

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ซึ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล อคติทัศนคติ สัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ กับความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 สังกัดกระทรวงสาธารณสุข และศึกษาว่านักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน อยู่ในระดับใด

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ที่ศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของสถาบันการศึกษา ในสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก จำนวน 35 แห่ง โดยมีจำนวนทั้งหมด 1,967 คน และจากการติดต่อขอข้อมูล เกี่ยวกับการเลือก วิชาเลือกเสรี 3 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของทุกวิทยาลัยพยาบาล มีนักศึกษาเลือกวิชา เวชปฏิบัติทางการพยาบาล จำนวน 1,071 คน และเป็นประชากรที่จะศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งได้ผ่านการฝึกภาคปฏิบัติที่ดี อุบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อ ศึกษาถึงระดับความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

1. ขนาดตัวอย่าง คำนวณหาขนาดตัวอย่างจากจำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ของทุกวิทยาลัยพยาบาล และจากวิธีประเมินขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane (1967, อ้างถึงใน อุทุมพร จามรรมา, 2540: 29) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำนวน 290 คน ที่ระดับความเที่ยง 95%

2. การเลือกตัวอย่าง เลือกโดยวิธีจัดชั้นหลายขั้นตอน (Stratified multistage systematic sampling) ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดกลุ่มของสถาบันการศึกษาตามภาคออกได้เป็น 4 กลุ่มคือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง(รวมภาคตะวันออก) และภาคใต้

ขั้นที่ 2 เลือกวิทยาลัยพยาบาลโดยการสุ่มจากแต่ละภาค ตามสัดส่วนวิทยาลัยพยาบาลในแต่ละภาค (1:2:6) ได้วิทยาลัยพยาบาล 10 แห่ง คือ ภาคกลาง(รวมภาคตะวันออก) จำนวน 4 แห่ง ภาคเหนือ จำนวน 2 แห่ง ภาคใต้ จำนวน 2 แห่ง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 2 แห่ง

ขั้นที่ 3 เลือกนักศึกษาเชิงสุ่มแบบระบบ (systemic random sampling) ตามสัดส่วนของประชากรแต่ละภาค เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาจริงในแต่ละวิทยาลัยของแต่ละภาค โดยแสดงผลของการสุ่มตัวอย่างดังกล่าวในตารางที่ 5

ตารางที่ 5. ตารางแสดงผลของการสุ่มตัวอย่าง

สถาบันการศึกษาแบ่งตามภาค	จำนวนนักศึกษาชั้นปีที่ 4	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
<u>ภาคเหนือ</u>		
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ลำปาง	27	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พะเยา	71	32
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช	82	38
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์	60	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์	21	
<u>ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ</u>		
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรธานี	56	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์	30	28
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์	19	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา	43	40
วิทยาลัยพยาบาล ศรีมหาสารคาม	44	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม	60	
<u>ภาคใต้</u>		
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุราษฎร์ธานี	82	40
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช	40	20
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ตรัง	0	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นราธิวาส	60	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สงขลา	40	
<u>ภาคกลางและภาคตะวันออก</u>		
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี	45	
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี	42	30
วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า เพชรบุรี	6	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี	30	21
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท	0	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สระบุรี	45	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี กรุงเทพ	47	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท	30	20
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ศรีธัญญา	60	
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี	31	21
รวม	1,071	290

3.2 การพัฒนาและการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 ประกอบด้วยแบบสอบถาม 4 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษา ได้แก่ เพศ อายุ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และระยะเวลาที่เคยฝึกปฏิบัติที่ตึก อุบัติเหตุฉุกเฉิน จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ขณะนักศึกษาขึ้นฝึกปฏิบัติงาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างเองโดยศึกษาจากหลักสูตร ประมวลรายวิชา และคู่มือการจัดประสบการณ์การฝึกภาคปฏิบัติ วิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำนวน 32 ข้อ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับ ประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ในด้านต่างๆ คือ

2.1 เกี่ยวกับระบบหายใจ จำนวน 7 ข้อ

2.2 เกี่ยวกับระบบไหลเวียนโลหิต จำนวน 6 ข้อ

2.3 เกี่ยวกับระบบสมองและไขสันหลัง จำนวน 8 ข้อ

2.4 เกี่ยวกับระบบกระดูกและข้อ จำนวน 11 ข้อ

เกณฑ์ในการเลือกตอบ

ปฏิบัติด้วยตนเอง หมายถึง เมื่อพบผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ด้วยปัญหาต่างๆ นักศึกษาเป็นผู้ให้การปฏิบัติการพยาบาลด้วยตนเองทั้งหมด

ปฏิบัติโดยเป็นผู้ช่วยเหลือ หมายถึง เมื่อพบผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ด้วยปัญหาต่างๆ นักศึกษาเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลโดยเป็นผู้คอยช่วยเหลือพยาบาลประจำการ ในขณะที่พยาบาลเป็นผู้ปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วย

เป็นผู้สังเกตอยู่รอบนอก หมายถึง เมื่อพบผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ด้วยปัญหาต่างๆ นักศึกษาจะเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์อยู่รอบนอกเท่านั้น

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง เมื่อพบผู้ป่วยที่มารับบริการ ณ ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน ด้วยปัญหาต่างๆ นักศึกษาไม่เคยปฏิบัติการพยาบาลเลย

ลักษณะของแบบสอบถามชุดนี้ มีเกณฑ์พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติด้วยตนเอง ให้ 4 คะแนน

ปฏิบัติโดยเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้ 3 คะแนน

เป็นผู้สังเกตอยู่รอบนอก ให้ 2 คะแนน

ไม่เคยปฏิบัติ ให้ 1 คะแนน

การแปลผลคะแนนที่ได้จากการแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ขณะนักศึกษาชั้นฝึกปฏิบัติงาน มีเกณฑ์การพิจารณาคะแนน ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2536)

