้องแข่งขันตอบคำถามกับสมาชิกของกลุ่มอื่นที่โต๊ะแข่ง (Tournament Tables) เป็นรายสัปดาห์ โดยนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์เดียวกันจะแข่งขันกันเพื่อทำคะแนนให้กลุ่มของตน

6. **รูปแบบ GI (Group Investigation)** เป็นการเรียนแบบสืบสวนสอบสวน เน้นการสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่มนี้เป็นโครงสร้างการเรียนรู้ที่เน้นความสำคัญของทักษะการคิดระดับสูง เช่น การวิเคราะห์และการประเมินผล ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยใช้การสืบค้นแบบร่วมมือกันเพื่อการอภิปรายเป็นกลุ่ม รวมทั้งวางแผนเพื่อผลิตโครงการของกลุ่ม

7. **โปรแกรม CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition)** เป็นโปรแกรมสำหรับสอนการอ่าน การเขียนและทักษะทางภาษา (Language arts) นับว่าเป็นโปรแกรมที่ใหม่ที่สุดของวิธีการเรียนรู้เป็นทีม และน่าสนใจ เนื่องจากเป็นโปรแกรมการเรียนการสอนที่นำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในการอ่านและการเขียน โครงการเหมาะกับนักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลาย โดยเน้นที่หลักสูตรและวิธีการสอนในการพยายามนำการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

- CIRC – Writing/Language Arts วิธีการที่ใช้ขึ้นอยู่กับรูปแบบกระบวนการเขียน โดยใช้รูปแบบที่เหมือนกับโปรแกรม CIRC สำหรับการอ่าน ซึ่งวิธีการนี้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเพื่อวางแผน (plan) ร่างต้นฉบับ (draft) ทบทวนแก้ไข (revise) รวบรวมและลำดับเรื่อง (edit) สุดท้ายพิมพ์หรือแสดงผลงาน (publish) เรื่องที่แต่งออกมา โดยมีผู้สอนเป็นผู้เสนอเนื้อหาเพียงเล็กน้อยเกี่ยวกับแนวทางเนื้อหา และกลวิธีการของการเขียน

- CIRC สำหรับการอ่านและการเขียนนั้น โดยปกติแล้วจะใช้ควบคู่ไปด้วยกัน แต่กระนั้นก็สามารถใช้โปรแกรมนี้แยกในการสอนอ่าน หรือสอนการเขียนเพียงอย่างเดียวอย่างใดอย่างหนึ่งได้

การจัดการเรียนแบบร่วมมือมีรูปแบบของการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับผู้สอนที่จะเลือกรูปแบบใดที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ บรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้สอนกำหนดไว้ โดยแต่ละรูปแบบจะมีข้อดีแตกต่างกันไป แต่ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใดล้วนแต่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะของการทำงานเป็นทีม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยอมรับซึ่งกันและกัน รวมไปถึงเกิดกระบวนการคิดที่สร้างสรรค์ นำไปสู่การพัฒนาทักษะทางสังคมเมื่อผู้เรียนออกไปสู่การใช้ชีวิตนอกห้องเรียน

ขั้นตอนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือประกอบด้วยองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีเป้าหมายคือเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่กลุ่มร่วมกันตั้งไว้ ดังนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวจึงต้องมีขั้นตอนหรือกระบวนการต่างๆ เป็นตัวขับเคลื่อน ซึ่งอากรณ ใจเที่ยง (2550) กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ ในขั้นตอนนี้เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน เริ่มด้วยผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน หลังจากนั้นผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยแต่ละผู้เรียนในกลุ่มให้แตกต่างกันในด้านสติปัญญา ความถนัด และภูมิหลัง แบ่งจำนวนสมาชิกในกลุ่มละประมาณไม่เกิน 6 คน หลังจากนั้นผู้สอนแนะนำวิธีการทำงานกลุ่มและบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม

2. ขั้นสอน ในขั้นตอนนี้ผู้สอนเริ่มนำเข้าสู่บทเรียน โดยการสอนหรือบรรยายเนื้อหาตามบทเรียน หลังจากนั้นมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่ม ซึ่งผู้สอนจะอธิบายถึงปัญหาหรืองานที่ต้องการให้กลุ่มแก้ไขหรือคิดวิเคราะห์ หากคำตอบ พร้อมแนะนำแหล่งข้อมูล ค้นคว้า หรือให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน

3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นขั้นตอนที่สมาชิกภายในกลุ่มจะได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน การทำงานเป็นทีมการร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ร่วมกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ โดยผู้สอนอาจใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจที่น่าสนใจและเหมาะสมกับ

ผู้เรียน เช่น การเล่าเรื่องรอบวง มุมสนทนา คู่ตรวจสอบ คู่คิด ฯลฯ ผู้สอนสังเกตการณ์ทำงานของกลุ่ม เป็นผู้อำนวยความสะดวกให้ความกระจ่างในกรณีที่ผู้เรียนสงสัยหรือต้องการความช่วยเหลือ

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นตอนนี้สมาชิกภายในกลุ่มจะรายงานผลการดำเนินงานกลุ่ม โดยผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นสามารถซักถามหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น เน้นการตรวจผลงานกลุ่มและผลงานรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมสิ่งที่ยังต้องปรับปรุง แล้วจึงทำการทดสอบผลงานอีกครั้ง

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ผู้สอนช่วยเสริมเพิ่มเติมความรู้ที่จำเป็นหรือไม่ครอบคลุม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มทั้งส่วนที่เด่นและส่วนที่ควรปรับปรุงแก้ไข ให้การเสริมแรงโดยการชมเชย หรือมอบรางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนได้ตามเกณฑ์ และการให้กำลังใจกับสมาชิกในกลุ่มที่ยังไม่สามารถทำงานผ่านเกณฑ์ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้เห็นถึงขั้นตอนทั้งหมดของการจัดกิจกรรมในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และฝึกทักษะกระบวนการกลุ่มตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในการทำงานกลุ่ม รวมถึงได้ฝึกทักษะการคิด การค้นคว้า การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ผู้เรียนจะได้ประสบการณ์ในด้านการอยู่ร่วมกับผู้อื่น การมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น การเสียสละ การยอมรับกันและกัน การไว้วางใจซึ่งกันและกัน การเป็นผู้นำ และการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งภายในขั้นตอนต่างๆ นี้ยังประกอบไปด้วยกลุ่มการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเพื่อให้ผู้สอนสามารถวางแผนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ (Co-operative learning)

การเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับความนิยมน้อยกว่าหลายมาก ผลจากการวิจัยต่าง ๆ พบว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งผลดีต่อผู้เรียนในหลายด้าน ซึ่งจอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson, D. W., & Johnson, R. T., 1987) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ 9 ประการ ดังนี้

1. ผู้เรียนเก่งที่เข้าใจคำสอนของผู้สอนได้ดี สามารถเปลี่ยนคำสอนของผู้สอนเป็นภาษาพูดของผู้เรียน แล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้ และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. ผู้เรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้ผู้เรียน ได้รับความเอาใจใส่และมีความสนใจมากยิ่งขึ้น
4. ผู้เรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะผู้สอนคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่มด้วย

5. ผู้เรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้นทุกคนต้องพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ
6. ผู้เรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่ม และเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง
7. ผู้เรียน ได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น
8. ผู้เรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขาไม่ได้เรียนหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย นั่นคือ เขาต้องอธิบายให้เพื่อนฟังอย่างเข้าใจ
9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน หากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะเมื่อเป็นการตอบคำถามรายบุคคล แต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม ผู้เรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่ม คนอื่น ๆ อาจจะทำให้ความช่วยเหลือบ้าง ทำให้ผู้เรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือมีประโยชน์หลายประการ ในการพัฒนาผู้เรียน นั่นคือ ช่วยพัฒนาความเชื่อมั่นของผู้เรียน พัฒนาความคิดของผู้เรียน เกิดเจตคติที่ดีในการเรียน ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างความสัมพันธ์ระหว่างเพื่อน ส่งเสริมทักษะในการทำงานร่วมกัน ฝึกให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้นักเรียนมีวิสัยทัศน์ หรือมุมมองกว้างขึ้น ส่งเสริมทักษะทางสังคม ตลอดจนช่วยให้ผู้เรียนมีการปรับตัวในสังคมได้ดีขึ้น

