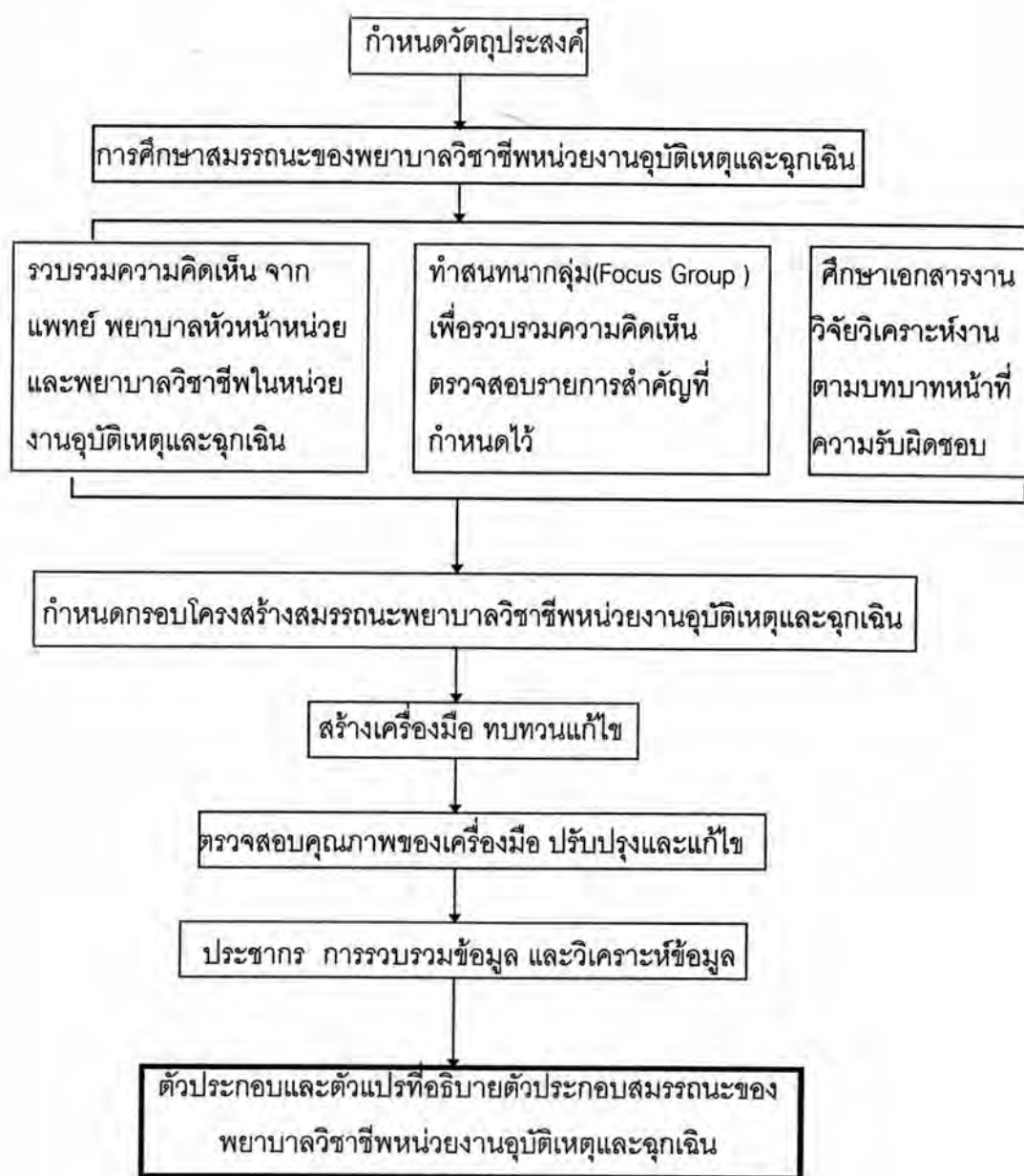


### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย ( Descriptive Research ) ใช้วิธีวิจัยแบบสำรวจ ( Survey Research ) เพื่อศึกษาตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้



## ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ ศึกษาตัวประกอบและตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ

### 2.1 การรวบรวมความคิดเห็นเบื้องต้น

ในเดือนกันยายน 2538 ผู้วิจัยได้รวบรวมความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ จากแพทย์จำนวน 2 คน พยาบาลหัวหน้าหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 2 คน และพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินจำนวน 4 คน โดยทุกท่านมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อย่างน้อย 3 ปี โดยใช้แบบสอบถามที่ใช้คำถามปลายเปิด อย่างไม่เป็นทางการ ได้รายการสมรรถนะ 111 ข้อ รวบรวมรายการสมรรถนะที่เหมือนหรือคล้ายคลึงกัน และตัดทอนรายการที่มีความหมายกว้างเกินไป ( เช่น มีความสามารถอื่นๆขั้นพื้นฐานของวิชาชีพ มีประสบการณ์ด้านงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นต้น ) เหลือ 63 รายการดังต่อไปนี้

ตารางที่ 1 สมรรถนะ/รายการสมรรถนะย่อย จากการศึกษาเบื้องต้น

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
1. ด้านการประเมินอาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สามารถจำแนกผู้ป่วยภาวะฉุกเฉินเร่งด่วนและไม่เร่งด่วนได้จากสัญญาณชีพ อาการสำคัญและประวัติสำคัญ</li> <li>2. สามารถประเมินอาการผู้ป่วย ซักได้</li> <li>3. ประเมินระดับความรู้สึกของผู้ป่วยได้</li> <li>4. ประเมินสภาพความรุนแรงของภาวะการขาดน้ำได้</li> <li>5. อ่านผลคลื่นไฟฟ้าหัวใจแล้วบอกได้ว่าผิดปกติหรือไม่</li> <li>6. แปลผลเอ็กซเรย์เบื้องต้นได้</li> </ol>
2. ด้านการวางแผนการพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. เตรียมการดูแลของแพทย์กรณีฉุกเฉินให้ได้ผลมากที่สุดจัดอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อม</li> <li>8. เตรียมผู้ป่วยก่อนที่แพทย์จะทำการตรวจรักษาตรวจและบันทึกสัญญาณชีพ</li> <li>9. สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเพื่อให้สามารถให้การพยาบาลได้อย่างรีบด่วนและถูกวิธี</li> </ol>
3. ด้านกิจกรรมการพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. ช่วยฟื้นคืนชีพ (ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง ทำ Cardiac pump ได้ )</li> <li>11. ควรใส่ท่อหลอดลมคอได้</li> <li>12. ช่วยในการลดภาวะกระดูกหักและข้อเคลื่อน</li> <li>13. ช่วยในการห้ามเลือดและห้ามเลือดในกลุ่มบาดแผลภายนอก</li> <li>14. มีทักษะในการใช้เครื่องมือพิเศษ เช่น EKG DC shock</li> <li>15. เย็บแผลชนิดธรรมดาได้</li> <li>16. รู้จักการป้องกันตนเองและผู้อื่นโดยใช้หลัก universal precaution</li> <li>17. ช่วยรักษากรณีฉุกเฉินร่วมกับแพทย์</li> <li>18. มีทักษะในการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆในหน่วยงาน</li> </ol>
4. ด้านวิชาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>19. มีจุดยืนของตนเองในการให้คำปรึกษา เช่น การใช้ความสามารถของตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น ปัญหาซับซ้อน สอน แนะนำบุคลากร</li> <li>20. มีความรอบรู้ทั้งในวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลและสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>

ตารางที่ 1 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	21. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมตลอดเวลา 22. สามารถใช้ภาษาอังกฤษ 23. มีความเป็นนักวิจัย อย่างน้อยนำแนวคิด ผลการวิจัยมาใช้ 24. สามารถผสมผสานแนวคิดทฤษฎีทางการพยาบาล มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการทำงานได้ดี กลมกลืน 25. เป็นที่ปรึกษาแก้ไขปัญหาด้านการพยาบาลฉุกเฉินแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมาได้ถูกต้อง 26. มีความทันสมัยในวิชาการ นำความรู้ใหม่มาปรับใช้กับงานได้ 27. สามารถใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น
5. ด้านกฎหมายและจริยธรรม	28. ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก ยืดหยุ่นแก่ผู้รับบริการ ในวิสัยที่ทำได้ ตามหลักคุณธรรม 29. สร้างความมั่นใจให้กับญาติ และผู้ป่วย แนะนำและตอบปัญหาที่ผู้ป่วยและญาติสอบถาม 30. รักษาขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม เข้าใจและนับถือผู้ป่วยที่มีขนบธรรมเนียมประเพณีที่แตกต่าง 31. บันทึกและรายงานแพทย์เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงถึงสัญญาอันตราย 32. เก็บสิ่งส่งตรวจกรณีผู้ป่วยคดีอย่างเหมาะสม 33. มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ เช่น การคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ 34. เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น 35. มีความสามารถในการปลอบใจผู้ป่วย 36. ดูแลทรัพย์สินของผู้ป่วยอย่างเหมาะสม
6. ด้านการบริหาร	37. เป็นศูนย์กลางในการติดต่อกับเจ้าหน้าที่อื่นๆของรพ.ที่เกี่ยวข้องและเจ้าหน้าที่ตำรวจ 38. รู้จักสถานที่ราชการ หน่วยงานบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้อง 39. สามารถติดต่อประสานงานกับทุกหน่วยงาน

