

**ผลการจัดการเรียนการสอนแบบทีมในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มี
ปัญหาสุขภาพ 1 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดอย่างมีวิจารณญาณของ
นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต**

**Effect of Team-based Learning in Nursing Care of Persons with Health
Problems 1 on Achievements and Critical Thinking in Nursing Students**

ณัทกวี ศิริรัตน์* ศศิธร ชิดน้ายี**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเรียนการสอนแบบทีมต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจในการเรียน และความคิดอย่างมีวิจารณญาณ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2552 จำนวน 86 ราย ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2552 ถึงเดือนกันยายน 2552 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนแบบทีมที่สร้างโดยผู้วิจัยหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .94 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 จำนวน 3 บท จาก 10 บท หาความเชื่อมั่นโดยใช้ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น .79 และแบบประเมินความคิดอย่างมีวิจารณญาณของสถาบันพระบรมราชชนกได้ค่าความเชื่อมั่น .75 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย เป็นแผนการสอนรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ในหัวข้อการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาต่อมไทรอยด์ การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาระบบทางเดินอาหาร และการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติทดสอบที (paired t - test)

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้การเรียนแบบทีมรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 หลังการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเรียนแบบทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนแบบทีมรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก 3. ระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนการเรียนแบบทีมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76 หลังการเรียนแบบทีมที่นักศึกษาส่วนมากมีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80 4. คะแนนความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

การวิจัยครั้งนี้พบว่าการใช้การเรียนแบบทีมในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ มีผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น มีความคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มมากขึ้นและใส่ใจต่อการเรียนและพึงพอใจต่อการเรียนแบบทีม การเรียนแบบทีมจะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีผู้สอนมีจำนวนน้อย มีผู้เรียนจำนวนมากมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การจัดการเรียนการสอนแบบทีม, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

* ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

** รองผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์

Abstract

Background : Team-based learning, interactive small group learning with expert based content delivery, is advantageous in its ability to promote problem solving, critical thinking and interpersonal communication skills. The purpose of this study was to implement a team-based learning (TBL) format in an endocrine, gastrointestinal, and renal module to promote students' active learning , improve educational outcomes, satisfaction with team experience and critical thinking.

Method : Three of the 10 lectures were replaced with team based learning : prerequisite readings, readiness assurance tests, and application exercises. Student performance was evaluated through multiple assessments during the TBL sessions and on unit examinations. Data on students' satisfaction with team experience were obtained from questionnaires, which were developed by researcher. Reliability of the questionnaires were .94. The critical thinking of students' questionnaires was .75. Statistical analyses for this study included descriptive statistics and paired *t* - test.

Results : Following implementation of team learning, students performed significantly better on the Nursing Care of Persons with Health Problem I subject test and scored higher on attitudes about working in teams. Students perceived team learning activities to be satisfaction, effective, and enjoyable. The students' critical thinking before learning by using Team-based learning was a moderate level in 76% and after learning by using

Team-based learning was a moderate level in 80% . The students' critical thinking before had higher score significant than after learning by using Team-based learning ($p < .001$).

Conclusion : Team-based learning in the Nursing Care of Persons with Health Problem I subject is associated with improved students' performance, increased students' engagement, satisfaction and critical thinking. Team learning is a promising educational strategy that may prove useful in other undergraduate nursing course with large groups of students.

Keyword : Team-based Learning , educational outcome, Undergraduate Nursing Course

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการคือ “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายและสติปัญญา ความรู้ คุณธรรม และวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 ซึ่งเป็นการพัฒนาคนในทุกด้าน ทำให้ผู้รับการศึกษาเป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุข นอกจากนั้น ยังได้กำหนดแนวทางในการจัดการศึกษาไว้คือ “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการ จัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ มีกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจ” นับว่าเป็นนโยบายการศึกษาที่ตระหนักในความแตกต่างระหว่างบุคคลและเป็นการศึกษาที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

การสอนมีความสำคัญในสถาบันอุดมศึกษา เพราะเป็นภารกิจที่ช่วยให้เกิดการผลิตนักศึกษาให้มีความรู้

