

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) แบบกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยได้กำหนดวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังจากการได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มที่ได้รับการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กับนักศึกษาในกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติในการศึกษาวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ปีการศึกษา 2538 ซึ่งกำลังจะศึกษาภาคปฏิบัติวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ในช่วงเวลาที่วิจัย มีคุณสมบัติ ดังนี้

1. ได้คะแนนในการศึกษาภาคทฤษฎีวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ตั้งแต่ 60 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป

2. มีความยินดีที่จะให้ความร่วมมือในการทดลองครั้งนี้

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 38 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น

การเลือกและการจัดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ จากนั้นจึงทำการศึกษาคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดปีการศึกษา (Grade Point Average = GPA) ของกลุ่มตัวอย่างจากแผนกทะเบียนสถิติของวิทยาลัย เพื่อดำเนินการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง จำนวน 19 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 19 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Random Sampling) ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็น 3 ระดับ ตามคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดปีการศึกษา คือ นักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับสูง ระดับปานกลาง และระดับต่ำ ตามลำดับ ดังนี้

GPA ระดับสูง อยู่ในเกณฑ์ 3.00 - 4.00

GPA ระดับกลาง อยู่ในเกณฑ์ 2.50 - 2.99

GPA ระดับต่ำ อยู่ในเกณฑ์ 2.00 - 2.49

2. คัดเลือกนักศึกษาที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในแต่ละระดับออกเป็น 2 กลุ่ม โดยวิธีการจับสลาก สรุปลักษณะของกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

ตารางที่ 2 สรุปลักษณะกลุ่มตัวอย่างประชากรจำแนกตามคะแนนเฉลี่ยสะสม

คะแนนเฉลี่ยสะสม	จำนวนคน		รวม
	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	
3.00 - 3.79	5	5	10
2.56 - 2.98	9	10	19
2.26 - 2.45	5	4	9
รวม	19	19	38

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาลักษณะการสร้างแบบสอบถาม เอ็ม อี คิว จากงานวิจัยของ อารมณ์ ชูดวง (2534) และ เอกสารตำรา ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลและดำเนินการสร้างแบบสอบถาม เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 การกำหนดกรอบปัญหา ผู้วิจัยดำเนินการสร้างกรอบปัญหาโดยการสอบถามอาจารย์ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ จากสถาบันการศึกษาพยาบาล จำนวน 8 แห่ง ใน 5 สังกัด รวม 12 ท่าน (ดังรายชื่อในภาคผนวก) เพื่อศึกษาถึงปัญหาทางการพยาบาลของผู้ป่วยจิตเวชที่พบได้บ่อย และมักกำหนดเป็นหัวข้อการสอนในคลินิก (Clinical Teaching) ใน

ระหว่าง วันที่ 20 - 27 กุมภาพันธ์ 2539 พบว่าปัญหาทางการพยาบาลของผู้ป่วยจิตเวชที่พบบ่อย และมักกำหนดเป็นหัวข้อการสอนในคลินิก เรียงลำดับที่พบบ่อยได้ดังนี้

ตารางที่ 3 ปัญหาทางการพยาบาลของผู้ป่วยจิตเวชที่พบบ่อย และมักกำหนดเป็นหัวข้อการสอนในคลินิกจำแนกตามสถาบันการศึกษาพยาบาล

หน่วยงาน	ปัญหาทางการพยาบาลของผู้ป่วยจิตเวชที่พบบ่อย *						
	1	2	3	4	5	6	7
สังกัดกระทรวงสาธารณสุข							
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพฯ	/	/	/	/	/		
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ศรีธัญญา	/	/	/	/	/		
สังกัดองค์การการกุศล							
- วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย	/	/	/	/		/	/
สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย							
- มหาวิทยาลัยมหิดล	/	/	/	/			/
- มหาวิทยาลัยบูรพา	/	/	/	/			/
สถาบันการศึกษาเอกชน							
- วิทยาลัยพยาบาลคริสเตียน	/	/	/		/	/	
- มหาวิทยาลัยรังสิต	/	/	/		/	/	
สังกัดกระทรวงมหาดไทย							
- วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ	/	/		/		/	
รวม	8	8	7	6	4	4	3

จากตารางที่ 3 * มีความหมายดังนี้

- 1 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมซึมเศร้าและเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเอง
- 2 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว
- 3 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวล
- 4 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอาการหลงผิด ประสาทหลอน
- 5 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมถดถอย
- 6 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการสร้างสัมพันธภาพ
- 7 หมายถึง ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

1.2 การสร้างสถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตัวอย่างผู้ป่วย (Case Study)

และบันทึกทางการพยาบาลของผู้ป่วยที่มีปัญหาทางการพยาบาลในลักษณะ 7 ข้อดังกล่าวและนำมาสร้างเป็นสถานการณ์จำลองได้ 7 สถานการณ์ ดังนี้ คือ

สถานการณ์ที่ 1 กรณีนางสมร เป็นผู้ป่วยที่แสดงอาการของความวิตกกังวล ซึ่งสัมพันธ์กับการถูกย้ายงาน

สถานการณ์ที่ 2 กรณีนางสาวนวลเป็นผู้ป่วยที่ทำร้ายตนเองและผู้อื่น ซึ่งสัมพันธ์กับการมีความผิดปกติด้านการคิดและการรับรู้

สถานการณ์ที่ 3 กรณีนายศักดิ์ เป็นผู้ป่วยที่มีความรู้สึกว่า ตนเองไร้ค่า มีพฤติกรรมซึมเศร้า ซึ่งสัมพันธ์กับความล้มเหลวในการประกอบอาชีพ

สถานการณ์ที่ 4 กรณี นางสาวแก้ว เป็นผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมถดถอย มีปัญหาในการสร้างสัมพันธภาพ ซึ่งสัมพันธ์กับการมีความผิดปกติของกระแสความคิด

สถานการณ์ที่ 5 กรณี นางสุนีย์ เป็นผู้ป่วยที่แสดงพฤติกรรมก้าวร้าวต่อผู้อื่น ซึ่งสัมพันธ์กับอาการหลงผิด

สถานการณ์ที่ 6 กรณี นายวินัย เป็นผู้ป่วยที่ปฏิเสธการรักษาด้วยกระแสไฟฟ้า ซึ่งสัมพันธ์กับความกลัวและวิตกกังวล