ตารางที่ 1 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	<p>40. เป็นผู้รอบรู้ในการใช้เครื่องมือต่างๆ ตลอดจนจัดเตรียมดูแลเครื่องมือต่างๆเหล่านั้น</p> <p>41. คอยช่วยแพทย์ในการตรวจรักษามีการจัดลำดับก่อนหลังช่วยให้การรักษาดำเนินไปอย่างเหมาะสม คล่องตัวรวดเร็ว</p> <p>42. จัดการ/บริหารอัตรากำลัง ตัวบุคคลให้เหมาะสมกับบริการ</p> <p>43. จัดการกับสภาพการณ์ต่างๆได้อย่างเหมาะสมทั้งในสถานการณ์ปกติ/ฉุกเฉิน</p> <p>44. นักประสานงาน ใช้ทักษะในการประสานงานเพื่อประโยชน์ต่อหน่วยงานและผู้รับบริการ</p>
<p>7. ด้านลักษณะผู้นำ</p>	<p>45. มีสุขภาพดีทั้งกายและใจ</p> <p>46. มีความภูมิฐาน กริยาท่าทาง น่านับถือยกย่อง แต่งกายสะอาด เรียบร้อยถูกต้องตามกาลเทศะ</p> <p>47. มีมารยาทสุภาพ พุดจาไพเราะ ยิ้มแย้ม</p> <p>48. กระฉับกระเฉง คล่องแคล่ว ว่องไว มีความกระตือรือร้นในการทำงาน และการบริการ แม้ไม่ใช่งานโดยตรงแต่อยู่ในภาวะที่สามารถทำได้</p> <p>49. มีความอดทน อดกลั้น</p> <p>50. มีสามัญสำนึกที่ดี รู้จักกาลเทศะ</p> <p>51. มีความมั่นคงทางอารมณ์ เยือกเย็น สุขุมคัมภีรภาพ สามารถเก็บความรู้สึกได้ ปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับภาวะสภาพและเหตุการณ์</p> <p>52. สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี ถูกต้อง</p> <p>53. มีความรับผิดชอบต่องานสูง</p> <p>54. มีความขยันหมั่นเพียร มีความต่อเนื่อง เอาใจใส่ต่องาน ผู้มารับบริการและสิ่งแวดล้อม</p> <p>56. ละเอียดรอบคอบ</p> <p>57. ซื่อสัตย์สุจริต</p> <p>58. เป็นผู้มีความวินัยดีเยี่ยม ตรงต่อเวลา</p>

ตารางที่ 1 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	59. เสียสละ บางครั้งผู้ป่วยมาช่วงออกเวรต้องอยู่ทำงานต่อ
	60. มีความเห็นอกเห็นใจ เสียสละให้การดูแลผู้อ่อนแอกว่า
	61. เป็นนักคิดริเริ่ม
	62. มีความสามารถในการชักจูงโน้มน้าว สอน แนะนำโดยเฉพาะในเรื่องของประโยชน์ในการนำวิชาการพยาบาล ไปใช้ในบางกลุ่มคนได้ เช่น กลุ่มคนขับ เป็นต้น
	63. ใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เป็นประชาธิปไตย

## 2.2 การทำสนทนากลุ่ม ( Focus group )

ในเดือนกรกฎาคม 2539 ผู้วิจัยได้เชิญให้ผู้เชี่ยวชาญ 12 ท่าน ร่วมแสดงความคิดเห็นด้วยการทำสนทนากลุ่ม เพื่อพัฒนากรอบแนวคิดและรายการย่อยของสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 2.2.1. เกณฑ์ในการเลือกผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

2.2.1.1 เป็นพยาบาลวิชาชีพประจำหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่มีประสบการณ์การทำงาน ใน หน่วยงาน อย่างน้อย 7 ปี

2.2.1.2 เป็นพยาบาลหัวหน้างานอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหน่วยงาน อย่างน้อย 7 ปี

2.2.1.3 เป็นพยาบาลวิชาชีพ ฝ่ายวิชาการ ที่มีผลงานเอกสารเกี่ยวข้องของการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

### 2.2.2 การดำเนินการสนทนากลุ่ม

2.2.2.1 พิธีกร แนะนำตนเองและทีมงานอันประกอบด้วย ผู้จัดบันทึกผู้บริการทั่วไป และแนะนำสมาชิกกลุ่มสนทนาให้รู้จักกันจากนั้น กล่าวถึงจุดมุ่งหมายและวิธีการศึกษาโดยสังเขป

2.2.2.2 พิธีกรดำเนินการสนทนากลุ่มโดย ตามข้อมูลเกี่ยวกับรายการสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ผู้ช่วยพิธีกรเป็นผู้เขียนรายการสมรรถนะเหล่านั้นบนกระดานเพื่อให้ร่วมกัน เสนอความคิดเห็น ปรับปรุงและโต้แย้ง อย่างอิสระ

2.2.2.3 รวบรวมข้อมูลจากการทำสนทนากลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมทำสนทนากลุ่ม ได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ ได้รายการสมรรถนะ 52 รายการ

2.2.2.4 กล่าวขอบคุณปิดประชุม ใช้เวลาในการสนทนากลุ่มตั้งแต่ 13.45-16.00 น. รวม 2 ชั่วโมง 15 นาที

2.2.3 ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการทำกลุ่มสนทนา ศึกษาลักษณะของรายการสมรรถนะที่ได้ และจัดโครงสร้างของตัวแปรเหล่านั้น เป็น 7 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 2 สมรรถนะ/รายการสมรรถนะย่อย จากการสนทนากลุ่ม

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
1. ด้านการประเมินอาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีความสามารถในการคัดกรองผู้ป่วย</li> <li>2. สามารถประเมินปัญหาผู้ป่วยได้ทั้งร่างกายและจิตใจ</li> <li>3. สามารถอ่านผล lab ได้</li> </ol>
2. ด้านการวางแผนการพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. สามารถให้การวินิจฉัยทางการพยาบาล</li> <li>5. สามารถวางแผนการพยาบาล โดยครอบคลุม การส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นฟู สุขภาพ</li> <li>6. จัดลำดับความสำคัญของการให้การรักษาพยาบาล ตามความรุนแรงของโรคและลำดับการมาโรงพยาบาล</li> <li>7. เผื่อระวังดูแลผู้ป่วยตลอดเวลา สามารถประเมินผลการรักษาพยาบาล</li> <li>8. ปรับเปลี่ยนแผนการพยาบาล รายงานความเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง เหมาะสม</li> <li>9. วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยอย่างเหมาะสม</li> <li>10. จัดเตรียมผู้ป่วย เพื่อการตรวจ รักษาพยาบาล โดยคำนึงถึงลักษณะของโรค อย่างเหมาะสม</li> </ol>
3. ด้านกิจกรรมการพยาบาล	<ol style="list-style-type: none"> <li>11. สามารถช่วย การรักษาของแพทย์อย่างถูกต้องรวดเร็วมีทักษะ</li> <li>12. มีความรู้ด้านวิชาการและการฝึกฝนด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ</li> <li>13. มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีต่างๆในการรักษาพยาบาล เช่นการกระตุ้นหัวใจ การตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น</li> <li>14. มีทักษะในการเคลื่อนย้ายและ ส่งต่อผู้ป่วย</li> <li>15. ปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงหลัก Universal Precaution</li> <li>16. สามารถทำคลอดฉุกเฉิน</li> <li>17. สามารถห้ามเลือด</li> </ol>
4. ด้านวิชาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>18. สามารถเป็นวิทยากรให้ความรู้แก่ประชาชนทั่วไปได้</li> <li>19. มีความสามารถในการสอน แนะนำ ถ่ายทอดความรู้แก่ผู้ป่วย</li> <li>20. ช่วยจัดทำคู่มือมาตรฐานการปฏิบัติการพยาบาลในหน่วยงาน</li> </ol>



ตารางที่ 2 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
5. ด้านกฎหมายและ จริยธรรม	21. สามารถช่วยงานวิจัยหรือนำผลการวิจัยที่ผู้อื่นทำไว้ไปเผยแพร่ ปรับปรุงการทำงาน 22. สามารถให้ความรู้และช่วยฝึกฝนทักษะเกี่ยวกับงานอุบัติเหตุ และฉุกเฉินแก่เจ้าหน้าที่ระดับรอง นักศึกษา และผู้มาฝึกอบรม ดูงาน 23. มีการพัฒนาตนเองเสมอ 24. มีความละเอียดรอบคอบในการบันทึกรายงานต่างๆ เพื่อ ป้องกันตนเอง จากความผิดในแง่กฎหมาย 25. สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและผู้เกี่ยวข้อง กรณีผู้ป่วยคดี 26. มีความรู้ด้านกฎหมายต่างๆ เช่น พรบ. ผู้ประสบภัยจากรถ พรบ. ประกันสังคม กองทุนทดแทน เป็นต้น 27. แสดงความเห็นใจแก่ผู้รับบริการ อย่างเหมาะสม 28. เก็บสิ่งส่งตรวจ ในผู้ป่วยคดีอย่างเหมาะสม 29. มีความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงาน ระบบงานของโรงพยาบาล สามารถให้คำแนะนำผู้ป่วยได้ 30. มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งประโยชน์ต่างๆที่จะให้บริการผู้ป่วยได้ 31. ยอมรับในสิทธิมนุษยชนของผู้ป่วย พัททษสิทธิของผู้ป่วย อย่างเหมาะสม 32. มีการแสดงออกอย่างเหมาะสม กรณีที่ผู้รับบริการมีความ ประพฤติไม่เหมาะสม
6. ด้านการบริหาร	33. มีความรู้ด้านการใช้และบำรุงรักษา เครื่องมือ เครื่องใช้ อุปกรณ์ทางการแพทย์ 34. มอบหมายงานอย่างเหมาะสมตามความรู้ ความสามารถของ สมาชิกในทีม 35. ติดตามสนับสนุน ช่วยเหลือ เป็นที่ปรึกษาที่ดี ของผู้ร่วมงาน 36. มีความสามารถด้านการบริหารจัดการ ทั้งอาคาร สถานที่ การจัดอัตรากำลัง ให้เพียงพอ

