

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) แบบแผนการทดลองเป็นแบบศึกษา 2 กลุ่ม วัด 2 ครั้ง (The Pretest-posttest Control Group Design) ซึ่งมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือระหว่างก่อนและหลังการเรียน
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ระหว่างกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือและกลุ่มที่เรียนตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน
3. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม
4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง คือ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ จำนวน 70 คน ที่กำลังศึกษาภาคทฤษฎีวิชา พ. 1203 หลักสูตรพยาบาล 2 ในภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2541 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยวิธีการสุ่มแบบจับคู่โดยใช้คะแนนเฉลี่ยสะสม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ และแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล และแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

วิธีการสร้างเครื่องมือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 แผนการสอนที่ใช้ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ คือ ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ศึกษาวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชาหน่วยที่จะทำการสอน แล้วจึงสร้างแผนการสอน สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน ตามแผนการสอนหลักที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว

1.2 แบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ คือ ศึกษาการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยและแบบกาถูกกาผิด จากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาวัตถุประสงค์ เนื้อหารายวิชาในเรื่องที่จะใช้ทดสอบ และสร้างแบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ คือ ศึกษาตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกลุ่มในการเรียนรู้แบบร่วมมือ สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม ตามแนวคิดของ Johnson และ Johnson (1994)

2.2 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีขั้นตอนการสร้างดังนี้ คือ ศึกษาการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย จากตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาวัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชาในเรื่องที่จะใช้ทดสอบ กำหนดโครงสร้างผังข้อสอบ และสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามผังข้อสอบที่ผ่านการพิจารณาของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Content Validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ อาจารย์ที่ปรึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โครงสร้าง ความถูกต้อง ภาษาที่ใช้และข้อเสนอแนะอื่น ๆ แล้วนำมาปรับปรุงและแก้ไข

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษา แล้วนำไปทดสอบกับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้คือ แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล มีค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกตรายคู่ระหว่าง 0.70 - 0.92 และค่าความเที่ยงของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ .81

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นเตรียมการทดลอง

1. ประสานงานกับวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำแผนดำเนินการทดลอง ,เตรียมเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัย ประสานงานกับวิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ เพื่อขอความร่วมมือในการทดสอบเครื่องมือ และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อ สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. เตรียมผู้ช่วยวิจัย

2.1 ผู้ช่วยวิจัยในการสอนนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุมจำนวน 1 ท่าน เป็นอาจารย์ ประจำภาควิชาหลักการพยาบาล มีประสบการณ์การสอนวิชาหลักการพยาบาลมานานกว่า 5 ปี ทราบเนื้อหาและวิธีการสอนเป็นอย่างดี

2.2 ผู้ช่วยวิจัยในการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม จำนวน 6 คน เป็นอาจารย์ พยาบาลที่มีความรู้ ความสามารถในการสอนนักศึกษาพยาบาลอย่างน้อย 2 ปี ยินดีให้ ความร่วมมือ เข้าใจระเบียบวิธีการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและมีเวลาที่จะร่วมงานวิจัยนี้ ผู้วิจัย ได้ ประมุขนิเทศผู้ช่วยวิจัยเกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม และมี กทดลองสังเกต พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ

3. ผู้วิจัยพบนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อประมุขนิเทศ แนะนำตัวเอง จุดมุ่งหมายของการวิจัย วิธีการทดลอง และระยะเวลาในการทดลองเพื่อให้ นักศึกษามีความเข้าใจ และให้ ความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งแจ้งรายชื่อ นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

2. ชั้นดำเนินการทดลอง

ให้นักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pretest) ก่อนดำเนินการสอน 1 วัน

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนตามปกติโดยผู้ช่วยวิจัย กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนตามแผน การสอนการเรียนแบบร่วมมือโดยผู้วิจัย ทั้งสองกลุ่มเรียนในวันและเวลาเดียวกัน เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์ ทุกต้นชั่วโมงถัดไปนักศึกษาต้องทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเป็นรายบุคคล ในกลุ่ม ควบคุมคิดคะแนนเป็นรายบุคคล ส่วนกลุ่มทดลองคิดคะแนนทั้งเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม และ ในการเรียนแต่ละครั้ง นักศึกษากลุ่มทดลองมีการหมุนเวียนหน้าที่รับผิดชอบ