สถานการณ์ที่ 7 กรณี นางสาวจันทร์ เป็นผู้ป่วยที่แสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม ซึ่งสัมพันธ์กับอาการประสาทหลอน และหลงผิด

1.3 การสร้างข้อคำถาม ผู้วิจัยนำร่างสถานการณ์จำลองมาสร้างข้อคำถาม โดยเน้นให้เนื้อหาของข้อคำถามวัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล ตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ซึ่งในแต่ละข้อคำถามอาจวัดกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลได้เพียง 1 ขั้นตอน หรือมากกว่าก็ได้

แบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช สำหรับนักศึกษาพยาบาลชุดนี้ ประกอบไปด้วยกรณีปัญหาทางการพยาบาลที่เป็นสถานการณ์ ต่อเนื่องแต่การนำเสนอจะนำเสนอเป็นตอน ๆ และมีคำถามในแต่ละตอน ซึ่งผู้ตอบจะต้องวิเคราะห์หาคำตอบและเขียนตอบลงในพื้นที่ที่กำหนดให้ ในหน้าถัดไปก็จะให้ข้อมูลเพิ่มเติมจากสถานการณ์เดิมแล้วตามด้วยคำถามเช่นนี้เรื่อย ๆ ไป การให้ข้อมูลที่เพิ่มขึ้นจากสถานการณ์เดิมจะช่วยกระตุ้นให้ผู้ตอบได้ใช้กระบวนการคิด พิจารณา ทบทวนอีกครั้งก่อนที่จะสรุปเป็นคำตอบที่คิดว่าถูกต้อง ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบเปลี่ยนแนวคิดจากแนวคิดเดิมที่ผิดไปสู่แนวคิดใหม่ อีกทั้งยังทำให้ข้อสอบแต่ละข้อมีความเป็นอิสระต่อกันอีกด้วย ในการทำแบบสอบ ผู้ตอบไม่สามารถที่จะเปิดล่วงหน้าเพื่ออ่านข้อมูลอื่น หรือเปิดย้อนกลับไปแก้คำตอบที่ตอบไปแล้วได้ ผู้ตอบจะต้องใช้เฉพาะข้อมูลที่กำหนดให้ในหน้านั้น ๆ เท่านั้น ทั้งนี้ เพื่อให้ข้อสอบที่ใช้นี้มีสภาพใกล้เคียงกับสถานการณ์

ปัญหาทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นจริงมากที่สุด จะได้เป็นตัวเราให้ผู้ตอบสะท้อนกระบวนการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณในการค้นหาข้อวินิจฉัยการพยาบาล ตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล นั่นเอง

จากสถานการณ์จำลองทั้ง 7 กรณี ผู้วิจัยได้สร้างข้อคำถาม ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1	กรณี นางสาวสมร	มีจำนวนข้อคำถาม	3	ข้อ
สถานการณ์ที่ 2	กรณี นางสาวนวล	มีจำนวนข้อคำถาม	4	ข้อ
สถานการณ์ที่ 3	กรณี นายศักดิ์	มีจำนวนข้อคำถาม	5	ข้อ
สถานการณ์ที่ 4	กรณี นางสาวแก้ว	มีจำนวนข้อคำถาม	5	ข้อ
สถานการณ์ที่ 5	กรณี นางสุนีย์	มีจำนวนข้อคำถาม	4	ข้อ
สถานการณ์ที่ 6	กรณี นายวินัย	มีจำนวนข้อคำถาม	4	ข้อ
สถานการณ์ที่ 7	กรณี นางสาวจันทร์	มีจำนวนข้อคำถาม	4	ข้อ

รวมทั้งแบบสอบมีข้อคำถามทั้งสิ้น 29 ข้อ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ เฟเลตติ (Feletti, 1980 , อ้างใน อภรณ์ ชูดวง, 2534) ได้ศึกษาไว้ว่าข้อสอบที่เหมาะสมควรมีประมาณ 5-35 ข้อ ซึ่งในแบบสอบชุดนี้ในแต่ละข้อนั้น สามารถวัดได้ตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล ได้ ดังนี้

ตารางที่ 4 ความสามารถของแต่ละข้อคำถามของแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล

กระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล	กรณี (ข้อที่)
ขั้นที่ 1 การจับประเด็นปัญหา	1 (1.1) , 2 (2.1) , 3 (3.1) , 4 (4.1) , 5 (5.1) , 6 (6.1) , 7 (7.1)
ขั้นที่ 2 การเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน	1 (1.2) , 2 (2.2) , 3 (3.2) , 3(3.4) ,4 (4.2) , 4(4.3) , 5 (5.2) , 6 (6.2) , 7 (7.2)
ขั้นที่ 3 การตีความหมายข้อมูล	1 (1.1) , 2 (2.3) , 3 (3.3) , 4 (4.4) , 5 (5.3) , 6 (6.3) , 7 (7.3)
ขั้นที่ 4 การสรุปประเด็นปัญหา	1 (1.3) , 2 (2.4) , 3 (3.5) , 4 (4.5) , 5 (5.4) , 6 (6.4) , 7 (7.4)
ขั้นที่ 5 การกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล	1 (1.3) , 2 (2.4) , 3 (3.5) , 4 (4.5) , 5 (5.4) , 6 (6.4) , 7 (7.4)

1.4 การหาความตรงตามโครงสร้างของแบบสอบ เมื่อสร้างแบบสอบ เอ็ม อี คิว เสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำแบบสอบชุดนี้ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 ท่าน (ตามรายชื่อในภาคผนวก) เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของสถานการณ์จำลองและข้อคำถาม ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะในด้านของการใช้ภาษาให้ชัดเจนตรงประเด็น และสื่อความหมายได้ตรงตามความต้องการ

ส่วนการหาความตรงตามโครงสร้างนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของข้อคำถามว่าสามารถวัดลำดับขั้นตอนใดของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล และถูกต้องตามจุดมุ่งหมายของการสร้างหรือไม่ โดยผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่าน ประเมินข้อคำถามในแต่ละข้อลงในแบบฟอร์มประเมินข้อคำถาม (ดังตัวอย่างแบบฟอร์มในภาคผนวก) และผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิ = 80% ซึ่งผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่าไม่มีข้อคำถามใดที่มีเกณฑ์ความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิต่ำกว่า 80% จากนั้น ผู้วิจัยได้นำแบบสอบ เอ็ม อี คิว มาปรับปรุง แก้ไข ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ จนได้แบบสอบเอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช ฉบับสมบูรณ์ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง แบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช

เวลา 4 นาที	ขอให้แน่ใจว่าทำเสร็จ จึงพลิกไปทำหน้าถัดไป เพราะไม่สามารถพลิกกลับมาดูได้อีก	หน้าที่ 2 ชื่อ..... เลขที่
<p><u>ตอนที่ 1</u> นางสาวนวล อายุ 20 ปี มารดานำส่งโรงพยาบาล และให้ประวัติว่า กลางคืนไม่ยอมนอน ทำทางหวาดกลัวอะไรบางอย่าง บางครั้งพูดคนเดียว แพทย์จึงรับไว้รักษาในโรงพยาบาลในขณะนั้นท่านกำลังปฏิบัติงานเวรเช้า และได้รับมอบหมายให้ดูแลนางสาวนวล</p>		
<p>2.1 ถาม ท่านคิดว่าพฤติกรรมของผู้ป่วยน่าจะแสดงถึงภาวะใด ?</p> <p>2.2 ถาม ข้อมูลพื้นฐานใดจากสถานการณ์ที่สนับสนุนในข้อ 2.1 ?</p>		

1.5 การสร้างโมเดลคำตอบ การกำหนดน้ำหนักคะแนน ผู้วิจัยได้นำแบบสอบ เอ็ม อี คิวฯ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่านอีกครั้ง เพื่อพิจารณาตอบแบบสอบ และนำคำตอบนั้นมาสร้างเป็นโมเดลคำตอบ ตลอดจนหาเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบสอบแต่ละข้อ หลังจากนั้น 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้เชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่าน มาประชุมร่วมกัน เพื่อหาข้อตกลงในการกำหนดคำตอบ และน้ำหนักคะแนนข้อคำถามแต่ละข้อ โดยใช้เวลาในการประชุม 1 วัน คือ วันที่ 2 เมษายน 2539 ตั้งแต่เวลา 9.00 - 16.00 น. ณ ห้องเรียน 1204 คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วมประชุม จำนวน 7 ท่านในการประชุมผู้วิจัยได้อภิปรายถึงคำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิตอบไว้ในแต่ละข้อคำถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาหากคำตอบใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเห็นด้วยก็จะเลือกคำตอบนั้นไว้ ส่วนคำตอบที่มีความเห็นไม่ตรงกันก็จะนำมาอภิปราย เพื่อแก้ไข ปรับปรุงจนได้ คำตอบที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่า เหมาะสมที่สุด สำหรับการกำหนดน้ำหนักคะแนนนั้น ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นตรงกันว่าในแต่ละสถานการณ์ของแบบสอบนั้น สามารถวัดได้ครบทุกขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล ดังนั้นจึงกำหนดให้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาล มีน้ำหนักคะแนนเท่ากัน คือ ขั้นตอนละ 1 คะแนนดังนี้

ตารางที่ 5 สรุปน้ำหนักคะแนนของแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล

สถานการณ์	ข้อที่	รวม	คะแนน	รวม
กรณีที่ 1	1.1		2	
	1.2		1	
	1.3	3	2	5
กรณีที่ 2	2.1		1	
	2.2		1	
	2.3		1	
	2.4	4	2	5
กรณีที่ 3	3.1		1	
	3.2		.5	
	3.3		1	
	3.4		.5	
	3.5	5	2	5

ตารางที่ 5 (ต่อ)

สถานการณ์	ข้อที่	รวม	คะแนน	รวม
กรณีที่ 4	4.1		1	
	4.2		.5	
	4.3		.5	
	4.4		1	
	4.5	5	2	5
กรณีที่ 5	5.1		1	
	5.2		1	
	5.3		1	
	5.4	4	2	5
กรณีที่ 6	6.1		1	
	6.2		1	
	6.3		1	
	6.4	4	2	5
กรณีที่ 7	7.1		1	
	7.2		1	
	7.3		1	
	7.4	4	2	5
รวม		29		35

จากตารางที่ 5 พบว่า การกำหนดน้ำหนักคะแนนในแต่ละข้อคำถามจะมีตั้งแต่ 0.5 ,1 และ 2 มีความหมาย ดังนี้

การกำหนดน้ำหนักคะแนน = 0.5 แสดงว่า มีจำนวนข้อคำถาม 2 ข้อ ในสถานการณ์นั้น ๆ ที่วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลในขั้นตอนเดียวกัน จึงใช้คะแนนเฉลี่ย

การกำหนดน้ำหนักคะแนน = 1 แสดงว่า ข้อคำถามนั้นวัดความสามารถของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลได้ 1 ขั้นตอน

การกำหนดน้ำหนักคะแนน = 2 แสดงว่า มีจำนวนข้อคำถาม 1 ข้อ ในสถานการณ์นั้น ๆ ที่วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลได้ 2 ขั้นตอน จึงเพิ่มน้ำหนักคะแนน

เนื่องจาก ผู้ทรงคุณวุฒิมาประชุมไม่ครบ 10 ท่าน ผู้วิจัยจึงได้นำคำตอบและกำหนดน้ำหนักคะแนนของแบบสอบที่ผ่านการลงมติแล้ว ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิอีก 3 ท่าน พิจารณาลงความเห็นอีกครั้ง ซึ่งทุกท่านก็เห็นด้วย จากนั้น ผู้วิจัยจึงนำคำตอบที่ผ่านการพิจารณาแล้วนั้นมาสร้างเป็นโมเดลคำตอบ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง โมเดลคำตอบของแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล
สุขภาพจิตและจิตเวช

