

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) เพื่อกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ด้วยการใช้เทคนิควิจัยในลักษณะเดลฟาย (Modified Delphi technique) (ขนิษฐา วิทยาอนุมาศ, 2530; ชนิตา รักษ์พลเมือง, 2539) และการประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วย ผู้มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารการพยาบาล ผู้ปฏิบัติการพยาบาล อาจารย์พยาบาล และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านประสาทวิทยาหรือประสาทศัลยศาสตร์ โดยมีคุณสมบัติ ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารการพยาบาล ตั้งแต่ระดับหัวหน้าหอผู้ป่วยขึ้นไป จำนวน 7 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. วุฒิการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป
2. ดำรงตำแหน่งผู้บริหารการพยาบาล ได้แก่ หัวหน้างานการพยาบาลอายุรศาสตร์ หรือศัลยศาสตร์ ผู้ช่วยหัวหน้างานการพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาล หรือหัวหน้าหอผู้ป่วย ที่มีประสบการณ์การนิเทศการพยาบาล หรือบริหารงานหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมอง อย่างน้อย 2 ปี (Benner, Tanner, and Chelsa, 1996)

3. มีความยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มที่ 2 ผู้ปฏิบัติการพยาบาล จำนวน 7 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป
2. ปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน อย่างน้อย 10 ปี
3. ผ่านการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางด้านการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤติหรือการพยาบาลผู้ป่วยระบบสมองและระบบประสาทหรือการพยาบาลผู้ใหญ่
4. มีความยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มที่ 3 อาจารย์พยาบาล จำนวน 5 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. วุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป
2. มีผลงานการสอน ในหลักสูตรการพยาบาลผู้ใหญ่ โดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างน้อย 5 ปี (Benner et al., 1996)
3. ที่มีความยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

กลุ่มที่ 4 แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง จำนวน 2 คน โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. จบหลักสูตรเฉพาะทาง วุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยา หรือประสาทศัลยศาสตร์
2. มีผลงานในการรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง อย่างน้อย 5 ปี (Benner, et al., 1996)

กลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบสนองวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Purposive sampling) จากการศึกษาของ Macmillan (1971 อ้างถึงในเกษม บุญอ่อน, 2522: 26-28) พบว่า การเลือกกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยแบบเคลฟาย ควรใช้กลุ่มผู้มีประสบการณ์ ตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป เพราะทำให้ระดับความคลาดเคลื่อนลดลงอย่างคงที่และมีความคลาดเคลื่อนน้อยมาก โดยทั่วไปใช้ประมาณ 17-25 คน การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยคัดเลือกผู้มีประสบการณ์ 4 กลุ่ม จำนวน 21 คน ได้แก่การคัดเลือกผู้มีประสบการณ์ ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ข้างต้น มีวิธีการในการคัดเลือกโดยการสอบถามจากคณาจารย์ และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการศึกษาจากผลงานที่ปรากฏในเอกสาร หนังสือและงานวิจัย ทำการสุ่มสอบถามเพื่อให้ได้ผู้มีประสบการณ์ตามคุณสมบัติที่กำหนด ร่วมกับการใช้เทคนิคบอกต่อหรือแนะนำต่อจนครบ 4 กลุ่ม จำนวน 21 คน นำรายชื่อผู้มีประสบการณ์ทั้งหมด ปริญญาอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อทำการติดต่อขอเชิญเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีขั้นตอนการวิจัย ทั้งหมด 3 รอบ คือ รอบแรกเป็นการสัมภาษณ์ รอบที่ 2 และรอบที่ 3 เป็นการตอบแบบสอบถาม ซึ่งกลุ่มผู้มีประสบการณ์ที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยมีดังนี้ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 จำนวนผู้มีประสบการณ์ที่เข้าร่วมการวิจัย ในแต่ละรอบ

กลุ่มผู้มีประสบการณ์	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 3	คิดเป็นร้อยละ
1. ผู้บริหารการพยาบาล	7	7	7	33.33
2. ผู้ปฏิบัติการพยาบาล	7	7	7	33.33
3. อาจารย์พยาบาล	5	5	5	23.81
4. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ด้านประสาทวิทยาหรือประสาทศัลยศาสตร์	2	2	2	9.53
รวม	21	21	21	100.00

จากตารางที่ 3 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้มีประสบการณ์ จำนวน 21 คน จำแนกเป็นผู้บริหารการพยาบาล 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ผู้ปฏิบัติการพยาบาล 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 อาจารย์พยาบาล 5 คน คิดเป็นร้อยละ 23.81 และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง 2 คน คิดเป็นร้อยละ 9.53 ทุกคนเข้าร่วมการวิจัยครบทั้ง 3 รอบ คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 10 จำนวนร้อยละของคุณลักษณะของผู้มีประสบการณ์ จำแนกตามสถานภาพส่วนบุคคล
ด้านวุฒิการศึกษาและองค์กรที่ปฏิบัติงาน

