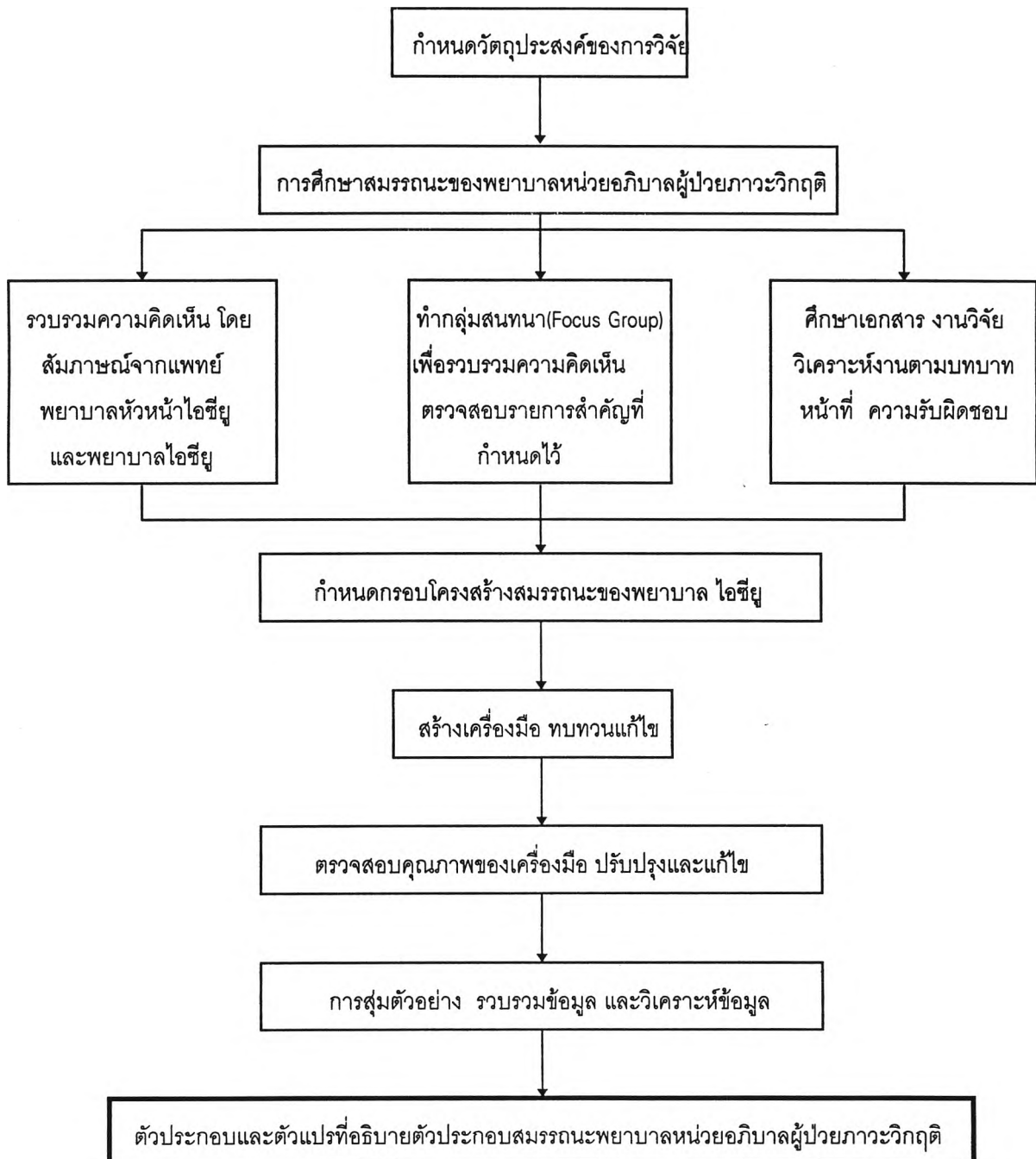


บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ที่ใช้วิธีวิจัยแบบสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลรัฐบาล โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้



ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาตัวประกอบ และตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบของสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติทั่วไป หรือเฉพาะทาง ยกเว้นไอซียูเด็ก โรงพยาบาลทั่วไป รัฐบาล ทุกสังกัด ขนาด200เตียงขึ้นไป ทั่วประเทศ

ขั้นที่ 2 การศึกษาสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลของรัฐ

เนื่องจากการได้มาซึ่งสมรรถนะของวิชาชีพหนึ่งๆหรืองานหนึ่งๆ มีหลายวิธี แล้วแต่จะเลือกใช้ตามความเหมาะสม (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2532) และเนื่องจากสมรรถนะของแต่ละงานของแต่ละวิชาชีพเป็นสิ่งที่มิได้มีการกำหนดตายตัว ขึ้นอยู่กับความจำเป็นของวิชาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของสังคม เศรษฐกิจ สภาพการณ์ และความเหมาะสมของสังคมนั้นๆ ซึ่งอาจเป็นประเทศ จังหวัด หรือแม้แต่ ชุมชนเล็ก ๆ ฉะนั้น การกำหนดสมรรถนะจึงควรเป็นหน้าที่หรือความเห็นของกลุ่มผู้ใช้ในเขตนั้น ๆ เอง (สายหยุด นิยมวิภาต, อ้างใน กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2532) ในการศึกษาตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลไอซียูครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษานำร่องโดยเลือกใช้วิธีหลายวิธีร่วมกัน คือ ศึกษาสมรรถนะจากผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญโดยการสัมภาษณ์ และทำกลุ่มสนทนา (Focus Group) จากการวิเคราะห์งานตามบทบาทและหน้าที่ ความรับผิดชอบของพยาบาลหน่วยไอซียูและจากตำรา บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ เพื่อให้ได้ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลไอซียูสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ดังนี้

2.1 การสัมภาษณ์

ผู้วิจัยได้รวบรวมโครงสร้างสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติในเบื้องต้น โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ที่ปฏิบัติงานในหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติจำนวน 1ท่าน พยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ จำนวน 2 ท่าน อาจารย์พยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติจำนวน 1ท่าน และพยาบาลหัวหน้าหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติจำนวน 1ท่าน ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ (ไอซียู) มาแล้วอย่างน้อย 5 ปี แบบสัมภาษณ์เป็นแบบคำถามปลายเปิด โดยถามว่า “พยาบาลไอซียูที่สามารถปฏิบัติงานได้มีอย่างประสิทธิภาพ ต้องมีสมรรถนะอะไรบ้าง” ผู้วิจัยได้จัดบันทึกคำให้สัมภาษณ์ของพยาบาลหัวหน้าหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติจำนวน 1ท่าน และพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติจำนวน 2ท่าน และทำการสอบทานภายหลังที่สิ้นสุดการสัมภาษณ์ทุกครั้ง ส่วนแพทย์จำนวน 1ท่านและอาจารย์พยาบาล

จำนวน 1 ท่านได้ตอบโดยจดบันทึกสมรรถนะของพยาบาลไอซียูเป็นรายข้อด้วยตนเอง ได้
รายการสมรรถนะย่อย หรือตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลไอซียู เมื่อนำมาแยก
แยะ แยกแยะเป็นหมวดหมู่ รวมรายชื่อที่มีความหมายที่เหมือนกัน โดยเก็บไว้หมดทุกรายการ
สามารถรวบรวมรายการสมรรถนะเบื้องต้นได้ 100 ตัวแปร ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1

2.2 การทำกลุ่มสนทนา (Focus group)

ผู้วิจัยได้เชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 ท่าน (ดังรายนามในภาคผนวกหน้า 178) มา
ทำกลุ่มสนทนา เพื่อขอทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลไอซียู และขอให้พิจารณาราย
การสมรรถนะย่อยของพยาบาลไอซียู ที่ได้จากการสัมภาษณ์ เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดสมรรถนะ
ของพยาบาลไอซียูในเบื้องต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวมีคุณสมบัติ ดังนี้คือ

- ก. เป็นพยาบาลวิชาชีพ หน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่มีประสบการณ์การ
ปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี ในไอซียูทั่วไป โรงพยาบาลทั่วไป ต่างจังหวัด จำนวน 4 ท่าน
- ข. เป็นพยาบาลหัวหน้า หน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่มีประสบการณ์การ
ปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี ในไอซียูอายุรกรรม ไอซียูอุบัติเหตุ ไอซียูศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรง
พยาบาลทั่วไป กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ท่าน
- ค. เป็นอาจารย์พยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่มีประสบการณ์การ
ปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี ในไอซียูอายุรกรรม ไอซียูศัลยกรรม ไอซียูอุบัติเหตุ ไอซียูศัลยกรรมหัวใจ
และทรวงอก โรงพยาบาลทั่วไป กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 ท่าน
- ง. เป็นพยาบาลระดับผู้บริหาร ที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานมากกว่า 5 ปี ในไอ
ซียูทั่วไป ไอซียูศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลทั่วไป กรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ท่าน

ผู้วิจัยได้ขอให้ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมทำกลุ่มสนทนา ร่วมกันแสดงความคิดเห็น
เกี่ยวกับ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ว่าที่สำคัญมีกี่ด้าน แต่ละด้าน
ประกอบด้วยอะไรบ้าง และนำรายการสำคัญสมรรถนะพยาบาลไอซียู ที่รวบรวมได้จากการ
สัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญร่วมกันพิจารณาพัฒนาปรับปรุง สามารถสรุปสมรรถนะพยาบาลไอซียูได้
8 ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ 86 ตัวแปร (ดังแสดงไว้ในตารางที่ 1) ดังนี้คือ

1. ตัวประกอบสมรรถนะด้านความรู้
2. ตัวประกอบสมรรถนะด้านเทคนิค ทักษะในการปฏิบัติงาน

3. ตัวประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการ
4. ตัวประกอบสมรรถนะด้าน การติดต่อสื่อสาร
5. ตัวประกอบสมรรถนะด้านการแก้ปัญหา การตัดสินใจ
6. ตัวประกอบสมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ
7. ตัวประกอบสมรรถนะด้านคุณลักษณะวิชาชีพด้านภาวะผู้นำทัศนคติบุคลิกภาพ
8. ตัวประกอบสมรรถนะด้านนวัตกรรมทางการพยาบาล และการวิจัย

2.3 การศึกษาเอกสาร งานวิจัยและการวิเคราะห์ งาน บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ

ผู้วิจัยได้ศึกษาหนังสือ ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้วิเคราะห์งาน บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลไอซียูเพื่อรวบรวมตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบของสมรรถนะของพยาบาลไอซียูตามกรอบโครงสร้างตัวประกอบสมรรถนะที่ได้จากกลุ่มสนทนาจำนวน 8 ตัวประกอบ เพื่อความครอบคลุมทุกด้าน สามารถศึกษาค้นคว้ารวบรวมรายการสมรรถนะย่อยหรือตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบได้จำนวน 115 ตัวแปร (ดังแสดงในตารางที่ 1)

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาสมรรถนะเบื้องต้นที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 100 ตัวแปร ผลการศึกษาสมรรถนะจากการทำกลุ่มสนทนา จำนวน 86 ตัวแปรและผลจากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้วิเคราะห์งาน บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบจำนวน 115 ตัวแปร รวมจำนวน 301 ตัวแปร ไปรวบรวมไว้ในตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้ คือ