โมเดลคำตอบ กรณีที่ 2 (นางสาวนวล)	
<p><u>ตอนที่ 1</u> นางสาวนวล อายุ 20 ปี มารดานำส่งโรงพยาบาล และให้ประวัติว่า กลางคืนไม่ยอมนอน ทำทางหวาดกลัวอะไรบางอย่าง บางครั้งพูดคนเดียว แพทย์จึงรับไว้รักษาในโรงพยาบาลในขณะนั้นท่านกำลังปฏิบัติงานเวรเช้า และได้รับมอบหมายให้ดูแลนางสาวนวล</p>	
<p>2.1 ถาม ท่านคิดว่าพฤติกรรมของผู้ป่วยน่าจะแสดงถึงภาวะใด ?</p>	<p>ตอบ 1. ความผิดปกติด้านการคิด / หลงผิด / หวาดระแวง 2. ความผิดปกติด้านการรับรู้ / ประสาทหลอน</p> <p>คะแนน : 1 คะแนน เกณฑ์การวัด : ความสามารถในการจับประเด็นปัญหา เกณฑ์การให้คะแนน : ตอบถูกต้องข้อละ 0.5 คะแนน</p>
<p>2.2 ถาม ข้อมูลพื้นฐานใดจากสถานการณ์ที่สนับสนุนในข้อ 2.1 ?</p>	<p>ตอบ 1. ไม่ยอมนอน ทำทางหวาดกลัว 2. พูดคนเดียว</p> <p>คะแนน : 1 คะแนน เกณฑ์การวัด : ความสามารถในการเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน เกณฑ์การให้คะแนน : ตอบถูกต้องตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไปได้ 1 คะแนน</p>

1.6 การกำหนดเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบสอบ ผู้วิจัยได้กำหนดเวลาที่เหมาะสมในการทำแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสำหรับนักศึกษาพยาบาล โดยการวิเคราะห์เวลาที่ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 10 ท่าน ใช้ในการตอบคำถามและนำมาหาค่าเฉลี่ย จากนั้นได้ปรับปรุงเวลาให้มากขึ้นอีก 30 % ตามแนวคิดของ Filetti (1986) อ้างถึงในพวงแก้ว ปุณยกนก, 2532 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6 เวลาที่ผู้ทรงคุณวุฒิใช้ในการทำแบบสอบและเวลาที่ปรับแล้วเพื่อความเหมาะสมในการทำแบบสอบ ของนักศึกษาพยาบาล

กรณี	ข้อที่	ค่าเฉลี่ยเวลาที่ผู้ทรงคุณวุฒิใช้	เวลาที่ปรับแล้ว โดยใช้เวลาเพิ่มขึ้น 30 %
กรณีที่ 1	1.1	1.35	1.75 = 2
	1.2	1.40	1.82 = 2
	1.3	2.25	2.92 = 3
กรณีที่ 2	2.1	1.35	1.75 = 2
	2.2	1.50	1.95 = 2
	2.3	1.60	2.08 = 2
	2.4	2.35	3.05 = 3
กรณีที่ 3	3.1	1.50	1.95 = 2
	3.2	1.55	2.01 = 2
	3.3	1.00	1.30 = 1.5
	3.4	1.00	1.30 = 1.5
	3.5	1.40	1.82 = 2
กรณีที่ 4	4.1	1.50	1.95 = 2
	4.2	1.15	2.01 = 2
	4.3	1.05	1.36 = 1.5
	4.4	1.65	2.14 = 2
	4.5	2.15	2.79 = 3

ตารางที่ 6 (ต่อ)

กรณี	ข้อที่	ค่าเฉลี่ยเวลาที่ผู้ทรงคุณวุฒิใช้	เวลาที่ปรับแล้ว โดยใช้เวลาเพิ่มขึ้น 30 %
กรณีที่ 5	5.1	1.65	2.14 = 2
	5.2	1.35	1.75 = 2
	5.3	1.50	1.95 = 2
	5.4	1.60	2.08 = 2
กรณีที่ 6	6.1	1.35	1.75 = 2
	6.2	1.15	1.49 = 1.5
	6.3	1.50	1.95 = 2
	6.4	1.85	2.40 = 2.5
กรณีที่ 7	7.1	1.65	2.14 = 2
	7.2	2.15	2.79 = 3
	7.3	1.50	1.95 = 2
	7.4	1.45	1.88 = 2
รวม	29 ข้อ	43.35	60 นาที

1.7 การตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบ โดยการนำแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชที่ผ่านการปรับปรุงแล้ว ไปใช้วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลกับนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างในวันจันทร์ที่ 8 เมษายน 2539 เวลา 9.00-10.30 น. เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยได้จัดผู้สอบเข้านั่งประจำที่ในห้องสอบและแจกข้อสอบ
2. ให้ผู้สอบอ่านคำอธิบายที่ติดไว้ด้านหลังของซองคำตอบ เปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยก่อนลงมือทำข้อสอบ เนื่องจากผู้สอบยังไม่เคยทำข้อสอบในลักษณะนี้มาก่อน
3. แจ้งเวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดการทำข้อสอบ
4. ให้ผู้สอบลงมือทำข้อสอบพร้อมกัน ซึ่งผู้สอบทุกคนทำเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดให้และหลังจากการสอบแล้วได้มีการอภิปรายถึงลักษณะของข้อสอบ ผู้สอบส่วนใหญ่ได้แสดงความคิดเห็นว่าข้อสอบในลักษณะนี้จำเป็นต้องใช้การคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ ร่วมกับความรู้และ

ประสบการณ์เดิมก่อนที่จะตัดสินใจตอบ ซึ่งรู้สึกค่อนข้างยากเพราะไม่แน่ใจว่าสิ่งที่ตนคิดและตอบไปแล้วนั้นจะถูกต้องหรือไม่ สำหรับเวลาในการทำข้อสอบนั้นเหมาะสมดีแล้ว

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจข้อสอบและมาวิเคราะห์ความเที่ยง โดยใช้สูตร สัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาช (Cronbach's Coefficiency) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .63 ซึ่งเป็นไปตามการศึกษาของ Nunnally (1972) อ้างถึงใน อารมณ์ ชูดวง (2534) ว่าค่าความเที่ยงแบบสอดคล้องภายในของแบบสอบ เอ็ม อี คิว นั้นมีค่าได้ตั้งแต่ .3 ขึ้นไป ซึ่งก็จัดว่าสูงเพียงพอที่จะถือได้ว่าเป็นแบบสอบที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ พวงแก้ว ปุณยกนก (2532) ที่ได้ทำการสร้างแบบสอบ เอ็ม อี คิว และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงได้เท่ากับ .49 ด้วยเช่นกัน จากนั้นวิเคราะห์ค่าความยากง่ายเป็นรายข้อ พบว่ามีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง .21 - .80 และวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก พบว่ามีค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .02 - .50