ทักษะ ความสามารถตามความต้องการของสังคม สิ่งที่สำคัญคือการปฏิบัติตามความมุ่งหมายและหลักการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 นอกจากนี้ยังดำเนินการให้สอดคล้องกับปรัชญาของสถาบันและปรัชญาของหลักสูตร สำหรับการศึกษาพยาบาลเป็นการเตรียมบุคลากรทางด้านสุขภาพในอนาคตควรให้ความสำคัญกับการสอนนักศึกษาเพื่อให้ได้รับความรู้จากอาจารย์ผู้สอนอย่างเต็มที่ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้หรือคิดสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ ดังนั้น อาจารย์นอกจากจะมีความรู้และทักษะทางด้านวิชาการและวิชาชีพการพยาบาลแล้วควรคำนึงถึงความรู้ทางด้านหลักการสอน เพื่อให้ นักศึกษาเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีคุณภาพเป็นพลังในการพัฒนาประเทศชาติในอนาคต

การจัดการเรียนการสอนในสาขาวิชาการพยาบาล โดยทั่วไปส่วนใหญ่คงเน้นใช้การบรรยายเป็นหลักให้ความสำคัญกับเนื้อหาวิชาที่มีจำนวนมาก ต้องการถ่ายทอดให้ครอบคลุมในเวลาอันจำกัด ผู้สอนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้ทั้งในการกำหนดเนื้อหา การถ่ายทอดเนื้อหาสู่ผู้เรียน ผู้เรียนรับเนื้อหา ทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมน้อยในการเรียน บทบาทส่วนใหญ่อยู่ที่ผู้สอน ทำให้ผู้เรียนขาดพลังในการพัฒนาศักยภาพตนเอง การเรียนการสอนไม่เน้นให้นักศึกษาค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ทำให้ขาดพฤติกรรมใฝ่รู้ไม่ศึกษาความรู้จากแหล่งอื่น ส่วนใหญ่ใช้วิธีการเรียนด้วยการพยายามจดจำเนื้อหาที่ครูถ่ายทอดขณะบรรยายให้มากที่สุดโดยคิดว่าเป็นวิธีการเรียนที่ดี (นฤมล จรุงรุ่งเรือง และสมใจ วินิจกุล, 2544)

การจัดการเรียนการสอนแบบทีม (Team-Based Learning) หรือการเรียนโดยใช้ทีมเป็นฐานเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการร่วมมือกันในการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์การทำงานร่วมกันเป็นทีมเล็กตามความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน สมาชิกภายในทีมมีหน้าที่รับผิดชอบและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการทำงาน ช่วยในการพัฒนาทักษะการรู้คิดของผู้เรียนในห้องเรียนขนาดใหญ่ให้มีระดับสูงขึ้น การช่วยเหลือทางสังคมสำหรับผู้เรียนที่มีความเสี่ยง สนับสนุนพัฒนาการระหว่างบุคคลและทักษะของทีมและส่งเสริมความกระตือรือร้นของผู้สอน (สิรินารถ จงกลกลาง, 2551; Michealsen, 2004)

การศึกษาทางการพยาบาลให้ความสำคัญกับการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษา โดยเฉพาะวิทยาลัยพยาบาลที่อยู่ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก ที่ใช้หลักสูตรแบบบูรณาการ ที่มีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรว่าผู้สำเร็จการศึกษาจะมีความสามารถแสดงคุณลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลข้อ 1.5 คือ ความคิดอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ ซึ่งในสมรรถนะของนักศึกษาแต่ละชั้นปีจะกำหนดให้มีคุณลักษณะของการคิดตั้งแต่ระดับไม่ซับซ้อนคือการคิดแบบมีเหตุผล จนถึงความคิดสร้างสรรค์และพัฒนาวิชาชีพ (สถาบันพระบรมราชชนก, 2547)

ในการประเมินอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาปีการศึกษา 2548-2549 พบว่า อยู่ในระดับต่ำจนถึงปานกลาง (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิต, 2550) ดังนั้น ผู้สอนจึงควรให้ความสำคัญในการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาจากการศึกษาของ McInemey & Fink (2003) พบว่าภายหลังใช้การเรียนแบบทีมในชั้นเรียนแล้วผู้เรียนมีการพัฒนาความคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มมากขึ้น

วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 มีสาระสำคัญคือ แนวคิด หลักการพยาบาลแบบองค์รวมบนพื้นฐานทฤษฎีการดูแลด้วยความเอื้ออาทรแก่บุคคลทุกช่วงวัยของชีวิตที่มีปัญหาสุขภาพเกี่ยวกับความผิดปกติของการรับประทานอาหารและน้ำ การขับถ่ายปัสสาวะ การขับถ่ายอุจจาระ กระดูก ข้อและกล้ามเนื้อ ภาวะเฉียบพลัน วิกฤตและเรื้อรัง ใช้กระบวนการพยาบาลในการแก้ไขปัญหาสุขภาพโดยคำนึงถึงสิทธิมนุษยชนและหลักจริยธรรมผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่น เลือกใช้ทรัพยากรและเทคโนโลยีที่เหมาะสม มุ่งเสริมสร้างศักยภาพของบุคคลในการดูแลตนเอง จากการเรียนการสอนที่ผ่านมาใช้การบรรยายเป็นหลักเนื่องจากเนื้อหามากและที่สำคัญคือนักศึกษาชอบที่จะเรียนแบบการบรรยายมากกว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยนักศึกษาให้ความเห็นว่าเป็นเรื่องยุ่งยากและไม่มั่นใจในคำตอบที่ค้นคว้ามา แต่พบว่าในการสอนแบบบรรยายผู้เรียนจะมีกิจกรรมร่วมได้น้อย การส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ด้วยตนเองรวมทั้งการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณทำได้น้อย ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้บริหารและผู้ร่วมวิจัยใน

ฐานะเป็นผู้รับผิดชอบในการสอนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาระบบการเรียนการสอน เพื่อให้ให้นักศึกษาเกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงได้ทำวิจัยกึ่งทดลองเรื่องผลการจัดการเรียนการสอนแบบทีมในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลพยาบาลศาสตร์ เพื่อนำผลวิจัยไปพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 โดยใช้ การเรียนแบบทีม (Team Based Learning)
2. ศึกษาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1
3. เปรียบเทียบความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ต่อการจัดการเรียนการสอนแบบทีมรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของการเรียนการสอนแบบทีมต่อผลสัมฤทธิ์วิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 และความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์ ผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ (เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) ชั้นปีที่ 1 สถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 202 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลศาสตร์ (เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์ ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน

51 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย

2.1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ภูมิลำเนา เกรดเฉลี่ยในภาคการศึกษาที่ 1

2.1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบทีมวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 เป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 60 ข้อ บทละ 20 ข้อ ดังนี้ บทที่ 3 การพยาบาลแบบองค์รวมในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาของระบบทางเดินอาหาร บทที่ 7 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาต่อมไร้ท่อ บทที่ 9 การพยาบาลแบบองค์รวมในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาของระบบทางเดินปัสสาวะ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และหาความเชื่อมั่นโดยใช้ KR-20 ได้ค่าความเชื่อมั่น .79

2.1.3 แบบประเมินความคิดแบบมีวิจารณญาณของสถาบันพระบรมราชชนก ที่เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบ จำนวน 42 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิด ไม่ตอบ หรือตอบเกินกว่า 1 คำตอบให้ 0 คะแนน

2.1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบทีม ในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 มีคำถามจำนวน 32 ข้อ ลักษณะของคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณ (rating scale) 5 ช่วง ผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ความพึงพอใจแบบทีมแบ่งออกเป็น 3 ด้านประกอบด้วย ด้านการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน ด้านการทำงานเป็นทีมและด้านผลการเรียนแบบทีม โดยมีข้อความที่มีความหมายด้านบวกและด้านลบ ซึ่งข้อความด้านลบมีจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 4,8,9,23,26 ที่เหลือเป็นข้อความด้านบวก โดยมีรายละเอียดดังนี้

ด้านที่ 1 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียน ประกอบด้วยคำถามจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-5 ,16

ด้านที่ 2 การทำงานเป็นทีม ประกอบด้วยคำถามจำนวน 16 ข้อ ได้แก่ข้อ 6-15, 18, 20, 23, 25, 26, 28

ด้านที่ 3 ผลการเรียนแบบทีม ประกอบด้วยคำถาม

จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ข้อ 17, 19, 21, 22, 24, 27, 29, 30, 31, 32 ลักษณะของคำตอบมีมาตราส่วนประมาณ (rating scale) 5 ช่วงคือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย ไม่เห็นด้วย

