

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัว ขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครอบครัวผู้ป่วยขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครอบครัวผู้ป่วยขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพที่เข้ารับการรักษาตัวในหอผู้ป่วยฉุกเฉิน หอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรม แผนกศัลยกรรม แผนกกระดูกและข้อ และแผนกสูติรีเวช โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ระหว่างเดือนเมษายน ถึงเดือนตุลาคม พศ. 2549 ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ตาราง power analysis โดยตั้งค่าอำนาจทดสอบ (power) ที่ .80 และความคลาดเคลื่อนจากการปฏิเสธสมมติฐาน (α) เท่ากับ .05 เลือกขนาดของความแตกต่างภายในกลุ่มที่ต้องการศึกษา 2 ตัวแปร (effect size) ที่ระดับ .50 ซึ่งเป็นขนาดอิทธิพลระดับปานกลาง เนื่องจากผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ศึกษาเรื่องความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับนั้นมีผู้ศึกษาเป็นจำนวนมากในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย พบว่า ความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับมีความแตกต่างกัน เช่นการศึกษาความต้องการและการได้รับการดูแลของผู้ป่วยเอดส์ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ของอุมาลี (2547) การศึกษาความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของมารดาผู้ป่วยเด็กที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยกุมารเวชกรรม ของพวงเพชร (2540) การศึกษาความต้องการและการได้รับการตอบสนองความต้องการของญาติในผู้ป่วยวิกฤต ของมณฑิพย์ (2542) และการศึกษาความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวผู้ป่วยภาวะวิกฤตที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วย ไอซียู ของสุภารัตน์ ชื่นฤดี และวิมลวัลย์ (2542) เป็นต้น จากนั้นนำไปเปิดตารางเพื่อประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 63 ราย (Polit & Beck, 2004) โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) กำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างดังนี้คือ

1. เป็นบุคคลในครอบครัวที่มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยทางกฎหมาย หรือการสืบสายโลหิต และเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย

2. เป็นผู้ที่อยู่ในเหตุการณ์ระหว่างที่ผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ
3. อายุ 18 ปีขึ้นไป
4. มีความสามารถในการเข้าใจและสื่อสารภาษาไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม เกี่ยวกับความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 9 ข้อ ดังนี้ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน ลักษณะของครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ประสบการณ์ที่มีบุคคลในครอบครัว/บุคคลที่เป็นที่รัก ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ และประสบการณ์การเคยได้ยิน/เห็นข่าวสารการช่วยฟื้นคืนชีพ

2. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบประเมินสภาพของผู้ป่วย รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการช่วยฟื้นคืนชีพ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 10 ข้อดังนี้ เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ สิทธิในการรักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว หน้าที่รับผิดชอบต่อครอบครัว และจำนวนสมาชิกในครอบครัวที่รับผิดชอบ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสภาพผู้ป่วยประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 4 ข้อ ดังนี้ การวินิจฉัยโรคสาเหตุของการช่วยฟื้นคืนชีพ ระยะเวลาที่ทำการช่วยฟื้นคืนชีพ และผลการช่วยฟื้นคืนชีพ

3. แบบสอบถามความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากกรอบแนวคิดของกากลีโอเน (Gaglione, 1984) และจากผลการวิจัยของเมเยอร์และคณะ (Meyers et al, 1998) และ แวกเนอร์ (Wagner, 2004) ซึ่งได้ศึกษาความต้องการของครอบครัวที่มีประสบการณ์สมาชิกในครอบครัวได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ร่วมกับผลการศึกษาของสหัชชา (2547) ได้ศึกษาประสบการณ์ของครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพที่แผนกฉุกเฉิน ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ซึ่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเป็นข้อคำถามแบบปลายปิดรวมจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านข้อมูล จำนวน 6 ข้อ ด้านอารมณ์ จำนวน 7 ข้อ ด้านจิตวิญญาณ จำนวน 2 ข้อ และด้านร่างกาย จำนวน 3 ข้อ เลือกตอบตามมาตราที่แสดงระดับ (likert-type scale) ได้กำหนดคะแนนความต้องการและการตอบสนองความต้องการของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพในแต่ละด้านดังนี้