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการสอนตามรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในวินิจฉัยการพยาบาลที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ในหัวข้อการสอนที่เป็นสถานการณ์ผู้ป่วยทางจิตเวช จำนวน 1 ชุดการสอน ประกอบไปด้วยเนื้อหาการสอน 10 เรื่อง มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาแผนการสอน ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตร เนื้อหาและแผนการสอนวิชาสุขภาพจิต และการพยาบาลจิตเวช จากการศึกษา พบว่า การศึกษาภาคปฏิบัติของวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุขนั้น ส่วนใหญ่จะมีจำนวนหน่วยกิต ประมาณ 2-3 หน่วยกิต ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรของทบวงมหาวิทยาลัย และในวิทยาลัยสังกัดหน่วยงานอื่น ๆ และในแต่ละสถาบันการศึกษาได้มีการจัดให้นักศึกษา ฝึกภาคปฏิบัติเป็นจำนวนชั่วโมงการฝึกประมาณ 128-192 ชั่วโมง ตามจำนวนหน่วยกิตสำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์นั้น ได้จัดให้นักศึกษาพยาบาลฝึกปฏิบัติกับผู้ป่วยจิตเวช เป็นเวลา 4 สัปดาห์ทุกวัน เว้นวันหยุดราชการวันละ 8 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 160 ชั่วโมง

การเรียนการสอนในการศึกษาภาคปฏิบัติ วิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชโดยทั่วไปแล้ว เป็นการอภิปรายก่อนและหลังปฏิบัติการพยาบาล (Pre-conference and Post-conference) ใช้เวลาช่วงละประมาณ 45 นาที ถึง 1 ชั่วโมง ทุกเช้าและเย็นของการฝึกปฏิบัติทุกวัน โดยมีการกำหนดเนื้อหาให้สอดคล้องกับหลักสูตรและวัตถุประสงค์รายวิชา

2.2 กำหนดหัวข้อการสอนให้สัมพันธ์กับหลักสูตรและวัตถุประสงค์รายวิชา โดยกำหนดเนื้อหาการสอนเป็น 10 หัวข้อ ดังนี้

- หัวข้อการสอนที่ 1 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้า
- หัวข้อการสอนที่ 2 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย
- หัวข้อการสอนที่ 3 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมหวาดระแวง
- หัวข้อการสอนที่ 4 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว
- หัวข้อการสอนที่ 5 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมแยกตัวเอง
- หัวข้อการสอนที่ 6 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการหลงผิด
- หัวข้อการสอนที่ 7 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการประสาทหลอน
- หัวข้อการสอนที่ 8 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมถดถอย
- หัวข้อการสอนที่ 9 เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยโรคอารมณ์แปรปรวนชนิดแมนีเนีย
- หัวข้อการสอนที่ 10 เรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการช็อคไฟฟ้า

2.3 กำหนดวัตถุประสงค์เฉพาะของการสอนในแต่ละหัวข้อ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอนภาคปฏิบัติวิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวช ซึ่งมุ่งเน้นให้มีการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ถึงความรู้สึก และความต้องการของผู้ป่วยได้ สามารถติดต่อสร้างสัมพันธภาพให้ความช่วยเหลือและตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง เหมาะกับสภาพการณ์ ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติการพยาบาลและบำบัดผู้ที่มีปัญหาทางอารมณ์รวมทั้งปฏิบัติงานร่วมกับทีมการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้หลักการสอนตามขั้นตอนของการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537) และ อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2538) ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาและนำมาจัดดำเนินการให้สอดคล้องกับการศึกษาทางการพยาบาลในคลินิกทั้งในช่วงอภิปรายก่อนและหลังปฏิบัติการพยาบาล (Pre-conference and post-conference) โดยจัดให้มีการสอนตามขั้นตอนการสอน ดังนี้

ขั้นนำ (5 นาที) ผู้สอนทักทายผู้เรียน อธิบายจุดมุ่งหมายการสอนและกล่าวบทนำเข้าสู่การสอน

ขั้นสอน (25 นาที) แบ่งเป็น 2 ขั้นตอนคือ

1. ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งเร้า (5 นาที) ผู้สอนเสนอสถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งเร้าจากสถานการณ์จำลอง เช่น จากวิดีโอทัศน์ หรือเอกสารกรณีผู้ป่วย หรือจากสถานการณ์ผู้ป่วยจริง เป็นต้น ให้ผู้เรียนได้ศึกษา จากนั้นแจกคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ หรือสิ่งเร้า ที่นำเสนอ

2 - 3 คำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดเพื่อตอบคำถาม ลักษณะคำถามเน้นความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลและการวางแผนการพยาบาล เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนปฏิบัติการพยาบาล(ช่วงเช้า) หรือประเมินการปฏิบัติการพยาบาลที่ผ่านมาแล้ว (ช่วงบ่าย) เช่น ท่านคิดว่าข้อมูลใดน่าสนใจ , ปัญหาของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร และจะกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลว่าอย่างไร , แผนการพยาบาลที่เหมาะสมของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร หรือท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับเพียงพอจะสรุปว่าผู้ป่วยเสี่ยงต่อการทำร้ายตัวเองหรือไม่ , การพยาบาลที่เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร

2. ชั้นฝึกการคิด (20 นาที) แบ่งเป็น

2.1 ฝึกการคิดรายบุคคล (10 นาที) ผู้สอนให้ผู้เรียนคิดคนเดียวและตอบคำถามลงในกระดาษที่แจกให้

2.2 ฝึกการคิดเป็นกลุ่ม (10 นาที) ผู้สอนให้ผู้เรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน และร่วมกันอภิปรายถึงแนวคำตอบของตนพร้อมเหตุผลจนได้เป็นหัวข้อสรุปของกลุ่ม

โดยในระหว่างที่ผู้เรียนใช้ความคิดอยู่นั้น ผู้สอนพูดกระตุ้นเพื่อแนะแนวทางการคิดของนักศึกษาให้เป็นไปตามกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้คำถามดังตัวอย่างต่อไปนี้

การระบุประเด็นปัญหาหรือการจับประเด็นปัญหา “ข้อมูลใดแสดงถึงความผิดปกติหรือปัญหาของผู้ป่วย”

การเลือกรับข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งได้แก่การรวบรวมข้อมูล การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล และการระบุลักษณะของข้อมูล “ข้อมูลที่ได้รับเชื่อถือได้หรือไม่ และเพียงพอที่จะสรุปเป็นปัญหาของผู้ป่วยหรือไม่ หรือนักศึกษาต้องการทราบข้อมูลใดเพิ่มเติม”