3. ชั้นประเมินผล

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล ในชั่วโมงแรก และชั่วโมงสุดท้ายของการทดลอง และภายหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ วัดความรู้วิชาหลักการ พยาบาล 2 ของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window โดยนำคะแนนที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล มาคำนวณค่าทางสถิติดังต่อไปนี้

1. คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง คำนวณค่าร้อยละและเปรียบเทียบระดับตามเกณฑ์ ทั้งรายข้อ รายด้านและโดยรวม
2. คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง คำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบกันด้วยสถิติทดสอบที (Dependent t- test) ทั้งรายด้านและโดยรวม
3. คะแนนพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง คำนวณค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำมาเปรียบเทียบกันด้วยสถิติทดสอบที (Independent t- test) ทั้งรายด้านและโดยรวม

สรุปผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการแก้ไขความขัดแย้ง กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ ก่อนการทดลองกับหลังทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง (ตารางที่ 15) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลอง นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการทดลอง (ตารางที่ 12) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน
3. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการสร้างบรรยากาศการทำงาน การแก้ไขความขัดแย้งและภาวะผู้นำ หลังการเรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุม (ตารางที่ 21) เป็นไปตาม

สมมติฐานการวิจัย คือ พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล หลังการทดลอง เปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการทดลอง นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่ากลุ่มควบคุม (ตารางที่ 13) เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

อภิปรายผลการวิจัย

1. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการแก้ไขความขัดแย้ง กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ ก่อนการทดลองกับหลังทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลได้ ด้วยหลักการว่า ทุกคนทำงานเพื่อเป้าหมายเดียวกันของกลุ่ม ผลงานของแต่ละคนมีความสำคัญต่อกลุ่มและเป็นผลงานของกลุ่ม กลุ่มจะสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นกับทุกคนในกลุ่ม ถ้ากลุ่มประสบผลสำเร็จ ทุกคนในกลุ่มย่อมประสบผลสำเร็จด้วย ถ้ากลุ่มล้มเหลวถือว่าทุกคนในกลุ่มล้มเหลวด้วย ทุกคนในกลุ่มจึงพยายามช่วยเหลือกัน ร่วมมือกัน พยายามใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำงานร่วมกัน และช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มด้วย ซึ่งผลสำเร็จนั้นมาจากความร่วมมือกัน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ต่อกัน ดังที่ Huff (1997: 434) ได้กล่าวว่าการเรียนแบบร่วมมือทำให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้การทำหน้าที่ในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของทีม ส่งเสริมทักษะทางสังคมที่จำเป็นจะต้องใช้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่นและเพิ่มความรับผิดชอบการในเรียนรู้ เพราะการเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคนเป็นการผลงานของกลุ่มด้วย และยังเป็นการเพิ่มพฤติกรรมด้านความร่วมมือ พฤติกรรมแก้ไขความขัดแย้ง พฤติกรรมช่วยเหลือ และเรียนรู้กระบวนการกลุ่มได้อีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sharan และคณะ (1984), Lazarowitz และคณะ (1994), กรวรรณ กันยะพงศ์ (2528), ปิยาภรณ์ รัตนารกุล (2536) และศุภวรรณ์ เล็กวิไล (2539) ที่ได้ผลการศึกษาว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถส่งเสริมสัมพันธภาพทางสังคมระหว่างเพื่อนร่วมชั้นเรียน ทำให้นักเรียนกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมความร่วมมือสูงขึ้น พฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงขึ้น