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.00 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ในระดับต่ำ

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 คะแนน หมายถึง มีประสบการณ์ในการช่วยเหลือผู้ป่วยที่มีภาวะฉุกเฉิน ในระดับที่ต้องปรับปรุง

เมื่อสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์การพยาบาลฉุกเฉิน นำแบบสอบถามที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ 1 ฉบับ ส่งไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 15 ท่าน (วิทยานิพนธ์ตามภาคผนวก ก (2)) เป็นผู้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ภาษา ซึ่งในด้านเนื้อหา ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ปรับเพิ่มข้อความเกี่ยวกับภาวะฉุกเฉินในระบบหายใจ อีก 2 ข้อ โดยปรับให้ข้อความ มีความเด่นชัดขึ้น คือ

1) ข้าพเจ้าเคยให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะอุดกั้นของทางเดินหายใจที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรค เช่น หอบ ถุงลมโป่งพอง

2) ข้าพเจ้าเคยให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีสิ่งแปลกปลอมอุดกั้นของทางเดินหายใจ

ตอนที่ 3 แบบวัดอัตมโนทัศน์ ผู้วิจัยใช้แบบวัดอัตมโนทัศน์ของ สมศรี สัจจะสกุลรัตน์ (2537) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.930 จำนวน 28 ข้อ ซึ่งประกอบด้วยคู่มือคำถามจำนวน 28 คู่ ใช้มาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 7 อันดับ แสดงถึงความรู้สึกนึกคิด 3 ด้าน คือ

3.1 ด้านร่างกายและบุคลิกภาพ 5 ข้อ

3.2 ด้านสติปัญญา 6 ข้อ

3.3 ด้านอารมณ์ ความรู้สึก อุปนิสัยใจคอ 17 ข้อ

เกณฑ์ในการเลือกตอบ

ดีที่สุด หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองในข้อความที่ตอบดีที่สุด ให้ค่าคะแนน 7 คะแนน

ดีมาก หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองในข้อความที่ตอบดีมาก ให้ค่าคะแนน 6 คะแนน

ดี หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองในข้อความที่ตอบดี ให้ค่าคะแนน 5 คะแนน

ไม่แน่ใจ หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองไม่แน่ใจในข้อความที่ตอบ ให้ค่าคะแนน 4

คะแนน

ไม่ค่อยดี หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองในข้อความที่ตอบไม่ค่อยดี ให้ค่าคะแนน 3

คะแนน

ไม่ดี หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองในข้อความที่ตอบไม่ดี ให้ค่าคะแนน 2 คะแนน

ไม่ดีเลย หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองในข้อความที่ตอบไม่ดีเลย ให้ค่าคะแนน 1

คะแนน

เกณฑ์การตัดสิน อัตรานัดสนับจากการตอบแบบสอบถามซึ่งมีตั้งแต่ 1 ถึง 7 คะแนน โดยถ้าคะแนนสูง หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกายและบุคลิกภาพ ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ ความรู้สึก อุบิสัยใจคอ เป็นไปในทางบวก ส่วนในทางตรงกันข้าม ถ้าคะแนนต่ำ หมายถึง ความรู้สึกต่อตนเองทั้ง 3 ด้านเป็นไปในทางลบ และถ้าคะแนนอยู่ในระดับกลางๆ แสดงว่าเป็นผู้ที่มีความรู้สึกเกี่ยวกับตนเองทั้ง 3 ด้าน ปานกลาง ไม่สามารถจัดว่าเป็นบวกหรือลบ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 5.00-7.00 จัดอยู่ในกลุ่มอัตรานัดสนับบวก

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 3.00-4.99 ไม่สามารถจัดอยู่ในกลุ่มอัตรานัดสนับเป็นบวกหรือลบ

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 1.00-2.99 จัดอยู่ในกลุ่มอัตรานัดสนับลบ

ตอนที่ 4 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของนักศึกษาพยาบาลขณะฝึกปฏิบัติงานในคลินิกของอาจารย์พยาบาล ของนุชมาศ แจ่มหมื่นไวย (2539) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.924 โดยนำมาประยุกต์และปรับข้อความบ้างข้อให้ชัดเจน และเหมาะสำหรับสอบถามนักศึกษาเกี่ยวกับสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ ลักษณะแบบวัดสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ ประกอบด้วยสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือ 7 ด้าน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประกอบด้วยข้อคำถามที่เป็นข้อความที่มีความหมายในทางบวกและลบ จำนวน 40 ข้อ คือ

4.1 การร่วมรู้สึก จำนวน 7 ข้อ

4.2 การแสดงความอบอุ่นและเอื้ออาทร จำนวน 6 ข้อ

4.3 การเปิดเผยตนเอง จำนวน 5 ข้อ

4.4 การยอมรับ จำนวน 5 ข้อ

4.5 การมีความซื่อสัตย์และจริงใจ จำนวน 5 ข้อ

4.6 การเป็นแบบอย่าง จำนวน 7 ข้อ

4.7 การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวน 5 ข้อ

เกณฑ์ในการเลือกตอบ

จริงมากที่สุด หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคนั้นตรงกับพฤติกรรมตาม
ประสพการณ์ที่เกิดขึ้นทุกครั้ง

เป็นจริงมาก หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคนั้นตรงกับพฤติกรรมตาม
ประสพการณ์ที่เกิดขึ้นเกือบทุกครั้ง

เป็นจริงปานกลาง หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคนั้นตรงกับพฤติกรรม
ตามประสพการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นบางครั้ง

เป็นจริงน้อย หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคนั้นตรงกับพฤติกรรมตาม
ประสพการณ์ที่เกิดขึ้นนาน ๆ ครั้ง