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ตัวแปรสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>1. <u>ด้านความรู้</u></p> <p>1. สามารถปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้ความรู้ด้านการพยาบาลเป็นหลัก</p> <p>2. สามารถใช้กระบวนการพยาบาล</p> <p>3. มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้การรักษาพยาบาล ในไอซียู</p>	<p>1. มีความรู้และสามารถใช้กระบวนการพยาบาลในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ</p> <p>2. มีความรู้เรื่องของการพยาบาลแบบองค์รวม (holistic care) สามารถให้การพยาบาลทั้งด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม และครอบครัว</p> <p>3. มีความรู้และความสามารถในเรื่องศาสตร์แห่งการเอื้ออาทร (Caring)</p>	<p>1. มีความรู้ในเรื่องทฤษฎีพยาบาล เช่นทฤษฎีพยาบาลของโอเร็ม รอย ฯลฯ</p> <p>2. มีความรู้ในเรื่องผลกระทบทางจิตสังคมผู้ป่วยและญาติในภาวะวิกฤติ (Psychosocial Impact of the Critical Care Enviroment)</p> <p>3. มีความรู้ในเรื่องกฎหมายสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ เช่น การแจ้งการตาย ฯลฯ</p> <p>4. มีความรู้เรื่องสารสนเทศ ข้อมูลข่าวสาร ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานที่ถูกต้องทันสมัย</p> <p>5. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด เปลี่ยนถ่ายอวัยวะ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
5. มีความรู้ด้านพยาธิสภาพ กลไกการทำงานของร่างกาย ทุกระบบ	4. มีความรู้ด้านพยาธิสรีรวิทยา ของระบบต่างๆ ได้แก่ระบบ ประสาท หัวใจและการไหลเวียน ของโลหิต ปอดและการหายใจ ไต และระบบขับถ่าย ระบบทางเดิน อาหาร ฯลฯ	6. มีความรู้ ด้านพยาธิสรีร วิทยา ระบบต่างๆของร่าง กาย
6. สามารถประเมินภาวะ วิกฤติบางอย่าง เช่นภาวะช็อค ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้	5. มีความรู้และความสามารถในการเฝ้าติดตาม และแปลผล การตรวจทางระบบหัวใจ ปอดและการ ไหลเวียนของโลหิต (cardio- pulmonary circulation system)	7. มีความรู้และสามารถให้ การพยาบาลผู้ป่วยภาวะ ช็อค (Shock)
7. มีความรู้เกี่ยวกับโรคและ การรักษาพยาบาล โดยเฉพาะโรคที่พบบ่อย เช่น โรค เบาหวาน ฯลฯ	6. มีความรู้และสามารถให้การ พยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติต่างๆ เช่น หมดสติ ช็อค ฯลฯ	
8. มีความรู้เรื่อง การช่วยชีวิต เบื้องต้น(Basic Life Support) เป็นอย่างดี สามารถทำ การฟื้นคืนชีพ(CPR) ได้	7. มีความรู้และความสามารถใน เรื่อง การช่วยชีวิตเบื้องต้น(Basic Life Support) และระดับก้าวหน้า (Advanced Cardiac Life Support)	8. สามารถเริ่มช่วยฟื้นคืนชีพ ก่อนแพทย์มาถึงและร่วมมือ กับแพทย์ทำ CPRได้มีประสิทธิภาพ
	8. มีความรู้สามารถประเมิน หรือ พยากรณ์ ภาวะติดเชื้อในทุกระบบ	<u>ระบบทางเดินหายใจ</u>
	9. มีความรู้สามารถให้การ พยาบาลในระบบทางเดินลม หายใจ (respiratory care)	9. มีความรู้และสามารถให้ การพยาบาลผู้ป่วยภาวะ การหายใจล้มเหลว (Respiratory Failure) เนื่อง จากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ ARDS, COPD, หอบหืด ฯลฯ
	10. มีความรู้สามารถประเมิน หรือ พยากรณ์ ภาวะการหายใจล้ม เหลว(respiratory failure)	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
	<p>11. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ เกี่ยวกับระบบประสาท ได้แก่ มีความรู้สามารถประเมิน หรือพยากรณ์ ภาวะ increase intracranial pressure</p>	<p>10. สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยระบบทางเดินหายใจโดยเฉพาะที่ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดต่างๆ ทาง E-T Tube หรือ Tracheostomy Tube</p> <p>11. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อระบบทางเดินลมหายใจ ได้แก่ Pneumonia, Bronchitis ฯลฯ</p> <p>12. มีความรู้เรื่องภาวะจมน้ำ Near Drowning และ Pulmonary Aspiration</p> <p>13. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภายหลังดมยา สลบ</p> <p>14. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะปอดบาดเจ็บเนื่องจาก การสูดดมก๊าซที่เป็นพิษ หรือ ถูกกระแทก (Acute Pulmonary Inhalation Injury , Trauma)</p> <p>ระบบประสาท</p> <p>15. มีความรู้เกี่ยวกับยาหรือสารเคมี ที่อาจทำให้เกิดอาการหมดสติ (Drug Induced Coma) และการฟื้นจากยาสลบ (Recovery From Anesthesia)</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
	<p>12. มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่ได้รับการรักษาหรือผ่าตัด เช่น VP Shunt , plasma exchange , Ventriculostomy ฯลฯ</p>	<p>16. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะบาดเจ็บที่กระดูกไขสันหลัง</p> <p>17. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะความดันภายในกะโหลกศีรษะสูง (Increase Intracranial pressure) เนื่องจากสาเหตุต่างๆ ได้แก่ CVA ฯลฯ</p> <p>18. มีความรู้เรื่องภาวะชัก</p> <p>19. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในระบบประสาท ได้แก่ Meningitis ฯลฯ</p> <p>20. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง ได้แก่ Guillain-Barre Syndrome, Myasthenia Gravis ฯลฯ</p> <p><u>ระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต</u></p> <p>21. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤติ (Hypertensive Crisis)</p> <p>22. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจชนิดปกติ เช่น MS , MR , AS , AR ฯลฯ</p> <p>23. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด (MI) โรคหลอดเลือดหัวใจอุดตัน(CAD)</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
	<p>13. มีความรู้สามารถประเมิน หรือพยากรณ์ภาวะหัวใจวาย</p>	<p>24. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจแต่กำเนิด เช่น ASD ,VSD ,TGA ฯลฯ</p> <p>25. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะหัวใจวาย และภาวะน้ำท่วมปอด (Pulmonary Edema)</p> <p>26. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อ ได้แก่ Pericarditis, Baterial Endocarditis ฯลฯ</p> <p><u>ระบบทางเดินอาหาร</u></p> <p>27. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะตับอ่อนอักเสบ</p> <p>28.มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยอาการเลือดออกทางเดินอาหาร</p> <p>29. มีความรู้เรื่องสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ (Electrolyte inbalance)</p> <p>30. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะ Hepatic Dysfunctionเช่นAscitis, Jaudice ฯลฯ</p> <p><u>ระบบโลหิต</u></p> <p>31. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะผิดปกติของเม็ดเลือดแดง(Red Cell Disease) เช่น Sickle Cell Disease, Anemia, Polycythemia / เม็ดเลือดขาว (White Cell Disease) เช่น Anaphylaxis,</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
		<p>Neutropenia, Leukemia / น้ำเลือด (Plasma) เช่น Multiple Myeloma และ มะเร็งเม็ดเลือด Lymphoma ฯลฯ</p> <p>32. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Bleeding and Clotting Disorder) เช่น Disseminated Intravascular Coagulation (DIC) โรคตับ พิษงู โรคไขเลือดออก ฯลฯ</p> <p>ระบบต่อมไร้ท่อ</p> <p>33. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะ Diabetes Insipidus (DI) หรือ SIADH (Syndrome of Inappropriate ADH) และภาวะ Acute Adrenal Insufficiency</p> <p>34. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำวิกฤติ และภาวะ Diabetic ketoacidosis Hyperglycemic Hyperosmolar Nonketotic (HHNK) / Hypoglycemia</p> <p>35. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะ Hyperthyroid Crisis หรือ ภาวะ Myxedema Coma</p> <p>36. มีความรู้เรื่องภาวะ Hyper หรือ Hypoparathyroidism</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>9. มีความรู้ทางการพยาบาลกว้างขวาง มีความรู้ในสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>14. มีความรู้และสามารถให้การดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่ได้รับการรักษาหรือผ่าตัดเกี่ยวกับระบบไตเช่นPeritoneal Dialysis, Hemodialysis ฯลฯ</p> <p>15. มีความรู้และสามารถประเมินหรือพยากรณ์อาการภาวะไตวาย</p>	<p>ระบบไต</p> <p>37. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวาย (Acute and Chronic Renal Failure)จากสาเหตุต่างๆ</p> <p>38. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ (UTI) ได้แก่ Cystitis , Nephritis ฯลฯ</p> <p>39. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยผู้ป่วยโรคตา (EYE)</p> <p>40. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหู คอ จมูก</p> <p>41. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรกระบบสูติ นารีเวช (OBGYN)</p> <p>42. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรกระบบอโรพีติก</p>
<p>2. ด้านเทคนิค ทักษะการพยาบาล</p> <p>10.สามารถใช้เครื่องมือแพทย์พิเศษอื่น เช่น เครื่องกระตุ้นหัวใจ สามารถสังเกตและส่งซ่อมเครื่องมือแพทย์ชำรุด</p>	<p>16. มีความสามารถในการใช้บำรุงรักษา และนิเทศการใช้บำรุงรักษา เครื่องมือทางการแพทย์ต่างๆได้แก่ เครื่อง monitor เครื่องช่วยหายใจ</p> <p>17. สามารถประยุกต์เครื่องมือที่มีอยู่แล้วมาใช้ประโยชน์ด้านอื่น</p>	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>11. สามารถใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ทันสมัย</p> <p>12. สนใจในการพัฒนาการทางวิชาการ เช่น เทคโนโลยีใหม่ การใช้ Computer ฯลฯ</p> <p>13. สามารถจัดบันทึกอาการผู้ป่วย การพยาบาล และการรักษาของแพทย์ทุกระยะอย่างละเอียด</p> <p>14. มีความสามารถในการเขียนรายงานการพยาบาลอย่างละเอียดรอบคอบและถูกต้องเหมาะสม</p> <p>15. สามารถจัดเตรียมยาและบริหารยาแก่ผู้ป่วยภาวะวิกฤติ</p>	<p>18. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติที่ใช้เครื่องมือพิเศษชนิดต่างๆ เช่น ventilator, monitor ฯลฯ</p> <p>19. สามารถนำเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ เช่น เครื่องมือทางการแพทย์ชนิดใหม่ คอมพิวเตอร์</p> <p>20. สามารถปรับปรุงเทคนิคทางการพยาบาลให้ทันสมัยเสมอ</p> <p>21. มีทักษะในการเขียนบันทึกทางการพยาบาลอย่างละเอียดรอบคอบและถูกต้องเหมาะสม</p> <p>22. มีความรู้ด้านยา สารน้ำ และสามารถบริหารยาและสารน้ำให้แก่ผู้ป่วยภาวะวิกฤติ</p>	<p>43. สามารถปรับปรุงเทคนิคทางการพยาบาลให้ทันสมัยเสมอ เช่น การดูดเสมหะ ฯลฯ</p> <p>44. เมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤติสามารถเปิดเส้นเลือดดำและเริ่มให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ (IV) ก่อนแพทย์มาถึง อย่างรวดเร็ว เหมาะสม ปลอดภัย</p> <p>45. สามารถจัดเตรียมและบริหารยาที่สำคัญแก่ผู้ป่วยได้ถูกต้อง รวดเร็ว เช่น ยาเพิ่มความดันโลหิต ฯลฯ</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
16. สามารถดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบริการถ่ายเลือดชนิดต่างๆ		46. สามารถบริหารเลือด และส่วนประกอบของเลือด อย่างถูกต้องปลอดภัย
17.สามารถให้การพยาบาลด้วยความระมัดระวังเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค	23. มีทักษะในการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานแก่ผู้ป่วย ตนเองและผู้ร่วมงาน เช่น ไฟฟ้ารั่ว เข็มตำ ฯลฯ	47. สามารถให้การพยาบาลด้วยความระมัดระวัง ตามหลักการป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางแพทย์และสาธารณสุข (Universal Precaution)และป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
	24. สามารถแปลผล จากการสังเกตการหายใจ ความดันเลือด ซีพีजरของผู้ป่วย (Hemodynamic)	
	25. มีความรู้และสามารถให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย เพื่อน และญาติ (counselling)	48. สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติภายหลังได้รับการรักษาหรือผ่าตัดที่ได้รับยาสลบ (General/Local Anesthesia) 49. สามารถให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยลดอาการปวด โดยวิธีที่ใช้และไม่ได้ใช้ยา
18. สามารถปฏิบัติงานพยาบาลทุกชนิดได้อย่างคล่องแคล่ว เหมาะสม มีมาตรฐาน		50. เมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤติสามารถให้การพยาบาล ลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ 51. สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลชนิดต่างๆ เช่น แผลผ่าตัด แผลไฟไหม้ ฯลฯ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>19. สามารถเก็บตัวอย่างเลือด, ปัสสาวะ ส่งตรวจ ทางห้องปฏิบัติการและแปลผลได้</p> <p>20. สามารถดูแลทำความเข้าใจ สะอาดและตกแต่งร่างกายผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรมอย่างเหมาะสมตามวัฒนธรรมและความเชื่อแต่ละบุคคล</p> <p>21.สามารถตรวจ Neuro Sign ได้</p>	<p>26. มีความรู้สามารถประเมินหรือพยากรณ์ อาการทางประสาท (Neuro Sign) โดยใช้ Glasgow Coma Score</p>	<p>52. สามารถประเมิน อาการและความพร้อมของผู้ป่วยในการย้ายออกจากไอซียู หรือเคลื่อนย้ายไปตรวจที่อื่น เพื่อเตรียมยา หรืออุปกรณ์การแพทย์ให้พร้อม</p> <p>53. สามารถเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ (Lab) และสามารถเตรียมผู้ป่วยเพื่อการตรวจพิเศษต่างๆ เช่นCT,MRI ฯลฯ</p> <p>54. สามารถประเมินสภาวะทางประสาท (neuro sign) โดยใช้ Glasgow Coma Score ได้</p> <p>55. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาล ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ (Closed Head Injury) และผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องกะโหลก (Craniotomy)</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>22. สามารถประเมินอาการผิดปกติทางเดินลมหายใจ จากการสังเกตสีผิว ลักษณะการหายใจของผู้ป่วย</p> <p>23. สามารถประเมินอาการผิดปกติทางเดินลมหายใจของผู้ป่วยจากการฟังเสียงลมในปอด</p> <p>24. สามารถเจาะเลือดเพื่อตรวจ ABG และแปลผลได้</p> <p>25. สามารถประเมินอาการผิดปกติของผู้ป่วยจากแปลผลเอ็กซ์เรย์ปอด</p> <p>26. สามารถใส่ท่อทางหลอดลมเพื่อช่วยการหายใจของผู้ป่วยได้</p>	<p>27. สามารถแปลผล ความดันก๊าซในเลือดแดง (ABG)</p>	<p>56. สามารถเตรียมเวชภัณฑ์และร่วมมือกับแพทย์ในการเจาะไขสันหลัง (Lumbar Puncture) และให้การพยาบาล ผู้ป่วยภายหลังเจาะไขสันหลัง</p> <p>57. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บที่กระดูกสันหลัง (Spinal Immobilization)</p> <p>58. สามารถประเมินความผิดปกติทางเดินลมหายใจของผู้ป่วย โดยใช้ stethoscope ฟังเสียงลมหายใจเข้า ออก ที่ปอด ได้</p> <p>59. สามารถประเมินความผิดปกติของผู้ป่วย จากค่าความดันก๊าซในเลือดแดง (ABG) และ สามารถเจาะเลือดจากเส้นเลือดแดงได้ถูกต้อง</p> <p>60. สามารถติดตามปริมาณ O_2 ในเลือด (SVO₂)ของผู้ป่วย โดยใช้เครื่องวัด O_2 SAT ได้</p> <p>61. สามารถใส่ท่อทางหลอดลม (E-T TUBE) เพื่อการช่วยหายใจของผู้ป่วยได้</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>29.สามารถดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ สามารถเตรียมและดูแลให้เครื่องช่วยหายใจทำงานได้ถูกต้อง</p> <p>28. สามารถบันทึก คลื่นไฟฟ้าหัวใจและสามารถแปลผลได้</p> <p>29. สามารถให้การพยาบาล ผู้ป่วยโรคหัวใจ ภายหลังได้รับการตรวจหรือรักษาโดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การสวนหัวใจ/ ได้ยาละลายลิ่มเลือด/ มีAP/ Monitor Swan Ganz วัด cardiac output ฯลฯ</p>	<p>28. สามารถแปลผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)</p>	<p>62. สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ และดูแลการทำงานของเครื่องช่วยหายใจให้เหมาะสมกับผู้ป่วย</p> <p>63. สามารถใช้เครื่องมือให้ O₂ทุกชนิด (O₂ Delivery System)เช่น O₂ Mask, O₂ Nebulizer, O₂ Canular ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>64. สามารถประเมินความผิดปกติที่สำคัญจากกราฟคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)และสามารถบันทึก EKG ได้</p> <p>65. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ภายหลังได้รับการตรวจหรือรักษาโดยวิธีต่าง ๆ ได้แก่ การสวนหัวใจ/ ได้ยาละลายลิ่มเลือด (Throbolytic Therapy)./ ทำ PTCA / ใส่ stent ฯลฯ</p> <p>66. มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจ ทั้งแบบปิดและแบบเปิดเช่น CABG , MVR , AVR ฯลฯ</p> <p>67. สามารถประเมินสถานะสมดุล และความต้องการสารน้ำโภชนาการของผู้ป่วย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>30.สามารถช่วยแพทย์ในการทำหัตถการต่างๆ เช่น การเปิดเส้นเลือดดำ การใส่สายล้างไตทางช่องท้อง เจาะคอ ฯลฯ</p>	<p>29. มีความสามารถในการให้ความร่วมมือช่วยเหลือแพทย์ในการทำหัตถการต่างๆในหน่วยงาน เช่น การผ่าตัดเปิดเส้นเลือดดำ เจาะคอ external / internal cardiac massage ฯลฯ</p> <p>30. สามารถเตรียมเวชภัณฑ์และให้การพยาบาลผู้ป่วยภายหลังทำหัตถการต่างๆ เช่น ผู้ป่วยล้างไตทั้งทางหน้าท้องและทางเส้นเลือด ผู้ป่วยใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจ ผู้ป่วยใส่สายยางระบายเลือด ฯลฯ</p>	<p>68. สามารถประเมินความผิดปกติจาก Lab ที่สำคัญได้ เช่น Electrolyte, Cardiac enzyme ฯลฯ</p> <p>69. สามารถสังเกตอาการอันตรายและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีอาการเลือดออกระบบทางเดินอาหาร หรือได้รับการผ่าตัดระบบทางเดินอาหารเช่น ใส่สายยางกระเพาะอาหาร ฯลฯ</p> <p><u>สามารถเตรียมเวชภัณฑ์และร่วมมือกับแพทย์และให้การพยาบาลผู้ป่วยในการทำหัตถการต่างๆ ต่อไปนี้ คือ</u></p> <p>70. การเจาะคอ (Tracheostomy)</p> <p>71. การเจาะปอด(Thoracentesis) หรือใส่ Chest tube ทั้งระบบ 2ขวด และ 3 ขวด (Under Water Seal, Under water with suction)</p> <p>72.การใส่สาย Central Venus Line</p> <p>73. ใส่สายวัดความดันเลือดแดง (Arterial Pressure)</p> <p>74. ทำ Cardioversion (Defibrillation)</p> <p>75. ใส่สาย SwanGanz Catheter วัด Cardiac Output</p> <p>76. ใส่สาย Intra Aortic Balloon Pump</p> <p>77.ใส่สายเครื่องกระตุ้นหัวใจ (Internal Pacemaker)หรือสามารถวาง Plate ของเครื่องกระตุ้นหัวใจ(External Pacemake)</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>3. <u>ด้านการบริหาร</u></p> <p>31. มีความรู้เกี่ยวกับกฎระเบียบของโรงพยาบาลดี</p> <p>32. สามารถทำงานเป็นทีม</p> <p>33. ประชุมหรือปรึกษากับเพื่อนร่วมงาน</p> <p>34. รู้จักแบ่งงานให้ผู้อื่นไม่รวมงานไว้คนเดียว</p> <p>35. สามารถมอบหมายงานแก่เจ้าหน้าที่อื่นภายในทีมได้</p>	<p>31. มีความรู้เกี่ยวกับงานในหน่วยงานเป็นอย่างดี สามารถให้คำแนะนำกับผู้ที่มาศึกษาดูงานได้</p> <p>32. รู้วัตถุประสงค์ นโยบาย ประสิทธิภาพ ลักษณะงานของไอซียู</p> <p>33. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม</p> <p>34. สามารถมอบหมายงานแก่ผู้ร่วมงาน</p>	<p>78. ใส่สายล้างไตและให้การพยาบาลผู้ป่วย ขณะล้างไตทางหน้าท้อง(CAPD)</p> <p>79. ใส่สายล้างไต และให้การพยาบาลผู้ป่วยขณะล้างไตทางเส้นเลือด (Hemodialysis)</p> <p>80. สามารถเตรียมเวชภัณฑ์ และร่วมมือกับแพทย์และให้การพยาบาลผู้ป่วย ทำพื้นคืนชีวิตโดย Open Chest Massage และ Internal Defibrillation</p> <p>81. แจ้งนโยบายและกฎระเบียบให้ผู้ร่วมงานเข้าใจอย่างแจ่มชัด</p> <p>82. มีความสามารถในการทำงานเป็นทีม</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
36.สามารถวางแผนการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วย	35.สามารถวางแผนในการปฏิบัติงานการพยาบาลผู้ป่วยแต่ละคน	
37. รู้จักบริหารเวลา	36. สามารถบริหารเวลาได้เหมาะสม	
รู้จักเรียงลำดับงานก่อน หลังตามความสำคัญของงาน	37. สามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญของงาน	
38.สามารถจำแนกประเภทผู้ป่วย		
39. เป็นตัวแทนของผู้ป่วยติดต่อสื่อสารกับแพทย์เพื่อบอกความต้องการของผู้ป่วย	38. สามารถประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	83. เป็นตัวแทนของผู้ป่วยเป็นคนกลางในการติดต่อประสานงาน เมื่อจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ จากสาขาอื่น
40. เป็นคนกลางในการจัดการติดต่อสื่อสารประสานงานในการดูแลผู้ป่วยเมื่อจำเป็นต้องปรึกษาแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาขาอื่น	39. สามารถประเมินและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรับหรือย้ายผู้ป่วยตามกฎเกณฑ์ของหน่วยงาน หรือตามสถานการณ์	
41. สามารถนิเทศงานแก่พยาบาลใหม่ หรือผู้ช่วยพยาบาล พยาบาลเทคนิค เสมียนธุรการหอผู้ป่วย ฯลฯ	40. สามารถนิเทศงานและให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมงาน แพทย์ นักศึกษา และเจ้าหน้าที่อื่นๆที่เกี่ยวข้อง	84. สามารถนิเทศงาน ให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมงานพยาบาลใหม่ (Mentor, Preceptor) นักศึกษา และเจ้าหน้าที่อื่นๆ
42. สามารถประเมินผลการพยาบาลผู้ป่วยได้	41. สามารถประเมินผลการปฏิบัติงานของตนเองและผู้ร่วมงาน	85. สามารถจัดประชุมหรือปรึกษากับผู้ร่วมงานร่วมกันวางแผน จัดระบบขั้นตอน ประเมินผลตลอดจนพัฒนาการปฏิบัติงาน