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานกลุ่มรายด้านในด้านการแก้ไขความขัดแย้ง ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนด้านอื่น ๆ ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาต้องหมั่นเวียนหน้าที่และต้องรับผิดชอบในการเรียน ในการทำงานกลุ่มร่วมกัน ทำให้นักศึกษาทุกคนต้องพยายามใช้เวลาที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด ด้วยการอธิบายความรู้ของตนให้เพื่อนฟัง และพยายามเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่ม ได้มีโอกาสอธิบายจนครบทั้ง 5 คน เพราะแต่ละคนจะมีข้อความรู้ที่ได้แยกกันไปศึกษาร่วมกับเพื่อนจากกลุ่มอื่นในหัวข้อที่แตกต่างกัน การแลกเปลี่ยนความรู้นี้กระทำเพื่อให้ทุกคนมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งในการเรียนแบบร่วมมือนั้น ความรู้ของทุกคนก็คือความรู้ของกลุ่ม ซึ่งจะเป็นผลงานของกลุ่มนั่นเอง ดังนั้นด้วยความพยายามที่จะทำงานร่วมกันให้ดีที่สุด พยายามลดและแก้ไขความขัดแย้ง เพื่อให้ทั้งตนเองและกลุ่มประสบผลสำเร็จ ทำให้พฤติกรรมด้านการแก้ไขความขัดแย้งดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Slavin (1991 Cited in Arends, 1994: 413-414) ที่ศึกษาและทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือ 37 เรื่อง ได้ผลว่าการเรียนแบบร่วมมือทำให้นักศึกษามีพฤติกรรมแก้ไขปัญหาลงขึ้น

พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรายด้านในด้านการติดต่อสื่อสาร กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจจะเนื่องจากการรวบรวมข้อมูลนี้กระทำโดยการ สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลในชั้นการทำงานกลุ่มครั้งแรกของการทดลอง ซึ่งนักศึกษาทุกคนรับทราบแล้วว่าการเรียนรู้ของตนจะเป็นผลงานของกลุ่ม นักศึกษาจึงพยายามสื่อสารและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ใช้เวลาที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด ด้วยการอธิบายความรู้ของตนให้เพื่อนฟัง และเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่ม ได้มีโอกาสอธิบายจนครบทั้ง 5 คน เพราะแต่ละคนจะมีข้อความรู้ที่ได้แยกกันไปศึกษาร่วมกับเพื่อนจากกลุ่มอื่นในหัวข้อที่แตกต่างกัน การแลกเปลี่ยนความรู้นี้กระทำเพื่อให้ทุกคนมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งในการเรียนแบบร่วมมือนั้น ความรู้ของทุกคนก็คือความรู้ของกลุ่ม ซึ่งจะเป็นผลงานของกลุ่มนั่นเอง ทำให้พฤติกรรมด้านการติดต่อสื่อสาร ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรายด้านในด้านการสร้างบรรยากาศในการทำงาน กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจจะเนื่องจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล กระทำในชั้นการทำงานกลุ่มขั้นที่ 2 ซึ่งเป็นขั้นของการสอน อธิบาย สาธิตและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน ในการทำงานขั้นนี้ นักศึกษาทุกคนจึงพยายามให้ข้อมูลที่ประโยชน์ต่อการทำงานกลุ่ม และตั้งใจฟังเพื่อนในระดับสูงมาก เพื่อให้ทุกคนได้แลกเปลี่ยนความรู้