จากเนื้อหาข้างต้นผู้สอนสามารถนำหลักการของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไปจัดการเรียนการสอนของตนได้ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการพัฒนาผู้เรียน แล้วเริ่มทบทวนหัวข้อหรือเนื้อหาที่ต้องการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ หลังจากนั้นเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับหัวข้อหรือเนื้อหา ทั้งนี้ต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้เรียนด้วยเช่นกัน เพื่อให้ผู้เรียนสนุกและพร้อมที่จะเรียนรู้ นอกจากนี้ผู้สอนยังต้องคำนึงถึงวิธีการประเมินผลภายหลังสิ้นสุดการเรียนรู้เพื่อวิเคราะห์ผลการเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

การประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) ในการออกแบบจัดการเรียนการสอน

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกวิธีหนึ่ง ที่ใช้กระบวนการกลุ่มให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ส่งเสริมให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน กระบวนการกลุ่มในที่นี้มิใช่เพียงจัดให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่ม เช่น ทำรายงาน สร้างชิ้นงาน อภิปรายกลุ่ม หรือปฏิบัติการทดลอง และมีผู้สอนทำหน้าที่สรุปความรู้เท่านั้น แต่ผู้สอนต้องออกแบบวิธีการสอนให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์หาคำตอบที่ได้จากการทำกิจกรรมต่างๆ มาจัดระบบความรู้ และสรุปเป็นองค์ความรู้ด้วยตนเองที่ถือได้ว่าเป็นหลักการสำคัญ (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2544)

การออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เขียนได้ถ่ายทอดประสบการณ์ครั้งนี้ได้นำการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) มาประยุกต์ใช้ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 2 หัวข้อ การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคติดต่อ โรคเขตร้อน และโรคอุบัติใหม่ (Communicable Disease, tropical diseases and Emerging Infectious Disease) เนื่องจากเป็นหัวข้อที่มีเนื้อหาค่อนข้างเยอะ แต่ชั่วโมงของการสอนมีเวลาที่จำกัด เพื่อให้เกิดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ คือภายหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน ผู้เรียนสามารถประเมินภาวะสุขภาพและการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพในผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ ซึ่งการที่ผู้เรียนจะสามารถจดจำและปฏิบัติได้จริงควรมาจากการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดปิรามิดแห่งการเรียนรู้ (Learning Pyramid) (ภิญโญ รัตนพันธุ์, 2561) ที่กล่าวว่า การเรียนในห้องเรียน (Lecture) นั่งฟังบรรยาย จะจำได้เพียง 5% การอ่านด้วยตัวเอง (Reading) จะจำได้เพิ่มขึ้นเป็น 10% การฟังและได้เห็น (Audiovisual) เช่น การดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ จำได้ 20% การได้เห็นตัวอย่าง (Demonstration) จะช่วยให้จำได้ 30% การได้แลกเปลี่ยนพูดคุยกัน (Discussion) เช่น การพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้กันในกลุ่มจะช่วยให้จำได้ถึง 50% การได้ทดลองปฏิบัติเอง (Practice doing) จะจำได้ถึง 75% และการได้สอนผู้อื่น (Teaching) เช่น การติว หรือการสอน จะช่วยให้จำได้ถึง 90% นั่นคือ หากผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีกว่าการนั่งฟังผู้สอนบรรยาย หรือให้มาอภิปรายนั่นเอง จากแนวคิดนี้ผู้เขียนจึงเลือกวิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ โดยใช้กระบวนการทำงานเป็นทีมเข้ามาประกอบการทำกิจกรรม โดยเริ่มจากการเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและระยะเวลา ผู้เขียนจึงนำวิธีการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนสอนหัวข้อดังกล่าว โดยเลือกใช้รูปแบบ LT (Learning Together) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ผู้สอนกำหนดสถานการณ์หรือโครงการ พร้อมกำหนดเงื่อนไข รายละเอียดของงาน เพื่อให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ผลงานเอง โดยมีผู้สอนเป็นผู้ประเมินผลการทำงานของกลุ่ม เน้นผลงานและกระบวนการทำงาน มีขั้นตอนกิจกรรม ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ เป็นขั้นตอนของการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน โดยมีกิจกรรมดังนี้