การตีความหมายของข้อมูล ซึ่งได้แก่ การตั้งสมมติฐาน และการลงข้อสรุป “นักศึกษาคิดว่าปัญหาของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร และเกิดจากสาเหตุใด

การประเมินผลการคิดอีกครั้งก่อนสรุปปัญหา และนำสู่การกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล “นักศึกษาคิดว่าปัญหาที่สำคัญของผู้ป่วยรายนี้คืออะไร และจะกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลได้อย่างไร”

ขั้นสรุป (20 นาที) ผู้สอนให้ผู้เรียนเสนอผลการคิด และประเมินผลการคิดของตนเอง โดยให้ตัวแทนผู้เรียนในแต่ละกลุ่มเสนอข้อสรุปของตนต่อกลุ่มใหญ่ และร่วมกันอภิปรายเหตุผลจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม (15 นาที) จากนั้นผู้สอนสรุปและอภิปรายข้อคิดเห็นเพิ่มเติม (5 นาที) และให้ผู้เรียนทำแบบประเมินตนเอง (ดังตัวอย่างในภาคผนวก)

สำหรับกิจกรรมการเรียนรู้การสอนในรูปแบบเดิมนั้น มีการจัดดำเนินการสอนตามขั้น
ตอนดังนี้

ขั้นนำ (ใช้เวลาประมาณ 5 นาที) ประกอบด้วยขั้นตอน คือ

1. ครูกล่าวทักทายนักศึกษาและอธิบายจุดมุ่งหมายของการสอน
2. นักศึกษาทั้งกลุ่มร่วมกันอภิปรายในเรื่องที่เพื่อนเสนอ เพื่อวิเคราะห์และหา
แนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลที่เหมาะสม

ขั้นสอน (ใช้เวลาประมาณ 25 นาที) ประกอบด้วยขั้นตอนคือ

1. ตัวแทนนักศึกษาเสนอเนื้อหาตามหัวข้อที่กำหนดไว้ โดยการเล่าสรุปให้
เพื่อนฟัง
2. ครูและนักศึกษาทั้งกลุ่มร่วมกันอภิปรายในสิ่งที่เพื่อนเสนอ และยังคงอยู่
ให้ครบเพื่อเตรียมพร้อมที่จะนำเนื้อหาส่วนนั้น ไปปฏิบัติต่อผู้ป่วย

ขั้นสรุป (ใช้เวลาประมาณ 20 นาที) ประกอบด้วยขั้นตอน คือ

1. ครูสรุปและอภิปรายเพิ่มเติม
2. ครูซักถามนักศึกษา เพื่อประเมินการเรียนรู้การสอนและเปิดโอกาสให้
นักศึกษาได้ซักถามข้อสงสัย

จะเห็นได้ว่ารูปแบบการสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้น มุ่งฝึกการคิดตาม
ขั้นตอนของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ วิจัย และรวบรวม
ข้อมูลจากสถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่ผู้สอนนำเสนออย่างมีระบบและ เป็นขั้นตอนที่ต่อเนื่องก่อนที่จะ
ลงสรุปเป็นข้อมูลที่คิดว่าถูกต้องและเหมาะสมที่สุด อีกทั้ง ยังเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิด ไตร่ตรอง
ในการประเมินและตรวจสอบแนวความคิดของตนเองอย่างถี่ถ้วน สำหรับการสอนในแบบปกตินั้น
เป็นการสอนที่ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ วิจัย ในการร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างกว้าง ๆ แล้วจึงลงสู่
ข้อสรุป จนทำให้บางครั้งไม่มีโอกาสในการประเมินและตรวจสอบความคิดของตนเองจึงไม่ได้มุ่ง
ฝึกกระบวนการคิดอย่างแท้จริง ดังตารางแสดงการเปรียบเทียบขั้นตอนการสอนที่เน้นการคิดอย่าง
มีวิจารณญาณและการสอนแบบปกติดังนี้

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบขั้นตอนการสอน ที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการสอนแบบปกติ

ช่วงเวลาที่สอน	ขั้นตอนการสอน	
	การสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	การสอนแบบปกติ
ก่อนปฏิบัติการ พยาบาล (Pre- conference) ช่วงเช้า	<p><u>ชั้นนำ</u> (5 นาที)</p> <p>- ทักทายผู้เรียนและอธิบายจุดมุ่งหมายของการสอน</p> <p>- กล่าวบทนำเข้าสู่การสอน</p> <p><u>ขั้นสอน</u> (25 นาที) แบ่งเป็น</p> <p>1. <u>ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา</u> (5 นาที)</p> <p>- เสนอสถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งเร้า จากวีดิทัศน์ , เอกสารกรณีตัวอย่าง , สถานการณ์ผู้ป่วยจริง , สถานการณ์การพยาบาลจริง</p> <p>- แจกคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่นำเสนอ 2 - 3 คำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดในการตอบ ลักษณะคำถามเน้นการใช้กระบวนการพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนก่อนการปฏิบัติการพยาบาลเช่น ท่านคิดว่าข้อมูลใดน่าสนใจ, ท่านคิดว่าปัญหาของผู้ป่วยรายนี้คืออะไรและจะกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาลว่าอย่างไร, ท่านจะวางแผนให้การพยาบาลว่าอย่างไร</p>	<p><u>ชั้นนำ</u> (5 นาที)</p> <p>- ทักทายผู้เรียนและอธิบายจุดมุ่งหมายของการสอน</p> <p>- กล่าวบทนำเข้าสู่การสอน</p> <p><u>ขั้นสอน</u> (25 นาที)</p> <p>- ตัวแทนผู้เรียนเสนอเนื้อหาตามหัวข้อที่กำหนดไว้โดยการเล่าสรุปให้เพื่อนฟัง</p> <p>- ผู้สอนและผู้เรียน ร่วมกันอภิปรายในสิ่งที่เพื่อนเสนอและยังขาดอยู่ให้ครบ เพื่อเตรียมพร้อมที่จะนำเสนอเนื้อหาส่วนนั้นไปปฏิบัติต่อผู้ป่วย</p>