สถานภาพส่วนบุคคล	ผู้บริหาร การพยาบาล (n ₁ =7)	ผู้ปฏิบัติ การพยาบาล (n ₂ =7)	อาจารย์พยาบาล (n ₃ =5)	แพทย์ผู้เชี่ยวชาญ (n ₄ =2)
วุฒิการศึกษาสูงสุด				
- ปริญญาโท	7(100.00)	7(100.00)	3(60.00)	-
- ปริญญาเอก	-	-	2(40.00)	2(100.00)
องค์กรที่ปฏิบัติงาน				
- กระทรวงสาธารณสุข	3(42.85)	3(42.85)	1(20.00)	1(50.00)
- มหาวิทยาลัยของรัฐ	2(28.57)	2(28.57)	1(20.00)	1(50.00)
- สภากาชาดไทย	1(14.29)	-	1(20.00)	-
- เอกชน	-	1(14.29)	1(20.00)	-
- กลาโหม	-	1(14.29)	-	-
- สำนักงานรัฐมนตรี	1(14.29)	-	-	-
- กรุงเทพมหานคร	-	-	1(20.00)	-
รวม	7(100.00)	7(100.00)	5(100.00)	2(100.00)

จากตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างผู้มีประสบการณ์ ที่ให้การดูแลผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน จำนวน 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารการพยาบาล ผู้ปฏิบัติการพยาบาล อาจารย์พยาบาล และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านประสาทวิทยาหรือประสาทศัลยศาสตร์ วุฒิการศึกษาสูงสุดในกลุ่มผู้บริหารการพยาบาล และผู้ปฏิบัติการพยาบาล คือระดับปริญญาโท ส่วนกลุ่มอาจารย์พยาบาล จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาเอก ร้อยละ 40 และแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง จบการศึกษาเทียบเท่าระดับปริญญาเอก ร้อยละ 100 และหน่วยงานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน กลุ่มผู้มีประสบการณ์ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขมากที่สุด รองลงมา คือ สังกัดมหาวิทยาลัยของรัฐ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกระบวนการวิจัย จำนวน 3 ชุด เป็นเครื่องมือสำหรับการกำหนดตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน จากการระดมความคิดเห็นของผู้มี

ประสบการณ์ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ด้วยเทคนิควิจัยในลักษณะของเคสฟาย และการประเมินความ เป็นไปได้ในการนำไปใช้

1. แบบสัมภาษณ์ ด้วยเทคนิควิจัยในลักษณะของเคสฟาย รอบที่ 1

ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิด ผลลัพธ์การพยาบาลจากการทบทวนวรรณกรรม มากำหนดกรอบ ในการตั้งคำถามและสร้างเป็นข้อคำถามปลายเปิด (Open ended form) นำแบบสัมภาษณ์ ที่สร้าง เสร็จแล้วไปให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา ความเหมาะสม และความ ครอบคลุมในเนื้อหา

ข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์ รอบที่ 1 มีดังนี้

1. ผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ที่มี ความสำคัญต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยมีอะไรบ้าง (ตัวอย่างผลลัพธ์จากการทบทวนวรรณกรรม เช่น ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน สภาวะการหายใจ สัญญาณชีพ ความพึงพอใจต่อ การใช้บริการ ความรู้เกี่ยวกับการดำเนินของโรค การมีส่วนร่วมของครอบครัว)

2. การจัดกลุ่มผลลัพธ์การพยาบาลจากข้อที่ 1 ได้จำนวนกี่กลุ่มและเป็นกลุ่ม ะอะไรบ้าง (ตัวอย่างผลลัพธ์จากการทบทวนวรรณกรรม เช่น กลุ่มผลลัพธ์ด้านการทำหน้าที่ของ ร่างกาย ด้านสรีรวิทยา ด้านจิตสังคม)

2. แบบสอบถามด้วยเทคนิควิจัยในลักษณะของเคสฟาย รอบที่ 2

แบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามแบบ Likert scale 5 ระดับ ที่แสดงถึงความคิดเห็นของผู้มีประสบการณ์กลุ่มเดิม ต่อระดับความสำคัญของ ผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันในแต่ละข้อ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 คือ ความสำคัญมากที่สุด ถึงน้อยที่สุด ข้อคำถามในรอบนี้ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการ สัมภาษณ์ ในรอบที่ 1 โดยจัดเป็นกลุ่มของผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือด สมองเฉียบพลัน ได้ 6 กลุ่ม นำมาสร้างข้อคำถามรายการผลลัพธ์ทั้งหมด จำนวน 60 ข้อ พร้อมกับ ให้ผู้มีประสบการณ์แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (รายละเอียด ในภาคผนวก ค)

ผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ในรอบที่ 2 ที่ได้ จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 6 กลุ่ม รายการผลลัพธ์การพยาบาล มีดังนี้

1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย จำนวน 5 ข้อ
2. กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา จำนวน 26 ข้อ
3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม จำนวน 8 ข้อ
4. กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ

5. กลุ่มการรับรู้ภาวะสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ
 6. กลุ่มผลลัพธ์ด้านครอบครัว/ผู้ดูแล จำนวน 8 ข้อ

ระดับคะแนนในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

<u>ระดับคะแนน</u>	<u>ความหมาย</u>
5	ท่านเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมากที่สุด
4	ท่านเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญมาก
3	ท่านเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญปานกลาง
2	ท่านเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญน้อย
1	ท่านเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนี้มีความสำคัญน้อยที่สุด

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากการตอบแบบสอบถาม รอบที่ 2 ของผู้มีประสบการณ์ พบว่า มีจำนวน 4 ข้อ ได้แก่ อันตรายจากการชักและภาวะเลือดออกซ้ำ (Re-bleeding) เป็นผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มสุขภาพสตรีวิทยาการสูญเสียพลังอำนาจ เป็นผลลัพธ์การพยาบาลกลุ่มการรับรู้สุขภาพ และปัญหาเศรษฐกิจของครอบครัวเป็นผลลัพธ์กลุ่มสุขภาพครอบครัว ส่วนรายการผลลัพธ์ที่ถูกตัดออกไปจากแบบสอบถามรอบนี้ ได้แก่ การเคลื่อนย้ายตนเองและการขยับข้อต่างๆ ซึ่งกลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเคลื่อนไหว การพักผ่อนรวมกับการนอนหลับ และผลลัพธ์ด้านสถานะสุขภาพของสมาชิกครอบครัวที่ได้คะแนนความสำคัญระดับปานกลาง

3. แบบสอบถาม ด้วยเทคนิควิจัยในลักษณะของเดลฟาย รอบที่ 3

ผู้วิจัยนำคำตอบที่ได้จากกลุ่มผู้มีประสบการณ์ในการตอบแบบสอบถามรอบที่ 2 มาคำนวณหาค่ามัธยฐาน (Median) และ ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range) ของคำถามแต่ละข้อ เพื่อสร้างเป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ที่ใช้ข้อความเดิม โดยมีการปรับบางข้อความให้ชัดเจนขึ้น โดยเพิ่มตำแหน่งของค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของค่าคะแนน โดยรวมและตำแหน่งคะแนนที่ผู้มีประสบการณ์ท่านนั้นตอบ รวมทั้งข้อความที่เป็นข้อคิดเห็นเพิ่มเติม ในรอบนี้ ได้แก่ กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา มีจำนวน 2 รายการ ได้แก่ การเกิดการเกิดภาวะเลือดออกซ้ำ (Re-bleeding), การชัก กลุ่มสุขภาพจิตสังคม ได้แก่ การสูญเสียพลังอำนาจ และกลุ่มสุขภาพครอบครัว ได้แก่ เศรษฐกิจของครอบครัว

โดยข้อคำถามในรอบที่ 3 และได้รับการปรับปรุงและผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว
ได้ข้อคำถาม จำนวน 60 ข้อ เป็นผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน
จำนวน 6 กลุ่ม ดังนี้

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| 1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย | จำนวน 3 ข้อ |
| 2. กลุ่มสุขภาพสตรีวิทยา | จำนวน 27 ข้อ |
| 3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม | จำนวน 9 ข้อ |
| 4. กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ | จำนวน 7 ข้อ |
| 5. กลุ่มการรับรู้ภาวะสุขภาพ | จำนวน 6 ข้อ |
| 6. กลุ่มสุขภาพครอบครัว/ผู้ดูแล | จำนวน 8 ข้อ |

ในการตอบแบบสอบถามรอบนี้ ผู้มีประสบการณ์ จะทราบความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับ
ระดับความสำคัญของแต่ละรายการผลลัพธ์ ที่เหมือนกันหรือแตกต่างจากกลุ่ม เพื่อให้ผู้มี
ประสบการณ์ ยืนยันการคงคำตอบเดิมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบให้สอดคล้องกับคำตอบของกลุ่ม ถ้า
ผู้มีประสบการณ์ ยืนยันคำตอบของตนในรอบที่ 2 ที่มีพิสัยระหว่างควอไทล์ ≤ 1.50 ไม่ต้องให้
เหตุผลประกอบ แต่หากยืนยันคำตอบที่มีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ > 1.50 ต้องให้เหตุผลประกอบด้วย