ตารางที่ 2 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
7. ด้านลักษณะผู้นำ	37. สามารถติดต่อประสานงานเพื่อให้ระบบบริการมีความคล่องตัว ก่อให้เกิดความเข้าใจอันดีทั้งในและนอกหน่วยงาน 38. ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ ในหน่วยงานอย่างมีประสิทธิภาพ 39. สุขภาพดี 40. หน้าที่รับแขก ยิ้มแย้มแจ่มใส 41. มีพฤติกรรมแสดงออกที่เหมาะสม 42. คล่องแคล่ว ว่องไว 43. ไม่ตื่นเต้นตกใจง่าย 44. ควบคุมอารมณ์ ไม่โกรธง่าย 45. มีความสามารถในการจัดการกับข้อขัดแย้ง 46. ตัดสินใจเพื่อการช่วยเหลืออย่างถูกต้องรวดเร็ว 47. ช่างสังเกต 48. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 49. มีปฏิภาณ ไหวพริบ 50. มีความเข้มแข็ง อดทน ไม่ย่อท้อ สู้งาน 51. มีความพร้อมในการปรับตัวต่อเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น ควบคุมตนเองได้ 52. มีระเบียบวินัย

### 2.3 การศึกษาเอกสาร งานวิจัยและวิเคราะห์ ลักษณะงาน บทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบ ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผู้วิจัยได้ ศึกษา หนังสือ วารสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อหา ข้อความที่จะนำไปเป็นรายการสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน พบว่า มีรายการสมรรถนะทั้งสิ้น 632 รายการ พิจารณาจากเอกสารทั้งหมดพบว่า มีงานวิจัยของ Ruth Emily Rea ( 1987 ) ที่มีรายการสมรรถนะมากที่สุด จึงใช้เป็นรายการหลัก

หลังจากวิเคราะห์ รายการสมรรถนะเหล่านั้น พบว่า Rea ได้ ศึกษาสมรรถนะ การพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ( Emergency Nursing Competencies ) โดยศึกษา ความรู้ ทักษะ และทัศนคติเชิงวิชาชีพ ( Cognitive Ability , Technical skill , Professional Attitude ) โดยสร้างรายการสมรรถนะทั้งสิ้น 342 รายการ โดยได้กล่าวถึง ( ภาคผนวก ข ) การประเมินอาการ การวินิจฉัย การพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การประเมินผลการพยาบาลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ใน 19 ระบบ ได้แก่ระบบช่องท้อง ระบบการประเมินอาการ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหู คอ จมูก ภาวะฉุกเฉินจากสิ่งแวดล้อม ภาวะฉุกเฉินของใบหน้า ภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ทั่วไป ภาวะฉุกเฉินระบบสืบพันธุ์และทางเดินปัสสาวะ ระบบประสาท สติกรรม ตา การปลุกถ่ายอวัยวะ ศัลยกรรมกระดูกและข้อ จิตเวช จิตประสาท ระบบทางเดินหายใจ ภาวะช็อค การบาดเจ็บผิวหนัง ( surface trauma ) ภาวะได้รับพิษ ( Toxicological )

ผู้วิจัยได้รวบรวมรายการสมรรถนะที่มีความสอดคล้องกันเป็นข้อเดียวกัน จากนั้นพิจารณาโรคในระบบต่างๆเปรียบเทียบกับ ลักษณะโรคที่กล่าวไว้ใน Emergency Nursing Core Curriculum ( 1994 ) ตำราเกี่ยวกับการพยาบาลฉุกเฉิน ในประเทศไทย คือ การพยาบาลผู้ป่วยฉุกเฉิน ( ดารณี จามจรี , 2536 ) และการพยาบาลฉุกเฉินและอุบัติเหตุภัย ( สุดาพรรณ ธัญจิรา และ วนิตา ออประเสริฐศักดิ์ , 2538 ) เพิ่มเติมและปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกัน ตัดทอนรายการสมรรถนะบางรายการตามความเหมาะสม จากนั้นนำรายการสมรรถนะของเอกสารอื่นๆมาเทียบเคียง รายการสมรรถนะที่มีความหมายคล้ายคลึงกันตัดทอนเป็นข้อเดียว และเพิ่มเติมตามรายการสมรรถนะที่ Rea ไม่ได้กล่าวถึง ตามความเหมาะสม รวมได้รายการสมรรถนะ 110 รายการ ผู้วิจัยเขียนเพิ่ม 1 รายการ รวมเป็น 111 รายการ ดังนี้

ตารางที่ 3 สมรรถนะ/รายการสมรรถนะย่อยจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
1. ด้านการประเมินอาการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ชักประวัติ หาข้อมูล อาการสำคัญ ได้อย่างรวดเร็ว</li> <li>2. สามารถตรวจวัด ประเมินความผิดปกติของสัญญาณชีพได้รวดเร็ว ( เช่น หายใจลำบาก ใช้ ชีพจรไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตสูง เป็นต้น )</li> <li>3. สามารถใช้หลักการตรวจร่างกายเบื้องต้น เช่น การดู คลำ เคาะ ฟัง จำแนกความผิดปกติ ของร่างกายได้</li> <li>4. สามารถประเมินอาการช็อค ( shock )</li> <li>5. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินในระบบหายใจที่พบบ่อย เช่น หอบหืด ( Asthma ) กระดูกซี่โครงหัก ( Fracture rib ) เป็นต้น</li> <li>6. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินของหัวใจและหลอดเลือดที่สำคัญ เช่น Angina , Myocardial Infarction เป็นต้น</li> <li>7. สามารถประเมินลักษณะ Pulsus Paradoxus ( พบใน cardiac tamponade )</li> <li>8. สามารถประเมินระดับความรู้สึกตัวโดยใช้ Glasgow coma score</li> <li>9. สามารถทดสอบหน้าที่เส้นประสาทสมอง( cranial nerve function )</li> <li>10. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินของระบบประสาท ที่พบบ่อย เช่น ชัก เส้นเลือดในสมองตีบ/แตก อาการบาดเจ็บของศีรษะและไขสันหลัง เป็นต้น</li> <li>11. สามารถประเมินอาการกระดูกหักได้</li> <li>12. สามารถประเมินอาการของภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง ( Compartment syndrome ได้แก่อาการ 5 P คือ Pain, Pressure, Paresthesia , Paresis, Pulse Present or Pulselessness )</li> <li>13. สามารถประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บโดยใช้ Trauma Score</li> <li>14. สามารถประเมินความรุนแรงของแผลไหม้โดยใช้ Rule of Nine หรือ วิธีของ Lund and Bowder</li> </ol>

ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	15. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินช่องท้องที่พบบ่อย เช่น แผลในกระเพาะอาหารได้ตั้งอีกเสบ การบาดเจ็บของตับ ตับอ่อน เป็นต้น
	16. สามารถประเมินอาการของฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ทั่วไปที่พบ บ่อย เช่น ภาวะขาดน้ำ ( Dehydration ) น้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ เป็นต้น
	17. สามารถประเมินอาการของ AIDS
	18. สามารถฟังเสียงทารกในครรภ์( Fetal Heart Sound )
	19. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินทางสูติ-นรีเวช ที่พบ บ่อย เช่น การแท้ง( Abortion ) การเจ็บครรภ์คลอด ครรภ์เป็นพิษ การบาดเจ็บของอุ้งเชิงกรานและอวัยวะเพศ เป็นต้น
	20. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินของระบบทางเดิน ปัสสาวะที่พบบ่อย เช่น การบาดเจ็บที่ไต การบาดเจ็บของท่อ ปัสสาวะ นิ่ว เป็นต้น
	21. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินทาง หู ตา คอ จมูกที่ พบบ่อย เช่น การบาดเจ็บ การติดเชื้อ ต่างๆ เป็นต้น
	22. สามารถจำแนกลักษณะแผลเช่น แผลถูกยิง แผลติดเชื้อ เป็นต้น
	23. สามารถประเมินอาการถูก ฆูพิษ แมลง สัตว์ กัดต่อย
	24. สามารถประเมินอาการของการได้รับสารพิษ
	25. สามารถประเมินผู้รับบริการว่าสภาพจิตปกติหรือไม่ โดย ประเมินจาก กระบวนการความคิด อารมณ์ การรับรู้ เป็นต้น
	26. สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช เช่น ภาวะ ซึมเศร้า ( Depressive Episode ) คิดฆ่าตัวตาย ( Suicidal Patients ) โรคหวาดระแวง เป็นต้น
	27. สามารถจำแนกระดับความรุนแรง ( Triage ) ของอาการได้รวดเร็ว ( ฉุกเฉินมาก ฉุกเฉิน ไม่ฉุกเฉิน )

ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	<p>28. พิจารณาส่งผู้ป่วยฉายภาพรังสี ( X-ray ) ได้ถูกต้อง มีประโยชน์ต่อการวินิจฉัย</p> <p>29. สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจ เพื่อ ชันสูตร/เพาะเชื้อ อย่างถูกต้อง</p> <p>30. บอกค่าปกติของผลชันสูตรเลือดเบื้องต้นได้ เช่น CBC, U/A,Blood Sugar เป็นต้น</p> <p>31. เจาะหาน้ำตาลในเลือดแบบเร่งด่วนได้ ( เจาะปลายนิ้ว )</p> <p>32. ตรวจวัด ความดันเส้นเลือดดำส่วนกลางได้ ( Central Venous Pressure )</p> <p>33. สามารถตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้</p> <p>34. ประเมินลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ต้องช่วยเหลือฉุกเฉินได้ เช่น VentricularTachycardia, Ventricular Fibrillation เป็นต้น</p>
<p>2. <u>ด้านการวางแผนการพยาบาล</u></p>	<p>35. กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องตามปัญหาของผู้ป่วย</p> <p>36. จัดกิจกรรมพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาแก่ผู้ป่วยอย่างรวดเร็ว</p> <p>37. จัดกิจกรรมพยาบาลตามลำดับความสำคัญ</p> <p>38. พิจารณาจัดทำผู้ป่วย เพื่อการตรวจ ลดการปวดบวมและภาวะแทรกซ้อนอย่างเหมาะสม</p> <p>39. พิจารณางดเว้นกิจกรรมพยาบาล กรณีที่เป็นข้อควรระวัง เช่น การตรวจภายในผู้ตั้งครรภ์ไตรมาสที่สาม การดึงวัตถุปักคาบริเวณทรวงอกหรือท้อง</p> <p>40. พิจารณาจัดสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เช่น ผู้ป่วยโรคติดต่อ ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น</p> <p>41. วางแผนให้มีการเฝ้าระวังหลังการตรวจรักษาอย่างเหมาะสม</p> <p>42. ปรับเปลี่ยนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลหลังประเมินผลอย่างเหมาะสม</p> <p>43. คาดการณ์ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการรักษาพยาบาล เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย/แต่ละกรณี</p>

ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
3. ด้านกิจกรรมการพยาบาล	44. วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยได้ 45. สามารถทำ Heimlich Maneuver ( หรือ Abdominal Thrust ) 46. มีทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เช่น การทำทางเดินหายใจโล่ง การช่วยหายใจ การกดนวดหัวใจภายนอกทรวงอก (External Cardiac Massage) เป็นต้น 47. สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้ 48. สามารถใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจช่วยเหลือผู้ป่วยได้ 49. ให้ออกซิเจน โดยใช้วิธีการ ปริมาณ เหมาะสมตามอาการ 50. มีทักษะในการเจาะ/เปิดเส้นเลือดดำ 51. ให้สารน้ำโดยเลือกชนิด และปรับอัตราไหลของสารน้ำ เหมาะสม ตามอาการ 52. สามารถเจาะเส้นเลือดแดง 53. ลดการปนเปื้อนและดูดซึมของสารพิษ ได้ถูกต้อง เหมาะสม เช่น ล้างตัว ถอดเสื้อผ้า ทำให้อาเจียน เป็นต้น 54. มีทักษะในการ ล้างท้อง ใส่สายกระเพาะอาหาร 55. มีทักษะในการห้ามเลือด เช่น จากบาดแผลภายนอกเลือดกำเดา การคล้องมดลูกเพื่อห้ามเลือดหลังคลอด เป็นต้น 56. สามารถยึดตรึง ( immobilized ) อวัยวะอย่างเหมาะสม เช่น การดาม การพันผ้า เป็นต้น 57. สามารถทำคลอดฉุกเฉินได้ 58. มีทักษะในการดูแลบาดแผล เช่น การทำแผล การتبแต่งแผล การตัดไหม เป็นต้น 59. สามารถนำสิ่งแปลกปลอมจากผิวหนัง เช่น เบ็ด เข็มหักคา การผ่าฝี เป็นต้น 60. สามารถรักษาอวัยวะที่ขาดหรือเกือบขาดอย่างถูกวิธี เพื่อให้อยู่ในสภาพดี พร้อมสำหรับการปลูกถ่ายและต่อใหม่ 61. ให้ยาชาก่อนเย็บแผล โดยใช้ตัวยา และวิธีการที่ถูกต้อง

ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	<p>62. สามารถเย็บแผลธรรมดาได้</p> <p>63. สามารถนำสิ่งแปลกปลอมออกจาก หู ตา คอ จมูก เบื้องต้นได้</p> <p>64. สามารถใช้การประคบร้อน-เย็น เพื่อบรรเทาอาการ ( เช่น ปวดบวม ) อย่างเหมาะสม</p> <p>65. ให้อา เซรั่ม วัคซีน ต่างๆในหน่วยงานอย่างถูกต้อง ตามนโยบายของหน่วยงาน หรือตามคำสั่งแพทย์</p> <p>66. มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆในหน่วยงาน และในรพพยาบาลฉุกเฉิน เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องดูดเสมหะ เป็นต้น</p> <p>67. สามารถช่วยเหลือหัตถการต่างๆของแพทย์ เช่น การตรวจการเจาะคอ การเจาะเส้นเลือดดำ ( cut down ) เป็นต้น</p>
4. ด้านวิชาการ	<p>68. สามารถให้คำปรึกษาและแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการ ดูแลสุขภาพ หลังการตรวจรักษา</p> <p>69. สามารถเป็นวิทยากรให้การอบรมบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพ เป็นต้น</p> <p>70. สามารถปฐมนิเทศเจ้าหน้าที่ใหม่ และผู้มาฝึกอบรมดูงานได้</p> <p>71. ช่วยจัดทำคู่มือปฐมนิเทศได้</p> <p>72. สนใจ ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลอุบัติเหตุและฉุกเฉิน และสาขาที่เกี่ยวข้องสามารถนำความรู้ใหม่มาปรับใช้กับงาน</p> <p>73. สามารถทำวิจัย หรือช่วยวิจัย</p> <p>74. สนใจศึกษา ติดตามงานวิจัย สามารถประยุกต์ผลการวิจัยในการทำงาน</p> <p>75. สามารถสอนฝึกทักษะเกี่ยวกับการพยาบาลฉุกเฉินแก่เจ้าหน้าที่อื่น</p>
5. ด้านกฎหมายและจริยธรรม	<p>76. อำนวยความสะดวกกรณีผู้ป่วยคดี เช่นการแจ้งความ การแนะนำขั้นตอนต่างๆ เป็นต้น</p> <p>77. รักษาสิทธิของผู้ป่วย เช่น ไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น ดูแลให้มีการยินยอมรักษาอย่างเหมาะสม เป็นต้น</p>



ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	<p>78. บันทึกอาการ สิ่งที่ตรวจพบ การรักษาพยาบาลที่ให้ครบถ้วนชัดเจนถูกต้อง ตามความเป็นจริง ส่งต่อผู้ป่วย บอกอาการอย่างครบถ้วน</p> <p>79. ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการตรวจ วินิจฉัยการรักษา อาการเปลี่ยนแปลงแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดความวิตกกังวล อย่างเหมาะสม</p> <p>80. จัดการให้ผู้ป่วยมีประกันสุขภาพ เช่น ผู้ประสบภัยจากรถ ผู้ประกันตน เป็นต้น ให้ใช้สิทธิประโยชน์ตามพึงมีพึงได้</p> <p>81. แสดงความเห็นใจ ต่อผู้รับบริการอย่างเหมาะสม เช่น ปลอดภัย ให้กำลังใจ การยอมรับพฤติกรรมของญาติผู้ถึงแก่กรรม เป็นต้น</p> <p>82. อำนวยความสะดวก แก่ผู้รับบริการ เช่น ให้อาาติอยู่กับผู้ป่วยตามความเหมาะสม ส่งต่อผู้ป่วยโดยคำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วย เป็นต้น</p> <p>83. ให้ความช่วยเหลือกรณีมีการเสียชีวิต เช่น การดูแลศพ การแจ้งข่าวการตายแก่ญาติ</p> <p>84. จัดให้ผู้ป่วยไว้ ด้อยโอกาส ได้รับบริการทางสังคมอย่างเหมาะสม โดยร่วมกับนักสังคมสงเคราะห์</p> <p>85. โต้แย้งกรณีที่มีคำสั่งไม่เหมาะสม จากแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สุขภาพอื่นๆ</p> <p>86. สามารถดูแลความปลอดภัยของตนเองและผู้ร่วมงาน ในสถานการณ์รุนแรงอย่างเหมาะสมเช่น กรณีมีการทะเลาะวิวาท ผู้ป่วยเมาสุรา ก้าวร้าว เป็นต้น</p>
<p>6. <u>ด้านการบริหาร</u></p>	<p>87. ช่วยจัดอาคารสถานที่และเนื้อที่ที่ใช้สอยภายในหน่วยงานให้เหมาะสมเกิดความสะดวก คล่องตัวในการปฏิบัติงาน</p> <p>88. สามารถควบคุมดูแล พร้อมทั้งจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การแพทย์ต่างๆ ให้มีเพียงพอ อยู่ในสภาพพร้อมใช้การ</p> <p>89. จัดทีมการให้การรักษายาบาล ได้เหมาะสมกับสถานการณ์</p>

ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	<p>90. ช่วยจัดตารางเวรการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และควบคุมตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชม. (ถ้ามี)</p> <p>91. ช่วยจัดหาเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติการพยาบาลให้เพียงพอแต่ละเวร และจัดคนทดแทนในกรณีมีเจ้าหน้าที่ลา กิจ ลาป่วย ลาคลอด ฯลฯ (ถ้ามี)</p> <p>92. จัดให้มีการไหลเวียนผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดลำดับ การเข้ารับการรักษา การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยหนักและผู้ป่วยเจ็บไปยังสถานที่รักษาอย่างรวดเร็ว เป็นต้น</p> <p>93. มอบหมายงานแก่สมาชิกในทีมตามความรู้ ความสามารถ และความเหมาะสม</p> <p>94. ควบคุมและตรวจสอบการให้บริการรักษาพยาบาลของสมาชิกในทีม</p> <p>95. สามารถนำทำกิจกรรมการพยาบาล ดังนี้ คือ การรับและส่งเวร การเยี่ยมตรวจ ทางการพยาบาลในแต่ละเวร</p> <p>96. สามารถรวบรวมสถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุกประเภท รวมทั้งสถิติการพยาบาลต่างๆ ประจำเดือน ประจำปี</p> <p>97. สามารถประสานงาน เพื่อการรักษาและการส่งต่อทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน /โรงพยาบาล</p> <p>98. สามารถบริหาร จัดการ ประสานงาน เมื่อเกิดอุบัติเหตุหมู่</p> <p>99. สามารถดูแลให้มีการควบคุมการแพร่กระจายเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ</p>
7. ด้านลักษณะผู้นำ	<p>100. กระตือรือร้น คล่องแคล่วว่องไว</p> <p>101. มีสติสัมปชัญญะ ไม่ตื่นตกใจง่าย ควบคุมอารมณ์ต่างๆ ได้ดี</p> <p>102. เชื่อมั่นในตนเอง กล้าตัดสินใจ แก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว ถูกต้อง</p> <p>103. มีความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย และต่อผลงาน/การตัดสินใจของตน</p>