ไม่เป็นจริง หมายถึง เมื่อเห็นว่าข้อความทั้งหมดในประโยคนั้นไม่ตรงกับพฤติกรรมตาม
ประสพการณ์ที่เกิดขึ้น

ลักษณะของแบบสอบถามชุดนี้ มีเกณฑ์พิจารณาการให้คะแนน ดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ข้อความในทางบวก	ข้อความในทางลบ
จริงมากที่สุด	ให้ 5 คะแนน	ให้ 1 คะแนน
เป็นจริงมาก	ให้ 4 คะแนน	ให้ 2 คะแนน
เป็นจริงปานกลาง	ให้ 3 คะแนน	ให้ 3 คะแนน
เป็นจริงน้อย	ให้ 2 คะแนน	ให้ 4 คะแนน
ไม่เป็นจริง	ให้ 1 คะแนน	ให้ 5 คะแนน

การแปลผลคะแนนที่ได้จากการแบบสอบถามเกี่ยวกับสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของ
พยาบาลประจำการตามการรับรู้ของนักศึกษา มีเกณฑ์การพิจารณาคะแนน โดยใช้หลักการแปลผล
คะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2536)

ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึง นักศึกษามีสัมพันธภาพ
เชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึง นักศึกษามีสัมพันธภาพ
เชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ มีความเหมาะสมในระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึง นักศึกษามีสัมพันธภาพ
เชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึง นักศึกษามีสัมพันธภาพ
เชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ มีความเหมาะสมในระดับน้อย

ค่าคะแนนเฉลี่ย ระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึง นักศึกษามีสัมพันธภาพ
เชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

ชุดที่ 2 เป็นแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลภาวะฉุกเฉิน เป็นแบบสอบอัตนัยประยุกต์หรือเรียกย่อๆ ว่า เอ็ม อี คิว (MEQ =Modified Essay Questions) ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลภาวะฉุกเฉินขึ้นเอง โดยมี เนื้อหาครอบคลุมถึงภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย คือ ภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ภาวะ ฉุกเฉินเกี่ยวกับภาวะเลือดออก ภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับสมอง ภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับกระดูกและข้อ ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการช่วยเหลือทันที โดยใช้กระบวนการตัดสินใจทางการพยาบาล 5 ขั้นตอน คือ การรวบรวมข้อมูลและปัญหาของผู้รับบริการ การวินิจฉัยปัญหา การพิจารณาทางเลือกในการ ตัดสินใจ การตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาล การประเมินและสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีขั้นตอนดำเนินการสร้างแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลภาวะฉุกเฉิน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรและประมวลรายวิชา การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ ของสถาบัน พระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบอัตนัยประยุกต์ โดยเฉพาะงานวิจัยของพวงแก้ว ปุณยก นก (2532) และ อารมณ์ ชูดวง (2534)

3. กำหนดขอบเขตของภาวะฉุกเฉินที่พบบ่อย ที่จำเป็นต้องดำเนินการช่วยเหลือทันที คือ ภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ ภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับภาวะเลือดออก ภาวะฉุกเฉิน เกี่ยวกับสมอง ภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับกระดูกและข้อ

4. กำหนดขอบเขตของกระบวนการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน 5 ขั้นตอน คือ การรวบรวมข้อมูลและปัญหาของผู้รับบริการ การวินิจฉัยปัญหา การพิจารณาทางเลือกในการ ตัดสินใจ การตัดสินใจปฏิบัติการพยาบาล การประเมินและสรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล

5. กำหนดสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย ศึกษากรณีผู้ป่วยที่มา รับการรักษาที่ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน และสัมพันธ์พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ตึกอุบัติเหตุฉุกเฉิน โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานที่ตึก ศัลยกรรมกระดูก อายุรกรรม แล้วนำมาสร้างเป็นสถานการณ์ปัญหาผู้ป่วย 4 สถานการณ์ ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 กรณี จำสับเอกเส็งยม ผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบทางเดิน
หายใจ

สถานการณ์ที่ 2 กรณี นายสมชาย ผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับภาวะเลือดออก

สถานการณ์ที่ 3 กรณี นางกิมลิ่ง ผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับสมอง

สถานการณ์ที่ 4 กรณี นายวันชัย ผู้ป่วยมีภาวะฉุกเฉินเกี่ยวกับกระดูกและข้อ

6. ผู้วิจัยนำสถานการณ์มาสร้างข้อคำถาม โดยนำเนื้อหาสาระของสถานการณ์มาวิเคราะห์เพื่อสร้างข้อคำถามซึ่งเป็นข้อคำถามปลายเปิด เมื่อผู้ตอบอ่านสถานการณ์ที่กำหนดให้และคำถามแล้วจะต้องคิด วิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ โดยใช้ความรู้ทั้งด้านการพยาบาล วิทยาศาสตร์สุขภาพและศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง แล้วตอบคำถามนั้นโดยการอ้างอิงถึงทฤษฎี กฎเกณฑ์ ที่เกี่ยวข้อง กับสถานการณ์โดยให้ครอบคลุมกระบวนการตัดสินใจ 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล หมายถึง การบ่งชี้ว่าในสถานการณ์นั้นมีข้อมูลอะไรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาบ้าง เช่น ใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด สภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเป็นอย่างไร โดยพยายามหาปัญหา กำหนดสิ่งที่ไม่เป็นไปตามที่ต้องการด้านพื้นฐานของมนุษย์ในสถานการณ์ที่กำหนดให้

ขั้นตอนที่ 2 ความสามารถในการวินิจฉัยปัญหา เป็นการรับรู้ว่าสถานการณ์นั้นเกี่ยวข้องกับปัญหาทางการพยาบาลอย่างไร โดยวิเคราะห์และทำความเข้าใจสถานการณ์หรือปัญหาให้ชัดเจน อธิบายได้ว่าผู้รับบริการมีปัญหาใด และนักศึกษาจะให้การพยาบาลอย่างไร ระบุปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นว่าเกิดปัญหาอะไร