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในแบบสอบถาม และระบุความหมายระดับคะแนนไว้ ดังนี้

ค่ามัธยฐานใช้สัญลักษณ์ *

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ใช้สัญลักษณ์ \longleftrightarrow

ตำแหน่งคำตอบของผู้มีประสบการณ์ในรอบที่ผ่านมาใช้สัญลักษณ์ ●

การแปลความหมายค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่ผู้มีประสบการณ์มีความ
คิดเห็นต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ในแต่ละ
ข้อ ดังนี้

<u>ค่ามัธยฐาน</u>	<u>ความหมาย</u>
4.50-5.00	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น มีความสำคัญมากที่สุด
4.50-6.00	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น มีความสำคัญมาก
4.50-7.00	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น มีความสำคัญปานกลาง
4.50-8.00	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น มีความสำคัญน้อย
ต่ำกว่า 1.50	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น มีความสำคัญน้อยที่สุด

<u>ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์</u>	<u>ความหมาย</u>
≤ 1.50	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความคิดเห็นต่อผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น สอดคล้องกัน
> 1.50	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความคิดเห็นต่อผลลัพธ์การพยาบาลในข้อนั้น ไม่สอดคล้องกัน

ในแบบสอบถามลักษณะเดลฟาย รอบที่ 3 นอกจากจะเป็นการยืนยันความคิดเห็นของผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับความสำคัญของผลลัพธ์การพยาบาลที่จะเป็นตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันแล้ว ผู้มีประสบการณ์จะให้ความคิดเห็นความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ โดยลักษณะแบบสอบถามระดับความเป็นไปได้ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 หมายถึง ความเป็นไปได้มากที่สุดถึงความเป็นไปได้น้อยที่สุด

ระดับคะแนนในการตอบแบบสอบถามความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ประเมินคุณภาพผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

<u>คะแนน</u>	<u>ความหมาย</u>
5	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด
4	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก
3	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง
2	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย
1	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

การตัดสินใจความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันไปใช้เป็นเกณฑ์การประเมินคุณภาพ โดยการหาค่าเฉลี่ย และมีเกณฑ์ตัดสิน ดังนี้ (ประคอง วรรณสูตร, 2538)

<u>ค่าเฉลี่ย</u>	<u>ความหมาย</u>
4.50–5.00	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด
3.50–4.49	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก
2.50–3.49	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง
1.50–2.49	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย
ต่ำกว่า 1.50	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษานี้ มี 3 รอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในรอบที่ 1

เมื่อได้รายชื่อผู้มีประสบการณ์ที่ผ่านการพิจารณาจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว ผู้วิจัยติดต่อขอเรียนเชิญผู้มีรายชื่อ อย่างไม่เป็นทางการ โดยการใช้โทรศัพท์ติดต่อก่อน โดยภายหลังได้รับอนุมัติจากการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์และการใช้สัปดาห์ทดลองในการวิจัย จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แล้วจึงนำหนังสือเชิญจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อ เอกสารชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับเทคนิควิจัยในลักษณะเคสฟาย และแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ที่เป็นข้อคำถามแบบปลายเปิด จำนวน 3 ข้อ ส่งไปให้ผู้มีประสบการณ์ได้ศึกษาก่อนการสัมภาษณ์ โดยผู้วิจัยนำส่งด้วยตนเอง จำนวน 12 คน และทางไปรษณีย์ จำนวน 9 คน พร้อมทั้งนัดหมายวันและเวลาในการสัมภาษณ์ และการขออนุญาตติดต่อทางโทรศัพท์ตามความจำเป็น ในเรื่องการทบทวนการนัดหมายก่อนวันสัมภาษณ์ 1 วัน หรือ การสอบถามในเรื่องอื่นๆ ซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทุกท่าน

