

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) แบบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังจากได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับนักศึกษากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติในการศึกษาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล หลังจากได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่า ก่อนได้รับการสอน

2. ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือ นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2538 ซึ่งกำลังจะศึกษาภาคปฏิบัติวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ในช่วงเวลาที่วิจัยมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ได้คะแนนในการศึกษาภาคทฤษฎี วิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ตั้งแต่ 60 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

2. มีความยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการทดลองครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์
ประชากรฯ จำนวน 38 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และดำเนินการแบ่งกลุ่ม
ตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 19 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 19 คน โดยวิธี
การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Random Sampling) ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 3 ระดับตามคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดปีการศึกษา(GPA)
คือ นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ตามลำดับดังนี้

GPA ระดับสูง อยู่ในเกณฑ์ 3.00 - 3.79

GPA ระดับกลาง อยู่ในเกณฑ์ 2.56 - 2.98

GPA ระดับต่ำ อยู่ในเกณฑ์ 2.26 - 2.45

2. คัดเลือกนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละระดับออกเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีการ
จับสลาก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม เอ็ม อี คิว วัดความ
สามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล จำนวน 29 ข้อ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ .63

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการสอนตามรูปแบบการสอน
เพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 1 ชุด
การสอน ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาขึ้นใช้ ประกอบด้วยเนื้อหาการสอน จำนวน 10 หัวข้อ โดยมี
ขั้นตอนการสอนและกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหาโดยผู้สอนแจกสถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งเร้า
ให้ผู้เรียนได้ศึกษา และตอบคำถามที่แจกให้ 2 - 3 คำถาม

ขั้นที่ 2 ขั้นฝึกการคิด ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเพื่อตอบคำถามในขั้นที่ 1 โดย
เริ่มจากการคิดคนเดียวและคิดเป็นเป็นกลุ่มย่อย 4 - 5 คน

ขั้นที่ 3 ขั้นเสนอผลการคิดและประเมินผลกระบวนการคิด โดยให้ตัวแทนผู้เรียน
ในแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อสรุปของกลุ่มต่อกลุ่มใหญ่ และร่วมกันอภิปรายถึงเหตุผลของการคิด
ผู้สอนจะเป็นผู้กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดการใช้กระบวนการคิด โดยใช้ทักษะการถามคำถามใน
ขั้นตอนต่าง ๆ ของการเรียนการสอน

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง ดังนี้

1. ระยะเวลาการทดลองใช้ระยะเวลาดำเนินการ 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือและขอความร่วมมือจากผู้บังคับการวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ เพื่อพัฒนาคุณภาพของเครื่องมือและเตรียมความพร้อมของผู้วิจัยก่อนการทดลองจริง จากนั้นขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล กำหนดระยะเวลาการทดลอง คัดเลือก และจัดกลุ่มตัวอย่างทดลอง ตลอดจนทำการทดสอบก่อนการทดลองด้วยแบบสอบถาม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

2. ระยะเวลาในการดำเนินการ 3 สัปดาห์ ดังนี้

2.1 ผู้วิจัยพบนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพื่อปฐมนิเทศแนะนำตนเองและแนะนำวิธีการสอน ตลอดจนอธิบายถึงจุดมุ่งหมายของการทำวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ นักศึกษามีความตั้งใจและให้ความร่วมมือในเรียนการสอนเป็นอย่างดี

2.2 ดำเนินการสอนกับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ ที่ฝึกปฏิบัติวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช 3 ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2538 ตั้งแต่วันที่ 23 เมษายน 2539 ถึง วันที่ 7 พฤษภาคม 2539 โดยกำหนดการสอน 10 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 40 นาที ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมและได้ทดสอบหลังการทดลองด้วยแบบสอบถาม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชชุดเดิมอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลคะแนนที่ได้จากทดสอบก่อนและหลังการทดลอง มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนและหลังการทดลองของนักศึกษาพยาบาลทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทดสอบที (t-Test) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลก่อนและหลังการทดลอง โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two Way ANOVA Factorial Design)

สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง ด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สรุปผลได้ดังนี้

1. คะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อนการทดลองทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 15.37 และ 15.36 ตามลำดับ แสดงว่าก่อนการทดลองนักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่ม มีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. คะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 23.33 และ 20.43 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อนำไปทดสอบทางสถิติเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง พบว่าภายหลังการทดลอง นักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์ตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยพยาบาล พบว่านักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงขึ้นในทุกขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีค่าเท่ากับ 23.33 และ 20.43 ตามลำดับ เมื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง ดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการจับประเด็นปัญหาของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ไม่ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการจับประเด็นปัญหา แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ย

สะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการจับประเด็นปัญหา พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นของการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

3. เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นของการตีความหมายข้อมูลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ไม่ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการตีความหมายข้อมูล แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการตีความหมายข้อมูล พบว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการสรุปประเด็นปัญหาของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการสรุปประเด็นปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหา พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

5. เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ในขั้นการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังการทดลอง พบว่าวิธีการสอนของอาจารย์ไม่ส่งผลต่อคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นของการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล และเมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลกับคะแนนความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน

โดยสรุปเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ

1. ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลหลังจากได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่าก่อนได้รับการสอน
2. ความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน แสดงถึงความเท่าเทียมกันของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ก่อนดำเนินการทดลองซึ่งถือเป็นการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ตามหลักการของการวิจัยเชิงทดลอง
2. ภายหลังจากทดลองนักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่ม มีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่านักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองมีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ อธิบายได้ว่าการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้นักศึกษาพยาบาลสามารถใช้กระบวนการคิดในการจัดการกับข้อมูล เพื่อทำความเข้าใจกับสภาพปัญหาของผู้ป่วย และสามารถกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น ส่งผลให้การใช้กระบวนการพยาบาลมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Bandman & Bandman (1988) ที่ว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณเอื้ออำนวยต่อความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาลในทุกขั้นตอน
3. เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลภายหลังจากทดลอง สรุปและอภิปรายผลได้ดังนี้

3.1 ในขั้นของการจับประเด็นปัญหา พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการจับประเด็นปัญหาไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาล พบว่ามีความสัมพันธ์กันกับคะแนนความสามารถในการจับประเด็นปัญหาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือนักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงจะมีความสามารถในการจับประเด็นปัญหาได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำอธิบายได้ว่าในขั้นของการจับประเด็นปัญหานั้น เป็นการประเมิณความชัดเจนเบื้องต้น (Elementary Clarification) ต่อสถานการณ์ปัญหาของผู้ป่วย แล้ววิเคราะห์เรื่องราวความเป็นไปได้ของความผิดปกติที่คิดว่าจะเกิดขึ้นในขอบเขตกว้าง ๆ ซึ่งนักศึกษาพยาบาลทุกคนได้ผ่านการศึกษาทั้งในภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติมาก่อนแล้วทำให้ได้คุ้นเคยกับผู้ป่วยจิตเวชนานถึง 3 สัปดาห์ อีกทั้งกำลังศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 3 จึงมีประสบการณ์มากพอที่จะประเมินเปรียบเทียบ ระหว่างความผิดปกติของผู้ป่วยกับเกณฑ์ปกติได้อย่างคร่าว ๆ ดังนั้น จึงเป็นไปได้ว่านักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มจะมีความสามารถในการจับประเด็นปัญหาได้ใกล้เคียงกัน และการศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงมีความสามารถในการจับประเด็นปัญหาได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำนั้น แสดงให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลที่มีพื้นฐานการเรียนคืออยู่แล้ว เมื่อได้รับการทดลองก็จะส่งผลให้มีความสามารถในการจับประเด็นปัญหาของผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น

3.2 ในขั้นการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานนั้น พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งแสดงในเห็นว่าถึงแม้นักศึกษาพยาบาลจะมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำเมื่อได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณก็จะทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานประกอบปัญหาได้ดียิ่งขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานเป็นการสังเกต และพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล เพื่อนำมายืนยันความผิดปกติที่เกิดขึ้น ตลอดจนเป็นการประเมินถึงความเพียงพอของข้อมูล เพื่อนำมากำหนดเป็นข้อมูลที่สำคัญซึ่งยังต้องการการสืบค้นต่อไป ซึ่งเป็นสิ่งที่นักศึกษาพยาบาลจะต้องประมวลความรู้และประสบการณ์ในการเลือกรับข้อมูล เพื่อยืนยันความผิดปกติที่สงสัยในเบื้องต้นของขั้นการจับประเด็นปัญหา ซึ่งนักศึกษาพยาบาลจะต้องใช้การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพิจารณาจัดระเบียบข้อมูลก่อนนำสู่ขั้นตอนของการตีความหมายข้อมูลแสดงให้เห็นว่าการสอน โดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้นักศึกษา

พยาบาลมีความสามารถในการคิดพิจารณาอย่างรอบคอบ ในการใช้ข้อมูลประกอบการวินิจฉัยการพยาบาล