ขั้นตอนที่ 3 ความสามารถในการพิจารณาทางเลือกในการตัดสินใจ หมายถึง การระบุทางเลือกที่เป็นไปได้ พร้อมทั้งพิจารณาผลดี และผลเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ตลอดจนหาแนวทางการเผชิญกับสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นตามมาด้วย

ขั้นตอนที่ 4 ความสามารถในการตัดสินใจปฏิบัติ หมายถึง การระบุว่าถ้า นักศึกษาอยู่ในสถานการณ์นั้นจะปฏิบัติอย่างไร เพราะอะไร

ขั้นตอนที่ 5 ความสามารถในการประเมินและสรุปผล หมายถึง การพิจารณาการกระทำและผลลัพธ์ของการกระทำที่ตัดสินใจ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา ซึ่งช่วยให้นักศึกษามีแนวทางในการตัดสินใจว่า เมื่อต้องอยู่ในสถานการณ์ดังกล่าวอีก นักศึกษาจะทำอย่างไร โดยนำผลการตัดสินใจในสถานการณ์นั้นไปใช้

7. ในแต่ละสถานการณ์จะนำเสนอตามลำดับขั้นตอนของการเกิดเหตุการณ์ โดยให้ข้อมูลเป็นตอนๆ แล้วมีคำถามแทรกเป็นระยะๆว่า ถ้าทราบข้อมูลเท่าที่ให้จะตัดสินใจอย่างไร เพราะเหตุใด ถ้าต้องการตัดสินใจแล้วข้อมูลที่ให้เพียงพอหรือไม่ ถ้าไม่เพียงพอต้องการข้อมูลอะไรเพิ่มเติม เมื่อได้รับข้อมูลเพิ่มเติมจะสามารถวิเคราะห์ได้ถูกต้องมากขึ้นหรือไม่ และจะมีแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างไร หรือ จะตัดสินใจทำอย่างไร เมื่อประเมินผลแล้วเป็นอย่างไร การให้ข้อมูลเป็นระยะๆ จะช่วยให้ผู้ตอบแบบวัดได้เรียนรู้และได้พิจารณาในการหาคำตอบได้เหมาะสมมากขึ้น

8. ข้อคำถามแต่ละข้อจะต้องเป็นอิสระจากกัน จะต้องไม่ชี้แนะคำตอบของข้อที่ถามหรือมีผลต่อคำตอบของข้อต่อไป

9. การจัดรูปแบบของแบบวัดจะเริ่มจากการใช้ข้อมูลเฉพาะที่กำหนดให้แต่ละข้อในหน้านั้นเพื่อตอบคำถาม โดยจะไม่ให้เปิดดูในหน้าต่อไปหรือย้อนกลับไปอ่านหรือแก้คำตอบของข้อที่ตอบไปแล้ว เพื่อให้แบบวัดเป็นสิ่งเร้าที่มีสภาพใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงในสถานการณ์ฉุกเฉินมากที่สุด และคำตอบที่ได้สามารถสะท้อนความสามารถในการตัดสินใจในภาวะฉุกเฉิน

10. ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามจากสถานการณ์ปัญหาผู้ป่วย 4 สถานการณ์ ตามขั้นตอนการวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน เมื่อสร้างเสร็จได้ข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ Feletti (1980 อ้างถึงในอาภรณ์ ชูดวง, 2534 : 48) กำหนดว่า จำนวนข้อสอบอัตนัยประยุกต์ ที่เหมาะสมมีประมาณ 5-35 ข้อ และได้นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไข โดยแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน มีขอบเขตการวัด ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ขอบเขตการวัดแต่ละข้อคำถามของแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์วัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ในแต่ละข้อรวมทั้งหมด 28 ข้อ

ขอบเขตการวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน	กรณีที่ 1 (ข้อที่)	กรณีที่ 2 (ข้อที่)	กรณีที่ 3 (ข้อที่)	กรณีที่ 4 (ข้อที่)	รวม
ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล	1	1,5	1	1,3	6
ความสามารถในการวินิจฉัยปัญหา	2	2	2	2	4
ความสามารถในการพิจารณาทางเลือกในการตัดสินใจ	3,6	3	3	4,7	6
ความสามารถในการตัดสินใจปฏิบัติ	4,5	4,6,7 (1)	4,5	5	8
ความสามารถในการประเมินและสรุปผล	7	7 (2)	6	6	4
รวม	7	8	6	7	28

11. การตรวจสอบคุณภาพในด้านความตรงของแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน และแบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์การพยาบาลฉุกเฉิน หลังจากผู้วิจัยสร้างแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน และข้อคำถามตามขั้นตอนการวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ครอบคลุม 5 ขั้นตอน และผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว นำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ 1 ฉบับ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

(รายนามตามภาคผนวก ก (1)) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและความตรงตามโครงสร้าง โดยกำหนดคุณลักษณะของผู้ทรงคุณวุฒิ คือ ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาล 3 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทางการสร้างแบบวัด เอ็ม อี คิว 2 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ภาษา สถานการณ์จำลอง ซึ่งในด้านเนื้อหาของสถานการณ์และข้อคำถามผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะ คือ

- 1) ปรับข้อคำถามให้กระชับขึ้น โดยตัดข้อความที่ไม่จำเป็นออก
- 2) เรียงข้อคำถามให้เหมาะสมตามลำดับของกระบวนการตัดสินใจ

