

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล โดยเปรียบเทียบความสามารถก่อนและหลังการทดลองและเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ภายหลังได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะสูงกว่าก่อนได้รับการสอน
2. ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่1 ปีการศึกษา 2538 วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุขกำลังศึกษาวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างโดยดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่1 สุ่มกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกรดเฉลี่ย(GPA)เป็นตัวแบ่งนักศึกษาพยาบาลจำนวน 100 คน ออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มสูง 42 คน กลุ่มกลาง 42 คนและกลุ่มต่ำ 16 คน ตามวิธี Randomized Block Design

ขั้นที่ 2 นำทั้ง 3 กลุ่มที่สุ่มได้จากขั้นที่ 1 มาทำการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีจับฉลากเพื่อจัดเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งจะได้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 2 ชุด ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีจำนวน 6 แผนสอน 4 บทเรียน ดังนี้
 - แผนสอนที่ 1 เรื่องการประเมินสภาพและการช่วยเหลือผู้ได้รับภัยอันตรายเบื้องต้น จำนวน 2 ชม.
 - แผนสอนที่ 2 เรื่องการประเมินสภาพและการช่วยเหลือผู้ได้รับภัยอันตรายเบื้องต้น จำนวน 2 ชม.
 - แผนสอนที่ 3 เรื่องการประเมินสภาพและการช่วยเหลือบุคคล ครอบครัวยุวมชนที่มีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวน 2 ชม.
 - แผนสอนที่ 4 เรื่องการประเมินสภาพและการช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร จำนวน 2 ชม.
 - แผนสอนที่ 5 เรื่องการประเมินสภาพและการช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร (หญิง) จำนวน 2 ชม.
 - แผนสอนที่ 6 เรื่องการประเมินสภาพและการช่วยเหลือบุคคลที่มีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร (ชาย) จำนวน 2 ชม.

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม เอ็ม อี คิววัดความสามารถการใช้กระบวนการพยาบาล จำนวน 19 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .4569

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง โดยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการวิจัย ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์ ดำเนินการโดย ประสานงานการวางแผนการสอน โดยกำหนดระยะเวลาที่สอนกับผู้เกี่ยวข้อง ทำการคัดเลือกและจัดกลุ่มตัวอย่าง จัดเตรียมสื่อการสอน ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย และทำการทดสอบก่อนสอน

2. ขั้นดำเนินการทดลอง แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนใช้ระยะเวลาดำเนินการ 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ดังนี้

2.1 ขั้นเตรียมความพร้อม ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม (1 สัปดาห์)

กลุ่มทดลอง แจกตารางสอน กำหนดวันเวลาที่สอน เนื้อหาที่จะสอนทั้ง 4 บทมอบหมายให้นักศึกษาอ่านหนังสือแต่ละบทก่อนที่จะสอนล่วงหน้า 1 วัน

กลุ่มควบคุม แจกตารางสอน กำหนดวันเวลาที่สอน เนื้อหาที่จะสอนทั้ง 4 บทมอบหมายให้นักศึกษาอ่านหนังสือแต่ละบทก่อนที่จะสอนล่วงหน้า 1 วัน

2.2 ขั้นสอน (3 สัปดาห์)

กลุ่มทดลอง ดำเนินการสอนโดยใช้ขั้นตอนการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ตามแผนการสอนทั้ง 4 บท 6 แผนสอน (เนื้อหาละเอียดในภาคผนวก)

กลุ่มควบคุม ดำเนินการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบบรรยายตามเนื้อหา 6 แผนสอน 4 บท (เนื้อหาละเอียดในภาคผนวก)

3. ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้ระยะเวลาดำเนินการ 1 วัน

ปฏิบัติการเหมือนกันทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยทำการทดสอบหลังการสอน (post test)

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ภายหลังการ

ทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยสถิติทดสอบที(t-test) กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่าง ปฏิสัมพันธ์ของคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two Way ANOVA Factorial Design)

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลและความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่าความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลก่อนการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ย 20.37 และ 20.47 คะแนนตามลำดับจากคะแนนเต็ม 50 คะแนน ซึ่งไม่แตกต่างกันแสดงว่าก่อนการทดลอง นักศึกษาพยาบาลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 12)

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

พบว่าความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย 20.37 และ 28.01 คะแนน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่าภายหลังการทดลอง นักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลอง (ตารางที่ 13)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) กับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลภายหลังการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนักศึกษาพยาบาลจะส่งผลต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลที่แตกต่างกัน ภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีของคูที ระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงแตกต่างจากระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมปานกลาง 2.39 และระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูง แตกต่างจากระดับคะแนนเฉลี่ยต่ำ 2.76 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่.05 แสดงว่าภายหลังการทดลองนักศึกษาที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล สูงกว่านักศึกษาที่มีระดับคะแนนเฉลี่ยปานกลางและต่ำ

ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ว่า

1. ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา ผลของการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่1 สามารถอภิปรายประเด็นสำคัญได้ตามแนวสมมติฐาน ดังนี้

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล

ก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์เพื่อยืนยันว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความเท่าเทียมกันก่อนการทดลอง จึงเป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนก่อนการทดลอง ตามหลักการวิจัยเชิงทดลอง (Kirk, R.E., 1982)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล

ภายหลังการทดลอง พบว่าความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของกลุ่มทดลอง คือกลุ่มที่ได้รับการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลสูงกว่า ก่อนการทดลอง และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ผู้วิจัยจึงขออภิปรายผลการวิจัยว่า

ในการดำเนินการทดลองผลของค่าคะแนน posttest ของกลุ่มทดลองสูงกว่าคะแนน pretest แสดงว่านักศึกษาในกลุ่มทดลองได้รับความรู้จากการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้กระบวนการพยาบาลทั้ง 4 ขั้นตอนจึงส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลได้ดี ทั้งนี้เนื่องมาจากการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นการสอนที่ฝึกให้มีการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์และนำความรู้ความเข้าใจตลอดจนประสบการณ์ที่สะสมออกมาใช้ในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมีลักษณะคล้ายกับขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

สามารถนำไปใช้จัดวิธีการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ในทุกวิชา ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยปรับสภาพปัญหาตามลักษณะเนื้อหาวิชาและจะช่วยเพิ่มความสามารถในการบูรณาการความคิดไปใช้ในกระบวนการพยาบาลได้อย่างเหมาะสม ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้พบว่าการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามแผนการสอนภาคทฤษฎี เป็นวิธีการสอนที่สามารถกระทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยากสามารถสอดแทรกได้ในวิธีการสอนทุกวิธี ทั้งการบรรยาย การอภิปรายและการสัมมนา เป็นต้น โดยการทำผู้สอนลดบทบาทการเป็นศูนย์กลางการสอน และมีใช้วิธีการสอนแบบตั้งคำถามในลักษณะการสอนให้คิดโดยให้ข้อมูล (If and Then)

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล

ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการสอน

ภายหลังการทดลองพบว่า ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม โดยการเปรียบเทียบความแปรปรวนสองทางระหว่างวิธีการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณและวิธีการสอนแบบปกติ กับระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม (GPA) ของนักศึกษาในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความสามารถทางสติปัญญาด้วยเช่นกัน ในนักศึกษาที่มีผลการเรียนสูงเมื่อได้จัดการเรียนการสอนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และแก้ปัญหาทางการพยาบาลแล้ว จะมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ดีกว่า นักศึกษาที่มีระดับความสามารถทางสติปัญญาปานกลางและต่ำ และการที่จะพัฒนาความคิดวิจารณ์ให้ผู้เรียนได้นั้นต้องใช้เวลาที่มีความต่อเนื่องพอสมควรอย่างน้อย 10 ครั้งหรือ 20 ชั่วโมงขึ้นไป เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการใช้ความคิดวิเคราะห์ ได้ตรงสถานการณ์ปัญหาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลที่ได้จากการศึกษานี้ ทำให้ผู้วิจัยได้รับข้อคิดที่น่าสนใจบางประการที่ต้องการนำเสนอ ดังนี้คือ

1. ควรมีการพิจารณาระดับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาด้วยว่าในนักศึกษาชั้นปีที่1,ปีที่2,ปีที่3และปีที่4 ที่ต้องการศึกษามีระดับการคิดในระดับใดเพื่อจัดวิธีการสอนที่เหมาะสมตามระดับความสามารถในการคิดนั้น ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้การคิดมีความสอดคล้องกับ

ความสามารถที่ผู้สอนต้องการพัฒนา เช่น ความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงจริยธรรม เป็นต้น

2. กิจกรรมของการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนรู้การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ศึกษาแนวทางการคิดและการได้มาซึ่งข้อมูลสำคัญ ซึ่งได้ผลดีกว่าการสอนแบบบรรยายเพียงวิธีเดียว และยังสอดคล้องกับลักษณะของผู้เรียนในปัจจุบันที่อยู่ในยุคของการสื่อสารไร้พรมแดน การมีอิสระในการคิดการเชื่ออย่างมีเหตุผล

3. ได้ทราบระดับความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ซึ่งจะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนต่อไป

4. ได้แบบสอบถาม เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ที่สามารถตรวจสอบความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลที่เกิดขึ้นจากการเรียนภาคทฤษฎีในเรื่องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพทั่วไปของบุคคล ตั้งแต่การรับประทานอาหาร การขับถ่ายอุจจาระปัสสาวะ และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ได้ประโยชน์และเป็นผลดีต่อการพัฒนาความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลเป็นอย่างยิ่ง ผู้วิจัยเห็นว่าหากได้มีการนำไปพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนวิชาอื่น และนักศึกษาพยาบาลชั้นปีอื่นบ้างก็จะเป็นประโยชน์เช่นเดียวกันจึงขอเสนอแนะแนวทางที่จะนำไปใช้ในการวิจัยต่อไปไว้ดังนี้

1. เมื่อได้จัดการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณในภาคทฤษฎีแล้ว ควรมีการสอนในภาคปฏิบัติในวิชานั้นควบคู่ไปด้วย เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องทุกสถานการณ์

2. ควรนำการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณไปพัฒนาในการสอนภาคทฤษฎีอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ควรมีการศึกษาถึงคุณภาพ และความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลต่อไป ของนักศึกษาเมื่อผ่านการเรียนภาคทฤษฎีที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับนักศึกษาที่ได้รับการสอนแบบบรรยายเปรียบเทียบกัน