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นแผนการสอนรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ในหัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาต่อมไทรอยด์ จำนวน 6 ชั่วโมง การพยาบาลบุคคลที่มีปัญหากระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก จำนวน 6 ชั่วโมง และการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาการขับถ่ายปัสสาวะ จำนวน 3 ชั่วโมง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยได้พบนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ (เจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) ชั้นปีที่ 1 ในชั่วโมงแรกของการเปิดการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเรียนแบบทีม เป้าหมายการเรียนรู้เกณฑ์การจัดตั้งกลุ่มการเรียนรู้ ระบบการให้คะแนนและแจกคู่มือการเรียนแบบทีม พร้อมทั้งให้นักศึกษาประเมินการคิดแบบมีวิจารณ์ตามแบบของสถาบันพระบรมราชชนก โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง

2. จัดกลุ่มนักศึกษาโดยใช้กระบวนการจัดเข้ากลุ่มโดยแบ่งการศึกษาระดับปริญญาโทเป็นตำแหน่งที่หนึ่งที่ยกให้มีแต่ละกลุ่ม ตำแหน่งหัวหน้าสถานีนามัยหรือปฏิบัติงานในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหรืออำเภอ จะถูกแยกออกจากกัน เกรดของรายวิชาเภสัชวิทยาที่เรียนในภาคการศึกษาที่ 1 โดยแยกผู้ที่ได้เกรดเอ เป็นลำดับแรก เกรดบีบวกเป็นลำดับต่อมา ถ้ามีผู้ที่อยู่ในเกรดในแต่ละระดับมากกว่าจำนวนกลุ่มให้ใช้วิธีการนับหมายเลข 1 ถึง 10 จนครบจะได้จำนวนกลุ่ม 10 กลุ่มที่มีนักศึกษากลุ่มละ 5 คน

3. ก่อนการเรียนประมาณ 2 สัปดาห์ ผู้สอนได้แจกคู่มือในการเรียนแต่ละหน่วยการศึกษา พร้อมกับเน้นย้ำให้นักศึกษาค้นคว้าตามรายหัวข้อมาล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียน

4. กิจกรรมแรกในห้องเรียนของแต่ละหน่วยการสอนคือ การสอบรายบุคคลเพื่อเป็นการวัดความรับผิดชอบในการค้นคว้าและความพร้อมในการเรียน โดยใช้แบบทดสอบปรนัย จำนวน 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อที่ผ่านการ

วิพากษ์จากอาจารย์ภายในภาควิชา การทำแบบทดสอบนี้ให้นักศึกษาปิดหนังสือสอบ กำหนดให้กำหนดระยะเวลาในการทำแบบทดสอบ 1 ข้อต่อ 1 นาที รวม 20 นาที

5. ภายหลังจากนักศึกษาทำแบบทดสอบปรนัยรายบุคคลเสร็จและส่งคำตอบแล้ว ให้นักศึกษาเข้ากลุ่มย่อยเพื่อร่วมกันทำแบบทดสอบฉบับเดิมซ้ำ โดยทำเป็นกลุ่มสมาชิกจะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ตนเตรียมมาก่อนเข้าเรียน การทำแบบทดสอบจะต้องมีการวิเคราะห์และอธิบายเหตุผล แผนการเลือกและไม่เลือกแต่ละตัวเลือก สมาชิกทุกคนต้องเห็นชอบกับคำตอบแต่ละคำถาม ใช้เวลาร้อยละ 50 ของจำนวนชั่วโมงในแต่ละหัวข้อประมาณ 30 นาที-1 ชั่วโมง

6. อาจารย์ผู้สอนประกาศคะแนนรายบุคคลให้แต่ละคนทราบ

7. กลุ่มทำแบบทดสอบเสร็จและส่งคำตอบ อาจารย์ตรวจให้คะแนนทันที แต่ละทีมจะทราบคำตอบที่ทีมตอบมาว่าถูกหรือผิดและประกาศให้ทราบ

8. นักศึกษาจะมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างทีมโดยมีการอภิปรายเกี่ยวข้องกับข้อคำถามและคำตอบของแบบทดสอบในแต่ละข้อ โดยเฉพาะข้อที่มีความแตกต่างกัน หากพบว่าไม่สามารถสรุปความถูกต้องหรือเหตุผลที่ไม่ครบถ้วนผู้สอนจะมีอธิบายและขยายความเพิ่มเติม ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง การอภิปรายนักศึกษาสามารถขอเปลี่ยนแปลงคำตอบได้ โดยอธิบายเหตุผลของการตอบได้ถูกต้องครบถ้วน