12. การสร้างโมเดลคำตอบ การกำหนดน้ำหนักคะแนน และเวลาที่ใช้ในการทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ผ่านการปรับปรุงแล้วไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการพยาบาลฉุกเฉิน จำนวน 15 ท่าน (รายนามตามภาคผนวก ก (2)) ทำการตอบแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน เพื่อนำคำตอบเหล่านั้นมากำหนดรูปแบบของคำตอบ และหาเวลาที่เหมาะสมในการตอบแบบวัดแต่ละข้อ เมื่อรวบรวมคำตอบจากผู้ทรงคุณวุฒิได้ครบทุกท่านแล้วผู้วิจัยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 15 ท่าน มาร่วมประชุมเพื่อกำหนดรูปแบบของคำตอบ กำหนดน้ำหนักคะแนน และกำหนดเวลาในการทำแบบวัดแต่ละข้อ โดยจัดประชุมขึ้นใน วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2541 เวลา 08.30-16.00 น. ณ ห้องประชุมคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีผู้ทรงคุณวุฒิมาร่วมประชุม 7 ท่าน (รายนามตามภาคผนวก ก (3)) ในการประชุมนี้ ผู้วิจัยได้เสนอคำตอบของผู้ทรงคุณวุฒิที่เคยทำข้อสอบแต่ละท่าน มารวบรวมและจัดพิมพ์ไว้เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา คำตอบถูกกำหนดเมื่อผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยทุกท่านจึงเลือกคำตอบนั้นไว้ ส่วนคำตอบใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นไม่ตรงกัน ก็จะนำมาอภิปราย เพื่อแก้ไขปรับปรุงหรือตัดทิ้งซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นให้ตัดคำถามบางข้อออกคือ

ในสถานการณ์ที่ 1 ตัดข้อที่ 1.6 ออก

ในสถานการณ์ที่ 2 ตัดข้อที่ 2.4 ออก

ในสถานการณ์ที่ 3 ตัดข้อที่ 3.5 ออก

ซึ่งในการแก้ไขไม่ทำให้ขาดความตรงตามเนื้อหาหรือโครงสร้างในแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน (ดังแสดงในตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 ขอบเขตการวัดแต่ละข้อคำถามของแบบทดสอบอัตนัยประยุกต์วัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ในแต่ละข้อรวมทั้งหมด 24 ข้อ

ขอบเขตการวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน	กรณีที่ 1 (ข้อที่)	กรณีที่ 2 (ข้อที่)	กรณีที่ 3 (ข้อที่)	กรณีที่ 4 (ข้อที่)	รวม
ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล	1	1,4	1	1,3	6
ความสามารถในการวินิจฉัยปัญหา	2	2	2	2	4
ความสามารถในการพิจารณาทางเลือกในการตัดสินใจ	3	3	3	4,7	5
ความสามารถในการตัดสินใจปฏิบัติ	4,5	5,6(1)	4	5	6
ความสามารถในการประเมินและสรุปผล	6	6(2)	5	6	4
รวม	6	6	5	7	24

เวลาที่ควรใช้ในการตอบ ผู้วิจัยนำเวลาของผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่านที่ใช้ขณะที่ให้โมเดลคำตอบ หาค่าเฉลี่ยและบวกเพิ่มอีกประมาณร้อยละ 10-50 ตามความยากง่ายของแต่ละข้อ จากนั้นได้กำหนดว่า การทำแบบวัดทั้ง 4 สถานการณ์ใช้เวลา 114 นาที (ตารางที่ 8)

ในการกำหนดน้ำหนักคะแนน ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้คะแนน โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนของข้อสอบแต่ละข้อ ให้คะแนนมากน้อยตามจำนวนคำตอบที่เป็นไปได้ ทั้งหมดของข้อคำถามนั้น คำถามใดมีคำตอบมากให้น้ำหนักคะแนนมาก คำตอบใดมีความสำคัญน้อยให้น้ำหนักคะแนนน้อย สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 8 เวลาเฉลี่ยที่ผู้ทรงคุณวุฒิใช้ในการทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน และเวลาที่ปรับแล้ว

สถานการณ์ที่	ข้อที่	เวลาเฉลี่ยที่ผู้ทรงคุณวุฒิใช้ (นาที)	เวลาเฉลี่ยที่ปรับแล้ว(นาที)
1	1	3.22	5
	2	3.37	5
	3	3.75	3
	4	3.00	5
	5	3.50	3
	6	2.87	5
2	1	3.12	5
	2	4.20	6
	3	3.87	6
	4	2.50	4
	5	2.80	2
	6	4.00	5
3	1	3.75	5
	2	4.50	6
	3	3.70	5
	4	3.00	3
	5	3.13	5
4	1	2.87	5
	2	3.37	6
	3	3.75	5
	4	2.87	5
	5	2.50	3
	6	2.00	5
	7	2.87	5
รวม	24 ข้อ	75.31	114

ตารางที่ 9 หน้าที่คะแนนของแบบวัด อัตนัยประยุกต์ วัดความสามารถในการตัดสินใจทางการ
พยาบาลฉุกเฉิน

ความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน	ข้อที่	น้ำหนักคะแนน	รวม
ความสามารถในการรวบรวมข้อมูล	1(1.1)	7	
	2(2.1)	5	
	2(2.5)	3	
	3(3.1)	4	
	4(4.1)	5	
	4(4.3)	5	29
ความสามารถในการวินิจฉัยปัญหา	1(1.2)	9	
	2(2.2)	9	
	3(3.2)	9	
	4(4.2)	9	36
ความสามารถในการพิจารณาทางเลือกในการตัดสินใจ	1(1.3)	5	
	2(2.3)	7	
	3(3.3)	9	
	4(4.4)	9	
	4(4.7)	5	35
ความสามารถในการตัดสินใจปฏิบัติ	1(1.4)	4	
	2(2.5)	4	
	2(2.6)	7	
	3(3.4)	5	
	4(4.5)	5	25
ความสามารถในการประเมินและสรุปผล	1(1.5)	5	
	2(2.7)	6	
	3(3.5)	4	
	4(4.6)	5	20
รวม	24	145	145

การกำหนดรูปแบบของแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ

จากการศึกษารูปแบบของแบบวัด MEQ ของพวงแก้ว ปุณยกนก (2532: 31-38) อารมณัฐดวง (2534: 52-56) และศรีประภา ปิยะศิริศิลป์ (2539: 77-89) พบว่ามีรูปแบบที่สำคัญ คือ

1. ข้อสอบแต่ละหน้าประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

- ส่วนที่ 1 ประกอบด้วยคำแนะนำในการทำแบบวัด เวลาที่ควรใช้ เวลาสะสม ชื่อ
- ส่วนที่ 2 ส่วนสถานการณ์ที่เป็นกรณีศึกษา
- ส่วนที่ 3 ส่วนคำถาม
- ส่วนที่ 4 ส่วนคำตอบ เป็นส่วนที่จัดไว้ให้ผู้สอบเขียนโดยไม่จำกัด

2. การจัดลักษณะข้อสอบจะต้องป้องกันไม่ให้ผู้สอบพลิก ย้อนกลับ หรือเปิดไปดูข้างหน้า ดังนั้นข้อสอบแต่ละข้อจะต้องจัดให้ออกจากกัน ถ้าสถานการณ์ต่อเนื่องกันคำถามและคำตอบต้องไม่ชี้แนะซึ่งกันและกัน ผู้วิจัยพิมพ์ไว้หน้าเดียวกัน 2 ข้อ มี 1 หน้า คือ สถานการณ์ที่ 2 ข้อ 6 และ ข้อ 7 ส่วนอื่นพิมพ์แผ่นละ 1 ข้อ

3. ข้อสอบจัดใส่ของกระดาษสีน้ำตาลขนาด 9 x 12" ตัดช่องให้เหลือความสูงจากกันของถึงปากช่อง ในระดับเดียวกับคำแนะนำ โดยผู้สอบจะไม่สามารถเห็นสถานการณ์ และที่หน้าของจะมีคำแนะนำในการทำข้อสอบอย่างละเอียด

4. เมื่อได้ข้อสอบให้ผู้สอบอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำในการทำข้อสอบอย่างละเอียด แล้วจึงให้ผู้สอบเขียนชื่อทุกแผ่น

5. การป้องกันผู้สอบย้อนกลับมาทำข้อเดิม ทำโดยการให้คว่ำข้อสอบไว้ไม่ให้ย้อนกลับไปดูหรือทำใหม่อีกหลังจากนั้นจึงดึงแผ่นต่อไปขึ้นมาทำและทำเช่นเดียวกันทุกแผ่นจนเสร็จทั้งหมด แล้วจึงเก็บข้อสอบใส่ซองเหมือนเดิม

6. ลักษณะของข้อสอบจะจัดเรียงหน้าตามลำดับสถานการณ์ โดยใช้กระดาษสีแยกแต่ละสถานการณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดสีขึ้นมา เพื่อสะดวกในการบริหารควบคุมเวลาการทำของผู้สอบ และผู้สอบมีการพักสายตา โดยใช้สี ดังนี้

สถานการณ์ที่ 1 กระดาษสีเหลืองอ่อน	จำนวน 5 แผ่น
สถานการณ์ที่ 2 กระดาษสีชมพูอ่อน	จำนวน 6 แผ่น
สถานการณ์ที่ 3 กระดาษสีฟ้า	จำนวน 5 แผ่น
สถานการณ์ที่ 4 กระดาษสีขาว	จำนวน 7 แผ่น

การศึกษาการบริหารเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือทั้ง 2 ชุด ตามรูปแบบที่กำหนดไว้แล้ว มาศึกษาการบริหารเครื่องมือเพื่อให้มีคุณภาพในการใช้ โดยทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ศรีธัญญา จำนวน 30 คนในวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2542 เวลา 10.00-12.00 น. มีขั้นตอนดังนี้

- 1) จัดห้องเรียนเหมือนกับห้องสอบแล้วให้นักศึกษานั่งโต๊ะให้เรียบร้อย
- 2) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลและความสำคัญของการตอบข้อมูลของนักศึกษา เพื่อโน้มน้าวให้นักศึกษาเห็นประโยชน์และคุณค่าในการทำ จะได้ตั้งใจทำอย่างเต็มความสามารถ
- 3) ชี้แจงว่าเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ชุด จัดอยู่ในซองซึ่งจะแจกให้นักศึกษาคนละซอง เมื่อได้รับแจกแล้วให้อ่านที่หน้าซองก่อน อย่าเพิ่งทำจะอธิบายอีกครั้งและให้ทำพร้อมกัน
- 4) อธิบายให้ผู้ตอบอ่านคำอธิบายหน้าซองพร้อมกัน และให้นักศึกษาทำแบบวัดชุดที่ 2 ก่อนและย้ำว่าเมื่อ นักศึกษาทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ แผ่นแรกเสร็จแล้วให้คว่ำหน้าไว้ ไม่ให้ย้อนกลับไปดูหรือทำใหม่อีกหลังจากนั้นจึงดึงแผ่นต่อไปขึ้นมาทำและทำเช่นเดียวกันทุกแผ่นจนครบทุกแผ่น แล้วจึงดึงแบบวัดชุดที่ 1 ขึ้นมาทำ เมื่อทำครบแล้วให้เก็บแบบวัดใส่ซองให้ครบ
- 5) หากมีข้อสงสัยให้นักศึกษาถามก่อน เมื่อไม่มีข้อสงสัยแล้วจึงบอกให้นักศึกษาเริ่มทำแบบวัดพร้อมกัน จนครบทั้ง 2 ชุด ขณะที่นักศึกษาทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ได้แจกลูกอมให้นักศึกษา
- 6) ในขณะที่สอบได้จับเวลาในการทำข้อสอบของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาคนแรกที่ทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ จำนวน 24 ข้อ 23 หน้า เสร็จในเวลา 1 ชั่วโมง 20 นาที คนสุดท้ายที่ทำเสร็จใช้เวลา 1 ชั่วโมง 50 นาที รวมเวลาที่ใช้ในการทำเครื่องมือทั้ง 2 ชุด คือ คนแรกเสร็จในเวลา 1 ชั่วโมง 35 นาที คนสุดท้ายทำเสร็จในเวลา 2 ชั่วโมง 15 นาที
- 7) หลังจากนักศึกษาทุกคนทำเสร็จแล้ว ผู้วิจัยให้นักศึกษาเขียนข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการทำเครื่องมือทั้ง 2 ชุด