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ขั้นตอนการสอน		
ช่วงเวลาที่สอน	การสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	การสอนแบบปกติ
	<p>2. ขั้นการฝึกคิด (20 นาที)</p> <p>-กระตุ้นให้ผู้เรียน คิดเพื่อตอบคำถามที่แจกให้ ตามขั้นตอนของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเริ่มจากการระบุประเด็นปัญหา ,รวบรวมข้อมูล,พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล,ระบุ ลักษณะของข้อมูล,ตั้งสมมติฐาน,ลงข้อสรุปและประเมินผล</p> <p>การคิด โดยกำหนดให้คิดคนเดียวและตอบคำถามลงในกระดาษที่แจกให้ (10 นาที) หลังจากนั้นให้คิดในกลุ่มย่อย 4-5 คน และร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม (10 นาที)</p>	
	<p><u>ขั้นสรุป</u> (20 นาที) ผู้สอนให้ผู้เรียน</p> <p>เสนอผลการคิดและประเมินกระบวนการคิดของตนเองดังนี้</p> <p>-ตัวแทนผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มเสนอข้อสรุปและ ร่วมกันอภิปรายเหตุผลและความเห็นของตนต่อกลุ่มใหญ่</p> <p>-สรุปและประเมินข้อคิดเห็นที่ได้</p> <p>-ผู้สอนสรุปและอภิปรายของคิดเห็นเพิ่มเติม</p> <p>-ผู้เรียนทำแบบประเมินตนเอง</p>	<p><u>ขั้นสรุป</u> (20 นาที)</p> <p>-ครูสรุปและอภิปรายเพิ่มเติม</p> <p>-ครูซักถามผู้เรียน เพื่อประเมินการเรียนการสอน</p> <p>-เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ซักถามข้อสงสัย และตอบข้อซักถาม</p>

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ช่วงเวลาที่สอน	ขั้นตอนการสอน	
	การสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	การสอนแบบปกติ
หลังปฏิบัติการ พยาบาล (Post- conference) ช่วงบ่าย	<p><u>ชั้นนำ</u> (5 นาที)</p> <p>- ทักทายผู้เรียนและซักถามถึงปัญหาที่พบจากปฏิบัติการพยาบาลในช่วงเช้า</p> <p><u>ขั้นสอน</u> (25 นาที) แบ่งเป็น</p> <p>1. <u>ขั้นเสนอสถานการณ์ปัญหา</u> (5 นาที)</p> <p>- เสนอสถานการณ์ปัญหาหรือสิ่งเร้าจากวิดีโอทัศน์ , เอกสารกรณีตัวอย่าง , สถานการณ์ผู้ป่วยจริง , สถานการณ์การพยาบาลจริง</p> <p>- แจกคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์หรือสิ่งเร้าที่นำเสนอ 2 - 3 คำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการคิดในการตอบ ลักษณะคำถามเน้นการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลในช่วงเช้า เช่น ท่านคิดว่าข้อมูลที่ได้รับเพียงพอที่จะสรุปว่า ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการทำร้ายตนเองหรือไม่ , การพยาบาลที่เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร</p>	<p><u>ชั้นนำ</u> (5 นาที)</p> <p>- ทักทายผู้เรียนและซักถามถึงปัญหาที่พบจากปฏิบัติการพยาบาลในช่วงเช้า</p> <p><u>ขั้นสอน</u> (25 นาที)</p> <p>- ตัวแทนผู้เรียนเสนอปัญหาที่พบจากการปฏิบัติการพยาบาลในช่วงเช้า</p> <p>- ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันอภิปรายแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาที่เพื่อนนำเสนอ</p>

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ช่วงเวลาที่สอน	ขั้นตอนการสอน	
	การสอนที่เน้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	การสอนแบบปกติ
	2. ขั้นการฝึกคิด (20 นาที)	
	-กระตุ้นให้ผู้เรียน คิดเพื่อตอบคำถามที่แจกให้ ตามขั้นตอนของกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเริ่มจากการระบุประเด็นปัญหา ,รวบรวมข้อมูล, พิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล, ระบุ ลักษณะของข้อมูล, ตั้งสมมติฐาน, ลงข้อสรุปและประเมินผล	
	การคิด โดยกำหนดให้คิดคนเดียวและตอบคำถามลงในกระดาษที่แจกให้ (10 นาที) หลังจากนั้นให้คิดในกลุ่มย่อย 4-5 คน และร่วมกันอภิปรายจนได้ข้อสรุปของกลุ่ม (10 นาที)	
	<u>ขั้นสรุป</u> (20 นาที) ผู้สอนให้ผู้เรียน	<u>ขั้นสรุป</u> (20 นาที)
	เสนอผลการคิดและประเมินกระบวนการคิดของตนเองดังนี้	-ครูสรุปและอภิปรายเพิ่มเติม
	-ตัวแทนผู้เรียน ในแต่ละกลุ่มเสนอข้อสรุป และร่วมกันอภิปรายเหตุผล	-ครูซักถามผู้เรียน เพื่อประเมินการเรียนรู้การสอน
	และความเห็นของคนต่อกลุ่มใหญ่	-เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้
	-สรุปและประเมินข้อคิดเห็นที่ได้	ซักถามข้อสงสัย และตอบข้อซักถาม
	-ผู้สอนสรุปและอภิปรายของคิดเห็นเพิ่มเติม	
	-ผู้เรียนทำแบบประเมินตนเอง	

2.5 ดำเนินการเขียนแผนการสอนตามหัวข้อเรื่องและขั้นตอนดังกล่าว ดังตัวอย่าง
แผนการสอนในภาคผนวก

2.6 การพัฒนาคุณภาพของแผนการสอน มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำแผนการสอนที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความ
สอดคล้องของกิจกรรมการเรียนการสอน จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
จำนวน 4 ท่าน (ตามรายชื่อในภาคผนวก) อีกครั้ง ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะในเรื่องของความ
กระชับของเนื้อหา เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจง่ายขึ้น จากนั้นผู้วิจัยนำแผนการสอนกลับมาปรับปรุง
แก้ไข

2. ผู้วิจัยนำแผนการสอนที่ผ่านการตรวจสอบแล้ว จำนวน 2 เรื่อง คือ เรื่องการ
พยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการหลงผิดและเรื่องการพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการประสาทหลอน ไปทดลอง
สอนกับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ ที่กำลังฝึกภาคปฏิบัติ ณ
โรงพยาบาลสมเด็จพระยา จำนวน 12 คน ภายใต้การนิเทศของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิ
ที่มีความชำนาญพิเศษทางการสอนที่เน้นการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 1 ท่าน
จากนั้น ผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกสภาพปัญหาที่เกิดขึ้น และนำผลที่ได้มาดำเนินการปรับปรุง
แผนการสอนทั้ง 10 ครั้ง ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนทำการสอนจริงอีกครั้ง

สำหรับแผนการสอนแบบปกติในกลุ่มควบคุมนั้น ผู้วิจัยได้สร้างแผนการสอนโดยใช้
เนื้อหาการสอนเดียวกันกับแผนการสอนในกลุ่มทดลอง สำหรับกิจกรรมการเรียนการสอนนั้น ได้
ผ่านการตรวจสอบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และวิธีการเรียนการสอนของภาควิชาสุขภาพจิตและ
การพยาบาลจิตเวชศาสตร์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ โดยอาจารย์ประจำ
ภาควิชาสุขภาพจิตและการพยาบาลจิตเวชศาสตร์ จำนวน 2 ท่าน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองตามแผนการทดลองที่กำหนดไว้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ชั้นปีที่ 3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 38 คน โดยกำหนดการสอน 10 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 40 นาที ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งแบ่งเป็นการสอนก่อนการปฏิบัติการพยาบาล 50 นาที และ การสอนหลังการปฏิบัติการพยาบาล 50 นาที ภายในระยะเวลา 3 สัปดาห์ของการศึกษาภาคปฏิบัติ ณ โรงพยาบาลศรีธัญญา จังหวัดนนทบุรี

1. ระยะก่อนการทดลอง

1.1 ประสานงานกับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย

1.2 จัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ที่กล่าวมาแล้ว เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 19 คนและกลุ่มควบคุม จำนวน 19 คน โดยใช้ GPA. เป็นเกณฑ์ในการจัดแบ่งกลุ่ม

1.3 ผู้วิจัยพบนักศึกษาทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อปฐมนิเทศแนะนำตนเองและแนะนำวิธีการสอน ตลอดจนอธิบายถึงจุดมุ่งหมายของการทำวิจัยในครั้งนี้ เพื่อให้ นักศึกษามีความตั้งใจและให้ความร่วมมือในเรียนการสอนเป็นอย่างดี

1.4 ผู้วิจัยนำแบบสอบ เอ็ม อี คิว วัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาล สุขภาพและจิตเวช มาทดสอบกับนักศึกษาทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในวันศุกร์ที่ 19 เมษายน 2539 เพื่อเป็นการวัดความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชก่อนทำการทดลอง

2. ระยะทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการตามแผนการสอนที่จัดเตรียมไว้ ทั้ง 10 ครั้ง ตามวันและ เวลา ดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 แสดงวันและเวลาที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

วันและเวลา		กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
19 เม.ย. 2539, 8.00-9.00 น.			ทดสอบก่อนดำเนินการสอน	ทดสอบก่อนดำเนินการสอน
23 เม.ย. 2539	07.30-08.20		การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ	
	08.30-09.20			การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ
	13.00-13.50		การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ	
	15.00-15.30			การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ
24 เม.ย. 2539	07.30-08.20			การพยาบาลผู้ป่วยประสาทหลอน
	08.30-09.20		การพยาบาลผู้ป่วยประสาทหลอน	
	13.00-13.50			การพยาบาลผู้ป่วยประสาทหลอน
	15.00-15.30		การพยาบาลผู้ป่วยประสาทหลอน	
25 เม.ย. 2539	07.30-08.20		การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ	
	08.30-09.20			การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ
	13.00-13.50		การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ	
	15.00-15.30			การพยาบาลผู้ป่วยหลังผิ
26 เม.ย. 2539	07.30-08.20			การพยาบาลผู้ป่วยแมเนีย
	08.30-09.20		การพยาบาลผู้ป่วยแมเนีย	
	13.00-13.50			การพยาบาลผู้ป่วยแมเนีย
	15.00-15.30		การพยาบาลผู้ป่วยแมเนีย	
29 เม.ย. 2539	07.30-08.20		การพยาบาลผู้ป่วยหวากระแวง	
	08.30-09.20			การพยาบาลผู้ป่วยหวากระแวง
	13.00-13.50		การพยาบาลผู้ป่วยหวากระแวง	
	15.00-15.30			การพยาบาลผู้ป่วยหวากระแวง
30 เม.ย. 2539	07.30-08.20			การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับ ECT.
	08.30-09.20		การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับ ECT.	
	13.00-13.50			การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับ ECT.
	15.00-15.30		การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับ ECT.	
1 พ.ค. 2539	07.30-08.20		การพยาบาลผู้ป่วยซึมเศร้า	
	08.30-09.20			การพยาบาลผู้ป่วยซึมเศร้า
	13.00-13.50		การพยาบาลผู้ป่วยซึมเศร้า	
	15.00-15.30			การพยาบาลผู้ป่วยซึมเศร้า

ตารางที่ 8 (ต่อ)

วันและเวลา	กลุ่ม	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
2 พ.ค. 2539	07.30-08.20	การพยาบาลผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย	การพยาบาลผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย การพยาบาลผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย
	08.30-09.20		
	13.00-13.50	การพยาบาลผู้ป่วยที่พยายามฆ่าตัวตาย	
	15.00-15.30		
3 พ.ค. 2539	07.30-08.20	การพยาบาลผู้ป่วยก้าวร้าว	การพยาบาลผู้ป่วยก้าวร้าว การพยาบาลผู้ป่วยก้าวร้าว
	08.30-09.20		
	13.00-13.50	การพยาบาลผู้ป่วยก้าวร้าว	
	15.00-15.30		
7 พ.ค. 2539	07.30-08.20	การพยาบาลผู้ป่วยแยกตัวเอง	การพยาบาลผู้ป่วยแยกตัวเอง การพยาบาลผู้ป่วยแยกตัวเอง
	08.30-09.20		
	13.00-13.50	การพยาบาลผู้ป่วยแยกตัวเอง	
	15.00-15.30		
9 พ.ค.2539,8.00-9.00 น.		ทดสอบหลังดำเนินการสอน	ทดสอบหลังดำเนินการสอน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t ทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการวินิจฉัยการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการวินิจฉัยการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำแนกตามวิธีการสอนและคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษาพยาบาล ก่อนและหลังการทดลองโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง (Two Way ANOVA Factorial Design) ตามโมเดลของ Randomized Block Design