ค่าคะแนน

ต้องการมาก/การตอบสนองที่ได้รับมาก	เท่ากับ 3 คะแนน
ต้องการปานกลาง/การตอบสนองที่ได้รับปานกลาง	เท่ากับ 2 คะแนน
ต้องการน้อย/การตอบสนองที่ได้รับน้อย	เท่ากับ 1 คะแนน
ไม่ต้องการ/ไม่ได้รับการตอบสนอง	เท่ากับ 0 คะแนน

คำถามได้แยกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ความต้องการกับการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวผู้ป่วย

เกณฑ์การกำหนดระดับจำนวนได้จากการหาผลต่างระหว่างค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของคะแนนแล้วหารด้วยจำนวนชั้น แบ่งตามเกณฑ์ดังนี้ (ยูทช, 2546)

คะแนนเฉลี่ย เท่ากับหรือต่ำกว่า 1.00 คะแนน หมายถึง ครอบครัวผู้ป่วยมีความต้องการน้อย/การตอบสนองที่ได้รับน้อย

คะแนนเฉลี่ย มากกว่า 1.00 - 2.00 คะแนน หมายถึง ครอบครัวผู้ป่วยมีความต้องการปานกลาง/การตอบสนองที่ได้รับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย มากกว่า 2.00 คะแนน หมายถึง ครอบครัวผู้ป่วยมีความต้องการมาก/การตอบสนองที่ได้รับมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของเครื่องมือ (content validity)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการช่วยฟื้นคืนชีพ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการสกัดเครื่องมือ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการช่วยฟื้นคืนชีพ 2 ท่าน หลังจากให้ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือแล้วผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงด้านภาษาและเนื้อหาเพื่อให้มีความชัดเจนและครอบคลุมด้านเนื้อหาตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ

2. การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability)

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามความต้องการและการตอบสนองความต้องการของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ไปทดสอบใช้กับครอบครัวผู้ป่วยที่มีลักษณะและคุณสมบัติใกล้เคียงคล้ายกันกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย เพื่อตรวจสอบความชัดเจน ความเหมาะสมของแบบสอบถาม และทราบลักษณะของแนวคำตอบ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาและนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามอีกครั้งก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจริง การวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบสอบถามใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยกำหนดค่าความเที่ยงที่ระดับ 0.8 ขึ้นไป (Polit & Beck, 2004) ได้ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ดังนี้ คือ

2.1 แบบสอบถามความต้องการของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ใช้ในการทดสอบและที่ใช้เก็บกลุ่มตัวอย่างจริง เท่ากับ 0.81 และ 0.85 ตามลำดับ

2.2 แบบสอบถามการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ใช้ในการทดสอบและที่ใช้เก็บกลุ่มตัวอย่างจริงมีค่าเท่ากัน คือ 0.93

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 เตรียมหนังสือขออนุญาตทดลองใช้เครื่องมือเพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม 3 ชุด และหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยดำเนินการจัดทำหนังสือผ่านคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา ในการขออนุญาตทดลองใช้แบบสอบถามและขออนุญาตเก็บข้อมูล โดยผ่านการตรวจสอบจริยธรรมของคณะกรรมการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พร้อมทั้งติดตามผลอนุมัติ

1.2 ภายหลังจากได้รับหนังสืออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อแนะนำตัวและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ขั้นดำเนินการ