ตารางที่ 3 ( ต่อ )

กลุ่มสมรรถนะ	รายการสมรรถนะย่อย
	104. ละเอียดยรอบคอบ ช่างสังเกต
	105. ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา
	106. เสียสละ ต่องาน และผู้ร่วมงานตามความเหมาะสม
	107. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
	108. มีไหวพริบ รู้ทันคน
	109. มีความสามารถในการชี้แจงใจ หรือเกลี้ยกล่อมให้ผู้อื่นคล้อยตาม
	110. ความเป็นประชาธิปไตย ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น
	111. สามารถปรับตัวต่อสภาพงานที่มีความเครียด หลากหลาย และปริมาณงานไม่แน่นอน

### ขั้นที่ 3 กำหนดกรอบโครงสร้างสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินระดับความสำคัญของ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ จากรายการสมรรถนะที่ได้ใน 3 ขั้นตอน คือ การศึกษาเบื้องต้น การทำกลุ่มสนทนา และจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อความเหมาะสม ในแบบประเมินสรุปกรอบโครงสร้าง สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินได้ 7 ด้าน และมีรายการสมรรถนะ 124 รายการ ดังนี้คือ

- 1) สมรรถนะด้าน การประเมินอาการ
- 2) สมรรถนะด้าน การวางแผนการพยาบาล
- 3) สมรรถนะด้าน กิจกรรมการพยาบาล
- 4) สมรรถนะด้าน วิชาการ
- 5) สมรรถนะด้าน กฎหมายและจริยธรรม
- 6) สมรรถนะด้าน การบริหาร
- 7) สมรรถนะด้าน ลักษณะผู้นำ

ตารางที่ 4 กำหนดโครงสร้างสมรรถนะและตัวแปรที่อธิบายสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ  
หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
	<b>ก) สมรรถนะด้านการประเมินอาการ</b>			
1.	ซักประวัติ หาข้อมูล อาการสำคัญ ได้อย่างถูกต้อง	1	-	1
2.	สามารถตรวจวัด ประเมินความผิดปกติของสัญญาณชีพ ได้รวดเร็ว ( เช่น หายใจลำบาก ไข้ ชีพจรไม่สม่ำเสมอ ความดันโลหิตสูง เป็นต้น )	1	-	2
3.	สามารถใช้หลักการตรวจร่างกายเบื้องต้น เช่น การดู คลำ เคาะ ฟัง จำแนกความผิดปกติของร่างกายได้	-	-	3
4.	สามารถประเมินอาการช็อค ( shock )	2	-	4
5.	สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินในระบบหายใจ ที่พบบ่อย เช่น หอบหืด ( Asthma ) กระดูกซี่โครงหัก ( Fracture rib ) เป็นต้น	-	-	5
6.	สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินของหัวใจและ หลอดเลือดที่สำคัญ เช่น Angina , Myocardial Infarction เป็นต้น	-	-	6
7.	สามารถประเมินลักษณะ Pulsus Paradoxus ( พบใน cardiac tamponade )	-	-	7
8.	สามารถประเมินระดับความรู้สึกตัวโดยใช้ Glasgow coma score	3	-	8
9.	สามารถทดสอบหน้าที่เส้นประสาทสมอง ( cranial nerve function )	-	-	9
10	สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินของระบบ ประสาท ที่พบบ่อย เช่น ชัก เส้นเลือดในสมองตีบ/แตก อาการบาดเจ็บของศีรษะและไขสันหลัง เป็นต้น	-	-	10

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
11	สามารถประเมินอาการกระดูกหักได้	-	-	11
12	สามารถประเมินอาการของภาวะความดันในช่องกล้ามเนื้อสูง ( Compartment syndrome ได้แก่อาการ 5 P คือ Pain, Pressure, Paresthesia , Paresis, Pulse Present or Pulselessness )	-	-	12
13	สามารถประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บโดยใช้ Trauma Score	-	-	13
14	สามารถประเมินความรุนแรงของแผลไหม้โดยใช้ Rule of Nine หรือ วิธีของ Lund and Bowder	-	-	14
15	สามารถประเมินอาการของภาวะอุจจาระอุจจาระช่องท้องที่พบบ่อย เช่น แผลในกระเพาะอาหาร ไส้ติ่งอักเสบ การบาดเจ็บของตับ ตับอ่อน เป็นต้น	-	-	15
16	สามารถประเมินอาการของอุจจาระทางอายุรศาสตร์ทั่วไปที่พบบ่อย เช่น ภาวะขาดน้ำ ( Dehydration ) น้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ เป็นต้น	4	-	16
17	สามารถประเมินอาการของ AIDS ( ระยะปรากฏอาการหลังติดเชื้อ HIV )	-	-	17
18	สามารถฟังเสียงทารกในครรภ์( Fetal Heart Sound )	-	-	18
19	สามารถประเมินอาการของภาวะอุจจาระทางสูติ-นรีเวชที่พบบ่อย เช่น การแท้ง( Abortion )การเจ็บครรภ์คลอดครรภ์เป็นพิษ การบาดเจ็บของอุ้งเชิงกรานและอวัยวะเพศ เป็นต้น	-	-	19

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
20	สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินของระบบทางเดินปัสสาวะที่พบบ่อย เช่น การบาดเจ็บที่ไต การบาดเจ็บของท่อปัสสาวะ นิ้ว เป็นต้น	-	-	20
21	สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินทาง หู ตา คอ จมูกที่พบบ่อย เช่น การบาดเจ็บ การติดเชื้อ ต่างๆ เป็นต้น	-	-	21
22	สามารถจำแนกลักษณะแผล เช่น แผลถูกยิง แผลติดเชื้อ เป็นต้น	-	-	22
23	สามารถประเมินอาการถูก ุงพิษ แมลง สัตว์ กัดต่อย	-	-	23
24	สามารถประเมินอาการของการได้รับสารพิษ	-	-	24
25	สามารถประเมินผู้รับบริการว่าสภาพจิต ปกติหรือไม่ โดยประเมินจาก กระบวนการความคิด อารมณ์ การรับรู้ เป็นต้น	-	2	25
26	สามารถประเมินอาการของภาวะฉุกเฉินทางจิตเวช เช่น ภาวะซึมเศร้า ( Depressive Episode ) คิดฆ่าตัวตาย ( Suicidal Patients ) โรคหวาดระแวง เป็นต้น	-	-	26
27	สามารถจำแนกระดับความรุนแรง ( Triage ) ของอาการ ได้รวดเร็ว ( ฉุกเฉินมาก ฉุกเฉิน ไม่ฉุกเฉิน )	1	1	27
28	พิจารณาส่งผู้ป่วยฉายภาพรังสี ( X-ray ) ได้ถูกต้อง มีประโยชน์ต่อการวินิจฉัย	-	-	28
29	สามารถจำแนกลักษณะกระดูกแขนขาหัก จากภาพรังสี	6	-	
30	สามารถเก็บสิ่งส่งตรวจ เพื่อชันสูตร/เพาะเชื้อ อย่างถูกต้อง	-	-	29

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษาเบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
31	บอกค่าปกติของผลขั้นสูตรเลือดเบื้องต้นได้ เช่น CBC, U/A, Blood Sugar เป็นต้น	-	3	30
32	เจาะหาน้ำตาลในเลือดแบบเร่งด่วนได้ ( เจาะปลายนิ้ว )	-	-	31
33	ตรวจวัด ความดันเส้นเลือดดำส่วนกลางได้ ( Central Venous Pressure )	-	-	32
34	สามารถตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจได้	13	13	33
35	ประเมินลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจปกติได้	5	-	-
36	ประเมินลักษณะคลื่นไฟฟ้าหัวใจที่ต้องช่วยเหลือฉุกเฉินได้ เช่น Ventricular Tachycardia, Ventricular Fibrillation เป็นต้น	5	-	34
	<b>ข. สมรรถนะด้านการวางแผนการพยาบาล</b>			
37	กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้องตามปัญหาของผู้ป่วย	-	4	35
38	จัดกิจกรรมพยาบาลเพื่อแก้ไขปัญหาแก่ผู้ป่วย อย่างรวดเร็ว	-	5	36
39	จัดกิจกรรมพยาบาลตามลำดับความสำคัญ	-	6	37
40	พิจารณาจัดทำผู้ป่วย เพื่อการตรวจ ลดการปวดบวม และภาวะแทรกซ้อนอย่างเหมาะสม	7	10	38
41	พิจารณางดเว้นกิจกรรมพยาบาล กรณีที่เป็นข้อควรระวัง เช่น การตรวจภายในผู้ตั้งครรภ์ไตรมาสที่สาม การดึงวัตถุปีกคาบริเวณทรวงอกหรือท้อง	-	-	39
42	พิจารณาจัดสิ่งแวดล้อมแก่ผู้ป่วยอย่างเหมาะสม เช่น ผู้ป่วยโรคติดต่อ ผู้ป่วยภูมิคุ้มกันต่ำ เป็นต้น	-	10	40



## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษาเบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
43	วางแผนให้มีการเฝ้าระวังหลังการตรวจรักษาอย่างเหมาะสม	-	7	41
44	ปรับเปลี่ยนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลหลังประเมินผลอย่างเหมาะสม	8	8	42
45	คาดการณ์ จัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ ในการรักษาพยาบาลเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย/แต่ละกรณี	6	-	43
46	วางแผนจำหน่ายผู้ป่วยได้	-	9	44
	<b>ค. สมรรถนะด้านกิจกรรมการพยาบาล</b>			
47	สามารถทำ Heimlich Maneuver ( หรือ Abdominal Thrust )	-	-	45
48	มีทักษะเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน เช่น การทำทางเดินหายใจโล่ง การช่วยหายใจ การกดนวดหัวใจภายนอกทรวงอก(External Cardiac Massage) เป็นต้น	9	12	46
49	สามารถใส่ท่อช่วยหายใจได้	10	-	47
50	สามารถใช้เครื่องกระตุ้นหัวใจช่วยเหลือผู้ป่วยได้	13	13	48
51	ให้ออกซิเจนโดยใช้วิธีการปริมาณ เหมาะสมตามอาการ	-	-	49
52	มีทักษะในการเจาะ/เปิดเส้นเลือดดำ	-	-	50
53	ให้สารน้ำ โดยเลือกชนิด และปรับอัตราไหลของสารน้ำเหมาะสมตามอาการ	-	-	51
54	สามารถเจาะเส้นเลือดแดง	-	-	52
55	ลดการปนเปื้อนและดูดซึมของสารพิษ ได้ถูกต้องเหมาะสม เช่น ล้างตัว ถอดเสื้อผ้า ทำให้อาเจียน เป็นต้น	-	-	53

ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
56	มีทักษะในการ ล้างห้อง ใส่สายกระเพาะอาหาร	-	-	54
57	มีทักษะในการห้ามเลือด เช่น จากบาดแผลภายนอก เลือดกำเดา การคล้องมดลูกเพื่อห้ามเลือดหลังคลอด เป็นต้น	12	17	55
58	สามารถยึดตรึง ( immobilized ) อวัยวะอย่างเหมาะสม เช่น การตาม การพันผ้า เป็นต้น	11	-	56
59	สามารถทำคลอดฉุกเฉินได้	-	16	57
60	มีทักษะในการดูแลบาดแผล เช่น การทำแผล การตบ แต่งแผล การตัดไหม เป็นต้น	-	-	58
61	สามารถนำสิ่งแปลกปลอมจากผิวหนัง เช่น เบ็ด เข็ม หักคา การผ่าฝี เป็นต้น	-	-	59
62	สามารถรักษาอวัยวะที่ขาดหรือเกือบขาดอย่างถูกวิธี เพื่อให้อยู่ในสภาพดี พร้อมสำหรับการปลูกถ่ายและ ต่อใหม่	-	-	60
63	ให้ยาชาก่อนเย็บแผล โดยใช้ตัวยา และวิธีการที่ถูกต้อง	-	-	61
64	สามารถเย็บแผลธรรมดาได้	14	-	62
65	สามารถนำสิ่งแปลกปลอมออกจาก หู ตา คอ จมูก เบื้องต้นได้	-	-	63
66	สามารถใช้การประคบร้อน-เย็น เพื่อบรรเทาอาการ ( เช่น ปวด บวม ) อย่างเหมาะสม	-	-	64
67	ให้ยา เชื่อม วัคซีน ต่างๆในหน่วยงาน อย่างถูกต้อง ตามนโยบายของหน่วยงาน หรือตามคำสั่งแพทย์	-	-	65

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
68	มีทักษะในการใช้อุปกรณ์ต่างๆในหน่วยงาน และในรพ พยาบาลฉุกเฉิน เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องดูด เสมหะ เป็นต้น	17	18	66
69	เคลื่อนย้ายผู้ป่วยฉุกเฉินอย่างถูกวิธี รวดเร็ว เหมาะสม กับปัญหาของผู้ป่วย	-	14	-
70	สามารถช่วยเหลือเหตุการณ์ต่างๆของแพทย์ เช่น การ ตรวจ การเจาะคอ การเจาะเส้นเลือดดำ ( cut down ) เป็นต้น	16	11	67
71	ปฏิบัติกิจกรรมพยาบาลโดยยึดหลัก Universal Precaution	15	15	-
<b>ง. สมรรถนะด้านวิชาการ</b>				
72	สามารถให้คำปรึกษาและแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับ การดูแลสุขภาพหลังการตรวจรักษา	18	19	68
73	สามารถเป็นวิทยากรให้การอบรมบุคคลทั่วไปเกี่ยวกับ การปฐมพยาบาล การช่วยฟื้นคืนชีพ เป็นต้น	-	18	69
74	สามารถปฐมนิเทศเจ้าหน้าที่ใหม่ และผู้มาฝึกอบรมดู งานได้	-	-	70
75	ช่วยจัดทำคู่มือปฐมนิเทศได้	-	-	71
76	สนใจ ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลอุบัติเหตุ และฉุกเฉินและสาขาที่เกี่ยวข้อง สามารถนำความรู้ใหม่ มาปรับใช้กับงาน	19,20	24	72
77	สามารถนำทฤษฎีพยาบาลมาเป็นกรอบแนวคิดในการ ทำงานได้	24	-	-

ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
78	สามารถทำวิจัย หรือช่วยวิจัย	-	22	73
79	สนใจศึกษา ติดตามงานวิจัย สามารถประยุกต์ผลการวิจัยในการทำงาน	22,23	22	74
80	สามารถใช้คอมพิวเตอร์ เบื้องต้น	26	-	-
81	สามารถใช้ภาษาอังกฤษ สื่อความหมายกับชาวต่างประเทศที่มาให้บริการได้	21	-	-
82	สามารถสอน ฝึกทักษะเกี่ยวกับการพยาบาลฉุกเฉินแก่เจ้าหน้าที่อื่น	24	23	75
83	สามารถสร้างมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ประเภทต่างๆได้ เช่น มาตรฐานการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บทรวงอก ผู้ป่วยหอบหืด เป็นต้น	-	20	-
<b>จ. สมรรถนะด้านกฎหมายและจริยธรรม</b>				
84	อำนวยความสะดวกกรณีผู้ป่วยคดี เช่น การแจ้งความ การแนะนำขั้นตอนต่างๆ เป็นต้น	-	26	76
85	มีความตื่นตัวในการทำและบันทึกหลักฐานเพื่อความยุติธรรมของรูปคดี เช่น การส่งปัสสาวะหาแอมเฟตามีน การตรวจอัลกอซอลลีโนเลือด เป็นต้น	31	29	-
86	รักษาสีทริของผู้ป่วย เช่น ไม่เปิดเผยร่างกายผู้ป่วยโดยไม่จำเป็น ดูแลให้มีการยินยอมรักษาอย่างเหมาะสม เป็นต้น	33	31	77
87	ดูแลทรัพย์สิน ของผู้ป่วยบาดเจ็บและส่งมอบอย่างถูกต้องเหมาะสม	35	-	-

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
88	บันทึกอาการ สิ่งที่ตรวจพบ การรักษาพยาบาลที่ให้ ครบถ้วนชัดเจนถูกต้องตามความเป็นจริง ส่งต่อผู้ป่วย บอกอาการอย่างครบถ้วน	30	24	78
89	ให้ข้อมูล เกี่ยวกับการตรวจ วินิจฉัย การรักษา อาการ เปลี่ยนแปลงแก่ผู้ป่วยและญาติ เพื่อลดความวิตกกังวล อย่างเหมาะสม	28	29	79
90	จัดการให้ผู้ป่วยมีประกันสุขภาพ เช่น ผู้ประสบภัยจากรถ ผู้ ประกันตน เป็นต้น ให้ใช้สิทธิประโยชน์ตามพึงมีพึงได้	32	26	80
91	แสดงความเห็นใจ ต่อผู้รับบริการอย่างเหมาะสม เช่น ปลอบโยนให้กำลังใจ การยอมรับพฤติกรรมของญาติผู้ ถึงแก่กรรม เป็นต้น	32	27	81
92	อำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการ เช่น ให้ญาติอยู่กับ ผู้ป่วยตามความเหมาะสม ส่งต่อผู้ป่วยโดยคำนึงถึง ความต้องการของผู้ป่วย เป็นต้น	27	-	82
93	ให้ความช่วยเหลือกรณีมีการเสียชีวิต เช่น การดูแลศพ การแจ้งข่าวการตายแก่ญาติ	-	-	83
94	ยอมรับผู้ที่มีธรรมเนียม ประเพณีแตกต่าง อำนวยความสะดวก อย่างเหมาะสม	29	-	-
95	ร่วมกับนักสังคมสงเคราะห์ ในการจัดให้ผู้ยากไร้ ผู้ด้อย โอกาส ได้รับบริการทางสังคมอย่างเหมาะสม	-	30	84
96	โต้แย้งกรณีที่มีคำสั่งไม่เหมาะสม จากแพทย์ หรือ เจ้าหน้าที่สุขภาพอื่นๆ	-	-	85

ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
97	สามารถดูแลความปลอดภัยของตนเองและผู้ร่วมงาน ในสถานการณั้รุนแรงอย่างเหมาะสมเช่น กรณีมีการ ทะเลาะวิวาท ผู้ป่วยเมาสุรา ก้าวร้าว เป็นต้น <b>จ. สมรรถนะด้านการบริหาร</b>	-	32	86
98	ช่วยจัดอาคารสถานที่และเนื้อที่ที่ใส่สอยภายในหน่วยงาน ให้เหมาะสมเกิดความสะอาดคล่องตัวในการปฏิบัติงาน	-	36	87
99	สามารถควบคุมดูแล พร้อมทั้งจัดหาวัสดุ ครุภัณฑ์ อุปกรณ์การแพทย์ต่างๆให้มีเพียงพอ อยู่ในสภาพพร้อม ใช้การ	38	33	88
100	จัดทีมการให้การรักษายาบาล ได้เหมาะสมกับสถาน การณั้	40	34	89
101	ช่วยจัดตารางเวรการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่และควบคุม ตรวจสอบให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติกรพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เนื่องตลอด 24 ชม. (ถ้ามี)	-	35	90
102	ช่วยจัดหาเจ้าหน้าที่ขึ้นปฏิบัติการพยาบาลให้เพียงพอ แต่ละเวรและจัดคนทดแทนในกรณีมีเจ้าหน้าที่ลา กิจ ลา ป่วย ลาคลอด ฯลฯ (ถ้ามี)	-	35	91
103	จัดให้มีการไหลเวียนผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดลำดับ การเข้ารับการตรวจรักษา การเคลื่อน ย้ายผู้ป่วยหนักและผู้บาดเจ็บไปยังสถานที่รักษาอย่าง รวดเร็ว เป็นต้น	39	-	92
104	มอบหมายงานแก่สมาชิกในทีมตามความรู้ ความ สามารถ และความเหมาะสม	40	34	93

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
105	ควบคุมและตรวจสอบการให้บริการรักษาพยาบาลของสมาชิกในทีม	-	35	94
106	สามารถนำทำกิจกรรมการพยาบาลดังนี้ คือการรับและ ส่งเวร การเยี่ยมตรวจทางการพยาบาลในแต่ละเวร	-	-	95
107	สามารถรวบรวมสถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินทุก ประเภทรวมทั้งสถิติการพยาบาลต่างๆ ประจำเดือน ประจำปี	-	-	96
108	สามารถประสานงาน เพื่อการรักษาและการส่งต่อทั้ง ภายใน และภายนอกหน่วยงาน /โรงพยาบาล	37,38,44	37	97
109	สามารถบริหาร จัดการ ประสานงาน เมื่อเกิดอุบัติเหตุ หมู่	43	-	98
110	สามารถดูแลให้มีการควบคุมการแพร่กระจายเชื้ออย่าง มีประสิทธิภาพ	-	38	99
<b>จ. สมรรถนะด้านภาวะผู้นำ</b>				
111	สุขภาพสมบูรณ์ แข็งแรง แต่งกายสะอาด	45,46	39	-
112	วาจาสุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส ชอบพบปะผู้คน	47	40,41	-
113	กระตือรือร้น คล่องแคล่วว่องไว	48	42	100
114	มีสติสัมปชัญญะ ไม่ตื่นเต้นตกใจง่าย ควบคุมอารมณ์ ต่างๆได้ดี	49,50,51	43,44	101
115	เชื่อมั่นในตนเอง กล้าตัดสินใจ แก้ไขปัญหาได้รวดเร็ว ถูกต้อง	52	45,46	102
116	มีความรับผิดชอบ ต่องานที่ได้รับมอบหมาย และต่อผล งาน/ การตัดสินใจของตน	53,54	50	103

## ตารางที่ 4 ( ต่อ )

	รายการสมรรถนะ	ศึกษา เบื้องต้น ( ข้อ )	สนทนา กลุ่ม ( ข้อ )	ค้นคว้า เอกสาร ( ข้อ )
117	ละเอียดรอบคอบ ช่างสังเกต	55	47	104
118	ซื่อสัตย์สุจริต มีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา	56,57	52	105
119	เสียสละ ต่องาน และผู้ร่วมงานตามความเหมาะสม	58,59	-	106
120	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	60	48	107
121	มีไหวพริบ รู้ทันคน	61	49	108
122	มีความสามารถในการชื่นใจ หรือเกลี้ยกล่อมให้ผู้อื่น คล้อยตาม	62	-	109
123	มีความเป็นประชาธิปไตย ยอมรับฟังความคิดเห็นของ ผู้อื่น	63	-	110
124	สามารถปรับตัวต่อสภาพงานที่มีความเครียด หลาก หลาย และ ปริมาณงานไม่แน่นอน	-	51	111
	รวมรายการสมรรถนะ	57	55	111



## ขั้นที่ 4 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ ตามกรอบโครงสร้าง สมรรถนะของพยาบาล วิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ ให้ครอบคลุมตัวประกอบของสมรรถนะตามกรอบแนวคิดที่สร้างขึ้น

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะที่สำคัญของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ

ลักษณะของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจ คำตอบ ประกอบด้วย อายุ เพศ การศึกษา จำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการต่อวัน ตำแหน่งงานในปัจจุบัน และระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ตอนที่ 2 แบบประเมินระดับความสำคัญเกี่ยวกับ สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ เป็นมาตราส่วนประเมินค่า(Rating Scale ) ประกอบด้วย ข้อรายการอันจะเป็นตัวแปรเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐครอบคลุมตัวประกอบ 7 ด้าน แบบสอบถามที่สร้างขึ้นใช้ มาตรา ส่วนประเมินค่า ( Rating Scale ) เป็น 5 ระดับ คือ สำคัญมากที่สุด ( 5 ) สำคัญมาก ( 4 ) สำคัญ ( 3 ) ค่อนข้างสำคัญ ( 2 ) ไม่สำคัญ ( 1 ) โดยพิจารณาจากสมรรถนะแต่ละข้อนั้น ว่ามีความสำคัญต่อสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ อยู่ในระดับใด ซึ่งในแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

สำคัญมากที่สุด ( 5 ) หมายถึง ถ้าสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ มีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

สำคัญมาก ( 4 ) หมายถึง ถ้าสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ มีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาก

สำคัญ ( 3 ) หมายถึง ถ้าสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ มีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลพอสมควร

ค่อนข้างสำคัญ ( 2 ) หมายถึง ถ้าสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ มีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลน้อย

ไม่สำคัญ ( 1 ) หมายถึง ถ้าสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ มีความรู้และความสามารถดังนี้ จะมีผลต่อการปฏิบัติงานได้บรรลุวัตถุประสงค์ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลน้อยที่สุด

## ขั้นที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### 5.1 การหาความตรงตามเนื้อหา ( Content Validity )

หลังจากสร้างแบบสอบถาม และ ผ่านการพิจารณาแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 11 ท่าน พิจารณาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขและปรับปรุงให้สมบูรณ์ โดยถือเกณฑ์ความเห็นสอดคล้องกันและการยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ ร้อยละ 80 พบว่า แบบประเมินผ่านเกณฑ์ มีความตรงตามเนื้อหาทุกข้อ

### 5.2 การหาความตรงเชิงความสัมพันธ์

การวิเคราะห์รายการสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐรายข้อ โดยการหาค่าความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม ( Item Correlation Analysis ) ในข้อคำถามทั้งหมด 124 ข้อ โดยใช้สูตรสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ( Pearson Moment Correlation ) โดยใช้เกณฑ์ค่าความสัมพันธ์มากกว่า 0.2 ถือว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ หลังจากการหาความตรงเชิงสัมพันธ์ พบว่ารายการสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ ในแบบสอบถาม อยู่ในเกณฑ์ทุกข้อ

### 5.3 การหาความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงมาแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 1 ปี จำนวน 39 คน ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับประชากร (รวมพยาบาลหัวหน้าหน่วยงาน) และนำคำตอบที่ได้มาหาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบประเมิน ทั้งฉบับ .9867

หลังจากนำแบบประเมินซึ่งเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับประชากรจริงในการวิจัยแล้วจึงนำมาหาความเที่ยงอีกครั้งด้วยวิธีเดียวกัน ได้ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าความเที่ยงของแบบประเมินระดับความสำคัญของสมรรถนะพยาบาล วิชาชีพ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ในโรงพยาบาลของรัฐ

แบบประเมินระดับความสำคัญ	ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ	
	ทดลองใช้ ( N = 39 )	ใช้กับประชากร ( N = 1031 )
สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงาน อุบัติเหตุและ ฉุกเฉิน ทั้งฉบับ	.9803	.9867
สมรรถนะด้าน การประเมินอาการ	.9274	.9608
สมรรถนะด้าน การวางแผนการพยาบาล	.8401	.9217
สมรรถนะด้าน กิจกรรมการพยาบาล	.8579	.9341
สมรรถนะด้าน วิชาการ	.9496	.9348
สมรรถนะด้าน กฎหมายและจริยธรรม	.9555	.9537
สมรรถนะด้าน การบริหาร	.9435	.9443
สมรรถนะด้าน ภาวะผู้นำ	.9697	.9569

## ชั้นที่ 6 ประชากร การรวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล

### 6.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพและพยาบาลหัวหน้าหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่มีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน อย่างน้อย 1 ปี ในโรงพยาบาลรัฐบาล ( โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป หรือโรงพยาบาลรัฐบาลขนาด 100 เตียงขึ้นไป ) จำนวน 117 โรงพยาบาล ประมาณประชากรทั้งหมด 1,317 คน เนื่องจากการวิเคราะห์ตัวประกอบต้องใช้ประชากรขนาดใหญ่คือประมาณ 10 เท่าของตัวแปร หรือมากกว่า ( Lindeman อ้างใน อังคณา สุเมธสิทธิกุล, 2539 ) ในกรณีนี้ผู้วิจัยจึงใช้ประชากรจริง มาศึกษาทั้งหมด