1.1 ผู้สอนกล่าวทักทายผู้เรียนพร้อมบอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม, แนวทางการเรียนการสอน โดยในการเรียนครั้งนี้ผู้สอนมีการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการเรียนแบบร่วมมือ พร้อมบอกเกี่ยวกับหัวข้อที่จะเรียนรู้ ได้แก่ โรคไข้มาลาเรีย วัณโรค เลปโตสไปโรซิส โรคไทฟอยด์ โรคสครับไทฟัส โรคอีโบลา โรคเท้าช้าง โรคพิษสุนัขบ้า โรคเมอร์ส โรคเมลิออยโดซิส และโรคไวรัสซิกา และบอกรายละเอียดแนวทางการประเมินผล

1.2 ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนจากผลการเรียนโดยทุกกลุ่มจะมีผู้เรียนที่จัดอยู่ในกลุ่มเก่ง กลาง อ่อน กระจายอยู่ภายในกลุ่มทุกกลุ่ม จำนวน 11 กลุ่ม กลุ่มละ 10 – 11 คน ผู้เรียนทั้งหมดมีจำนวน 119 คน

1.3 ผู้สอนแบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็น 11 กลุ่มๆ ละ 10 คน พร้อมมอบหมายงานให้แก่แต่ละกลุ่ม 11 โรคเลปโตสไปโรซิส หัวข้อ 3 ข้อ วัณโรค กลุ่มที่ 2 หัวข้อ โรคไข้มาลาเรีย กลุ่มที่ 1 โดยวิธีการสุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ หัวข้อ

โรคไทฟอยด์ 4 โปโรติส กลุ่มที่ 5 หัวข้อ โรคเท้าช้าง กลุ่มที่ 6 หัวข้อ โรคพิษสุนัขบ้า กลุ่มที่ 7 หัวข้อ โรคเมอร์ส กลุ่มที่ 8 หัวข้อ โรคไวรัสซิกา กลุ่มที่ 9 หัวข้อ โรคอีโบล่า กลุ่มที่ 10 หัวข้อ โรคอีโบล่า กลุ่มที่ 10 หัวข้อ โรคเมลิออยโดซิส และกลุ่มที่ 11 หัวข้อ โรคสครับไทฟัส

1.4 ผู้สอนแนะนำวิธีการทำงานของกลุ่มและบทบาทของสมาชิกภายในกลุ่ม โดยให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกผู้นำกลุ่ม และกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกภายใน

2. ขึ้นสอน ในขั้นตอนนี้ผู้สอนเริ่มนำเข้าสู่บทเรียน โดยโดยการสอบถามประสบการณ์ในการพบเจอผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับโรคติดต่อ และโรคเขตร้อน พร้อมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของสมาชิกภายในชั้นเรียน หลังจากนั้นผู้สอนบรรยายเนื้อหาตามบทเรียน และให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ที่ผู้สอนได้ออกแบบไว้ที่นำไปสู่กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน มีกิจกรรม ดังนี้

2.1 ผู้สอนมอบหมายให้แต่ละกลุ่มศึกษาโรคและรายละเอียดของโรคตามที่ได้รับมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ของตนเองที่ได้รับมอบหมายภายในกลุ่ม ได้แก่ ความหมาย สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การวินิจฉัยโรค และการรักษาพยาบาล รวมถึงการป้องกันโรค