ในรอบที่ 1 ใช้การสัมภาษณ์แบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive interview) โดยการเตรียมตัวในการสัมภาษณ์เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ตามขั้นตอนและประเด็นคำถาม การเตรียมอุปกรณ์ในการสัมภาษณ์ และดำเนินการสัมภาษณ์ ตามที่ได้บันทึก โดยมีการทบทวนเทคนิค และวิธีการสัมภาษณ์ ที่ถูกต้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วน ตามขั้นตอนการสัมภาษณ์และหัวข้อที่จะถาม เตรียมคำถามเลือกและจัดโครงสร้างคำถามที่เหมาะสม การจัดเตรียมอุปกรณ์ในการสัมภาษณ์และดำเนินการสัมภาษณ์ในวัน เวลา สถานที่ที่ผู้เชี่ยวชาญกำหนด มีการแนะนำตนเองและโครงการวิจัยโดยย่อ การระบุถึงเหตุผลของการวิจัยและประโยชน์ที่จะได้รับทั้งทางตรงหรือทางอ้อม การให้เกียรติและแสดงความนอบน้อมผู้ถูกสัมภาษณ์ การวางตัวเป็นกลาง การตั้งใจฟังและสนใจปฏิบัติการตอบสนอง การสัมภาษณ์อย่างตรงไปตรงมา ไม่มีการถามนำ และสัมภาษณ์ตามข้อคำถามที่กำหนดไว้ในแบบสอบถาม ครอบคลุมในประเด็นที่ศึกษา นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมจากข้อคำถามที่ได้ตั้งขึ้นด้วย ผู้วิจัยจดบันทึกขณะสัมภาษณ์และขออนุญาตผู้เชี่ยวชาญในการบันทึกเทป เวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์แต่ละท่าน โดยเฉลี่ยประมาณ 40 นาที

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มีผู้มีประสบการณ์ที่ให้สัมภาษณ์ จำนวน 19 คน และตอบแบบสอบถามเป็นลายลักษณ์อักษร จำนวน 2 คน เหตุผลเนื่องจากไม่มีวันที่สะดวกในการให้สัมภาษณ์ และมีความสะดวกในการเขียนตอบมากกว่า ที่จะได้ประเด็นที่ครอบคลุมซึ่งผู้วิจัยสามารถสอบถามเพิ่มเติมหากคำตอบไม่ชัดเจน ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในแต่ละคน โดยการถอดเทปและพิจารณาข้อรายการผลลัพธ์การพยาบาลจากการจดบันทึกข้อมูล รวมทั้งการ

ตอบข้อคำถามของผู้มีประสบการณ์ที่ไม่สามารถให้สัมภาษณ์ได้จนครบทุกคน จำนวน 21 คน โดยผู้วิจัยใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูล รอบที่ 1 ตั้งแต่ วันที่ 12 มีนาคม 2550 ถึงวันที่ 30 มีนาคม 2550 ใช้เวลาทั้งสิ้น 19 วัน

ผลจากการวิเคราะห์เนื้อหา พบว่า ผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์ มี 6 กลุ่ม ดังนี้ คือ 1) กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย 2) กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา 3) กลุ่มสุขภาพจิตสังคม 4) กลุ่มความรู้และพฤติกรรมสุขภาพ 5) กลุ่มการรับรู้สุขภาพ 6) กลุ่มสุขภาพครอบครัว/ผู้ดูแล

ผลจากการบูรณาการการทบทวนวรรณกรรม กับความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีประสบการณ์จากการสัมภาษณ์ รอบที่ 1 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 ผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน โดยบูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรม และจากการสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้มีประสบการณ์

กลุ่มผลลัพธ์การพยาบาล	รายการผลลัพธ์	การทบทวนวรรณกรรม	การสัมภาษณ์ผู้มีประสบการณ์
1. กลุ่มสุขภาพการทำหน้าที่ของร่างกาย	1. ความทนต่อการประกอบกิจกรรม	✓	
	2. การเคลื่อนย้ายตนเอง	✓	✓
	3. การขยับข้อต่างๆ	✓	✓
	4. การเคลื่อนไหวของร่างกาย	✓	✓
	5. การดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน	✓	✓
	6. การพักผ่อน		✓
	7. การนอนหลับ		✓
2. กลุ่มสุขภาพสรีรวิทยา	1. การใช้เครื่องช่วยหายใจ	✓	✓
	2. การหยาเครื่องช่วยหายใจ	✓	✓
	3. ภาวะการหายใจ	✓	✓
	4. การกำซาบเนื้อเยื่อสมอง	✓	✓
	5. การจับถ่ายอุจจาระ	✓	✓
	6. การจับถ่ายปัสสาวะ	✓	✓
	7. สมดุลของสารน้ำในร่างกาย	✓	✓
	8. สมดุลเกลือแร่และกรด-ด่าง	✓	✓
	9. สัญญาณชีพ	✓	✓
	10. สภาวะทางระบบประสาท	✓	✓

