

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาการปรับตัวและความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ก่อนผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นนี้ เป็นญาติผู้ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมองครั้งแรก ซึ่งนอนพักรักษาตัวใน โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่ และมีแผนการจะได้รับอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาลได้ ในระหว่างวันที่ 1 เดือนมีนาคม ถึงวันที่ 31 เดือนพฤษภาคม 2542 โดยมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ในฐานะใดฐานะหนึ่งกับผู้ป่วย คือ คู่สมรส บิดา มารดา พี่น้อง บุตร หลานและญาติ โดยไม่จำกัดเพศ อายุ สถานภาพสมรสและระดับการศึกษา
2. เป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยมากที่สุดเป็นเวลาตั้งแต่ 7 วันขึ้นไป ในช่วงที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาล
3. ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคหลอดเลือดสมอง

กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มอย่างมีระบบ (Systematic Random Sampling) จากประชากรดังกล่าว ได้จำนวน 90 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน มีดังนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบ่งออกเป็น 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส จำนวนญาติพี่น้องใกล้ชิดที่สามารถมาดูแลญาติที่ป่วย (รวมถึงคนที่ไม่มา) จำนวนญาติพี่น้องที่มาทำหน้าที่ดูแลญาติที่ป่วยอย่างจริงจัง ระยะเวลาที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล สภาพของร่างกายที่อ่อนแอ

ตอนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลกับญาติที่ป่วย ระยะเวลาในการดูแลญาติที่ป่วยขณะอยู่ในโรงพยาบาล ความช่วยเหลือที่ได้รับในการดูแลญาติที่ป่วย เช่น ค่าใช้จ่าย การช่วยดูแลญาติที่ป่วย การให้คำแนะนำในการดูแล

2. แบบวัดการปรับตัวของญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาคำว่า เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์แนวความคิดจากทฤษฎีของรอย ซึ่งประกอบด้วยการปรับตัวทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การปรับตัวด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ทัศนคติ ด้านบทบาทหน้าที่และด้านการพึ่งพาอาศัย แบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบวัดการปรับตัวด้านความต้องการของร่างกาย ซึ่งเนื้อหาครอบคลุมความต้องการขั้นพื้นฐานของร่างกายในเรื่อง ความคงไว้ซึ่งอากาศ อาหารและน้ำที่เพียงพอ มีการขับถ่ายและการระบายตามปกติ การออกกำลังกาย การพักผ่อน การไหลเวียนของโลหิตและการควบคุมภาวะสมดุลของร่างกาย มีทั้งหมด 27 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

ทุกวัน	หมายถึง มีลักษณะที่ปรากฏตามข้อความนั้น 7 วัน / สัปดาห์
บ่อยครั้ง	หมายถึง มีลักษณะที่ปรากฏตามข้อความนั้น 5 - 6 วัน / สัปดาห์
ปานกลาง	หมายถึง มีลักษณะที่ปรากฏตามข้อความนั้น 3 - 4 วัน / สัปดาห์
บางครั้ง	หมายถึง มีลักษณะที่ปรากฏตามข้อความนั้น 1 - 2 วัน / สัปดาห์
ไม่มีเลย	หมายถึง ไม่มีลักษณะที่ปรากฏตามข้อความนั้นเลย

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อความที่มีลักษณะ
ในด้านบวกและด้านลบ การให้คะแนนจึงขึ้นกับข้อความด้วยดังนี้

ข้อความที่ให้ความหมายทางบวก จำนวน 12 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

ทุกวัน	ให้	4 คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้	3 คะแนน
ปานกลาง	ให้	2 คะแนน
บางครั้ง	ให้	1 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้	0 คะแนน

ข้อความที่ให้ความหมายทางลบ จำนวน 15 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

ทุกวัน	ให้	0 คะแนน
บ่อยครั้ง	ให้	1 คะแนน
ปานกลาง	ให้	2 คะแนน
บางครั้ง	ให้	3 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้	4 คะแนน

ตอนที่ 2 เป็นแบบวัดประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์
ด้านบทบาทหน้าที่และด้านการพึ่งพาอาศัย มีทั้งหมด 36 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ

มากที่สุด	หมายถึง มีความรู้สึกหรือการกระทำตามข้อความนั้นมากที่สุด
มาก	หมายถึง มีความรู้สึกหรือการกระทำตามข้อความนั้นเป็นส่วนมาก
ปานกลาง	หมายถึง มีความรู้สึกหรือการกระทำตามข้อความนั้นปานกลาง
เล็กน้อย	หมายถึง มีความรู้สึกหรือการกระทำตามข้อความนั้นเล็กน้อย
ไม่มีเลย	หมายถึง ไม่มีความรู้สึกหรือการกระทำตามข้อความนั้นเลย

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อความที่มีลักษณะ
ด้านบวกและด้านลบ การให้คะแนนจึงขึ้นกับข้อความด้วยดังนี้

ข้อความที่ให้ความหมายทางบวก จำนวน 23 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้	4 คะแนน
มาก	ให้	3 คะแนน
ปานกลาง	ให้	2 คะแนน
เล็กน้อย	ให้	1 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้	0 คะแนน

