



บทความวิจัย เรื่อง ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน วิชาการพยาบาลพื้นฐานและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาล*

The Effect of Co-operative Learning on Achievement and Team Working of Nursing Students

ดร.มนสภรณ์ วิฑูรเมธา และ ดร.น้ำอ้อย รักดีวงศ์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Design) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (One Group Pre-Post Test) เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐานและพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา จำนวน 84 คน ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐานในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 การเรียนแบบร่วมมือใช้รูปแบบ Student Teams Achievement Division (STAD) เป็นแนวทางในการจัดสอนการฝึกปฏิบัติการหัตถการทางการพยาบาลรวม 9 หัวข้อ ได้แก่ การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ การเคลื่อนไหวกและการออกกำลังกาย การตรวจสัญญาณชีพ และการเช็ดตัวลดไข้ การให้ออกซิเจนและการดูดเสมหะ การทำความสะอาดร่างกายและการทำเตียง การดูแลเกี่ยวกับอาหาร น้ำ และอิเล็กทรอนิกส์ การสวนปัสสาวะและการสวนอุจจาระ การดูแลผู้ป่วยที่มีแผล และการให้ยา

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยแผนการสอน แฟ้มสะสมภาพหัตถการทางการพยาบาล และคู่มือการเรียนแบบร่วมมือ เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้ และแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งแบบทดสอบความรู้ได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ตรวจสอบความยากง่าย (Difficulty Index) ได้ค่า .394 อำนาจจำแนก (Discrimination Index) ได้ค่า .201 ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มได้รับการตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายในด้วยสถิติสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่า .92 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนา Wilcoxon Signed Ranks Test และ Friedman Test วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบร่วมมือมีผลทำให้นักศึกษา มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.8) มีผลการเรียนระดับ B ขึ้นไป แต่การเรียนแบบร่วมมือไม่มีผลต่อคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยภาพรวม อย่างไรก็ตาม พบว่า พฤติกรรม

* ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากศูนย์สนับสนุนและพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยรังสิต



การทำงานเป็นทีม ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างบรรยากาศการทำงานเป็นทีม แตกต่างจากก่อนการเรียนแบบร่วมมืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .004$ และ $p = .008$ ตามลำดับ) และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความพึงพอใจรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ ทำให้มีความรับผิดชอบในตนเองมากขึ้น มีความมั่นใจในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยเหลือระหว่างเพื่อนมากขึ้น

ผลการวิจัยนี้ สนับสนุนการใช้การเรียนแบบร่วมมือในการสอนการฝึกปฏิบัติการหัตถการทางการพยาบาลในรายวิชาการพยาบาลพื้นฐาน

คำสำคัญ: การเรียนแบบร่วมมือ การพยาบาลพื้นฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การทำงานเป็นทีม นักศึกษาพยาบาล

Abstract

The purpose of this quasi-experimental study was to investigate the effect of the co-operative learning program on academic achievement and team working in fundamental nursing course. Student Teams Achievement Division (STAD) was used as a conceptual framework. A sample of 84 nursing students who enrolled fundamental nursing course in the academic year of 2005 was purposively recruited for this study.

The subjects participated in 9 laboratory nursing procedures including:

- (1) infection control
- (2) mobility, movement, and exercise
- (3) vital signs measurements
- (4) oxygenation and suction
- (5) hygiene care and bed making
- (6) nutrition, fluid and electrolytes
- (7) urinary catheterization, and enema
- (8) wound care, and
- (9) medication administration.



Instruments used in the teaching-learning process were Lesson Plans, Portfolio of nursing procedures and student manual for co-operative learning in nursing Laboratory. Data were collected by using Demographic data form, the Knowledge test, and the Team Working Questionnaire. The content validity of all instruments was confirmed by the panel of experts. The difficulty and discrimination indices of the Knowledge test were .394 and .201 respectively. The internal consistency of the Team Working Behavior Scale was .92. Quantitative data were analyzed by using descriptive statistics, Wilcoxon Signed Ranks Test and Friedman Test. Content analysis was used to analyze the qualitative data.

The results revealed that the mean scores of knowledge before learning was significantly higher than that of after learning and 73.8% of the sample attained an equal or higher than grade B. Although the mean scores of team working before and after, were not significantly different, the mean scores of the communication and learning environment domains (between before and after learning) were significantly different ($p = .004$ and $p = .008$ respectively). Qualitative data showed that the students were satisfied with the learning process, more responsible, good in relationship with their friends and instructors, and confident in sharing knowledge and experiences in learning process. Thus, co-operative learning benefits students' academic achievement in the fundamental nursing course, especially for laboratory nursing practice.