สรุปข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 1 ให้ข้อคิดที่ดีในการประเมินตนเอง และเปิดโอกาสให้แสดงความรู้สึกที่มีต่อพยาบาลและได้มองย้อนกลับดูตนเองว่า มีการปรับตัวเข้ากับสถานที่ฝึกภาคปฏิบัติอย่างไร แบบวัดสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ ได้ทำแล้วเกิดความรู้สึกที่ดีต่อพยาบาล

ประจำการมาก แต่เป็นการยากที่จะประเมินเพราะในการฝึกภาคปฏิบัติต้องพบพยาบาลประจำการหลายสถานที่ที่แตกต่างกัน

ชุดที่ 2 เป็นแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน เป็นแบบสอบถามที่ไม่เคยทำมาก่อน เป็นแบบสอบถามที่ดีชวนติดตามน่าสนใจ เปรียบเสมือนการให้นักศึกษาได้ประเมินตนเองว่ามีความรู้ ความสามารถมีการวิเคราะห์ที่ไตร่ตรองอย่างรอบคอบตั้งแต่ผู้ป่วยเริ่มเข้ามารับบริการเป็นขั้นเป็นตอนเข้าใจง่าย เวลาทำรู้สึกเพลิน เหมือนเป็นการบีบความคิดให้เป็นไปในแนวเดียวกัน แต่เนื้อหาและจำนวนแบบสอบถามมากเกินไป ทำให้เกิดการล่าในการทำในสถานการณ์หลัง ๆ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ โดยนำคะแนนที่ได้จากการทดลองใช้ มาหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency technique) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟา ของครอนบาค (Cronbach"s alpha coefficient) (ยูวดี ภาชา และคณะ,2537: 127) ได้ผลดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1 ประกอบด้วย แบบสอบถาม 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบวัดปัจจัยส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบวัดประสบการณ์การพยาบาลฉุกเฉิน

ได้ค่าความเที่ยง 0.7960

ตอนที่ 3 แบบวัดอัตมโนทัศน์ ได้ค่าความเที่ยง 0.9448

ตอนที่ 4 แบบวัดสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ

ได้ค่าความเที่ยง 0.8733

แบบสอบถามชุดที่ 2 แบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ค่าความเที่ยง 0.5979 เมื่อพิจารณาความยากง่ายรายข้อ พบว่า สถานการณ์ที่ 1 ข้อที่ 4 มีค่าดัชนีความยากง่าย คือ 0.0194 เมื่อตัดข้อนี้ออก ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ 0.7264 ซึ่งในการแก้ไขไม่ทำให้ขาดความตรงตามเนื้อหาหรือโครงสร้างในแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ (ดังแสดงในตารางที่ 10) และจากสถานการณ์ที่ 2 ข้อที่ 6 มีคำถาม 2 ข้อ จึงได้แยกเป็นข้อที่ 6 และข้อที่ 7 (แต่ยังอยู่ในหน้าเดียวกัน)

ค่าดัชนีความยากง่ายของแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ โดยใช้สูตรในการวิเคราะห์ข้อสอบอันดับของ Whitney และ Saber (1970) (ศิริชัย กาญจนวาสี,2539) ได้ค่าดัชนีความยาก (P) = 0.5450

ผลการหาความเที่ยงของเครื่องมือ	ค่าความเที่ยง	
	ทดลองใช้	ข้อมูลจริง
ชุดที่ 1		
ตอนที่ 2 แบบวัดประสบการณ์การพยาบาลฉุกเฉิน	0.7960	0.8825
ตอนที่ 3 แบบวัดอัตมโนทัศน์	0.9448	0.9426
ตอนที่ 4 แบบวัดสัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือ	0.8733	0.9518
ชุดที่ 2 แบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ ทางการพยาบาลฉุกเฉิน	0.7264	0.7890

เกณฑ์การประเมินระดับความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษา

ผู้วิจัยแบ่งความสามารถออกเป็น 5 ระดับ แล้วเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ (ชุดเดิม) พิจารณาด้วยดังนี้

คะแนนสูงกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนรวมขึ้นไป หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษา อยู่ในระดับสูงมาก

คะแนนสูงกว่าร้อยละ 70-79 ของคะแนนรวมขึ้นไป หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษา อยู่ในระดับสูง

คะแนนร้อยละ 60--69 ของคะแนนรวม หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนร้อยละ 50-59 ของคะแนนรวม หมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษา อยู่ในระดับต่ำ

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนรวมหมายถึง ความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน ของนักศึกษา อยู่ในระดับต่ำมาก

เมื่อตรวจคะแนนที่จากการทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ นักศึกษา จำนวน 30 คน คะแนนอยู่ในช่วง 56-112 คะแนน จากคะแนนเต็ม 150 คะแนน เฉลี่ย 84 คะแนน

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 (คะแนนต่ำกว่า 75 คะแนน) จำนวน 9 คน