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กลุ่มผลลัพธ์ การพยาบาล	รายการผลลัพธ์	การทบทวน วรรณกรรม	การสัมภาษณ์ ผู้มีประสบการณ์	
2. กลุ่มสุขภาพ สตรีวิทยา (ต่อ)	11. ภาวะโภชนาการ	✓	✓	
	12. ภาวะการกลืน	✓	✓	
	13. ความสมบูรณ์ของผิวหนังและเยื่อ	✓	✓	
	14. ภาวะภูมิคุ้มกัน	✓		
	15. การติดเชื้อ	✓	✓	
	16. การพลัดตก หกล้ม	✓	✓	
	17. การรู้สติ	✓	✓	
	18. การสื่อสาร	✓	✓	
	19. การรับความรู้สึก	✓		
	20. ความจำ		✓	
	21. การบาดเจ็บจากการผูกมัด		✓	
	22. การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือด		✓	
	23. การเกิดแผลที่กระดูกตา		✓	
	24. ข้อติด กล้ามเนื้อลีบ		✓	
	25. การแข็งตัวของเลือด		✓	
	26. ระดับน้ำตาลในเลือด		✓	
	27. สุขวิทยาในช่องปาก		✓	
	3. กลุ่มสุขภาพจิตสังคม	1. สับสน กลัว		✓
		2. วิตกกังวล		✓
		3. เครียด	✓	✓
		4. ความซึมเศร้า	✓	
		5. การปรับตัวและเผชิญปัญหา	✓	✓
		6. การระบายความรู้สึก		✓
		7. ภาพลักษณ์		✓
		8. กำลังใจและความหวังในการมีชีวิตอยู่		✓
		9. การสนับสนุนทางสังคม		✓

ตารางที่ 11 (ต่อ)

กลุ่มผลลัพธ์ การพยาบาล	รายการผลลัพธ์	การทบทวน วรรณกรรม	การสัมภาษณ์ ผู้มีประสบการณ์
6. กลุ่มสุขภาพ ครอบครัว/ผู้ดูแล (ต่อ)	7. ความเครียดของผู้ดูแล 8. สถานะสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว (เช่น การเกิดโรคหลอดเลือดสมองในสมาชิก ที่มีความเสี่ยง)	✓	✓ ✓
7. กลุ่มสุขภาพชุมชน	1. สถานะสุขภาพของชุมชน 2. การควบคุมความเสี่ยงในชุมชนต่อการ ป้องกันโรคเรื้อรัง	✓ ✓	

การเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งบูรณาการจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์ ได้เป็นผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันทั้งหมด จำนวน 60 รายการ ที่ได้จากการวิเคราะห์เนื้อหาจากการสัมภาษณ์รอบที่ 1 โดยให้ผู้มีประสบการณ์ตอบแบบสอบถามแต่ละข้อตามความคิดเห็นต่อระดับความสำคัญของผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ในแต่ละรายการผลลัพธ์ ซึ่งผู้มีประสบการณ์สามารถแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ทั้งในเรื่องของภาษา การจัดแบ่งกลุ่มหรือเพิ่มข้อรายการของผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ผู้วิจัยได้กำหนดวันรับแบบสอบถามคืน โดยการไปรับด้วยตนเอง และขอความร่วมมือผู้มีประสบการณ์ในต่างจังหวัดส่งผลการตอบคำถามกลับคืนทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยจัดเตรียมซองจดหมายและฉันทราไปรษณียากร ที่ระบุชื่อและที่อยู่ของผู้วิจัยเพื่อความสะดวกของผู้มีประสบการณ์ในการจัดส่งกลับ ซึ่งในระบะนี้มีผู้มีประสบการณ์ 1 ท่าน ขอตอบแบบสอบถามทางอินเทอร์เน็ต ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 2 ตั้งแต่ วันที่ 4 เมษายน พ.ศ. 2550 ถึง วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2550 รวมระยะเวลาในรอบนี้ 14 วัน และได้แบบสอบถามครบถ้วนทั้ง 21 ฉบับ

การเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 3

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถาม รอบที่ 3 โดยระบุงความคิดเห็น โดยภาพรวมของกลุ่ม และคำตอบของแต่ละบุคคล จากการตอบแบบสอบถาม รอบที่ 2 และจัดส่งให้แก่ผู้มีประสบการณ์กลุ่มเดิม เพื่อการยืนยันคำตอบเดิม เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ หากคำตอบของผู้มีประสบการณ์ในรอบนี้ อยู่นอกค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของข้อนั้น ต้องแสดงเหตุผลในช่องเหตุผลข้อนั้นๆ ด้วย