ข้อความที่ให้ความหมายทางลบ จำนวน 13 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด	ให้	0 คะแนน
มาก	ให้	1 คะแนน
ปานกลาง	ให้	2 คะแนน
เล็กน้อย	ให้	3 คะแนน
ไม่มีเลย	ให้	4 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน คิดจากคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถาม ทั้ง 2 ตอน โดยแบ่งตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.00	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยปรับตัวได้ดีมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยปรับตัวได้ดี
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยปรับตัวได้ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 0.50-1.49	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยปรับตัวได้น้อย
คะแนนเฉลี่ย 0.00-0.49	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยไม่มีการปรับตัวเลย

3. แบบวัดความสามารถของญาติในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยประยุกต์มาจากแบบวัดความสามารถในการดูแลบุคคลที่พึ่งพิง (The Denyes & Fildey dependent care agency instrument) ของเดนนิสและฟิลเดย์ (Denes & Fildey, 1986) ซึ่งพัฒนามาจากเครื่องมือวัดความสามารถในการดูแลตนเองของเดนนิส (Denes, 1980) โดยสร้างอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีการพยาบาลของโฮลม เกี่ยวกับความแข็งแกร่งและข้อจำกัดของบุคคลในความสามารถตัดสินใจที่จะกระทำการดูแลตนเองซึ่งแปลเป็นภาษาไทยและนำมาใช้โดยอรรถัย โสมนรินทร์ (2538) ผู้วิจัยได้ประยุกต์แบบวัดนี้มาใช้กับญาติผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มีจำนวน 37 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 7 ด้านดังนี้

3.1 ความรู้และประสบการณ์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

3.2 ความเอาใจใส่ในสุขภาพของผู้ป่วย

3.3 ความเข้มแข็งในตนเองในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

3.4 ความแข็งแกร่งของร่างกายของญาติผู้ดูแล

3.5 ความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

3.6 การปฏิบัติบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วย

3.7 การให้คุณค่าเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วย

ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่าเชิงเส้นตรง (Linear analog scale)

0-100 แต่เพื่อความสะดวกในการตอบของญาติผู้ดูแล ผู้วิจัยจึงดัดแปลงเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยให้ผู้ตอบประเมินข้อความในแต่ละข้อว่า ตนเองมีประสบการณ์ ความรู้สึก ความนึกคิด ความเข้าใจ ทักษะและแรงจูงใจมากน้อยเพียงใด ดังนี้

มากที่สุด หมายถึง มีสิ่งที่ปรากฏตามข้อความมากที่สุด

มาก หมายถึง มีสิ่งที่ปรากฏตามข้อความมาก

ปานกลาง หมายถึง มีสิ่งที่ปรากฏตามข้อความปานกลาง

น้อย หมายถึง มีสิ่งที่ปรากฏตามข้อความน้อย

น้อยที่สุด หมายถึง มีสิ่งที่ปรากฏตามข้อความน้อยที่สุด

เกณฑ์การให้คะแนน เนื่องจากแบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อความที่มีลักษณะในด้านบวกและด้านลบ การให้คะแนนจึงขึ้นกับข้อความด้วยดังนี้

ข้อความที่ให้ความหมายทางบวก จำนวน 29 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด ให้ 5 คะแนน

มาก ให้ 4 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย ให้ 2 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

ข้อความที่ให้ความหมายทางลบ จำนวน 5 ข้อ ให้คะแนนดังนี้

มากที่สุด ให้ 1 คะแนน

มาก ให้ 2 คะแนน

ปานกลาง ให้ 3 คะแนน

น้อย ให้ 4 คะแนน

น้อยที่สุด ให้ 5 คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน คิดจากคะแนนเฉลี่ยของแบบสอบถาม 34 ข้อ โดยแบ่งตามเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความสามารถในการดูแลสูงมาก

คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความสามารถในการดูแลสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความสามารถในการดูแลปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความสามารถในการดูแลต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความสามารถในการดูแลต่ำมาก

ส่วนแบบสอบถามอีก 3 ข้อ (ข้อ35, 36และ37) เป็นคำถามปลายเปิดให้ผู้ตอบบอกสิ่งที่เป็นจริงสำหรับตนเอง

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. การหาความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการปรับตัวของญาติผู้ดูแล และความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองหาความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาตรวจสอบ จำนวน 7 ท่าน ดังนี้.

อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพ 1 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมสุขภาพ 1 ท่าน

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทศัลยศาสตร์ 1 ท่าน

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์ 1 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลอายุรศาสตร์ 1 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีการพยาบาลของรอย 1 ท่าน

พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎีการพยาบาลของโอเรม 1 ท่าน

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณาตรวจสอบ แก้ไขและให้ข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ มาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมทั้งด้านภาษาและความถูกต้องตรงตามเนื้อหา ตลอดจนเรียบเรียงความสำคัญของข้อคำถามให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. การหาค่าอำนาจจำแนก ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับญาติผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ในโรงพยาบาลนครพิงค์ จำนวน 45 คน เพื่อวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยหาอำนาจจำแนก กลุ่มสูง - ต่ำ อย่างละ 25% ได้ค่า t ดังตารางในภาคผนวก ค ซึ่งได้จำนวนของแบบสอบถามที่ใช้ได้ดังนี้

2.1 แบบสอบถามการปรับตัวของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มี 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 การปรับตัวด้านร่างกาย จำนวน 18 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวก จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านลบ จำนวน 8 ข้อ ผู้วิจัยได้ถามเพิ่มอีก 1 ข้อ เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการปรับตัวด้านร่างกาย

ตอนที่ 2 การปรับตัวด้านอารมณ์ทัศนคติ บทบาทหน้าที่และการพึ่งพาอาศัย จำนวน 22 ข้อ โดยแบ่งเป็น

ด้านอารมณ์ทัศนคติ จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวก จำนวน 5 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านลบ จำนวน 1 ข้อ

ด้านบทบาทหน้าที่ จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวก จำนวน 8 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านลบ จำนวน 2 ข้อ

ด้านการพึ่งพาอาศัย จำนวน 6 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวกทั้งหมด ผู้วิจัยได้ถามเพิ่มเป็นคำถามปลายเปิดด้านละ 1 ข้อ รวมเป็น 3 ข้อ

2.2 แบบสอบถามความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 25 ข้อ เป็นข้อคำถามด้านบวกทั้งหมด มี 5 ด้านดังนี้

ด้านความรู้และประสบการณ์ในการตัดสินใจ จำนวน 10 ข้อ

ด้านความเข้าใจในสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

ด้านความเข้มแข็งในตนเองในการตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ จำนวน 2 ข้อ

ด้านความรู้สึกต่อภาวะสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ

ด้านการปฏิบัติบทบาทหน้าที่ จำนวน 3 ข้อ

สำหรับการให้คุณค่าเกี่ยวกับสุขภาพเป็นข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ
ยังคงไว้เหมือนเดิม

แบบสอบถามนี้ มีคำถามรวมทั้งหมด 72 ข้อ เป็นข้อคำถามปลายเปิด 7 ข้อ

3. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ซึ่งมีสูตรดังนี้ (เกียรติสุดา ศุภเวทย์เวหน, 2539)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

โดย α แทน ค่าความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนข้อ

$\sum S_i^2$ แทน ผลรวมความแปรปรวนแต่ละข้อ

S^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการปรับตัวของญาติผู้ดูแล และความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ดังนี้

แบบสอบถามการปรับตัวด้านร่างกายมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.79

แบบสอบถามการปรับตัวด้านอัตมโนทัศน์ บทบาทหน้าที่และการพึ่งพาอาศัย มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.87

แบบสอบถามความสามารถของญาติผู้ดูแล มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินงานเป็นขั้นตอนตามลำดับดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล จากสาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพิงค์ เพื่อขอความร่วมมือในการให้ความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เมื่อได้รับอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพิงค์แล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยสำรวจรายชื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยโรงพยาบาลนครพิงค์ จากทะเบียนผู้ป่วย
4. ผู้วิจัยเข้าพบญาติและผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่ได้จากการสำรวจ โดยแนะนำตัวเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับญาติผู้ป่วย พร้อมทั้งแจ้งวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการศึกษา
5. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดและอย่างมีระบบ โดยการสังเกตร่วมกับการสัมภาษณ์จากผู้ป่วยและญาติ เพื่อค้นหาว่าใครเป็นญาติผู้ดูแลหลัก ขณะผู้ป่วยเข้ารับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลนครพิงค์
6. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อผู้ป่วยมีอาการคงที่ ผ่านพ้นระยะวิกฤตเข้าสู่ระยะฟื้นฟูสภาพ ในช่วงก่อนผู้ป่วยได้รับอนุญาตให้ออกจากโรงพยาบาล ให้ญาติผู้ดูแลตอบแบบสอบถาม โดยใช้แบบสอบถามการปรับตัวของญาติผู้ดูแล และความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และอธิบายการตอบแบบสอบถามดังกล่าวให้ญาติผู้ดูแลเข้าใจ กรณีญาติผู้ดูแลอ่านหนังสือไม่ได้ ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์
7. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง
8. เมื่อผู้วิจัยได้กลุ่มตัวอย่างครบ 3 เดือนแล้ว นำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for WINDOWS (Statistical Package for the Social Science for Windows) โดยมีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองและของญาติผู้ดูแล นำมาแจกแจงความถี่และคิดเป็นร้อยละ
2. ข้อมูลการปรับตัวและความสามารถของญาติผู้ดูแลในการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง นำมาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร เป็นรายข้อและรายด้าน
3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่าง การปรับตัวของญาติผู้ดูแล กับ ความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) โดยใช้สูตรดังนี้ (ต่าย เที่ยงจิ, 2527)

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N\sum X^2 - (\sum X)^2][N\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy} คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างการปรับตัวของญาติผู้ดูแล

กับ ความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

X คือ คะแนนการปรับตัวของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

Y คือ คะแนนความสามารถของญาติผู้ดูแลในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

N คือ จำนวนของญาติผู้ดูแล