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
43. สามารถดูแลเครื่องมือทางการแพทย์ต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานและจำนวนพอเพียง	42. สามารถบริหารจัดการ วัสดุ อุปกรณ์ ยา เวชภัณฑ์ เครื่องมือทางการแพทย์ ภายในเวรที่รับผิดชอบ ให้เพียงพอ	86. สามารถบริหารจัดการ วัสดุ อุปกรณ์ ยา เวชภัณฑ์และเครื่องมือต่างๆ ภายในเวร ที่รับผิดชอบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและเพียงพอ
44. สามารถจัดสรรทรัพยากรภายในแผนกให้เพียงพอ เช่น เบิกวัสดุ อุปกรณ์ สำรองไว้	43. สามารถ สร้างแรงจูงใจ ให้ กำลังใจ ผู้ร่วมงาน 44. สามารถคาดเดาเหตุการณ์ที่ อาจเกิดขึ้นล่วงหน้า และ เตรียมพร้อมรับสถานการณ์	
45. สามารถคิดค่ารักษาพยาบาลได้	45. สามารถจัดทำมาตรฐานการพยาบาลในไอซียู 46. สามารถบริหารจัดการเกี่ยวกับยา อุปกรณ์การแพทย์ฯลฯ อย่างเหมาะสม เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายให้ผู้ป่วย 47. สามารถเจรจาต่อรองกับญาติ หรือชุมชน เพื่อขอบริจาค ทรัพยากรที่จำเป็น 48. สามารถจัดหาสถานที่ เป็น ส่วนตัวแก่ญาติหรือเพื่อนผู้ป่วย ในสภาวะโศกเศร้า เสียใจ	
46. สามารถให้การพยาบาล โดยคำนึงถึงปัญหาทางด้าน เศรษฐกิจและสังคมของผู้ป่วย	49. สามารถให้การพยาบาลโดย คำนึงถึงสิทธิ ภาวะเศรษฐกิจ และสังคมของผู้ป่วย	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>47. สามารถควบคุม การปฏิบัติงานของผู้ร่วมงานในทีมได้</p> <p>48. สามารถบริหารจัดการภายในเวรป่วย ดึกได้</p>	<p>50. สามารถให้การพยาบาลโดยคำนึงถึงสิทธิของตนเองและผู้ร่วมงาน</p> <p>51. สามารถเผยแพร่ให้ผู้ป่วยญาติและบุคคลทั่วไป เข้าใจการปฏิบัติงานในไอซียู</p> <p>52. เอาใจใส่ พยายามปรับปรุงคุณภาพ การพยาบาลในไอซียู</p> <p>53. ดูแลสถานที่ให้สะอาดเป็นระเบียบเรียบร้อย</p>	<p>87. สามารถประสานงานกับพยาบาลหัวหน้าหน่วยฯ และทีมงานภายในหน่วยในการหาแนวทางแก้ปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงาน</p> <p>88. สามารถจัดระเบียบงานตลอดจนควบคุมกำกับ การดำเนินงานการให้การพยาบาลผู้ป่วยภายในเวรให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ</p>
<p>4. ด้านการติดต่อสื่อสาร</p> <p>49. สามารถสื่อสารกับผู้ป่วยได้เข้าใจแม้ว่าผู้ป่วยไม่สามารถพูดได้</p>	<p>54. สามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้วาจาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นที่เข้าใจได้ง่าย</p>	<p>89. สามารถได้ตอบ รายงานตอบคำถามด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร แสดงความคิดเห็นในการประชุม ที่แจ่มแจ้งได้เนื่องจากตรงประเด็นเข้าใจง่าย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
50. สามารถแปลความหมายของกริยาท่าทางของผู้ป่วยได้ว่าต้องการ สิ่งใด	55. สามารถติดต่อสื่อสารโดยไม่ใช้วาจาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับได้ง่าย 56. สามารถแปลกริยา ท่าทางของผู้ป่วยที่ไม่สามารถพูดได้ถูกต้อง	90. สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติโดยคำนึงถึงสภาพจิตใจความรู้สึก พื้นฐานความรู้และสังคมได้เหมาะสม แสดงความนับถือความเป็นบุคคล 91. สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยใช้การสัมผัสอ่อนโยนเพื่อสื่อความจริงใจ ตั้งใจ ในการให้การพยาบาล
51. สามารถใช้น้ำเสียง คำพูดสุภาพ เข้าใจง่าย และการสัมผัส อ่อนโยน ไม่ใช้คำพูดกำกวม เข้าใจยาก	57. สามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้สื่อต่างๆ เช่น แผ่นภาพ แผ่นป้ายแนะนำ เครื่องมือสื่อสาร (โทรศัพท์ เพจเจอร์ ฯลฯ) ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับได้ง่าย	92. ใช้น้ำเสียง คำพูดสุภาพ เข้าใจง่าย ไม่ใช้คำพูดกำกวม เข้าใจยาก หลีกเลี่ยงการโต้เถียงหรือตำหนิกับผู้ป่วยหรือญาติ 93. สามารถติดต่อสื่อสารโดยใช้วาจาและไม่ใช้วาจาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
52. สามารถติดต่อสื่อสารกับแพทย์และเจ้าหน้าที่อื่นที่ปฏิบัติ เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	58. สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลต่างๆ เช่น ญาติ แพทย์ ผู้ร่วมงานได้เหมาะสม	94. สามารถติดต่อ ประสานงานกับแพทย์ เจ้าหน้าที่สาขาอื่นหรือหน่วยงานอื่น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>53. สามารถพูดคุยติดต่อสื่อสารตอบสนองความต้องการของญาติผู้ป่วยได้เหมาะสม</p> <p>54. สามารถเข้าใจภาษาต่างประเทศ เช่นภาษาอังกฤษ</p> <p>55. สามารถเข้าใจในวัฒนธรรมประเพณีต่าง ๆ เช่น ประเพณีของชาวมุสลิม ฯลฯ</p>	<p>59. สามารถติดต่อสื่อสารกับชาวต่างประเทศได้ เข้าใจในขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมและภาษา เช่นภาษาอังกฤษ ฯลฯ</p>	<p>95. สามารถเข้าใจภาษา ความเชื่อและวัฒนธรรมของผู้ป่วยได้</p>
<p>5.ด้านการแก้ปัญหาการตัดสินใจ</p> <p>56. สามารถตามแพทย์ได้ทันเวลาเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤติ</p> <p>57. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติสามารถตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมที่ ถูกต้อง โดยมีจุดมุ่งหมายที่ความปลอดภัยของผู้ป่วยและ สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้</p> <p>58. สามารถตัดสินใจโดยใช้เหตุผลและคำนึงถึงความปลอดภัยและสภาพจิตใจ สังคม ของผู้ป่วยและ ญาติ ไม่ใช่อารมณ์ในการตัดสินใจ</p>	<p>60. สามารถเตรียมการแก้ปัญหา โดยเฉพาะที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ</p> <p>61. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติ สามารถเลือกแนวทางในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>62. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติ สามารถนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ มาใช้ในการตัดสินใจ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม</p> <p>63. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติ สามารถตัดสินใจในปัญหาจริยธรรม โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วย ญาติ ภาวะเศรษฐกิจ สังคม</p>	<p>96. สามารถคาดเดาและเตรียมพร้อมรับ เหตุการณ์ที่ อาจจะเกิดขึ้นล่วงหน้า</p> <p>97. เมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤติ สามารถรายงานแพทย์ได้รวดเร็ว ทันเวลา</p> <p>98. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติสามารถนำความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ เลือกแนวทาง การแก้ปัญหาหรือตัดสินใจได้อย่างถูกต้องเหมาะสม รวดเร็ว ตามหลักแนวคิดทางวิทยาศาสตร์</p> <p>99. ในภาวะวิกฤติที่ผู้ป่วยและญาติไม่สามารถตัดสินใจได้ สามารถตัดสินใจหรือให้คำแนะนำเพื่อเลือกแนวทาง</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>59. สามารถตัดสินใจให้การ รักษาพยาบาลแทนแพทย์ใน สถานการณ์ที่จำเป็น</p> <p>60. สามารถเรียงลำดับงาน ตามความสำคัญก่อนหลังได้</p> <p>61. สามารถประนีประนอม ขจัดข้อขัดแย้ง ระหว่างผู้ร่วม งาน</p>		<p>ที่ผู้ป่วยได้รับผลประโยชน์ มากที่สุด โดยคำนึงถึงสิทธิ ของผู้ป่วย กฎหมาย</p> <p>100. เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะ วิกฤติสามารถตัดสินใจให้การ รักษาพยาบาลที่จำเป็นก่อน แพทย์มาถึงได้อย่างถูกต้อง</p> <p>101. สามารถประนีประนอม ขจัดข้อขัดแย้งอย่างมีเหตุผล เพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ ป่วย ตนเองและหน่วยงาน</p>
<p>6.ด้านภาวะผู้นำ คุณลักษณะ วิชาชีพ ทักษะคติ บุคลิกภาพ</p> <p>62. เป็นผู้นำทางการพยาบาล ในทีมสุขภาพ</p> <p>63. มีมนุษยสัมพันธ์ดี</p> <p>64. ยุติธรรมต่อเจ้าหน้าที่อื่น ในหน่วยงาน</p> <p>65. มีความสามารถในการจัด แบ่งงานได้เหมาะสม</p> <p>66. ใช้กฎระเบียบวินัยอย่างมี ประสิทธิภาพ</p> <p>67. พึงกษัตริผลประโยชน์ของตน เองและเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน</p>		<p>102. รับผิดชอบต่อหน้าที่ของตน เองเป็นอย่างดี เป็นผู้นำและ ผู้ตามที่ดีตามสถานการณ์</p> <p>103. ใช้อำนาจและสิทธิ ในการปฏิบัติงานอย่าง เหมาะสม</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
68. ให้ความไว้วางใจยอมรับนับถือและซื่อสัตย์กับผู้ร่วมงาน	64. มีการถ่ายโอนอำนาจ (empowerment) ให้ผู้ร่วมงาน เช่น นิเทศงานและเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมงานตัดสินใจ	104. สามารถสร้างแรงจูงใจ มีศิลปะในการพูดโน้มน้าวใจผู้ฟัง ได้รับความร่วมมือจากผู้อื่นเสมอ
69. สามารถจูงใจผู้ร่วมงาน สามารถหาผู้ช่วยงานได้เมื่อต้องการ	65. มีความอดทนต่อภาวะเครียด งานหนักและยากลำบาก	
70. มีความอดทนในการอยู่เวร และปรับตัวต่อภาวะเครียดได้	66. กล้าตัดสินใจ เด็ดเดี่ยวไม่โลเล และสามารถรับมือต่อผลที่เกิด	
71. มีความรับผิดชอบสูง กล้ารับผิดชอบในการกระทำของตนเอง	67. พัฒนาตนเองทั้งด้านความรู้ ทักษะ วุฒิภาวะตลอดเวลา	105. มีการพัฒนาตนเองตลอดเวลา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ วุฒิภาวะ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง
72. กระตือรือร้น เอาใจใส่หาความรู้เพิ่มขึ้น สนใจต่อเหตุการณ์รอบด้านและข่าวสารเสมอ		
73. ขยัน หมั่นเพียร		
74. ชอบช่วยเหลือผู้อื่น เสียสละ เมื่อเพื่อนร่วมงานต้องการความช่วยเหลือ		
75. มีความเห็นอกเห็นใจผู้ร่วมงานอื่น		
76. สามารถควบคุมอารมณ์ มีจิตใจและอารมณ์หนักแน่น ให้อภัยเมื่อเกิดการเข้าใจผิด	68. สามารถควบคุมอารมณ์ และพฤติกรรม มีวุฒิภาวะ	106. ฉลาด ทันคน รู้กาลเทศะเรียนรู้สิ่งใหม่ได้อย่างรวดเร็ว
77. ฉลาด ทันคน	69. มีลักษณะช่างสังเกต สามารถรับรู้ได้อย่างรวดเร็ว	
78. ทำงานรวดเร็ว ว่องไว	70. มีลักษณะคล่องแคล่ว ว่องไว	
79. มีความละเอียดรอบคอบ	71. มีความคิดละเอียดรอบคอบ ในการกระทำกิจการใดๆ	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
80. เป็นผู้ให้คำแนะนำที่ดี สามารถเป็นที่ปรึกษาที่ดี	72. สามารถให้คำปรึกษา ปลอดภัยให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติ ผู้ร่วมงาน	
81. เป็นผู้ที่พูดจาง่ายเชื่อถือ พูดจาเหมาะสมกับสถานะ การณ์		
82. มีความยืดหยุ่นในการ ปฏิบัติงานบ้าง	73. มีความยืดหยุ่นสามารถปรับ ตัวต่อสถานการณ์ ต่างๆได้ดี	
83. ยอมรับการเปลี่ยนแปลง วิธีการและ เครื่องมือใหม่		
84. ตรงต่อเวลา		
85. มีเหตุผล		
86. มองบุคคลอื่นในแง่ดี		107. รับฟังความคิดเห็น คำ วิจารณ์ของผู้ร่วมงานและผู้ อื่นเพื่อแก้ไขส่วนที่บกพร่อง
87. สุขภาพร่างกายและสุข ภาพจิตสมบูรณ์ดี	74. มีสุขภาพร่างกาย จิตใจ สมบูรณ์ แข็งแรง	
88. ใจเย็น ยิ้มแย้มแจ่มใส เสมอ พูดเล่นพอเหมาะกับ สถานการณ์	75. มีอารมณ์ขัน พูดคุยสนุก สนทนเหมาะสมกับสถานการณ์	
89. รู้สึกว่างานที่ทำมีคุณค่า	76. มีทัศนคติ และแสดงออกที่ดี ต่อวิชาชีพ	
90. มีความประพฤติดี เป็น แบบอย่างของพยาบาลที่ดี		
91. แต่งกายสุภาพเหมาะสม แต่งหน้าพอเหมาะ		
92. เชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น	77. ชอบงานยาก ทำหาย 78. มีลักษณะกล้าแสดงออก เชื่อมั่นในตนเอง	