Keywords: Co-operative Learning, Fundamental Nursing Course, Achievement, Team Working, Nursing Students



ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เป็นสถาบันการศึกษาพยาบาลที่มีปรัชญาการศึกษาที่ว่า พยาบาลที่มีคุณค่าต่อสังคมต้องเป็นบุคคลที่ก่อปรด้วยสติปัญญา มีความรู้ความสามารถ ซึ่งระบบการศึกษาจะช่วยกระตุ้นการใช้ความคิด อำนาจโอกาส และเสรีภาพ ในการแสดงความคิดเห็น มีคลังวิทยาการ และวิธีการสอนที่ส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต, 2544) โดยจัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ สอดคล้องกับปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรพยาบาลศาสตร์

เท่าที่ผ่านมาการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลในภาคทฤษฎีมีวิธีการสอนส่วนใหญ่เป็นการสอนแบบบรรยาย และมีการอภิปรายเป็นกลุ่มย่อยบ้างในบางวิชา จากผลการวิจัยเรื่อง วิธีการเรียน รูปแบบการเรียน และปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยรังสิต (อำภพร พัววิไล และคณะ, 2544) พบว่า องค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญด้านวิธีการเรียนของนักศึกษา คือ แรงจูงใจ ในการเรียนมา จากปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่สุดคือเพื่อน รองลงมาคือ อาจารย์และครอบครัว ส่วนด้านแบบแผนการเรียนพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่ใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือ รองลงมาเป็นการเรียนรู้จากอาจารย์ผู้สอน ซึ่งต้องการอาจารย์ผู้สอนที่สามารถสร้างบรรยากาศในการเรียนร่วมด้วย ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนที่เรียนรู้ร่วมกันและต้องการการมีส่วนร่วมในการเรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาวิธีการสอนทางการพยาบาล

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการเรียนที่เน้นการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนให้ผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และรวมเป็นความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด นั่นคือ ความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของกลุ่มคือ ความสำเร็จของทุกคน (สุมนทนา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2540; สุวิทย์ มูลคำ และอรรถัย มูลคำ, 2545) การเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้เปลี่ยนบทบาทของนักศึกษาบางคนที่มีบุคลิกภาพที่เป็นผู้นำกลุ่มตลอดเวลา มาเป็นผู้ที่ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นมากขึ้น และทุกคนมีส่วนร่วม นอกจากนี้ยังเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากการเป็นผู้ควบคุมมาเป็นผู้ประสานงาน (Slimick, 1996 อ้างถึงใน ปทีป เมธาคุณวุฒิ, 2543) ดังนั้น การเรียนรู้แบบร่วมมือจึงเป็นการพัฒนาผู้เรียน ทั้งในด้านวิชาการและทักษะทางสังคม คือทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เพิ่มระดับการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผล การคิดวิจารณ์ญาณ ส่งเสริมแรงจูงใจภายในต่อความสำเร็จในการเรียน เห็นคุณค่าในตนเอง และเพิ่มทักษะทางสังคม ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (Johnson & Johnson, 1996) สอดคล้องกับผลการศึกษาของพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ และจิราจันทร์ คณทา (2548) พบว่า นักศึกษาพยาบาลหลังการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนทางพยาบาล-ศาสตร์ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนและมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จึงจะทำให้การเรียนรูประสบความสำเร็จได้ นักศึกษาต้องศึกษาตนเองด้วยตนเอง และทดลองปฏิบัติด้วยตนเองรวมกับการทำงานเป็นทีม โดยการร่วมมือช่วยเหลือระหว่างเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของการเรียนแบบร่วมมือ โดยที่ยังไม่เคยมีการนำแนวคิดการเรียนแบบร่วมมือมาใช้อย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการสอนวิชาพยาบาลพื้นฐาน จึงสนใจที่จะทดลองใช้แนวคิดของการเรียนแบบร่วมมือ และศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 เพื่อพัฒนาทักษะการทำงานเป็นทีม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการปฏิบัติวิชาชีพการพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาพยาบาลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
2. ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาล

สมมติฐานการวิจัย

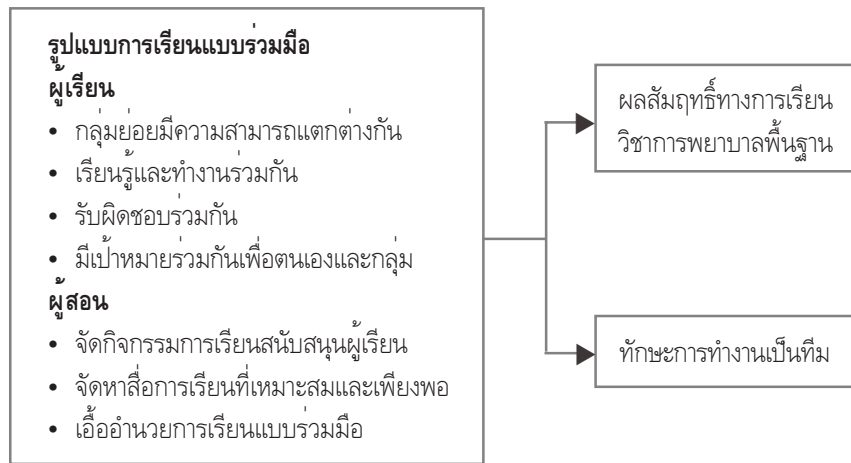
1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพยาบาลพื้นฐานหลังการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียน
2. พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากกลุ่มประชากรซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 96 คน ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพยาบาลพื้นฐานใน ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ระหว่างเดือน ตุลาคม 2548 - เดือน กุมภาพันธ์ 2549 และเก็บข้อมูลก่อนเรียน หลังเรียนทันที และภายหลังการเรียนแบบร่วมมือ 3 เดือน โดยมีอาจารย์ผู้สอนวิชาพยาบาลพื้นฐาน เป็นอาจารย์กลุ่มเดียวกันกับคณะผู้วิจัยที่ได้รับการเตรียมความพร้อมในการเรียนแบบร่วมมือ ใช้แนวทางการสอนตามคู่มือผู้สอน และการประเมินผล ตามที่กำหนดไว้



กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบทดลองก่อน-หลัง กลุ่มเดียว (One Group Pretest- Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 96 คน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ลงทะเบียนวิชา NUR 215 การพยาบาลพื้นฐาน ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ลงทะเบียนวิชา NUR 215 การพยาบาลพื้นฐาน ในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2548 ที่เข้าเรียนแบบร่วมมือและตอบแบบสอบถามครบถ้วน มีจำนวน 84 ราย คิดเป็นร้อยละ 87.5

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์ผู้สอนได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 1) คู่มือผู้สอน ประกอบด้วยวิธีการสอน และบทบาทของผู้สอน และเฉลยใบงานการฝึกปฏิบัติหัตถการทางการพยาบาล รวม 9 หัวข้อ 2) คู่มือผู้เรียน ประกอบด้วย ความสำคัญ ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ บทบาทหน้าที่ และขั้นตอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ และใบงานการฝึกปฏิบัติหัตถการทางการพยาบาลทั้ง 9 หัวข้อ และ 3) แฟ้มสะสมงาน (Portfolio) เป็นรูปภาพของหัตถการ พยาบาลทั้ง 9 หัวข้อ

2. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบความรู้ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 45 ข้อ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลที่



พัฒนาโดยพีพรรณ วิบูลย์กิจ และจิราจันทร์ คณหา (2548) มีจำนวนทั้งหมด 30 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) จากอาจารย์พยาบาลทางด้านการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เมื่อนำไปใช้ทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างก่อนเรียนพบว่า ค่าความยากง่าย เท่ากับ .394 ค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ .201

2) แบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานเป็นกลุ่ม แบบทดสอบชุดนี้ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และตรวจสอบความเชื่อมั่นชนิดความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาค เท่ากับ .92

ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย

1. **ขั้นเตรียมการ** เตรียมคณะผู้วิจัยโดยศึกษาหาความรู้ ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และประชุมเพื่อตกลงทำความเข้าใจในรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ และการประเมินผล เตรียมและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย และเตรียมคู่มือผู้เรียน คู่มือผู้สอน และเอกสารคำสอนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน

2. ขั้นดำเนินการ

2.1 ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ วิธีการของการเรียนแบบร่วมมือ และการประเมินผล จัดแบ่งนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 จำนวน 96 คน เป็นกลุ่มๆ ละ 6-7 คน ตามความสมัครใจและโดยการผลัดผลการเรียนเฉลี่ยของชั้นปีที่ 1 ทั้งคนเก่ง ปานกลาง และอ่อนอยู่ด้วยกัน ช่วยเหลือกัน และอยู่กลุ่มเดียวกันตลอดการเรียน นักศึกษาจะมีบทบาทหน้าที่ตามที่กำหนดให้