คะแนนร้อยละ 50-59 (คะแนน 75-90 คะแนน) จำนวน 15 คน

คะแนนร้อยละ 60-69 (คะแนน 90-105 คะแนน) จำนวน 5 คน

คะแนนสูงกว่าร้อยละ 70-79 (คะแนน 105-120 คะแนน) จำนวน 1 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลทั้ง 10 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ส่งหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล พร้อมทั้งโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ และตัวอย่างเครื่องมือวิจัย ทั้ง 2 ชุด
3. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ติดต่อประสานงานกับผู้รับผิดชอบ เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลและนัดหมาย วัน เวลา ที่แน่นอนและเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาล จดบันทึกคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของตัวอย่างประชากร
4. เพื่อความเหมาะสมของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยมีวิธีในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้
 - 4.1 ศึกษาคะแนนเฉลี่ยสะสม (Grade Point Average) ของนักศึกษาพยาบาล จากฝ่ายวัดและประเมินผล จากทุกวิทยาลัยพยาบาล
 - 4.2 เรียงคะแนนเฉลี่ยสะสมจากมากไปหาน้อย และเรียงรายชื่อนักศึกษาตามลำดับคะแนน จัดเป็นชุดๆละ 3 คน เช่น (1,2,3) (4,5,6).....
 - 4.3 สุ่มรายชื่อของนักศึกษาในแต่ละชุด จะได้นักศึกษา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายและเป็นตัวแทนของประชากรที่ดี ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้
5. ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับอาจารย์ที่รับผิดชอบในแต่ละวิทยาลัยพยาบาล และมีผู้ช่วยคุมสอบซึ่งเป็นอาจารย์ของสถาบันนั้นๆ ช่วยดูแลและอำนวยความสะดวกในขณะเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนัดหมายนักศึกษาให้มาพร้อมกันที่ห้องเรียน และมีขั้นตอนดังนี้
 - 5.1 จัดห้องเรียนเหมือนกับห้องสอบแล้วให้นักศึกษานั่งโต๊ะให้เรียบร้อย
 - 5.2 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล และความสำคัญของการตอบข้อมูลของนักศึกษา เพื่อโน้มน้าวให้นักศึกษาเห็นประโยชน์และคุณค่าในการทำ จะได้ตั้งใจทำอย่างเต็มความสามารถ
 - 5.3 ชี้แจงว่าเครื่องมือวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม 2 ชุด จัดอยู่ในซองซึ่งจะแจกให้นักศึกษาคนละซอง เมื่อได้รับแจกแล้วให้อ่านที่หน้าของก่อน อย่าเพิ่งทำจะอธิบายอีกครั้งและให้ทำพร้อมกัน
 - 5.4 อธิบายให้ผู้ตอบอ่านคำอธิบายหน้าของพร้อมกัน ให้นักศึกษาเขียนชื่อที่มุมขวามือทุกแผ่น และให้นักศึกษาทำแบบวัดชุดที่ 2 ก่อนและย้ำว่าเมื่อ นักศึกษาทำแบบวัดความ

สามารถในการตัดสินใจ แผ่นแรกเสร็จแล้ว ให้คว่ำหน้าไว้หรือจะ ไม่ให้ย้อนกลับไปดูหรือทำใหม่อีก หลังจากนั้นจึงดึงแผ่นต่อไปขึ้นมาทำและทำเช่นเดียวกันทุกแผ่นจนครบทุกแผ่น แล้วจึงดึงแบบวัด ชุดที่ 1 ขึ้นมาทำ เมื่อทำครบแล้วให้เก็บแบบวัดใส่ซองให้ครบ

5.5 หากมีข้อสงสัยให้นักศึกษาลงมาก่อน เมื่อไม่มีข้อสงสัยแล้วจึงให้นักศึกษา เริ่มทำแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ พร้อมกัน โดยเริ่มจับเวลาและระบุเวลาที่ควรใช้ในการ ทำแบบวัดในแต่ละสถานการณ์ ไว้บนกระดานดำ

6. ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ตั้งแต่วันที่ 23 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 11 มีนาคม 2542 โดยบางส่วนเก็บข้อมูลนอกเวลาราชการ ช่วงเวลา 17.00-19.00, 18.00-20.00 น. และเก็บ ในเวลาราชการจะเก็บในช่วงเวลา 14.30-16.30 น. จากการสังเกตขณะที่นักศึกษาทำแบบวัด ความสามารถตัดสินใจ นักศึกษาส่วนมากให้ความร่วมมือในการตอบแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน และเมื่อนักศึกษาส่งแบบสอบแล้วจะมีการพูดคุย ชักถาม เกี่ยวกับสิ่งที่ตนเองยังไม่กระจ่างในแบบวัดความสามารถในการตัดสินใจ

7. เมื่อรวบรวมแบบวัดได้ทั้งหมดแล้วตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลจากที่กำหนดไว้ ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ครบ จำนวน 290 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วจึงนำมาตรวจให้ คะแนน และวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Science/ Personal Computer) ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประสบการณ์การพยาบาลฉุกเฉิน วิเคราะห์ด้วยสถิติความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลเกี่ยวกับอัตรโนทัศน์ สัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการ นำมา คำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉิน นำมาคำนวณหา ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่าง อัตรโนทัศน์ สัมพันธภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาล ประจำการ กับความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลภาวะฉุกเฉิน ด้วยค่าสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson 's Product Moment Correlation Coefficient) เทียบระดับ ความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์ (r) ใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2537: 324)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ความหมาย
0.01-0.30	มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ
0.30-0.70	มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง
0.70-0.90	มีความสัมพันธ์ระดับสูง

5. คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple Correlation Coefficient) ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามและนำค่าที่ได้มาทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การถดถอยแบบขั้นตอของพหุคูณของตัวแปรแต่ละตัว (Stepwise Regression) และเสนอสมการพยากรณ์