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>7. ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณ กฎหมาย</p> <p>93. เอาใจใส่พร้อมรับฟังและ ยอมรับสภาพอารมณ์ของผู้ ป่วยและญาติไม่ตำหนิติเตียน ผู้ป่วย</p> <p>94. ให้ข้อมูลที่เป็นความจริงเท่า ที่ เห็นสมควรไม่หลอกลวง</p> <p>95. ไม่นำงานส่วนตัวมาปฏิบัติ ในเวลางานจนบกพร่องต่อ หน้าที่</p> <p>96. ให้การพยาบาลผู้ป่วย อย่างให้เกียรติในฐานะบุคคล ไม่ใช่เพียงภาระงาน</p> <p>97. เป็นตัวแทนพิทักษ์ผลประโยชน์ แก่ผู้ป่วยและญาติ</p> <p>98. ปฏิบัติงานพยาบาลได้ทุก ระดับไม่เกี่ยงงานที่ลำบากหรือ น่ารังเกียจ</p>	<p>79. มีความซื่อสัตย์ ต่อผู้ป่วย ญาติและผู้ร่วมงาน</p> <p>80. รักษาจรรยาบรรณวิชาชีพ ไม่ ละทิ้งหน้าที่</p> <p>81. มีความรู้ ตะหนักและให้การ พยาบาลด้วยความเมตตา ให้ เกียรติ คำนึงถึงสิทธิ ของผู้ป่วย และญาติในขอบเขตของจรรยา บรรณและกฎหมาย</p> <p>82. สนองตอบความต้องการของ ผู้ป่วยและญาติอย่างเหมาะสม ในขอบเขตของจรรยาบรรณและ กฎหมาย</p>	<p>108. ซื่อสัตย์ ไม่เปิดเผยเรื่อง ของผู้ป่วย ก่อให้เกิดความ เสียหายแก่ผู้ป่วยและญาติ</p> <p>109. ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและ เหมาะสมตามสิทธิแก่ผู้ป่วย หรือญาติ</p> <p>110. สำนึกในหน้าที่ตลอด เวลา ไม่ทำธุรกิจส่วนตัวใน เวลางาน</p> <p>111. ให้การพยาบาล ตอบ สนองความต้องการของผู้ป่วย และญาติ ด้วยความเมตตา คำนึงถึงสิทธิของผู้ป่วยและ ญาติในขอบเขตของหน้าที่ กฎหมายและจรรยาบรรณ</p> <p>112. ให้การพยาบาลแก่ผู้ ป่วยทุกคนเท่าเทียมกัน ไม่ว่า จะมี เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะ อย่างไร ไม่แสดงความรัง เกียจ แม้ผู้ป่วยโรคติดเชื่อ อันตราย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จากการสัมภาษณ์	จากกลุ่มสนทนา	จากการค้นคว้า
<p>8. ด้านนวัตกรรมทางการพยาบาล และการวิจัย</p> <p>99. มีความรู้เรื่องการวิจัยในคลินิกและสามารถนำผลมาใช้ได้เหมาะสม</p> <p>100. มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องวิชาการใหม่ เช่น การควบคุมคุณภาพด้วย TQM</p>	<p>83. ศึกษาและติดตามงานวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลในไอซียู</p> <p>84. นำผลการวิจัยมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน</p> <p>85. มีความรู้ สามารถทำงานวิจัย หรือเข้าใจให้ความร่วมมือ สนับสนุน ช่วยทำงานวิจัย</p> <p>86. สนใจนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลใน ไอซียู เช่น คิวซี คอมพิวเตอร์</p>	<p>113. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พยายามหาวิธีการใหม่ๆ ที่จะปรับปรุงพัฒนางานให้ดีขึ้น</p> <p>114. สนใจนวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาคุณภาพการพยาบาลในไอซียู เช่น คิวซี CQI, TQM, ISO ฯลฯ</p> <p>115. ยอมรับและสามารถเรียนรู้วิธีการและอุปกรณ์ใหม่ต่างๆ ที่ผู้บริหารนำเข้ามาใช้ในไอซียู</p>