9. ภายหลังจากอภิปรายระหว่างทีมในเรื่องการทดสอบ ผู้สอนให้สถานการณ์ที่มีความซับซ้อนเพื่อให้นักศึกษาประยุกต์ใช้แนวคิดกับสถานการณ์และมีการแลกเปลี่ยนภายในกลุ่มและระหว่างทีม สถานการณ์จะเป็นการดูแลรักษาพยาบาลที่มีปัญหาสุขภาพในแต่ละระบบจำนวน 2-3 ใช้เวลาในการอภิปรายภายใน 15 นาที และระหว่างทีม 45 นาที

10. ภายหลังจากสิ้นสุดแต่ละหน่วยการเรียนรู้ มีการสรุปบทเรียนเพื่อนำไปปรับใช้กันในหน่วยการเรียนรู้ต่อไป

11. ชั่วโมงสุดท้ายของการเรียนรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนแบบทีม และให้ประเมินการคิดแบบมีวิจารณ์ตามแบบของสถาบันพระบรมราชชนก โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง

12. เมื่อได้รับแบบสอบถามคืน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม ก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมวิจัยสำเร็จรูป (SPSS) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ การแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบ ที (paired t - test) และสถิติไค สแควร์ (chi square test)

ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้การเรียนแบบทีมรายวิชาวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 หลังการเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการเรียนแบบทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2. ระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนการเรียนแบบทีมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 76 หลังการเรียนแบบทีมนักศึกษาส่วนมากมีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80

3. คะแนนความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตภายหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 สูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($p < .001$)

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนแบบทีมรายวิชาวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการจัดการเรียนการสอนแบบทีมในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนและหลังการเรียนแบบทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ (สำหรับเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่1)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในหน่วยที่ใช้การเรียนแบบทีมรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ (สำหรับเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน ชั้นปีที่1) จำนวน 3 หน่วยการเรียน พบว่า คะแนนสอบปลายภาคในหน่วยการเรียนที่จัดการสอนแบบทีมมีคะแนนต่ำกว่าผลการสอบรายทีม (group test) ทั้งนี้การที่ผลสอบปลายภาคของแต่ละคนลดลงอาจเนื่องมาจากการสอบปลายภาคจะทำภายหลังเรียนทุกบทเรียนเสร็จสิ้น และเป็นสิ่งที่ผู้เรียนแต่ละคนรับผิดชอบในการสอบ แตกต่างจากการทำข้อสอบเป็นทีมที่มีผู้สอบหลายคนทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ผลคะแนนแบบทีมจึงดีกว่ารายบุคคล นอกจากนี้ การที่ทั้งระยะห่างของการสอบจะเกิดการสูญหายของความรู้ไปบ้างเป็นบางส่วน ซึ่งผลสัมฤทธิ์ของการเรียนและความคงอยู่ของความรู้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการได้แก่ พฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา การเตรียมความพร้อมในการสอบ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน (อุษณีย์ เทพวรชัย นิขดา สารถวัลย์แพศย์ และศรีวรรณ มีบุญ, 2551) ปัจจัยด้านครอบครัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน (ดวงกมล คงเมือง, 2532) เจตคติทางการเรียน และคุณภาพการสอนของครู (ธีรพล กำมอญ, 2550) ซึ่งส่วนใหญ่จะเน้นปัจจัยด้านผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ศึกษาความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1

วัตถุประสงค์ข้อ 2 พบว่า ระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ (สำหรับเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน) ชั้นปีที่ 1 ก่อนการเรียนแบบทีม นักศึกษาส่วนมากมีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 76 ภายหลังการเรียนแบบทีม นักศึกษาส่วนมากมีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 80 และมีนักศึกษา 1 รายที่มีระดับความคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับสูง จากการศึกษาค้นคว้าความคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักศึกษาพยาบาลมักพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง (สุชาติ นิมวัฒนาบุญ, รัชสุรีย์ จันทเพชร และยศพล เหลืองโสมนภา , 2549)

จากการประเมินผลความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาในภาพรวมของนักศึกษาแบบทีมพบว่า นักศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับปานกลางและมีจำนวนมากกว่าก่อนการเรียนแบบทีม ทั้งนี้ในการจัดการเรียนแบบทีมมีกระบวนการในการแก้ปัญหาของผู้ป่วยโดยเฉพาะในขั้นตอนที่ 3 ที่ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ทางคลินิกให้ผู้เรียนแก้ปัญหาของผู้ป่วย โดยให้เลือกคำตอบถูกต้องที่สุด 1 คำตอบ ซึ่งการที่กลุ่มผู้เรียนจะตอบคำถามได้นั้น ต้องผ่านกระบวนการความเข้าใจกับปัญหาโดยพิจารณารวบรวมประเด็นปัญหา แยกแยะปัญหาและจัดลำดับปัญหาเพื่อกำหนดปัญหา มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การจัดตั้งสมมติฐานและการสรุปอ้างอิงโดยการพิจารณาเลือกแนวทางที่มีเหตุผลเหมาะสมมากที่สุดจากข้อมูลและหลักฐานที่มีอยู่ การกระบวนการดังกล่าวเป็นกระบวนการเดียวกับที่ใช้ในการพัฒนากระบวนการคิดแบบมีวิจารณญาณ (นันทิญา สรรเสริญ, 2541) นอกจากนี้ ในกระบวนการเรียนแบบทีม ผู้เรียนมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนตั้งแต่ต้นการเรียนรู้จนสิ้นสุด มีการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย มีการอภิปรายโต้ตอบกัน ผ่านการถกเถียงหาความสรุปร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ดังนั้น วิธีการสอนแบบทีมจึงช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

3. เปรียบเทียบความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ก่อนและหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1

วัตถุประสงค์ข้อ 3 พบว่า คะแนนความคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการเรียนวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 สูงกว่าก่อนการเรียนแบบมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงถึงประสิทธิผลของการเรียนแบบทีมต่อการเกิดความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทั้งนี้ อธิบายได้ว่าการจัดการเรียนการสอนแบบทีม ได้จัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จะมีกระบวนการคือ มอบหมายให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้มาก่อนล่วงหน้า มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการทำแบบฝึกหัดและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ในการสอนอาจมีการสรุปในหัวข้อสำคัญ กระบวนการเหล่านี้ทำให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการเรียน

มากกว่ากระบวนการสอนแบบเดิมที่เน้นการบรรยายเป็นหลัก ผู้เรียนเปลี่ยนสถานะจากผู้รับความรู้มาเป็นผู้ที่มีส่วนร่วม กระบวนการดังกล่าวทำให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อน มีการเรียนรู้จากกลุ่มในทีม (Van Delinder & Weinberger, 2005) ผู้สอนได้จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยการให้ผู้เรียนมีมติวิเคราะห์หาข้อสรุป ตัดสินใจ โดยมีการอภิปรายร่วมกันในสมาชิกในทีม สิ่งเหล่านี้ทำให้นักศึกษาเกิดกระบวนการความคิดอย่างมีวิจารณญาณ

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนแบบทีมรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนแบบทีมของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์รายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 ในภาพรวมของการศึกษาผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจในการสอบแบบทีมโดยรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ด้านผลการเรียนแบบทีม เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนแบบทีมเป็นวิธีการสอนหนึ่งที่จัดปัญหาในเรื่องที่ผู้เรียนมากแต่ผู้สอนไม่เพียงพอ การจัดการเรียนการสอนแบบทีมสามารถจัดให้นักศึกษามีประสบการณ์การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยที่จะช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากขึ้นในชั้นเรียน ผู้เรียนศึกษาความรู้ก่อนเข้าเรียน และช่วยให้ผู้เรียนแก้ปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อนได้ การจัดการเรียนทำให้ผู้เรียนมีการอภิปรายร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนเพิ่มเติมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้ที่ได้ศึกษาก่อนการเรียน บางคนศึกษามาก่อนแล้วแต่ยากที่จะทำความเข้าใจ เช่น การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบต่อมไร้ท่อ การพยาบาลผู้ป่วยไตวายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยทำให้ผู้เรียนสามารถซักถามเพื่อนในทีมให้ช่วยอธิบายทำให้เกิดความเข้าใจมากกว่าเดิม เพราะเป็นการสื่อสารสองทางมากกว่าการเรียนแบบบรรยาย สอดคล้องกับการศึกษาของเลวิน และคณะ (2004) ลิทาสซี และคณะ (2008), วาซาน ดูโพร และฮอลแลนด์ (2007) ที่พบว่า การเรียนรู้แบบทีมจะทำให้ผู้เรียนมีผลการเรียนที่ดีกว่า มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานเป็นทีม นักศึกษารับรู้แบบทีมน่าสนใจมากกว่ามีประสิทธิภาพ