2.2 ผู้สอนแนะนำแหล่งสืบค้นข้อมูล ได้แก่ ห้องสมุด web site ต่าง ๆ รวมถึงฐานข้อมูลต่างๆ ของวิทยาลัย ได้แก่ วารสารการพยาบาลและการศึกษา Thaijo, Cinahl, TDL - thailis เป็นต้น

2.3 ผู้สอนอธิบายถึงการนำรายละเอียดของโรคที่ได้รับมอบหมายมาจัดทำเป็น Video เพื่อนำมาเป็นสื่อการสอนในชั้นเรียน โดยแต่ละกลุ่มนำเสนอในระยะเวลา 10 – 15 นาที

3. ขึ้นทำกิจกรรมกลุ่ม ในขั้นตอนนี้ผู้สอนให้ผู้เรียนทำการศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ได้รับมอบหมาย แล้วนำเนื้อหาที่ได้ไปถ่ายทำเป็น Video นอกเวลา ในส่วนกิจกรรมของขั้นตอนนี้มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 สมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันอภิปรายเนื้อหาที่ค้นคว้าได้แล้วนำมาออกแบบเขียนเป็น script ที่ออกแบบให้มีเนื้อหาที่ครอบคลุมเกี่ยวกับโรคกลุ่มที่ได้รับมอบหมาย

3.2 ภายหลังจากสมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันอภิปรายเนื้อหาจนได้ข้อตกลงร่วมกันที่สามารถนำกลุ่มไปคู่เป้าหมายที่วางไว้ได้ แล้วแต่ละกลุ่มจัดทำ Video ความยาว 15 นาที ตาม script ที่เตรียมไว้เพื่อนำเสนอในชั้นเรียน โดยถ่ายทำนอกเวลาเรียน

3.3 ผู้สอนสังเกตการทำงานของกลุ่ม ให้ข้อเสนอแนะต่างๆเมื่อกลุ่มต้องการ หรือเมื่อผู้สอนสังเกตเห็นว่าสมาชิกภายในกลุ่มมีความคิดเห็นที่แตกต่าง ไม่ตรงประเด็น ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

4. ขึ้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นตอนนี้ผู้สอนให้แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของกลุ่มที่ได้ดำเนินการตามเงื่อนไขที่ตกลงไว้ตั้งแต่ในช่วงแรกของการเรียน รายละเอียดกิจกรรม มีดังนี้

4.1 ผู้สอนให้ผู้เรียนกลุ่มที่ 1 - 11 เปิด Video ที่จัดทำมาให้กับเพื่อนร่วมชั้นเรียนซึ่งจัดเป็นกลุ่มสังเกตการณ์ร่วมกันศึกษารายละเอียดและเนื้อหาจาก Video

4.2 ผู้เรียนในชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับรายละเอียดและเนื้อหาจาก Video โดยมีเนื้อหาในประเด็น สาเหตุการเกิดโรค อาการและอาการแสดงของโรค การวินิจฉัยโรค การรักษาและการพยาบาล รวมถึงการให้คำแนะนำที่สอดคล้องกับโรค โดยมีกลุ่มที่นำเสนอเป็นผู้ให้ความชัดเจนของเนื้อหา ซึ่งผู้สอนจะคอยกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงบทบาทผู้นำ ผู้ตามในการอภิปราย นอกจากนี้ผู้สอนจะคอยอำนวยความสะดวก (facilitator) และให้ความกระจ่างเกี่ยวกับข้อมูลเพิ่มเติม

5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม มีรายละเอียดของกิจกรรม คือ

5.1 ผู้สอนให้ตัวแทนในชั้นเรียนสรุปเนื้อหาที่ได้จากการดู Video

5.2 ผู้สอนอำนวยความสะดวก (facilitator) และให้ความกระจ่างและข้อมูลเพิ่มเติมภายหลังจากที่ตัวแทนในชั้นเรียนสรุปเนื้อหา