3.3 ในขั้นการตีความหมายข้อมูล พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความสามารถในการตีความหมายข้อมูลไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาล พบว่ามีความสัมพันธ์กันกับคะแนนความสามารถในการตีความหมายข้อมูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือนักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงจะมีความสามารถในการตีความหมายข้อมูลได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากในขั้นการตีความหมายข้อมูลนั้น เป็นการสรุปอ้างอิงข้อมูลจากสถานการณ์ที่สงสัยเมื่อมีความชัดเจนของข้อมูลยิ่งขึ้น โดยการพิจารณาข้อมูลอย่างมีเหตุผลทั้งในเชิงอุปนัยและเชิงนิรนัย ซึ่งในขั้นนี้ จะสอดคล้องกับขั้นตอนของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในด้านการตั้งสมมติฐาน และการลงข้อสรุป นั่นคือนักศึกษาพยาบาลจะต้องทราบสาเหตุของความผิดปกติของผู้ป่วยซึ่งต้องอาศัย ความรู้ในเนื้อหาวิชาการประกอบการตัดสินใจ ดังนั้น จึงพบว่านักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมสูง จะมีความสามารถในการตีความหมายข้อมูลได้ดีกว่า นักศึกษาพยาบาลที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำ อีกทั้งการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น สามารถสังสมได้จากประสบการณ์ การดำเนินชีวิต การเผชิญปัญหาและการเรียนรู้ ซึ่งมีอยู่ภายในของแต่ละบุคคลอยู่แล้ว Watson and Glaser (1964) ดังนั้น ควรเริ่มใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ให้แก่นักศึกษาพยาบาลตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 เป็นต้นไป ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและมุ่งเน้นการใช้สถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่เป็นสถานการณ์ปัญหาทางการพยาบาลในการเรียนการสอนเพราะจะทำให้ให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความคุ้นเคย จะยิ่งส่งผลให้มีความสามารถในการตีความหมายข้อมูลดีขึ้น

3.4 ในขั้นการสรุปประเด็นปัญหานั้น พบว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหาได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังพบว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหา ซึ่งแสดงในเห็นว่าถึงแม้นักศึกษาพยาบาลจะมีคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำ เมื่อได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ก็จะทำให้ นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหาได้ดียิ่งขึ้นอย่างชัดเจน ทั้งนี้เนื่องจากการสรุปประเด็นปัญหาเป็นการยืนยันถึงประเด็นที่สงสัยในเบื้องต้น โดยการลงสรุปความคิดเห็นเป็นประเด็นปัญหาที่สำคัญ ซึ่งเกิดขึ้นในผู้ป่วยรายนั้น ๆ ก่อนที่จะนำข้อสรุปประเด็นปัญหาเหล่านั้นไปกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาล และพบว่าเมื่อนักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐานประกอบ

ปัญหาได้ดี ย่อมทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความเข้าใจประเด็นปัญหาของผู้ป่วยยิ่งขึ้น จึงส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองมีความสามารถในการสรุปประเด็นปัญหาได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับที่ อรพรรณ ลือบุญรัชชัย (2538) ได้ศึกษาไว้ว่าจุดเริ่มต้นของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ คือ การเห็นปัญหา สามารถวิเคราะห์ปัญหาได้ ต่อจากนั้น คือการพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และตัดสินใจเลือกทางเลือกต่าง ๆ โดยยึดเหตุผลเป็นหลักสำคัญ ดังนั้นจึงอาจกล่าวสรุปได้ว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึงการใช้กระบวนการทางสติปัญญาเพื่อการคิดอย่างมีเหตุผลเมื่อต้องเผชิญกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ของตนเองคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบในการสำรวจข้อมูล และหลักฐานอย่างละเอียดเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือก กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ต้องการและเหมาะสมที่สุด