ในแบบสอบถามรอบนี้ นอกจากการยืนยันความคิดเห็นแล้ว ผู้วิจัยขอให้ผู้มีประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นถึงความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่ม อาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ไปใช้ในการประเมินคุณภาพ โดยใช้ คะแนนตัดสินความเป็นไปได้ในระดับมากขึ้นไป คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.50 ถึง 5.00 มีความ เป็นไปได้ระดับมากที่สุด และค่าคะแนน 3.50 ถึง 4.49 มีความเป็นไปได้ระดับมาก

ระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลรอบที่ 3 ตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน 2550 ถึงวันที่ 25 เมษายน 2550 รวมระยะเวลาในรอบนี้ 7 วัน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนครบถ้วนทั้ง 21 ฉบับ โดยผู้ มีประสบการณ์ 5 คน ตอบข้อมูลผ่านทางอินเทอร์เน็ต

สรุประยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ รวมทั้งสิ้น 40 วัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในขั้นตอนของเทคนิคการวิจัยในลักษณะคลฟาย ความตรงตามเนื้อหาและความเที่ยงของ แบบสอบถาม แฝงอยู่ในกระบวนการรวบรวมข้อมูล เพราะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในเรื่องนั้น โดยตรง รวมทั้งให้ผู้มีประสบการณ์ได้ปรับแก้ไขในด้านภาษาและตรวจสอบคำตอบของตนเอง ซึ่ง การใช้เกณฑ์ในการเลือกผู้มีประสบการณ์ที่เหมาะสม การจัดข้อคำถามในการสัมภาษณ์และใน แบบสอบถามอย่างเป็นระบบ และใช้เวลาอย่างเหมาะสม ไม่นานจนเกินไป จึงจะทำให้ความตรง และความเที่ยงของเครื่องมือเพิ่มสูงขึ้น (จุมพล พูลภัทรชีวิน, 2530) เครื่องมือที่ใช้มีคุณภาพทั้งด้าน ความตรงและความเที่ยง ข้อมูลมีความสอดคล้องกัน โดยมีค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: IR) ไม่เกิน 1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลในรอบที่ 2 และรอบที่ 3 ที่ผู้มีประสบการณ์ได้ ตรวจสอบความตรงของผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน พร้อมทั้งข้อเสนอแนะในการแก้ไข ในรอบที่ 3 มีการแก้ไขและเพิ่มเติม ร้อยละ 8.3 ของข้อคำถาม ทั้งหมด ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ Limestone and Turoff (1975) ระบุว่าหากการเปลี่ยนแปลงของความ คิดเห็นน้อยกว่า ร้อยละ 15 สามารถยุติการสอบถามรอบถัดไปได้ ผู้วิจัยจึงยุติการส่งแบบสอบถาม เพียงรอบที่ 3

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นมนุษย์ การวิจัยจึงอาจ ส่งผลกระทบต่อกลุ่มตัวอย่างได้ ในการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรในแบบสอบถาม โดยบอกวัตถุประสงค์และรายละเอียดใน การตอบแบบสอบถาม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ต้องสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย

2. การรักษาความลับของข้อมูลเมื่อได้แบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยเก็บข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามไว้เป็นความลับ และทำลายทิ้งหลังการวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จสิ้น
3. การวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิเคราะห์ในลักษณะภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย โดยใช้การสัมภาษณ์เป็นข้อคำถามถึงโครงสร้างแบบสอบถามในตอนที่ 1 และแบบสอบถาม ในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละรอบ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล ในตอนที่ 1 ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์หรือการตอบแบบสอบถามที่เป็นข้อคำถามปลายเปิด ให้ผู้มีประสบการณ์แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ต่อข้อคำถามเกี่ยวกับผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ถอดเทปที่ได้จากการสัมภาษณ์
2. ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากการบันทึกเสียงกับการจดบันทึก
3. วิเคราะห์เนื้อหาในแต่ละรายการผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลันของผู้มีประสบการณ์แต่ละคน และจัดกลุ่มของผลลัพธ์ โดยเทียบเคียงจากแนวคิดจากทฤษฎีที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย
4. สร้างแบบสอบถามจากกลุ่มและรายการผลลัพธ์การพยาบาล เพื่อส่งกลับไปให้ผู้มีประสบการณ์ให้นำหน้ากระดาษแนบความสำคัญของแต่ละรายการของผลลัพธ์

การวิเคราะห์ข้อมูล รอบที่ 2 ดำเนินการโดยนำคำตอบในรอบที่ 1 มาสร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert scale ให้นำหน้ากระดาษแนบเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่ 5 ถึง 1 (มีความสำคัญมากที่สุดถึงความสำคัญน้อยที่สุด) คำตอบที่ได้นำมาวิเคราะห์ข้อมูล คำนวณหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของผลลัพธ์การพยาบาลแต่ละรายการ โดยการแทนค่าในสูตร ดังต่อไปนี้