5.3 ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจัดทำสรุปความรู้รวบยอดเป็น mind map

5.4 ผู้สอนประเมินผลงานของกลุ่ม และการร่วมอภิปรายในการนำเสนอ โดยใช้แบบประเมินการนำเสนอผลงาน ที่มีรายการประเมินผลงาน คือ นำเสนอเนื้อหาในผลงาน ได้ถูกต้อง การลำดับขั้นตอนของเนื้อหา การใช้วิธีการสื่อสารที่เหมาะสม การนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์ การควบคุมเวลา

5.5 ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ด้านการประเมินภาวะสุขภาพและการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ โดยใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพและการวิเคราะห์ปัญหา เพื่อตรวจสอบการบรรลุวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้หรือไม่ อย่างไร

จากการนำวิธีการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ รูปแบบ LT (Learning Together) มาประยุกต์ใช้ในวิชาพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 2 หัวข้อ การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพที่เกิดจากโรคติดต่อ โรคเขตร้อน และโรคอุบัติใหม่ (Communicable Disease, tropical diseases and Emerging Infectious Disease) ดังมีรายละเอียดและขั้นตอนที่กล่าวไว้ข้างต้นนั้น ผู้เขียนมุ่งหวังว่าภายหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนโดยวิธีนี้แล้ว ผู้เรียนสามารถประเมินภาวะสุขภาพและวิเคราะห์ปัญหาได้ดีกว่าก่อนเรียน พบว่าผลการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องของการประเมินภาวะสุขภาพและวิเคราะห์ปัญหา พบว่า ก่อนเรียนผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวม คือ 2.56 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน และมีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 1.6 คะแนน ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 3.8 คะแนน สำหรับค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมคือ 2.86 คะแนน จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 1.8 คะแนน ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 4 คะแนน

จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งเป็นวิธีการเรียนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลางวิธีหนึ่ง สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และลงมือปฏิบัติจริง

ภายใต้กระบวนการทำงานเป็นทีม ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านสถานการณ์จำลองเสมือนจริง ส่งผลให้ผู้เรียนจดจำและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น

บทสรุป

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative learning) เป็นวิธีการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมผู้เรียนเกิดทักษะด้านการคิด (Thinking Skills) การสืบเสาะค้นหา (Enquirers) การคิดแก้ปัญหา (Problem Solvers) รวมทั้งการทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Collaborators) ภายใต้การทำงานเป็นทีมจากการลงมือปฏิบัติและนำความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์แก้ปัญหา โดยมีผู้สอนเป็นโค้ช หรือที่ปรึกษาในการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ที่ได้นี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดการจดจำและสามารถไปประยุกต์ใช้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์. (2544). *การเรียนรู้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : แนวคิดวิธีและเทคนิคการสอน 1*.
กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์.
- ภิญโญ รัตนพันธ์. (2561). *ปีรามิดแห่งการเรียนรู้*. สืบค้นเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2561 จากวิกิพีเดีย
<https://www.gotoknow.org/posts>.
- สมศักดิ์ ภู่วิภาคารรรณ. (2554). *การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง*. เชียงใหม่ :
เชียงใหม่โรงพิมพ์ : แสงศิลป์.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2552). *19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*. พิมพ์ครั้งที่ 8.
กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- ไสว พักขาว. (2544). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ : เอ็มพันธ์.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง)*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- AbuSeileek, A. F. (2007). *Cooperative vs. individual learning of oral skills in a CALL environment*.
Computer Assisted Language Learning, 20(5).
- Balkcom, S. (1992). *Cooperative learning. Education Research Consumer Guide.1*,
*Retrieved. from <http://www.ed.gov/pubs/OR/Consumer Guides/ Cooplear. html>. (online
19/11/2561)*
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning together and alone: Cooperative, competitive and
individualistic learning*. (2nd Ed). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Slavin, Robert E. 1995. *Cooperative Learning Theory, Research and Practice*. 2nd ed.
Massachsetts : A Simom & Schuster.