2.2 ขั้นตอนจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือในการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน มีดังนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน (ใช้เวลา 10 นาที) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหัวข้อชี้แจงวัตถุประสงค์ ข้อตกลง ให้นักศึกษาในกลุ่มเขียนคำศัพท์ มีคะแนนให้แต่ละครั้ง และมีรางวัลให้กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด 3 รางวัลตามลำดับ

ขั้นที่ 2 ทำงานกลุ่ม แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนย่อยคือ 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (30 นาที) นักศึกษาที่ได้รับมอบหมายตอบคำถาม หรือปฏิบัติการพยาบาลตามหัวข้อที่กำหนด ช่วยกันอธิบาย อภิปรายสอนให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกคนเข้าใจตรงกัน หรือปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง โดยผู้สอนเป็นผู้กระตุ้น แนะนำ หรืออธิบายเพิ่มเติม 2) กลุ่มเดิม (2 ชั่วโมง) นักศึกษาแต่ละคนจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลับมากลุ่มเดิม ผลัดกันสอน อธิบาย อภิปราย สาธิตความรู้ ทักษะเพื่อช่วยเพื่อนในกลุ่มให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง นักศึกษาแต่ละคนมีบทบาทตามที่กำหนด ส่วนผู้สอนเป็นผู้กระตุ้น ให้คำแนะนำ อธิบายเพิ่มเติม เมื่อนักศึกษาไม่เข้าใจ หรือสาธิตเมื่อปฏิบัติไม่ได้

ขั้นที่ 3 ประเมินผล (20 นาที) ผู้สอนและนักศึกษาร่วมกันสรุปประเมินผลการเรียนรู้โดยประเมินผลการทำงานเป็นทีม

2.3 ประเมินก่อนการทดลอง นักศึกษาทำแบบทดสอบความรู้การปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน และแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล

2.4 ทดลองใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือในการปฏิบัติการพยาบาลพื้นฐาน (Lab)



3. **ขั้นประเมินผล** โดยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วัดความรู้ และเกรดที่ได้จากการประเมินผลการเรียน วัดพฤติกรรมจากแบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมและสัมพันธภาพความคิดเห็นเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้โปรแกรม SPSS (Statistical Package for Social Sciences) ดังนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยแสดงค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม ทั้งภาพรวม และรายด้านระหว่างก่อนเรียน หลังเรียนทันที และหลังเรียน 3 เดือน ด้วยสถิติ Friedman Test เมื่อพบว่า แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทดสอบความแตกต่างรายคู่ ด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test เนื่องจากผลการทดสอบการกระจายของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรม การทำงานเป็นทีม ด้วยสถิติ Komogorov - Smirnov พบว่าการกระจายไม่เป็นโค้งปกติ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน เข้ารับการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน และตอบแบบสอบถามการทำงานเป็นทีมก่อนเรียน หลังเรียนทันที และหลังเรียน 3 เดือน จำนวน 84 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 19-23 ปี มีค่าเฉลี่ยอายุ 19.99 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.71) ส่วนใหญ่พักอยู่หอพักในหมู่บ้านเมืองเอก (43.6%) รองลงมาพักหอพักของมหาวิทยาลัยรังสิต (35.9%) เกรดเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษาที่ 1/2548 อยู่ระหว่าง 2.50-2.99 และ 3.00-3.49 (39.8% และ 30.1% ตามลำดับ) โดยมีค่าเฉลี่ยเกรดเฉลี่ยสะสมเท่ากับ 2.85 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.45)

ส่วนที่ 2 ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การเรียนแบบรวมมือทำให้นักศึกษามีความรู้หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม พบว่าพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่แตกต่างกันเฉพาะด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างบรรยากาศในการทำงาน ซึ่งผลการวิจัยนำเสนอตามสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน หลังการเรียนแบบรวมมือสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยพบว่า ก่อนเรียนนักศึกษามีคะแนนความรู้เฉลี่ย 17.61 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.87) หลังเรียนมีความรู้เฉลี่ย 34.08 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.69) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนความรู้ก่อนและหลังเรียนด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Rank Test พบว่าคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน



อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .000 เมื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐานด้วยการตัดเกรด พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ทำเกรดได้ในระดับ B (38.1%) รองลงมาคือ B+ (27.4%)

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมหลังการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมก่อนเรียน ทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน อยู่ระหว่าง 2.56 - 2.73 ค่าเฉลี่ยหลังเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐานทันที อยู่ระหว่าง 2.57-2.81 และหลังเรียนวิชาการพยาบาลพื้นฐาน 3 เดือน อยู่ระหว่าง 2.54-2.74 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ พบว่านักศึกษามีพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับสูง ทั้งก่อนเรียนหลังเรียนทันที และหลังเรียน 3 เดือน เมื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างก่อนเรียน หลังเรียนทันทีและหลังเรียน 3 เดือน พบว่า พฤติกรรมด้านการติดต่อ สื่อสารและการสร้างบรรยากาศในการทำงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .030$ และ $.004$ ตามลำดับ ส่วนพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมด้านการแก้ไขความขัดแย้ง ภาวะผู้นำและโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผล

1. ในด้านผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า การเรียนแบบร่วมมือ ทำให้นักศึกษามีความรู้หลังเรียนมากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Slavin (1991); Johnson & Johnson (1996); Goodfellow (1995); Copp (2002); เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร (2541); รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจและจิราจันทร์ คณหา (2548); และชิดกานต์ เจริญ และคณะ (2549) อธิบายได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ ก่อให้เกิดการเรียนรู้

ในเนื้อหาสาระและการปฏิบัติหัตถการต่างๆ โดยนักศึกษาแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเป็นผู้เชี่ยวชาญ ต้องอธิบายเนื้อหาสาระตามที่ได้รับมอบหมาย และ/หรือ สาธิตการปฏิบัติการพยาบาล การที่จะอธิบายได้นั้น นักศึกษาต้องผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์ หาเหตุผลของกิจกรรมดังกล่าว และสังเคราะห์เป็นความรู้และภาษาที่จะถ่ายทอดตามความเข้าใจของตนเองให้เพื่อนได้รับรู้และเข้าใจ ตลอดจนสามารถปฏิบัติได้ตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้อยู่ในแต่ละครั้ง นอกจากนี้ การอธิบายให้เพื่อนฟัง ยังเป็นกระบวนการย้อนกลับที่ทำให้ให้นักศึกษาได้ประเมินและตรวจสอบตนเองว่าเข้าใจและรู้เรื่องมากน้อยเพียงใด มีข้อสงสัยอีกหรือไม่ ซึ่งทำให้เกิดประเด็นการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น จนได้ข้อสรุปที่เป็นความรู้ที่กระจ่างชัด และแนวปฏิบัติที่ถูกต้อง และถ้าไม่สามารถหาข้อสรุปได้ในกลุ่มเพื่อน นักศึกษาสามารถซักถามจากอาจารย์ประจำกลุ่มเพิ่มเติมได้

นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างนักศึกษาในกลุ่มช่วยให้อาจารย์เรียนรู้และเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจ คักยภาพการเรียนรู้ และบุคลิกภาพของนักศึกษาแต่ละคนได้อย่างชัดเจน ทำให้อาจารย์สามารถปรับวิธีการสอนได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งประเมินนักศึกษาให้รู้จักตนเอง และประเมินตนเองตามความเป็นจริง อันเป็นแนวทางพัฒนาคักยภาพการเรียนรู้ด้วยตนเองต่อไป (Copp, 2002)

2. ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาพยาบาล พบว่า พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยรวมระหว่างก่อนการเรียนแบบร่วมมือในวิชาการพยาบาลพื้นฐาน หลังเรียนทันที และหลังเรียน 3 เดือนไม่แตกต่างกัน แต่ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมด้านการติดต่อสื่อสาร และการสร้างบรรยากาศในการทำงานแตกต่างกันอย่างมี