ขั้นที่3 การวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อกำหนดโครงสร้างสมรรถนะพยาบาลหน่วย อภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ

ผู้วิจัยได้รวบรวมสมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่ได้จากการ
สัมภาษณ์ การทำสนทนากลุ่มและศึกษาบทความ งานวิจัยและวิเคราะห์จากบทบาท หน้าที่ ความ
รับผิดชอบ ทั้ง 3 ขั้นตอนโดยใช้กรอบโครงสร้างตามสมรรถนะที่ได้จากกลุ่มสนทนา รวบรวมราย
การสมรรถนะย่อยที่แตกต่างกันไว้ทั้งหมดและรวมรายการที่ซ้ำซ้อน สามารถสรุปตัวประกอบ
สมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลรัฐบาลได้ 8ตัวประกอบ
สามารถอธิบายด้วยตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบจำนวน 176 ตัวแปร ดังนี้ คือ

1. ตัวประกอบสมรรถนะด้านความรู้
2. ตัวประกอบสมรรถนะด้านเทคนิค ทักษะในการปฏิบัติงาน
3. ตัวประกอบสมรรถนะด้านการบริหารจัดการ
4. ตัวประกอบสมรรถนะด้าน การติดต่อสื่อสาร
5. ตัวประกอบสมรรถนะด้านการแก้ปัญหา การตัดสินใจ
6. ตัวประกอบสมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ
7. ตัวประกอบสมรรถนะด้านคุณลักษณะวิชาชีพ ด้านภาวะผู้นำ ทศนคติ บุคลิกภาพ
8. ตัวประกอบสมรรถนะด้านนวัตกรรมทางการพยาบาล และการวิจัย

จากการพิจารณาตัวประกอบสมรรถนะด้านองค์ความรู้และตัวประกอบสมรรถนะด้าน
เทคนิคทักษะในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยรายการสมรรถนะย่อยหรือตัวแปรที่อธิบายตัว
ประกอบ 96ตัวแปรและยังสามารถแยกเป็นกลุ่มใหญ่ได้อีกตามการวิเคราะห์บทบาท หน้าที่ ความ
รับผิดชอบของพยาบาลไอซีเพื่อความเหมาะสม คือ

- 1) ตัวประกอบสมรรถนะด้านความรู้ สามารถแบ่งเป็น ตัวประกอบสมรรถนะด้านความรู้
ความสามารถทางการพยาบาล และด้านการประเมินวินิจฉัยทางการแพทย์
- 2) ตัวประกอบสมรรถนะด้านเทคนิคทักษะในการปฏิบัติงาน สามารถแบ่งเป็น ตัวประกอบ
สมรรถนะด้านเทคนิคและด้านทักษะทางการทำงานร่วมกับแพทย์

ผู้วิจัยจึงได้ปรับกรอบโครงสร้างสมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติตาม
ความเหมาะสมและเมื่อพิจารณาตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะฯ จำนวน 176ตัวแปร อย่าง
ละเอียดพบว่าสามารถรวมตัวแปรที่มีความหมายใกล้เคียงกัน และสามารถสรุปกรอบโครงสร้าง

สมรรถนะพยาบาลไอซียูได้จำนวน 10 ตัวประกอบ และตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะจำนวน 155 ตัวแปร ดังนี้คือ

- 1) ตัวประกอบสมรรถนะด้านความรู้ความสามารถทางการพยาบาล
- 2) ตัวประกอบสมรรถนะด้านการประเมินวินิจฉัยทางการพยาบาล
- 3) ตัวประกอบสมรรถนะด้านเทคนิค
- 4) ตัวประกอบสมรรถนะด้านทักษะทางการทำงานร่วมกับแพทย์
- 5) ตัวประกอบสมรรถนะด้านการบริหาร
- 6) ตัวประกอบสมรรถนะด้านการติดต่อสื่อสาร
- 7) ตัวประกอบสมรรถนะด้านการแก้ปัญหาการตัดสินใจ
- 8) ตัวประกอบสมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ
- 9) ตัวประกอบสมรรถนะด้านภาวะผู้นำ คุณลักษณะวิชาชีพ ทักษะคนดี บุคลิกภาพ
- 10) ตัวประกอบสมรรถนะด้านนวัตกรรมและการวิจัยทางการพยาบาล

ผู้วิจัยได้นำกรอบโครงสร้างสมรรถนะพยาบาลไอซียูไปสร้างเป็นแบบสอบถามเพื่อให้พยาบาลไอซียูประเมินความสำคัญของรายการสมรรถนะย่อยหรือตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะพยาบาลไอซียู เมื่อผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว จึงส่งกลับไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่ร่วมกลุ่มสนทนา 12 ท่าน (รายละเอียดในภาคผนวก) ตรวจสอบในด้านความถูกต้องครอบคลุมและภาษาที่ใช้ หลังจากการพิจารณา ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 12 ท่านเห็นพ้องกันไม่ได้แก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงตัดทอนรายการสมรรถนะ เพียงแต่ให้คำแนะนำแก้ไขปรับปรุงภาษาให้สละสลวย เข้าใจง่าย ถูกหลักภาษา ซึ่งผู้วิจัยได้นำเสนอกกรอบโครงสร้างและที่มาของรายการสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว ในตารางที่ 2 และแบบสอบถามที่สร้างจากกรอบโครงสร้างที่ผ่านการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก) ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 กำหนดโครงสร้าง และที่มาของสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วย
ภาวะวิกฤติ