การแปลผลค่ามัธยฐาน (Median) จากสูตร ดังนี้ (ประคอง กรรมสุต, 2538)

$$Md = L_{Md} + \left[\frac{\frac{N}{2} - CF}{f_{Md}} \right] \quad (i)$$

Md = ค่ามัธยฐาน

L_{Md} = ชีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

N = จำนวนความถี่ทั้งหมด

i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

CF = ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนนที่เป็นขีดจำกัดบน ของคะแนนในชั้นก่อนชั้นมัธยฐาน

f_{Md} = ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

การแปลความหมายค่ามัธยฐาน ที่ผู้มีประสบการณ์มีความคิดเห็นต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ในแต่ละข้อ ดังนี้

ค่ามัธยฐาน	ความหมาย
4.50 ขึ้นไป	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความสำคัญมากที่สุด
3.50–4.49	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความสำคัญมาก
2.50–3.49	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความสำคัญปานกลาง
1.50–2.49	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความสำคัญน้อย
ต่ำกว่า 1.50	กลุ่มผู้มีประสบการณ์มีความเห็นว่าผลลัพธ์ทางการพยาบาลในข้อนี้ มีความสำคัญน้อยที่สุด

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

คำนวณหาค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile range: IR) โดยคำนวณค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1 จากสูตรดังนี้ (ประกอบ กรรณสูต, 2538)

$$IR = Q_3 - Q_1$$

คำนวณหา Q_1 และ Q_3 จากสูตร

$$Q_1 = L_{Q_1} + \left(\frac{\frac{N}{4} - CF}{F_{Q_1}} \right) \quad (i)$$

Q_1 = ค่าควอไทล์ในตำแหน่งที่ 1

L_{Q_1} = จุดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์ที่ 1 อยู่

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

CF = ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 1

F_{Q_1} = ความถี่ของชั้นควอไทล์ที่ 1

$$Q_3 = L_{Q_3} + \left(\frac{\frac{3N}{4} - CF}{F_{Q_3}} \right) \quad (i)$$

Q_3 = ค่าควอไทล์ในตำแหน่งที่ 3

L_{Q_3} = จุดจำกัดล่างที่แท้จริงของชั้นคะแนนที่ควอไทล์ที่ 3 อยู่

N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

i = ความกว้างของอันตรภาคชั้น

CF = ความถี่สะสมของชั้นก่อนชั้นควอไทล์ที่ 3

F_{Q_3} = ความถี่ของชั้นควอไทล์ที่ 3

การแปลความหมายค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (ขนิษฐา วิทยานุมาศ, 2530) ความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีประสบการณ์ที่มีต่อผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.50 แสดงว่าความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีประสบการณ์ในข้อนั้นสอดคล้องกัน

ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ที่มากกว่า 1.50 แสดงว่า ความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีประสบการณ์ในข้อนั้นไม่สอดคล้องกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล ในรอบที่ 3 ผู้วิจัยแสดงตำแหน่งค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ของแต่ละรายการผลลัพธ์การพยาบาล และตำแหน่งคะแนนของผู้มีประสบการณ์แต่ละท่าน จัดทำเป็นแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามฉบับใหม่ ที่ใช้ข้อความเดิมหรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้มีประสบการณ์ แต่ยังคงความหมายเดิม

เมื่อได้รับแบบสอบถามกลับ นำข้อมูลมาวิเคราะห์เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูล ในรอบที่ 3 เพื่อให้ได้รายการตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ที่แสดงถึงความสำคัญและความสอดคล้องตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้มีประสบการณ์

ส่วนการประเมินความเป็นไปได้ในการนำตัวชี้วัดคุณภาพด้านผลลัพธ์การพยาบาล สำหรับผู้ป่วยกลุ่มอาการหลอดเลือดสมองเฉียบพลัน ไปใช้ในการประเมินคุณภาพ โดยขอให้ผู้มีประสบการณ์ ประเมินความเป็นไปได้ ในแบบสอบถามรอบที่ 3 มาด้วย นำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และให้ความหมายตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50–5.00	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มากที่สุด
3.50–4.49	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มาก
2.50–3.49	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ปานกลาง
1.50–2.49	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อย
ต่ำกว่า 1.50	มีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้น้อยที่สุด

เกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความเป็นไปได้ คือการหาค่าเฉลี่ยคะแนนความเป็นไปได้ของกลุ่มผู้มีประสบการณ์ โดยกำหนดการตัดสินใจในระดับมากขึ้นไป