3.5 ในขั้นการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลนั้น พบว่านักศึกษาพยาบาลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ไม่แตกต่างกัน อีกทั้งคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาลไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจากการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลเป็นความชัดเจนขั้นสูง (Advance Clarification) ต่อข้อมูลที่ปรากฏหรือสถานการณ์ปัญหาของผู้ป่วย แล้วจึงตัดสินใจเขียนเป็นข้อความที่แสดงถึงความต้องการการช่วยเหลือของผู้ป่วยจากพยาบาลโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของปัญหาและสาเหตุของปัญหานั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นข้อความที่แสดงถึงปัญหาที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นหรือเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วและกำลังเผชิญอยู่ก็ได้และเมื่อพบว่านักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการตีความหมายของข้อมูลได้ไม่ดีดังกล่าวนั้น ย่อมส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ไม่ดีตามไปด้วย และจากผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติทดสอบที (t-Test) พบว่าภายหลังการทดลองนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มทดลองจะเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ถูกต้องและแม่นยำกว่าก่อนการทดลอง และเมื่อเปรียบเทียบกับนักศึกษาพยาบาลในกลุ่มควบคุมก็จะมีความสามารถในการเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ดีกว่าเช่นกัน แต่จากการที่นักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มมีความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ไม่แตกต่างกันนั้น พบว่านักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มไม่สามารถเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้ครอบคลุมในทุกปัญหาของผู้ป่วย จึงทำให้คะแนนความสามารถในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลทั้งสองกลุ่มลดต่ำลง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยและการอภิปรายผลตามที่กล่าวมาแล้วนั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและอาจารย์พยาบาล ดังนี้

1. ควรมีการปรับปรุงรูปแบบของการเรียนการสอนทางการพยาบาล เพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อที่นักศึกษาพยาบาลจะได้ทราบปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างแท้จริงทำให้บริการการพยาบาลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. การสอนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการจัดการกับข้อมูลที่ได้รับจากสถานการณ์ของผู้ป่วย จนสามารถเข้าใจประเด็นปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน แต่ยังคงความเชื่อมโยงของแต่ละปัญหาเพื่อการตีความหมายของข้อมูล และนำสู่การกำหนดเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาลให้ได้อย่างครอบคลุม ดังนั้นการสอนในลักษณะเช่นนี้ต้องเน้นความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนและโยงเข้าสู่การตีความหมายของข้อมูลให้ได้ และควรเพิ่มการฝึกหัดการเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลให้ครอบคลุมทุกปัญหาของผู้ป่วยในแต่ละรายไป
3. การสอนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณนี้ ควรเริ่มสอนตั้งแต่ในภาคทฤษฎีและเมื่อสอนในภาคปฏิบัติอีกครั้งจะทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความเข้าใจในเนื้อหายิ่งขึ้นและสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการให้การพยาบาลในสถานการณ์จริงได้ดี
4. ควรเริ่มใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ให้แก่นักศึกษาพยาบาลตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 เป็นต้นไป ทั้งในภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติและมุ่งเน้นการใช้สถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่เป็นสถานการณ์ปัญหาทางการพยาบาลในการเรียนการสอนเพราะจะทำให้นักศึกษาพยาบาลเกิดความคุ้นเคย ส่งผลให้การตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาลมีคุณภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่าการคิดอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญต่อวิชาชีพพยาบาลเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาวิจัยให้ลึกซึ้งต่อไป ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะแนวทางในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. ควรมีการพัฒนาการใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่อง โดยมีการปรับและทดลองใช้ใหม่ซึ่งควรเน้นความสำคัญของการตีความหมายข้อมูล และการฝึกหัดการเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่สมบูรณ์และครอบคลุม

2. ควรใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณในภาคทฤษฎีด้วย และติดตามผลจากการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลอีกครั้งในการฝึกภาคปฏิบัติ เพื่อศึกษาว่าการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จะส่งผลให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถในการตัดสินใจแก้ปัญหาทางการพยาบาลได้ดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร

3. เพื่อให้การใช้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้ผลดียิ่งขึ้นควรใช้เวลาในการสอนอย่างน้อย 20 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง

4. ควรมีการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่เคยได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับกลุ่มที่ไม่เคยได้รับการสอนในรูปแบบนี้มาก่อน

5. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบถึงผลของการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการสอนในลักษณะอื่น เช่น การสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (PBL) ว่าการสอนในรูปแบบใดจะสามารถพัฒนาให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางเรียน หรือมีความสามารถในการใช้กระบวนการพยาบาล หรือ มีความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลได้ดีกว่ากัน เพื่อจะได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมที่สุดสำหรับวิชาชีพพยาบาลต่อไป

6. ควรมีการศึกษาอย่างลึกซึ้งถึงสิ่งที่จะเอื้ออำนวย ส่งเสริม กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเรียนการสอนสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น ในห้องเรียน หรือบนหอผู้ป่วย เป็นต้น เพื่อให้รูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณใช้ประโยชน์ได้ผลอย่างแท้จริง

7. ควรมีการปรับรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของพยาบาลประจำการด้วย