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
ก) สมรรถนะด้านความรู้ ความสามารถทางการพยาบาล			
1 มีความรู้เรื่องทฤษฎีการพยาบาล	✓		✓
2 มีความรู้ ความสามารถด้านการพยาบาล แบบองค์รวม (holistic care)		✓	
3 มีความรู้เรื่อง ศาสตร์แห่งการเอื้ออาทร (Caring)		✓	
4 มีความรู้เรื่อง จิตวิทยาของผู้ป่วยและญาติ ในภาวะวิกฤติ สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ		✓	✓
5 มีความรู้และสามารถใช้ กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ได้	✓	✓	
6 มีความรู้เรื่อง สารสนเทศ (ข้อมูลข่าวสาร) ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน			✓
7 มีความรู้เรื่อง กฎหมายสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับการให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	✓		✓
8 มีความรู้เรื่อง การป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค และสามารถให้การพยาบาลด้วยความระมัดระวัง ตามหลักการ การป้องกันการติดเชื้อจากการให้บริการทางแพทย์และสาธารณสุข	✓		✓
9 มีความรู้เรื่อง สรีรวิทยา พยาธิวิทยา ระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น ระบบประสาท ระบบการไหลเวียนโลหิต ระบบทางเดินลมหายใจ ฯลฯ เป็นต้น	✓	✓	
10 มีความรู้เรื่อง ยาสลบ (General / Local Anesthesia) และการฟื้นจากยาสลบ สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ภายหลังได้รับการรักษาหรือผ่าตัด		✓	✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
11	มีความรู้และสามารถบริหาร เรื่อง ยา สารน้ำ ที่สำคัญ และใช้บ่อย ผลของยาและอาการข้างเคียง ระบบประสาท	✓	✓	✓
12	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาล ผู้ป่วยผ่าตัด เปลี่ยนถ่ายอวัยวะ			✓
13	มีความรู้เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพ (Basic and Advanced Cardiac Life Support) ในภาวะวิกฤติ สามารถเริ่มทำ การฟื้นคืนชีพ (CPR) ได้ก่อนแพทย์มาถึง และร่วมมือ กับแพทย์ทำ CPR ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
14	มีความรู้เกี่ยวกับยา สารเคมี พิษของสัตว์หรือแมลง ที่ อาจทำให้เกิดอาการหมดสติ			✓
15	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาล ผู้ป่วยบาดเจ็บที่ กระดูกสันหลัง			✓
16	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะ ความดันภายในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากสาเหตุ ต่างๆ ได้แก่ โรคเส้นเลือดในสมอง บาดเจ็บที่ศีรษะ และผู้ป่วยหลังผ่าตัดช่องกะโหลกศีรษะ		✓	✓
17	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะชัก			✓
18	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะติดเชื้อ ในระบบประสาท เช่น Meningitis เป็นต้น		✓	✓
19	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย อาการ กล้ามเนื้ออ่อนแรง เช่น Guillain-Barre Syndrom, Myasthenia Gravis เป็นต้น ระบบทางเดินลมหายใจ			✓
20	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะการ หายใจล้มเหลว เช่น ARDS, Asthma Attack เป็นต้น		✓	✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
21	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะติดเชื้อระบบทางเดินลมหายใจ เช่นPneumonia เป็นต้น		✓	✓
22	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะ Pulmonary Aspirationและภาวะจมน้ำNear Drowning			✓
23	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะปอดบวมเนื่องจากสูดดมก๊าซที่เป็นพิษ (Acute Pulmonary Inhalation Injury) หรือ ถูกกระแทก			✓
24	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ชนิดต่าง ๆ (มี E-T Tube หรือ Tracheostomy Tube) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ <u>ระบบการไหลเวียนโลหิต</u>		✓	✓
25	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤติ			✓
26	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะช็อค		✓	✓
27	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภาวะหัวใจวายและภาวะน้ำท่วมปอด (Pulmonary Edema)		✓	✓
28	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของหัวใจ เช่น โรคหัวใจแต่กำเนิด โรคลิ้นหัวใจผิดปกติ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เป็นต้น			✓
29	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วย ภายหลังผ่าตัดหัวใจทั้งแบบปิดและแบบเปิด เช่นCABG ฯลฯ			✓
30	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อของหัวใจและระบบการไหลเวียนโลหิต เช่น Pericarditis, Bacterial Endocarditis ฯลฯ		✓	✓
31	มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ที่ได้รับการตรวจหรือรักษาโดยวิธีพิเศษ	✓		✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
ต่างๆ เช่น การสวนหัวใจ/ ได้ยาละลายลิ่มเลือด/ ใส่ stent / การขยายหลอดเลือดหัวใจ (PTCA) ฯลฯ <u>ระบบทางเดินอาหาร</u>			
32 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะเลือด ออกทางเดินอาหาร หรือผ่าตัดระบบทางเดินอาหาร			✓
33 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะตับ อ่อนอักเสบ			✓
34 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะ Hepatic Dysfunction เช่น Pre - Hepatic Coma ฯลฯ <u>ระบบโลหิต</u>			✓
35 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะผิด ปกติของเม็ดเลือดแดง/ เม็ดเลือดขาว/ น้ำเลือด และ มะเร็งของเม็ดเลือด (Lymphoma)			✓
36 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการแข็ง ตัวของเกร็ดเลือดผิดปกติ เช่น DIC โรคตับ พิษงูบาง ชนิด โรคไขเลือดออก เป็นต้น <u>ระบบทางเดินปัสสาวะ</u>			✓
37 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวาย เนื่องจากสาเหตุต่างๆเช่น สารเคมี ภาวะช็อค ฯลฯ		✓	✓
38 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะติด เชื้อระบบทางเดินปัสสาวะเช่น Cystitis , Nephritis ฯลฯ <u>ระบบต่อมไร้ท่อ</u>		✓	✓
39 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะ Diabetes Insipidus (DI), SIADH และภาวะ Acute Adrenal Insufficiency			✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
40 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะน้ำตาลในเลือดสูง หรือต่ำวิกฤติ ภาวะ Diabetic ketoacidosis Hyperglycemic Hyperosmolar Nonketotic (HHNK) / Hypoglycemia			✓
41 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะ Hyperthyroid Crisis หรือ ภาวะ Myxedema Coma			✓
42 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะ Hyper หรือ Hypoparathyroidism ระบบอื่นๆ			✓
43 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคตา	✓		✓
44 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคหู คอ จมูก	✓		✓
45 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรกระบบสูติ นรีเวช			✓
46 มีความรู้และสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยโรกระบบ ออร์โธปิดิกส์ ข)สมรรถนะด้านการประเมิน การวินิจฉัยทางการพยาบาล			✓
47 สามารถประเมินความผิดปกติที่สำคัญ จากการติดตามสังเกต การหายใจ ซีพีพจร ความดันเลือด อุดหนุนมิ (Hemodynamic Monitor)		✓	
48 สามารถประเมินอาการและความพร้อมของผู้ป่วยในการย้ายออกจากไอซียู หรือเคลื่อนย้ายไปตรวจที่อื่น และสามารถเตรียมเวชภัณฑ์ หรืออุปกรณ์ที่จำเป็นในขณะที่เคลื่อนย้าย เช่น O ₂ Mask เป็นต้น			✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
49 สามารถประเมิน สภาวะทางประสาท (Neurological Sign) โดยใช้ Glasgow Coma Score ได้	✓	✓	✓
50 สามารถประเมิน ความผิดปกติของปอด โดยใช้ Stethoscope ฟังเสียงลมหายใจเข้า ออก ที่ปอด ได้	✓		✓
51 สามารถประเมินความผิดปกติจาก ค่าความอิ่มตัวของ O ₂ ในเลือดแดง โดยใช้เครื่องวัด O ₂ SAT ได้			✓
52 สามารถประเมินความผิดปกติจากค่า ความดันก๊าซใน เลือดแดง(ABG) และสามารถเจาะเลือดจากเส้นเลือด แดงได้อย่างถูกต้อง	✓	✓	✓
53 สามารถประเมินความผิดปกติของปอดจากx-ray ได้	✓		
54 สามารถประเมินความผิดปกติที่สำคัญและสามารถ บันทึกจากกราฟ EKG ได้ถูกต้อง	✓	✓	✓
55 มีความรู้และสามารถประเมิน สภาวะสมดุลของสารน้ำ และเกลือแร่ความต้องการสารน้ำโภชนาการของผู้ป่วย			✓
56 สามารถประเมินความผิดปกติที่สำคัญจาก Lab ที่จำ เป็นได้ เช่น Electrolyte CBC เป็นต้น	✓		✓
ค)สมรรถนะด้านเทคนิค			
57 มีทักษะ ในการเขียนบันทึก รายงาน ทางพยาบาล อย่างละเอียด รอบคอบ เหมาะสม และถูกต้อง	✓	✓	
58 สามารถปรับปรุงเทคนิคทางการพยาบาลต่างๆ ให้ทันสมัยอยู่เสมอ เช่น การดูดเสมหะ เป็นต้น	✓	✓	
59 เมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะวิกฤติ สามารถเปิดเส้นเลือดดำ และเริ่มให้สารน้ำก่อนแพทย์มาถึงอย่างปลอดภัย			✓
60 สามารถบริหารเลือด และส่วนประกอบของเลือดได้ถูก ต้อง	✓		✓
61 สามารถเก็บSpecimensเพื่อส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ	✓		✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
62 สามารถเตรียมผู้ป่วยเพื่อเอ็กซเรย์หรือตรวจพิเศษต่างๆ เช่น IVP, CT , MRI ฯลฯ			✓
63 สามารถใส่ท่อช่วยหายใจทางหลอดลม (E-T TUBE) ได้	✓		✓
64 สามารถใช้เครื่องมือให้ O2 ทุกชนิดได้ เช่น O2 Mask , O2 Nebulizer , Respirator ชนิดต่างๆ (เช่น BIRD , MA1) เป็นต้น ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
65 สามารถให้การพยาบาลเพื่อให้ผู้ป่วยลดอาการปวด โดยวิธีที่ใช้และไม่ได้ใช้ยา			✓
66 สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลชนิดต่างๆ เช่น แผลผ่าตัด แผลไฟไหม้ ฯลฯ			✓
67 สามารถดูแลทำความสะอาดและตกแต่งร่างกายผู้ป่วยที่ถึงแก่กรรมตามวัฒนธรรมและความเชื่ออย่างเหมาะสม	✓		
68 สามารถใช้และนิเทศการใช้ บำรุงรักษาเครื่องมือทางการแพทย์ต่างๆ เช่น EKG monitor เครื่องกระตุ้นหัวใจ	✓	✓	
69 สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่มีอยู่แล้ว มาใช้ประโยชน์ด้านอื่น		✓	
70 สามารถป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานแก่ตนเองและผู้ร่วมงาน เช่น ไฟฟ้ารั่วจากอุปกรณ์การแพทย์ของมีคมบาด การให้เคมีบำบัด เป็นต้น ง)สมรรถนะด้านทักษะการทำงานร่วมกับแพทย์		✓	
71 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ ในการเจาะไขสันหลัง			✓
72 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ให้การพยาบาลผู้ป่วยและทำงานร่วมกับแพทย์ ในการเจาะปอด (Thoracentesis) หรือใส่ Chest tube		✓	✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
73 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วยและทำงานร่วมกับแพทย์ ในการเจาะคอ		✓	✓
74 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ ผ่าตัดเปิดเส้นเลือดดำ (Cut Down) ใส่สาย Central Venous Line (CVP)	✓	✓	✓
75 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ ใส่สายวัดความดันเลือด แดง (Arterial Pressure)	✓	✓	✓
76 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ ในการทำ Cardioversion (Defibrillation)		✓	✓
77 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วย และ ทำงานร่วมกับแพทย์ในการใส่สาย Swan- Ganz Catheter วัด Cardiac Output , CVP ฯลฯ	✓	✓	✓
78 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วยและทำงานร่วมกับแพทย์ ในการทำการฟื้นคืน ชีวิตโดย Open Chest Massage และ Internal Defibrillation	✓	✓	✓
79 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ให้การพยาบาล ผู้ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ในการใส่สาย Intra Aortic Balloon Pump			✓
80 สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาลผู้ ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ในการใส่สายเครื่อง	✓	✓	✓
80 กระตุ้นหัวใจ (Internal Pacemaker) หรือ สามารถวาง Plate ของเครื่องกระตุ้นหัวใจ (External Pacemaker)			