นัยสำคัญทางสถิติที่ $p=.004$ และ $.008$ ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของ Yuen Loke & Chow (2005) ที่พบว่า การเรียนแบบร่วมมือพัฒนาความสามารถในการติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษาพยาบาล แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของเปี่ยมสุข กลิ่นเกษร (2541) ที่พบว่าพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยรวมสูงขึ้นภายหลังการเรียนแบบร่วมมือและการศึกษาของรพีพรธนวิบูลย์วัฒนกิจ และจิราจันทร์ คนธา (2548) ที่พบว่าพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยรวม รายด้านเฉพาะด้านการสร้างบรรยากาศในการทำงาน และการแก้ไขความขัดแย้งหลังการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าก่อนการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) และผลการศึกษาของชิตกานต์ เจริญ และคณะ (2549) ที่พบว่าการทำงานเป็นกลุ่มของนักศึกษาดีขึ้นหลังการเรียนแบบร่วมมือ อธิบายผลการศึกษาได้คือ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีมโดยรวมและรายด้านของนักศึกษาอยู่ระดับที่สูง ทั้งก่อนการเรียนแบบร่วมมือหลังเรียนทันที และหลังเรียน 3 เดือน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอำภาพร พัววิไล และคณะ (2544) ที่พบว่ารูปแบบการเรียนที่สำคัญของนักศึกษาพยาบาล มหาวิทยาลัยรังสิตคือการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งต้องการทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม นักศึกษาจึงจะเรียนรู้ร่วมกันได้ นอกจากนี้การเรียนแบบร่วมมือ สามารถพัฒนาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม ด้านการติดต่อสื่อสารและการสร้างบรรยากาศในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา โดยให้นักศึกษาให้ข้อมูลว่าการเรียนแบบร่วมมือทำให้นักศึกษามีความรับผิดชอบมากขึ้น ฝึกการเตรียมตัวและการบริหารเวลา ทำให้กล้าพูด กล้าทำ กล้าตอบคำถามได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ทำให้รู้จักเพื่อนมากขึ้น นอกจากนี้ อาจารย์ยังช่วยชี้แนะ ให้กำลังใจและกระตุ้นการเรียนรู้ รวมทั้งช่วยเหลืออธิบายเพิ่มเติมในส่วนที่กลุ่มไม่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของชิตกานต์ เจริญและคณะ (2549)

ที่พบว่าปัจจัยสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ คือบรรยากาศที่เป็นกันเอง ซึ่งจะทำให้ นักศึกษากล้าแสดงความคิดเห็น โดยมีอาจารย์เป็นที่ปรึกษาและเอื้ออำนวยในการเรียนแบบนี้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำวิจัยเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานเป็นทีม โดยใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับวิธีการเรียนการสอนแบบอื่นๆ ที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อนในชั้นเรียน
2. ควรศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือกับทักษะหรือพฤติกรรมอื่นๆ เช่น ทักษะการคิดแบบวิจักษ์ญาณ พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบ ความตรงต่อเวลา เป็นต้น
3. วิจัยผลของการเรียนแบบร่วมมือในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาลที่ต่างชั้นปีกัน





เอกสารอ้างอิง

- คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต. (2544). **เอกสารหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตฉบับปรับปรุง พ.ศ.2544**. ปทุมธานี: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ชิดกานต์ เจริญ และคณะ. (2549). “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในวิชาการวิจัยทางการพยาบาล”. **วารสารการศึกษาพยาบาล**. 17,1: 48-59.
- ปัทม เมธาคูณวุฒิ. (2543). **การจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เปี่ยมสุข กลิ่นเกษร. (2541). **ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล**. ปริญญานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- รพีพรรณ วิบูลย์วัฒนกิจ และ จิราจันทร์ คงนทา (2548). “ผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต”. **พยาบาลสาร**. 32 (2), 84-95.
- สุวิทย์ มูลคำและ อรทัย มูลคำ. (2545). **19 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- อำภาพร พัววิไล และคณะ. (2544). **รูปแบบการเรียนของนักศึกษา**. ปทุมธานี : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต.
- Copp, S.L. (2002). “Using cooperative Learning Strategies to Teach Implications of the Nurse Practice Act.” **Nursing Education** 27: 236-241.
- Goodfellow, L.W. (1995). “Cooperative Learning Trategies : An Effective Method of Teaching Nursing Research”. **Nurse Educ**, 20, 1 (Jul-Aug): 26-29.
- Huff, C. (1997). “Cooperative Learning: a Model for Teaching”. **Journal of Nursing Education**, 9 (November) : 434-436.
- Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1996). **The Role of Cooperative Learning in Assessment and Communicating Student Learning**. (online) www.co-operation.org/pages/assess.html
- Kagan, S. (1992). **Cooperative Learning**. San Juan: Kagan Cooperative Learning.
- Slavin, R. (1991). **Cooperative Learning: Theory, Research and Practice**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice -Hall