ตารางที่ 6 จำนวนพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ

โรงพยาบาล	จำนวน	โรงพยาบาล	จำนวน
1. พระนั่งเกล้า นนทบุรี	18	14. บ้านหมี่ ลพบุรี	8
2. ปทุมธานี	12	15. นครนายก	11
3. พระนครศรีอยุธยา	12	16. ชัยนาท	7
4. เสนา พระนครศรีอยุธยา	10	17. ชลบุรี	11
5. อ่างทอง	9	18. เจ้าพระยาอภัยภูเบศร์ ปราชินบุรี	11
6. สมุทรปราการ	10	19. สมเด็จพระยุพราชสระแก้ว	6
7. สระบุรี	12	20. พระปกเกล้า จันทบุรี	16
8. พระพุทธบาทสระบุรี	8	21. เมืองฉะเชิงเทรา	8
9. เจ้าพระยามรราช สุพรรณบุรี	10	22. ตราด	13
10. สมเด็จพระสังฆราชองค์ที่ 17 สุพรรณบุรี	10	23. ระยอง	17
11. สิงห์บุรี	7	24. ราชบุรี	12
12. อินทร์บุรี สิงห์บุรี	10	25. บ้านโป่ง ราชบุรี	12
13. ลพบุรี	14	26. โพธาราม ราชบุรี	8

## ตารางที่ 6 ( ต่อ )

โรงพยาบาล	จำนวน	โรงพยาบาล	จำนวน
27. ดำเนินสะดวก ราชบุรี	10	52. ร้อยเอ็ด	10
28. นครปฐม	15	53. มหาสารคาม	10
29. พหลพลพยุหเสนา กาญจนบุรี	11	54. อุทัยธานี	9
30. มะการักษ์ กาญจนบุรี	5	55. สวรรค์ประชารักษ์ นครสวรรค์	11
31. พระจอมเกล้า เพชรบุรี	12	56. สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช	9
32. ประจวบคีรีขันธ์	13	57. แม่สอด ตาก	9
33. สมุทรสาคร	14	58. กำแพงเพชร	10
34. สมเด็จพระพุทธเลิศหล้า	10	59. สุโขทัย	11
35. ชัยภูมิ	11	60. ศรีสังวร สุโขทัย	10
36. บุรีรัมย์	11	61. พุทธชินราช พิษณุโลก	7
37. สุรินทร์	11	62. เพชรบูรณ์	9
38. มหาชนนครราชสีมา	22	63. แพร่	9
39. ศรีสะเกษ	7	64. น่าน	14
40. เลย	8	65. พิจิตร	9
41. หนองคาย	11	66. อุดรดิตต์	9
42. ขอนแก่น	12	67. ลำปาง	12
43. อุดรธานี	11	68. เชียงรายประชานุเคราะห์	10
44. หนองบัวลำภู	5	69. นครพิงค์ เชียงใหม่	21
45. สกลนคร	6	70. ศรีสังวาลย์ แม่ฮ่องสอน	10
46. ยโสธร	9	71. ลำพูน	11
47. สรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี	15	72. พะเยา	16
48. อำนาจเจริญ	5	73. เชียงคำ	7
49. นครพนม	9	74. สุราษฎร์ธานี	15
50. มุกดาหาร	14	75. เกาะสมุย สุราษฎร์ธานี	12
51. กาฬสินธุ์	9	76. ชุมพร	9

ตารางที่ 6 ( ต่อ )

โรงพยาบาล	จำนวน	โรงพยาบาล	จำนวน
77. ระนอง	8	92. หาดใหญ่ สงขลา	14
78. มหาสารคามศรีธรรมราช	23	93. ราชวิถี	23
79. พังงา	6	94. เลิดสิน	9
80. ตะกั่วป่า พังงา	6	95. นพรัตน์ราชธานี	17
81. วชิระภูเก็ต	22	96. วชิระพยาบาล	30
82. กระบี่	11	97. ตากสิน	24
83. นราธิวาส	7	98. กลาง	19
84. สุโง-โกลก นราธิวาส	7	99. เจริญกรุง ประชาธิปไตย	17
85. ปัตตานี	13	100. ศรีนครินทร์ ขอนแก่น	43
86. ยะลา	10	101. มหาสารคามเชียงใหม่	21
87. เบตง ยะลา	9	102. รามาธิบดี	34
88. ตรัง	11	103. พระมงกุฎ	17
89. พัทลุง	6	104. รพ. ภูมิพลอดุลยเดช	36
90. สตูล	9	105. พระปิ่นเกล้า	8
91. สงขลา	13	106. ตำรวจ	27

## 6.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือ ขอความร่วมมือ ในการทำวิจัย จาก บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปยัง
  - 1.1 ผู้อำนวยการกองโรงพยาบาลภูมิภาค กระทรวงสาธารณสุขเพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ทั่วประเทศ จำนวน 92 โรงพยาบาล
  - 1.2 ผู้อำนวยการสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือไปยังโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร จำนวน 4 โรงพยาบาล
  - 1.3 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 3 โรงพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร
  - 1.4 ผู้อำนวยการโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงมหาดไทย และกระทรวงกลาโหม ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 4 โรงพยาบาล
  - 1.5 คณบดีคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ทั้งในกรุงเทพ และต่างจังหวัด จำนวน 3 โรงพยาบาล
2. โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีสอบถาม จำนวนประชากรที่มีคุณสมบัติและนัดวันไปปรับเปลี่ยนประเมนคีน
 

โรงพยาบาลในต่างจังหวัด ส่งแบบประเมิน พร้อมแนบของติดแสดมบี พร้อมจำหน่ายของถึงผู้วิจัยเพื่อให้ส่งกลับ ทางไปรษณีย์ ถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ขอความร่วมมือ ในการแจกแบบประเมินแก่พยาบาลหัวหน้าหน่วยงานและพยาบาลวิชาชีพหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่มีประสบการณ์การทำงานในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มากกว่า 1 ปี โดยให้ผู้ตอบส่งคืนทางไปรษณีย์

  - 2.1 โรงพยาบาลในเขตกรุงเทพฯ จำนวน 12 แห่ง ส่งแบบประเมิน 261 ฉบับ ได้คืน 252 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.55 พบว่ามีแบบประเมินที่ สมบูรณ์สามารถนำไป วิเคราะห์ ได้จำนวน 240 ฉบับ
  - 2.2 โรงพยาบาลในต่างจังหวัด จำนวน 94 แห่ง ส่งแบบประเมิน 1056 ฉบับ ได้คืน 813 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 76.99 พบว่ามีแบบประเมินที่ สมบูรณ์สามารถนำไป วิเคราะห์ได้ จำนวน 791 ฉบับ

2.3 รวมแบบประเมินที่นำไปใช้วิเคราะห์ทั้งสิ้น 1031 ฉบับ

2.4 นำแบบประเมินที่สมบูรณ์ทั้งหมด 1031 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 78.28

ของแบบประเมินที่ส่งไปทั้งหมด มาตรวจนับคะแนนตามที่กำหนดไว้ และบันทึกข้อมูลลงในงานแม่เหล็ก เพื่อทำการวิเคราะห์ต่อไป

### 6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. แบบสอบถามตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจคำตอบ ( checklist ) ผู้วิจัยนำมาแจกแจงความถี่เป็นร้อยละ และนำเสนอในรูปตารางและความเรียง

2. แบบสอบถามตอนที่ 2 แบบประเมินระดับความสำคัญของรายการสมรรถนะของพยาบาลหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า ( Rating Scale ) 5 ระดับ นำมาแจกแจงความถี่ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดย วิเคราะห์ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

2.1 ค่าเฉลี่ย ของแต่ละข้อกระทงของแบบประเมินให้ทราบความคิดเห็นของประชากร ต่อระดับความสำคัญของรายการสมรรถนะ ของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โดยวิเคราะห์ตามเกณฑ์ต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	ถือว่า ประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	ถือว่า ประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญมาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	ถือว่า ประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	ถือว่า ประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	ถือว่า ประชากรเห็นด้วยว่าข้อกระทงนั้นเป็นสมรรถนะที่สำคัญน้อยที่สุด



2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแต่ละข้อ ซึ่ให้เห็นถึงลักษณะการกระจายของ ความคิดเห็น ของประชากร ที่มีต่อรายการสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินในโรงพยาบาลของรัฐ

3. วิเคราะห์ตัวประกอบสมรรถนะของพยาบาลหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS<sup>x</sup> ตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรแต่ละตัว โดยใช้สูตรของ Pearson's Product Moment Correlation Coefficient แสดงออกในรูปเมตริกสหสัมพันธ์ พร้อมทั้งทดสอบความมีนัยสำคัญของเมตริกสหสัมพันธ์

3.2 นำตัวแปรที่มีสหสัมพันธ์กับตัวแปรอื่นอย่างมีนัยสำคัญ ไปสกัดตัวประกอบ ( Factor extraction ) โดยวิธีตัวประกอบภาพพจน์ ( Image Factoring Method ) เนื่องจาก มีความเหมาะสมกับการวิจัยเชิงพฤติกรรมศาสตร์ซึ่งอาจมีค่าความคลาดเคลื่อนได้

3.3 หมุนแกนตัวประกอบแบบอโรทอโรนอล ( Orthogonol ) ด้วยวิธีแวนริแมกซ์ ( Varimax ) ผู้วิจัยพิจารณาตัวประกอบตามเกณฑ์ที่ว่า ตัวประกอบสำคัญนั้นต้องมีค่าไอเกนมากกว่าหรือเท่ากับ 1 และตัวแปรที่อธิบายตัวประกอบนั้น ๆ ตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป โดยในแต่ละตัวแปรต้องมีค่าน้ำหนักตัวประกอบตั้งแต่ 0.35 ขึ้นไป ( Comrey, 1973 อ้างถึงใน อุทุมพร จามรมาน, 2532 )

3.4 นำผลการวิเคราะห์ตัวประกอบไปแปรผล และกำหนดชื่อตัวประกอบ