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
81	สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้การพยาบาล ผู้ป่วย และทำงานร่วมกับแพทย์ในการใส่สายล้างไต ทางหน้าท้อง(APD , CAPD) และให้การพยาบาลผู้ ป่วยขณะล้างไต	✓	✓	✓
82	สามารถเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ ให้การ พยาบาลผู้ป่วยและทำงานร่วมกับแพทย์ในการ ใส่ สายล้างไตทางเส้นเลือด และให้การพยาบาลผู้ป่วย ขณะทำ Hemodialysis	✓	✓	✓
	จ) สมรรถนะด้านการบริหาร			
83	มีความรู้เรื่องกฎระเบียบของหน่วยงานและ โรงพยาบาล	✓		
84	รู้วัตถุประสงค์ นโยบาย ปรัชญา ลักษณะงาน ของ ไอซียู		✓	
85	แจ้งนโยบายและกฎระเบียบให้ผู้ร่วมงานเข้าใจชัดเจน		✓	✓
86	จัดทำคู่มือ Protocal หรือ มาตรฐานการพยาบาลใน ไอซียู		✓	
87	จัดประชุมหรือปรึกษา กับผู้ร่วมงาน ร่วมกันวางแผน ปรับปรุง พัฒนาการปฏิบัติงาน ให้ดีขึ้น	✓		
88	สามารถวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยแต่ละบุคคล และมอบหมายงานแก่ผู้ร่วมงานตามหน้าที่อย่าง เหมาะสม	✓	✓	
89	เป็นตัวแทนของผู้ป่วย เมื่อต้องปรึกษาแพทย์จาก สาขาอื่น	✓		✓
90	สามารถบริหารเวลา เรียงลำดับงานก่อนหลังได้ เหมาะสม	✓	✓	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
91	ควบคุมกำกับการดำเนินงานของผู้ร่วมงานให้บรรลุ เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
92	สามารถนิเทศงาน ให้คำปรึกษาแก่ผู้ร่วมงาน พยาบาลใหม่	✓	✓	✓
93	สามารถให้คำแนะนำกับผู้ที่มาศึกษา ดูงานได้		✓	
94	สามารถประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นได้มี ประสิทธิภาพ		✓	
95	สามารถประสานงานกับพยาบาลหัวหน้าหน่วยฯและ ทีมงานภายในหน่วยในการพัฒนาการปฏิบัติงาน	✓	✓	✓
96	สามารถคิดค่ารักษาพยาบาลได้	✓	✓	
97	สามารถบริหารจัดการวัสดุอุปกรณ์ ยา เวชภัณฑ์ให้ เพียงพอ	✓	✓	✓
98	สามารถเจรจาต่อรองกับญาติหรือชุมชน เพื่อขอบริ จาคทรัพยากร หรืออุปกรณ์ ที่ต้องการ		✓	
99	มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและประเมินผู้ป่วยในการรับ หรือย้ายตามกฎเกณฑ์ของไอซียู		✓	
100	สามารถจัดหาสถานที่เป็นส่วนตัวสำหรับ ญาติหรือ เพื่อนของผู้ป่วยในไอซียู เมื่อต้องเศร้าโศกเพราะสูญเสีย เสียผู้ป่วย		✓	
101	ดูแลสถานที่ สิ่งแวดล้อมในไอซียูให้ สะอาดเป็น ระเบียบเรียบร้อย สวยงาม		✓	
102	รักษาชื่อเสียงและภาพพจน์ที่ดีของหน่วยงาน วิชาชีพ พยาบาล		✓	
	ฉ) สมรรถนะด้านการติดต่อสื่อสาร			
103	สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ป่วยและญาติ โดยคำนึงถึง สภาพจิตใจความรู้สึกพื้นฐานความรู้และสังคม			✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
104	ใช้น้ำเสียง คำพูดสุภาพ เข้าใจง่าย ไม่ใช้คำพูดกำกวม เข้าใจยาก หลีกเลี่ยงการโต้เถียงหรือตำหนิกับผู้ป่วย ญาติ	✓		✓
105	สามารถพูด และเข้าใจ ภาษา ความเชื่อและวัฒนธรรม ของท้องถิ่น ได้			✓
106	สามารถติดต่อสื่อสาร ประสานงานกับแพทย์ เจ้าหน้าที่ ที่สาขาอื่นหรือหน่วยงานอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓	✓	✓
107	สามารถอ่านเขียน เข้าใจ ภาษาอังกฤษ เข้าใจใน ขนบธรรมเนียม วัฒนธรรม ติดต่อสื่อสารกับชาวต่าง ประเทศได้	✓	✓	
108	สามารถติดต่อสื่อสาร โดยใช้เครื่องมือสื่อสาร (เช่น โทรศัพท์ เพจเจอร์ ฯลฯ) ได้มีประสิทธิภาพ		✓	
109	สามารถโต้ตอบ รายงาน ตอบคำถามด้วย วาจาและ ลายลักษณ์อักษร แสดงความคิดเห็น ในการประชุม ชี้ แจงได้เนื้อความตรงประเด็น เข้าใจได้ง่าย		✓	✓
110	สามารถแปลความหมาย ของกิริยา ท่าทางของผู้ ป่วย ที่ไม่สามารถติดต่อสื่อสารด้วยวาจา ได้ว่า ต้องการสิ่งใด	✓	✓	✓
111	สามารถติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น โดยใช้สื่อต่างๆ		✓	
112	ให้การพยาบาลผู้ป่วย โดยใช้การสัมผัสอ่อนโยน เพื่อ สื่อความจริงใจ ตั้งใจในการให้การพยาบาล ข) สมรรถนะด้านการแก้ปัญหา การตัดสินใจ			✓
113	เมื่อเกิดสภาวะวิกฤติ สามารถตัดสินใจเลือก วิธีการ แก้ปัญหาที่ถูกต้องที่สุด ได้อย่างเหมาะสม รวดเร็ว	✓	✓	✓
114	สามารถคาดการณ์และเตรียมพร้อม รับเหตุการณ์ ที่ อาจจะเกิดขึ้นล่วงหน้าได้			✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
115 รู้จักการประนีประนอม มีความยืดหยุ่น และสามารถ จัดข้อขัดแย้งอย่างเหมาะสม	✓		✓
116 สามารถให้ทางเลือก คำแนะนำที่ผู้ป่วยได้รับผล ประโยชน์มากที่สุด โดยคำนึงถึงจรรยาบรรณ สิทธิ ของผู้ป่วย	✓	✓	✓
117 สามารถตัดสินใจให้การพยาบาลที่จำเป็น ก่อน แพทย์มาถึงได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม รวดเร็ว	✓		✓
118 สามารถรายงานแพทย์ได้รวดเร็ว ทันเวลา ถูกต้อง ซ) สมรรถนะด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ขนบธรรมเนียมประเพณี	✓	✓	✓
119 ซื่อสัตย์ ต่อหน้าที่ ตนเองและผู้อื่น	✓	✓	✓
120 ไม่เปิดเผยเรื่องของผู้ป่วย ก่อให้เกิดความเสียหาย			✓
121 ให้การพยาบาล ตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย และญาติ ด้วยความเมตตาโดยคำนึงถึงสิทธิของผู้ ป่วยและญาติ ในขอบเขตของหน้าที่ กฎหมายและ จรรยาบรรณ		✓	✓
122 ใช้กริยา วาจาสุภาพ ให้การพยาบาลผู้ป่วย อย่างให้ เกียรติ อย่างเหมาะสม ในฐานะบุคคลคนหนึ่ง มิใช่ ภาระกิจ	✓		
123 สำนึกในหน้าที่ตลอดเวลา ไม่ทำธุรกิจส่วนตัวในเวลา งานจนทำให้งานบกพร่อง	✓	✓	✓
124 เอาใจใส่และพร้อมที่จะรับฟังผู้ป่วย ด้วยความเต็มใจ	✓		✓
125 รักษาผลประโยชน์แก่ ผู้ป่วย ตนเอง ทุกฝ่ายด้วย ความถูกต้อง เหมาะสมที่สุด	✓		✓
126 ให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยทุกคนเท่าเทียมกันไม่จำกัด เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะและโรค	✓		✓

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
127 แสดงความเห็นใจ ให้คำปรึกษา ปลอดภัย ปลอดภัย ให้กำลังใจ แก่ผู้ป่วยและญาติ เมื่อประสบความเศร้าโศก อย่างเหมาะสม		✓	✓
128 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเหมาะสมตามสิทธิของผู้ป่วย ญาติ ณ) สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ คุณลักษณะวิชาชีพ ทัศนคติ บุคลิกภาพ	✓		✓
129 เสริมสร้างความสามารถ(empowerment)แก่ผู้ร่วมงาน	✓	✓	
130 เป็นผู้นำ ทางกรพยาบาลในทีมสุขภาพ สามารถ สร้างแรงจูงใจ มีศิลปะในการพูดได้รับความร่วมมือ จากผู้อื่นเสมอ	✓		
131 รู้บทบาท หน้าที่ใช้อำนาจและสิทธิอย่างเหมาะสม			✓
132 มีมนุษยสัมพันธ์ดี เป็นที่ยอมรับ นับถือ	✓		
133 แสดงความรับผิดชอบ ต่อการปฏิบัติงานและการตัดสินใจ	✓	✓	
134 รักษาวินัย ปฏิบัติตามกฎระเบียบ อย่างสม่ำเสมอ	✓		
135 ฉลาด มีไหวพริบ รู้กาลเทศะ สามารถเรียนรู้ สิ่ง ใหม่ได้อย่างรวดเร็ว ช่างสังเกต ละเอียด รอบคอบ	✓	✓	✓
136 มีการพัฒนาตนเองตลอดเวลา ทั้งด้านความรู้ ทักษะ วุฒิภาวะสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง	✓	✓	✓
137 สามารถปรับตัว ยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ดี	✓	✓	
138 มีทัศนคติและเจตคติที่ดี ภาคภูมิใจในวิชาชีพ พยาบาล	✓	✓	
139 ชอบงานยาก สำคัญ ทำทหายความสามารถ ไม่จำเจ		✓	
140 ชอบช่วยเหลือ เสียสละเมื่อผู้อื่นต้องการความช่วยเหลือ	✓		