กันอย่างมีประสิทธิภาพที่สุด เพราะความรู้ของทุกคนจะทำให้แต่ละคนและกลุ่มประสบผลสำเร็จ นักศึกษาจึงพูดคุยกันเพื่อให้กำลังใจ หรือผ่อนคลายความตึงเครียดภายในกลุ่มในระดับต่ำ ทำให้พฤติกรรมด้านการสร้างบรรยากาศในการทำงาน ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลรายด้าน ในด้านภาวะผู้นำ กลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ หลังทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจจะเป็นเนื่องจากการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล กระทำในชั้นการทำงานกลุ่ม ชั้นที่ 2 ซึ่งเป็นชั้นของการสอน อธิบาย สาธิตและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน นักศึกษาจึงมีโอกาสกระทำพฤติกรรมด้านการวางแผนการทำงาน มอบหมายงาน ติดตามประเมินผลงาน หรือกระทำพฤติกรรมอื่นที่เป็นพฤติกรรมในด้านภาวะผู้นำน้อย ทำให้พฤติกรรมด้านภาวะผู้นำ ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน ในขณะที่นักศึกษากลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถทำให้นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น การเรียนแบบร่วมมือสามารถพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียนได้ด้วยเหตุผลดังนี้ คือ นักศึกษาที่เรียนเก่ง เข้าใจเนื้อหาได้ดี สามารถอธิบายโดยใช้ภาษาของตนซึ่งเป็นภาษาพูดในระดับเดียวกัน ทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดียิ่งขึ้นและกล้าที่จะซักถามข้อสงสัย ส่วน นักศึกษาที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น เพราะตนเองต้องนำความรู้ที่มีอยู่ คิดและทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความสัมพันธ์และความหมายของเนื้อหานั้น (Johnson และ Johnson, 1987 cited in Arends, 1989: 407) มีเหตุผลมากขึ้น และเข้าใจเนื้อหาลึกซึ้ง (Johnson และ Johnson, 1994: 50) สรุปรวบรวมอย่างดี เพื่ออธิบายให้เพื่อนฟัง ทำให้ความเข้าใจ และความจำในเรื่องที่ได้อธิบายไปนั้นดียิ่งขึ้น (Glendon และ Ulrich, 1997: 18) การอธิบายความรู้ให้แก่เพื่อนยังเป็นการส่งเสริมการคงอยู่ของความรู้ (Retention) เพิ่มระดับความมีเหตุผล ลดการใช้เหตุผลในทางที่ไม่ถูกต้อง (Young, 1995: 190) การเรียนแบบร่วมมือยังทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ จากหลายๆ ทักษะ เป็นการส่งเสริมด้านความคิด (Cognitive) ให้นักศึกษารู้จักใช้เหตุผล ใช้ความคิดอย่างรอบคอบ (สุรีย์ บาวเออร์, 2535: 19-20) จากลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ ที่การเรียนรู้ของทุกคนมีความสำคัญต่อเพื่อนในกลุ่ม และเป็นผลงานของกลุ่ม ทุกคนจึงตั้งใจเรียน พยายามร่วมมือกัน ช่วยเหลือ

ซึ่งกันและกันในการเรียนรู้บทเรียน เพื่อให้ทั้งตนเองและกลุ่มประสบผลสำเร็จ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น Johnson และ Johnson (1994: 55) พบทวนการศึกษาวิจัยกว่า 375 เรื่อง พบว่าการเรียนแบบร่วมมือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sharan และคณะ (1984) Fierson, Isom และ Webster (1984), Phillips (1988), Slavin (1991), Cobb (1995), Goodfellow (1995), ปิยาภรณ์ รัตนากรกุล (2536), กิ่งดาว กลิ่นจันทร์ (2536), ศุภวรรณ เล็กวิไล (2539) และปรารถนา เกษน้อย (2540) ที่ศึกษาพบว่า การเรียนแบบร่วมมือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

3. พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมทุกด้าน และรายด้านในด้านการสร้างบรรยากาศการทำงาน การแก้ไขความขัดแย้งและภาวะผู้นำ หลังการเรียนแบบร่วมมือ เปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถส่งเสริมให้นักศึกษามีการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม โดยในการเรียนแบบนี้ บุคคลจะไม่สามารถประสบความสำเร็จได้ ถ้ากลุ่มไม่ประสบความสำเร็จด้วย เนื่องจากการคิดคะแนนเป็นรายกลุ่ม จากการเรียนรู้ของทุกคนในกลุ่มที่แข่งขันกับเพื่อนกลุ่มอื่น การเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคนเป็นการผลงานของกลุ่ม การเรียนรู้ และคะแนนของทุกคนในกลุ่มจะมีผลทำให้นักศึกษาและกลุ่มประสบผลสำเร็จ ทุกคนในกลุ่มจึงพยายามช่วยเหลือกัน ร่วมมือกัน พยายามใช้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือเพื่อนสมาชิกในกลุ่มด้วย เพื่อให้ทั้งตนเองและกลุ่มประสบผลสำเร็จ Huff (1997: 434) ได้กล่าวว่าการเรียนแบบร่วมมือทำให้นักศึกษาพยาบาลเรียนรู้การทำหน้าที่ในฐานะสมาชิกคนหนึ่งของทีม ส่งเสริมทักษะทางสังคมที่จำเป็นจะต้องใช้ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพิ่มความรับผิดชอบการในเรียนรู้ และยังช่วยเพิ่มพฤติกรรมความร่วมมือ พฤติกรรมแก้ไขความขัดแย้ง พฤติกรรมช่วยเหลือ และเรียนรู้ กระบวนการกลุ่ม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sharan และคณะ (1984), Lazarowitz และคณะ (1994), กวรวรรณ กันยะพงศ์ (2528), ปิยาภรณ์ รัตนากรกุล (2536) และ ศุภวรรณ เล็กวิไล (2539) ที่ได้ผลการศึกษาว่า การเรียนแบบร่วมมือทำให้นักเรียนกลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมความร่วมมือสูงขึ้น มีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาผลการวิจัยเกี่ยวกับ พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล รายด้านทุกด้าน หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นด้านการติดต่อสื่อสารที่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากการเรียน

แบบร่วมมือ นักศึกษาต้องหมั่นเวียนหน้าที่รับผิดชอบ ทำให้ทุกคนได้รับโอกาสในการฝึกฝนทักษะ การเป็นผู้นำและผู้ตาม และต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ทั้งของตนเองและเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ในการทำงานกลุ่มร่วมกัน ทำให้นักศึกษาทุกคนต้องพยายามใช้เวลาที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าที่สุด ด้วยการอธิบายความรู้ของตนให้เพื่อนฟัง และพยายามเปิดโอกาสให้เพื่อนสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่ม ได้มีโอกาสอธิบายจนครบทั้ง 5 คน เพราะแต่ละคนจะมีข้อความรู้ที่ได้แยกกันไปศึกษาร่วมกับเพื่อน จากกลุ่มอื่นในหัวข้อที่แตกต่างกัน การแลกเปลี่ยนความรู้นี้กระทำเพื่อให้ทุกคนมีการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ในกระบวนการแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นนั้น ย่อมต้องมีที่ความคิดเห็นของแต่ละคนอาจไม่ตรงกันเกิดขึ้น นักศึกษาแต่ละคนจะพยายามแก้ไขความคิดเห็นที่ไม่ถูกต้องทั้งของตนเองและผู้อื่น เพื่อหาข้อสรุปที่สอดคล้องกัน อันจะทำให้กลุ่มมีผลงานที่ดีที่สุด (Johnson และ Johnson, 1997: 291-293) ในโครงสร้างการเรียนรู้แบบนี้อาศัย องค์ประกอบของความร่วมมือกันเพื่อความสำเร็จ มาช่วยลดความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในการทำงานร่วมกัน นักศึกษาจะพยายามกระทำพฤติกรรม และช่วยให้เพื่อนในกลุ่มกระทำพฤติกรรม ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการทำงานกลุ่มมากที่สุด (Johnson และ Johnson, 1994: 53) ในขณะที่การเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมหรือการเรียนรู้เป็นรายบุคคลนั้น นักศึกษาจะคาดหวังและทำงานตามเป้าหมายและความสามารถของตน สนใจเฉพาะสิ่งที่ตนเองต้องการ เหมินเฉยต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของเพื่อน (Johnson และ Johnson, 1994: 4) แต่ในการเรียนรู้แบบร่วมมือ ความรู้ของทุกคนก็คือความรู้ของกลุ่ม เป็นผลงานของกลุ่มนั่นเอง ดังนั้นด้วยความพยายามที่จะทำงานร่วมกันให้ดีที่สุด พยายามลดและแก้ไขความขัดแย้ง เพื่อให้ทั้งตนเองและกลุ่มประสบผลสำเร็จ ทำให้พฤติกรรมการทำงานกลุ่มด้านการสร้างบรรยากาศในการทำงาน การแก้ไขความขัดแย้ง และภาวะผู้นำสูงขึ้น

พฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล รายด้านในด้านการติดต่อสื่อสาร กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจจะเนื่องจาก การรวบรวมข้อมูลนี้กระทำโดยการสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักศึกษาพยาบาล ในชั้นการอธิบายแลกเปลี่ยนความรู้ ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม นักศึกษาทั้งสองกลุ่มจึงพยายามสื่อสารและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อให้ตนเองเรียนรู้เพิ่มขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการสื่อสารและแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันนั้นมาทำงานในขั้นต่อไป นำความรู้ที่ได้แลกเปลี่ยนกันนั้นมาใช้ในการทดสอบย่อยในช่วงถัดไป ทำให้พฤติกรรมด้านการติดต่อสื่อสาร ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล หลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ เปรียบเทียบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือ นักศึกษากลุ่มทดลอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลหลังการเรียน ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงว่าการเรียนแบบร่วมมือสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของ นักศึกษาได้ด้วยเหตุผลที่ว่านักศึกษาที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้นเพราะตนเองต้องนำความรู้ที่มีอยู่ คิดและทำความเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงความสัมพันธ์และความหมายของเนื้อหา นั้น (Arends,1989: 407) สรุปรวบรวมอย่างดี เพื่ออธิบายให้เพื่อนฟัง ทำให้ความเข้าใจและความจำในเรื่องที่ได้อธิบายไปนั้นดียิ่งขึ้น (Glendon และ Ulrich,1997: 18) และเนื่องจากการคิดคะแนนในกลุ่มการเรียนแบบร่วมมือ เป็นการคิดคะแนนจากการเรียนรู้ของทุกคนในกลุ่มที่แข่งขันกับเพื่อนกลุ่มอื่น การเรียนรู้ของนักศึกษาแต่ละคนเป็นการผลงานของกลุ่ม คะแนนของทุกคนในกลุ่มจะมีผลทำให้นักศึกษาและกลุ่มประสบผลสำเร็จ ในขณะที่การเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิมนั้น สมาชิกกลุ่มรับผิดชอบเฉพาะการเรียนรู้ของตนเอง ไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนและผลงานของกลุ่ม (พรธรัศม์ เเง้าธรรมสาร, 2533: 36) การเรียนเป็นรายบุคคลนั้น นักศึกษาจะคาดหวังและเรียนรู้ตามเป้าหมายและความสามารถของตนสนใจเฉพาะสิ่งที่ตนต้องการ เมินเฉยต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของเพื่อน (Johnson และ Johnson, 1994: 4) จึงทำให้นักศึกษากลุ่มที่เรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนตามปกติ และจากการทบทวนการศึกษาวิจัยกว่า 375 เรื่อง โดย Johnson และ Johnson (1994: 55) พบว่า การเรียนแบบร่วมมือทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Sharan และคณะ (1984), Phillips (1988), Slavin (1991), Cobb (1995), Goodfellow (1995), กิ่งดาว กลิ่นจันทร์ (2536), ศุภวรรณ เล็กวิไล (2539) และ ปรรารถนา เกษน้อย (2540)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการทดลองจะเห็นได้ว่าการเรียนแบบร่วมมือ มีผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น สามารถพัฒนาพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการเรียนรู้ของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี หากต้องการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสติปัญญาของนักศึกษาให้ดียิ่งขึ้น อาจใช้ระยะเวลาในการทดลองเพิ่มขึ้นเป็น 1 เดือนหรือ 1 ภาคการศึกษา เพื่อในขั้นตอนการเรียนสามารถหมุนเวียนหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่มได้มากขึ้น เป็นการส่งเสริมทักษะการทำงานกลุ่ม สามารถหมุนเวียนแลกเปลี่ยนสมาชิกกลุ่มต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมสัมพันธภาพ พัฒนาทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เป็นการพัฒนาสติปัญญาของนักศึกษาพยาบาลอีกด้วย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ ควรมีการนำการเรียนแบบร่วมมือมาใช้ซึ่งจะทำให้พฤติกรรมการทำงานกลุ่มและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น แต่หากพิจารณาถึงเป้าหมายของคุณภาพบัณฑิตทางการพยาบาล ที่ต้องการให้บัณฑิตมีความสามารถในการแก้ปัญหาและเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต ในการเรียนแบบร่วมมือจึงอาจนำกรณีศึกษา และ/หรือสถานการณ์จำลองเข้ามาใช้เป็นโจทย์ปัญหาให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกัน และศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือต่อทักษะการแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