ดีกว่าและมีความสุขกับการเรียนมากกว่าการเรียนแบบเดิม

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหารการศึกษา จากการที่ผู้เรียนประเมินการจัดการเรียนการสอนแบบทีมเป็นสิ่งที่ดี ทำให้เกิดความสุข ความสามัคคี ผู้บริหารการศึกษาจึงควรมีการอบรมการให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบทีมแก่ผู้สอนทุกคน จะทำให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ด้านการศึกษา การสอนเป็นทีม ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำประเด็นเกี่ยวกับทรัพยากรที่สนับสนุนให้เกิดการศึกษาค้นคว้าอย่างกว้างขวาง เช่น เพิ่มการจัดหาหนังสือตำราให้เพียงพอกับความต้องการของผู้เรียน จัดหาสื่อที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น แบบการเรียนการสอนเครือข่ายคอมพิวเตอร์

3. ด้านการวิจัย สามารถนำไปขยายผลการศึกษาต่อในรายวิชาอื่นๆ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนแบบทีม

เอกสารอ้างอิง

- ดวงกมล คงเมือง. (2532). **ผลกระทบทางครอบครัวต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**. วิทยานิพนธ์ คณะสังคมวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ทยวงมหาวิทยาลัย. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2551, จาก [http://www.dmh/moph/go/th/abstract/advanced__results.asp? currentPage=257&advquery](http://www.dmh/moph/go/th/abstract/advanced__results.asp?currentPage=257&advquery)
- ธีรพล กำมอญ. (2550). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 2 เขตพื้นที่การศึกษา สุพรรณบุรีเขต 2 ปีการศึกษา 2550**. สืบค้นเมื่อ 3 พ.ย. 2551 จาก http://www.kroobannok.com/board__view.php?bid=15193&bcatid=16
- นฤมล จรุงเรืองและสมใจ วินิจกุล. (2544). การศึกษาพฤติกรรมใฝ่รู้ระหว่างนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 ของวิทยาลัยพยาบาลเกื้อการุณย์. **วารสารการศึกษาพยาบาล**, 12(2), 49-60.

นันทิญา สรรเสริญ. (2541). **ผลการใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์. (2551).

รายงานการประเมินตนเอง (Self Assessment Report) ประจำปีการศึกษา 2550 (1 มิถุนายน 2550-31 พฤษภาคม 2551). วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์.

สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2547). **หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2547**.

สิรินาถ จงกลกลาง. (2551). รูปแบบการสอน Team based Learning. **วารสารวิชาการสืมาจารย์**, 21, 4386-4391.

สุชาติ นิมวัฒนานุกูล, รัชสุรีย์ จันทเพชร และยศพล เหลืองโสมนภา. (2549). **ผลการจัดการเรียนการสอนโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการพยาบาลต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล**. วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี.

อุษณีย์ เทพวรชัย, นิชดา สารถวัลย์แพศย์ และศรีวรรณ มีบุญ. (2551). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข**. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดนนทบุรี.

Letassy, N. A., Fugate, S. E., Medina, M. S., Stroup, J. S., & Britton, M. L. (2008). Using Team-based Learning in an Endocrine Module Taught Across Two Campuses [Electronic version]. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 72 (5) Article 103.

Levine, R. E., O'Boyle, M., Haidet, P., Lynn, D. J., Stone, M. M., Wolf, D. M., & Paniagua, F. A. (2004). Transforming a Clinical Clerkship with Team Learning [Electronic version].

Teaching and Learning in Medicine, 16(3), 270-275.

McInemey, M. & Fink, L. D. (2003). Team-Based Learning enhances long-term retention and critical thinking in an undergraduate Microbial Physiology Course (Electronic version). **Microbiology Education**, 4, 1-18.

Michaelson, L. K. (2004). Getting started with team learning. In L. K. Michaelson, A. B. Knight, L. D., Fink. (Eds). **Team-Based learning, A transformative use of small group in college teaching** (pp. 27-50). Sterling, VA: Stylus Pub.

Vasan, N. S., DeFouw, D. O., & Holland, B. K.

(2008). Modified use of Team-Based learning for Effective delivery of medical gross anatomy and embryology.

Anatomical Sciences Education, 1(1), 3-9.

Van Delinder, J. L. & Weinberger, S. (August, 2005).

Using Team-based Learning to Teach Teaching Critical Thinking in Undergraduate Courses.

Paper presented at the annual meeting of the American Sociological Association, Marriott Hotel, Loews Philadelphia Hotel, [Online] Available from http://www.allacademic.com/meta/p22861__index.htm. Access date: November 3, 2009.