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบ สมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	จากการ สัมภาษณ์	จากกลุ่ม สนทนา	จากการ ค้นคว้า
141 ยุติธรรมปฏิบัติต่อผู้ร่วมงาน ในหน่วยงานเท่าเทียมกัน	✓		
142 มีสุขภาพร่างกาย จิตใจ สมบูรณ์ แข็งแรง	✓	✓	
143 แต่งกายสุภาพเหมาะสม แต่งหน้าพอเหมาะ	✓		
144 สุภาพ อ่อนโยนใจเย็นรู้จักเลือกใช้คำพูดเหมาะสม	✓	✓	
145 มีวุฒิภาวะ สามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรม มี เหตุผลหนักแน่นรู้จักระงับความโกรธ	✓	✓	
146 เชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ ไม่โลเล	✓	✓	
147 มีความอดทนต่อภาวะเครียด งานหนัก ความยาก ลำบาก	✓	✓	
148 ตรงต่อเวลา	✓		
149 ขยันมีลักษณะคล่องแคล่วกระตือรือร้นทำงานรวดเร็ว	✓	✓	
150 มองผู้อื่นในแง่ดีรับฟังความคิดเห็น คำวิพากษ์วิจารณ์ ของผู้ร่วมงานและผู้อื่น เพื่อแก้ไขส่วนที่บกพร่อง ญ) สมรรถนะด้านนวัตกรรมและการวิจัยทางการ พยาบาล	✓		✓
151 มีความคิดริเริ่ม สร้างสรร พยายามหาวิธีการใหม่ๆที่ จะปรับปรุงพัฒนางานให้ดีขึ้น			✓
152 สนใจศึกษา ติดตาม และสามารถนำผลการวิจัย มา พัฒนาการพยาบาล ในไอซียูให้ดียิ่ง		✓	
153 มีความรู้ สามารถทำงานวิจัย หรือเข้าใจให้ความร่วม มือสนับสนุน และเผยแพร่งานวิจัยที่เกี่ยวกับไอซียู	✓	✓	
154 สนใจนวัตกรรมใหม่ๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณ ภาพการพยาบาลในไอซียู เช่น คิวซี ISO 9000 ฯลฯ	✓	✓	✓
155 ยอมรับและสามารถเรียนรู้ วิธีการและอุปกรณ์ใหม่ ต่าง ๆ ที่ผู้บริหารนำเข้ามาใช้ในไอซียู เช่น อุปกรณ์ การแพทย์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ			✓

ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ ให้ครอบคลุมตัวประกอบของสมรรถนะพยาบาลไอซียู ตามกรอบโครงสร้างได้จากการสัมภาษณ์ กลุ่มสนทนา ศึกษาค้นคว้าบทความ งานวิจัยและวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบประเมินระดับความสำคัญเกี่ยวกับสมรรถนะที่สำคัญและจำเป็นของพยาบาลไอซียู

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของพยาบาลไอซียู เป็นแบบตรวจคำตอบ ประกอบด้วยอายุ เพศ วุฒิการศึกษา ตำแหน่งและประสบการณ์การปฏิบัติงานในไอซียู ประเภทของไอซียูที่ปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 แบบประเมินระดับความสำคัญเกี่ยวกับสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลไอซียู โรงพยาบาลของรัฐ ประกอบด้วยข้อความที่เป็นตัวแปรสำคัญของสมรรถนะพยาบาลไอซียูจำนวน 155ตัวแปร ครอบคลุมตัวประกอบ 10 ด้าน และแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ที่ให้ผู้ตอบประเมินโดยใช้มาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ สำคัญมากที่สุด(4) สำคัญมาก(3) สำคัญ(2) ค่อนข้างสำคัญ(1) ไม่สำคัญ(0) โดยพิจารณาจากตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะแต่ละข้อนั้นว่ามีความสำคัญต่อพยาบาลไอซียูอยู่ในระดับใด ซึ่งในแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

สำคัญมากที่สุด (4) หมายถึง ถ้าพยาบาลไอซียูมีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

สำคัญมาก (3) หมายถึง ถ้าพยาบาลไอซียูมีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาก

สำคัญ (2) หมายถึง ถ้าพยาบาลไอซียูมีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลพอสมควร

ค่อนข้างสำคัญ (1) หมายถึง ถ้าพยาบาลไอซียูมีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลน้อย

ไม่สำคัญ (0) หมายถึง ถ้าพยาบาลไอซียูมีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลน้อยที่สุด

ขั้นที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

5.1 การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามและแบบประเมินระดับความสำคัญที่สร้างตามกรอบโครงสร้างสมรรถนะพยาบาลไอซียู ผ่านการพิจารณาแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 12 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง ครอบคลุมและภาษาที่ใช้ โดยถือเกณฑ์ 9 ใน 12 ของจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิยอมรับ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 12 คนมีความคิดเห็นสอดคล้องกับตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบสมรรถนะไม่ได้แก้ไข เพียงแต่ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านภาษาที่ใช้ให้สมบูรณ์ขึ้น

5.2 การหาความตรงเชิงความสัมพันธ์

การวิเคราะห์ข้อคำถามสมรรถนะของพยาบาลไอซียูรายข้อ โดยการหาความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม (Item Correlation Analysis) ในข้อคำถามทั้งหมด 155 ข้อ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Moment Correlation) โดยใช้เกณฑ์ค่าความสัมพันธ์มากกว่า .2 ถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ ซึ่งข้อคำถามในแบบประเมินสมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ อยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ

5.3 การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินระดับความสำคัญสมรรถนะพยาบาลไอซียู ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงมาแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับพยาบาลไอซียูศัลยกรรม ไอซียูอายุรกรรม ไอซียูอุบัติเหตุ ไอซียูประสาท และไอซียูโรคหัวใจ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มประชากร โดยเก็บข้อมูลจากพยาบาลไอซียูและพยาบาลหัวหน้าหน่วยไอซียู โดยให้พยาบาลหัวหน้าหน่วยแจกแบบสอบถามให้พยาบาลไอซียู ที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 2 ปี จำนวน 32 คน (รวมพยาบาลหัวหน้าหน่วยไอซียู) และนำคำตอบที่ได้มาหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้ค่าความเที่ยงของสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ทั้งฉบับ .9932 หลังจากนำเครื่องมือซึ่งเป็นแบบประเมิน เก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรจริงในการวิจัย แล้วจึงนำมาหาความเที่ยงอีกครั้งด้วยวิธีเดียวกัน ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง .9872 ดังแสดงในตารางที่ 3 ต่อไปนี้

ตารางที่ 3 ค่าความเที่ยงของแบบประเมินระดับความสำคัญ สมรรถนะพยาบาล
หน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โรงพยาบาลของรัฐ

แบบประเมินระดับความสำคัญ สมรรถนะพยาบาล หน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ	ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ	
	ทดลองใช้ (N = 32)	ใช้กับประชากร (N = 1082)
สมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วย ภาวะวิกฤติ ทั้งฉบับ	.9932	.9872
สมรรถนะด้าน ความรู้ ความสามารถทางการ พยาบาล	.9842	.9629
สมรรถนะด้าน การประเมินวินิจฉัยทางการพยาบาล	.9333	.9022
สมรรถนะด้าน เทคนิค	.9187	.9037
สมรรถนะด้าน ทักษะการทำงานร่วมกับแพทย์	.9456	.9154
สมรรถนะด้าน การบริหาร	.9568	.9408
สมรรถนะด้าน การติดต่อสื่อสาร	.9096	.9169
สมรรถนะด้าน การแก้ปัญหา การตัดสินใจ	.9093	.8848
สมรรถนะด้าน จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ	.9486	.9443
สมรรถนะด้าน ภาวะผู้นำ คุณลักษณะวิชาชีพ ทัศนคติ บุคลิกภาพ	.9769	.9639
สมรรถนะด้าน นวัตกรรมและการวิจัยทางการ พยาบาล	.8974	.9082

ขั้นที่ 6 ประชากร การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือพยาบาลวิชาชีพและพยาบาลหัวหน้าหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ ที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ(ยกเว้นเฉพาะไอซียูเด็ก) อย่างน้อย 2 ปี โรงพยาบาลรัฐบาล (โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลรัฐบาลขนาด 200 เตียงขึ้นไป) จำนวน 108 แห่ง ประมาณประชากรทั้งหมด 1,300 คน

เนื่องจากการวิเคราะห์ตัวประกอบจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ คือประมาณ 10 เท่าของตัวแปรหรือมากกว่า (Wilson, 1989, 576) ในกรณีนี้ผู้วิจัยจึงใช้ประชากรจริงเฉพาะที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในไอซียูมากกว่า 2 ปี มาศึกษาทั้งหมด

6.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

6.2.1. ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่งถึง

6.2.1.1 ผู้อำนวยการกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุข เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปทั่วประเทศ จำนวน 91 แห่ง

6.2.1.2 ผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 แห่ง

6.2.1.3 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 แห่ง

6.2.1.4 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงกลาโหม ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 แห่ง

6.2.1.5 คณบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัด จำนวน 5 แห่ง

6.2.2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

6.2.2.1 โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพฯ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีสอบถามจำนวนประชากรที่มีคุณสมบัติและขอความร่วมมือจากพยาบาลหัวหน้าหน่วยไอซียูในการแจกแบบสอบถาม และนัดวันมารับแบบสอบถามคืน โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 15 แห่ง ส่งแบบสอบถาม 447 ฉบับ ได้คืน 420 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.95 ครบถ้วนสมบูรณ์ 380 ฉบับ ไม่ครบถ้วนคัดออก 40 ฉบับ

6.2.2.2 โรงพยาบาลในต่างจังหวัดใช้วิธีส่งแบบสอบถามพร้อมซองและแสตมป์ทางไปรษณีย์ ส่งถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล ขอความร่วมมือในการแจกแบบสอบถามแก่พยาบาลหัวหน้าหน่วยไอซียู และพยาบาลหน่วยไอซียูที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานในหน่วยไอซียู มากกว่า 2 ปี โดยให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์ โรงพยาบาลในต่างจังหวัดจำนวน 94 แห่ง ส่งแบบสอบถาม 907 ฉบับ ได้คืน 745 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.13 ครบถ้วนสมบูรณ์ 702 ฉบับ ไม่ครบถ้วนคัดออก 43 ฉบับ

6.2.2.3 รวมทั้งหมดที่นำไปใช้วิเคราะห์ 1,082 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 79.76 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด นำมาตรวจนับคะแนนตามที่กำหนดไว้และบันทึกข้อมูลลงในจานแม่เหล็ก เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

6.3.1. แบบสอบถามตอนที่ 1 เป็นสถานภาพของผู้ตอบ ซึ่งเป็นแบบตรวจคำตอบ(checklist) ผู้วิจัยนำมาแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

6.3.2. แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบประเมินระดับความสำคัญของรายการสมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า(Rating Scale) 5 ระดับ นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยวิเคราะห์ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

6.3.2.1 ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยของแต่ละข้อกระทงของแบบวัดทำให้ทราบความเห็นของกลุ่มประชากร ที่มีต่อสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โดยวิเคราะห์ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4 ถือว่ากลุ่มประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.69 ถือว่ากลุ่มประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญมาก

ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49 ถือว่ากลุ่มประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 0.50 - 1.49 ถือว่ากลุ่มประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญน้อย

ค่าเฉลี่ย 0 - 0.49 ถือว่ากลุ่มประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญน้อยที่สุด

6.3.2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละข้อชี้ให้เห็นถึงการกระจายของความคิดเห็นของประชากร ที่มีต่อแต่ละรายการสมรรถนะพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติในโรงพยาบาลของรัฐ

6.3.3. วิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลหน่วยอภิบาลผู้ป่วยภาวะวิกฤติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS^x ตามขั้นตอนต่อไปนี้

6.3.3.1 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัว โดยใช้สูตรของ Pearson's Product Moment Correlation Coefficient แสดงออกในรูปเมตริกสหสัมพันธ์พร้อมทดสอบความมีนัยสำคัญของเมตริกสหสัมพันธ์

6.3.3.2 นำตัวแปรที่มีสหสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ไปสกัดตัวประกอบ (Factor extraction) โดยวิธีตัวประกอบภาพพจน์ (Image Factoring Method)

6.3.3.3 หมุนแกนตัวประกอบแบบออร์ทोगอนอล(Orthogonol) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์(Varimax) ผู้วิจัยพิจารณาตัวประกอบตามเกณฑ์ที่ว่า ตัวประกอบสำคัญนั้นต้องมีค่าไอเกนมากกว่าหรือเท่ากับ 1 และมีตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบนั้น ตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป โดยในแต่ละตัวแปรต้องมีค่าน้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ .35 ขึ้นไป (Comrey, 1973 อ้างถึงใน อุทุมพร จามรมาน, 2532)

6.3.3.4 นำผลการวิเคราะห์ตัวประกอบไปแปรผลและกำหนดชื่อตัวประกอบ