2.1 เข้าพบหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล พยาบาลหัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลประจำหอผู้ป่วย เพื่อแนะนำตัวและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับพยาบาลประจำการผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อพูดคุยให้เกิดความเข้าใจในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ผู้วิจัยสำรวจและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากสมุดรายนงานการบันทึกการเรียกทีมช่วยฟื้นคืนชีพของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ผู้วิจัยรวบรวมรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพ ในช่วงระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนตุลาคม พ.ศ. 2549 ในรายที่การช่วยฟื้นคืนชีพประสบความสำเร็จและผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่ ณ หอผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและกลุ่มตัวอย่าง หากภาวะอารมณ์ของครอบครัวพ้นระยะวิกฤต โดยประเมินจากการพูดคุยพบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถพูดคุยโดยไม่มี ความสับสน ยอมรับกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น สามารถเล่าเหตุการณ์ขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพได้ ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ คุณค่า ความสำคัญของข้อมูลที่จะได้รับจากกลุ่มตัวอย่าง ประโยชน์การวิจัยที่มีต่อส่วนรวม ตลอดจนชี้แจงรายละเอียดและวิธีการตอบแบบสอบถาม ส่วนในรายที่การช่วยฟื้นคืนชีพไม่ประสบความสำเร็จ หรือการช่วยฟื้นคืนชีพประสบความสำเร็จแต่ผู้ป่วยได้จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดต่อขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ ตามความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อผู้วิจัยได้อธิบายวัตถุประสงค์ ตลอดจนรายละเอียด

และวิธีการตอบแบบสอบถาม โดยให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง หากไม่เข้าใจคำถามสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ ในรายที่ไม่สามารถอ่านแบบสอบถามได้ ผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามและให้กลุ่มตัวอย่างเลือกคำตอบที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง และหากในระหว่างที่กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามมีความคับข้องใจ ผู้วิจัยพร้อมรับฟังและเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายความรู้สึก เน้นย้ำข้อมูลเป็นความลับ ส่วนกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอยู่ต่างอำเภอหรือต่างจังหวัด ผู้วิจัยติดต่อขอความร่วมมือทางโทรศัพท์ตามหมายเลขโทรศัพท์ที่บ้านที่กไว้ในวันเพิ่มผู้ป่วย เมื่อได้รับการตอบรับยินดีเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจึงส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังที่อยู่ของกลุ่มตัวอย่างแจ้งไว้ และโทรศัพท์ติดต่อสอบถาม ทำความเข้าใจในแบบสอบถามทุกราย รวมถึงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง (ภาคผนวก ก)

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลในโรงพยาบาลจำนวน 3 ราย ที่บ้านจำนวน 22 ราย และส่งทางไปรษณีย์จำนวน 38 ราย รวมจำนวน 63 ราย

2.4 ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนของแบบสอบถามฉบับ เพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การพิทักษ์สิทธิ

ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยตามความสมัครใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ในรายที่การช่วยฟื้นคืนชีพประสบความสำเร็จและผู้ป่วยพักรักษาตัวที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาล ผู้วิจัยติดตามเยี่ยมผู้ป่วยและกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ในรายที่การช่วยฟื้นคืนชีพไม่ประสบความสำเร็จหรือการช่วยฟื้นคืนชีพประสบความสำเร็จแต่ผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยนัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ ตามความสะดวกของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อผู้วิจัยพบกับกลุ่มตัวอย่างตามนัดหมาย ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพด้วยท่าทีที่เป็นมิตร แสดงความสนใจ ให้กำลังใจ และเข้าอกเข้าใจกลุ่มตัวอย่าง มีทัศนคติที่ดี คือ มีความต้องการช่วยเหลือ เห็นอกเห็นใจแสดงความเข้าใจ เห็นใจทั้งสีหน้าและท่าทาง เป็นผู้ฟังที่ดี ตั้งใจรับฟังในสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างพูด โดยฟังอย่างตั้งใจ ให้ความมั่นใจในการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่าง (confidentiality) โดยไม่มีการเปิดเผยรายชื่อหรือที่อยู่อันแท้จริงของกลุ่มตัวอย่าง สถานที่พูดคุยเป็นสัดส่วนและมิดชิด ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการตอบแบบสอบถามได้อย่างอิสระ เมื่อเข้าร่วมวิจัยแล้วกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลาของการทำวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อกลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยข้อมูลที่ได้จะนำมาใช้เฉพาะในงานวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ถ้าจำเป็นต้องอ้างอิงกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะกล่าวในภาพรวมโดยไม่มีการระบุชื่อ ขณะกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยสังเกต ท่าที อารมณ์ และความรู้สึกของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อเกิดภาวะวิกฤตทางด้านจิตใจ เช่น ร้องไห้ เป็นต้น ผู้วิจัยได้เตรียมการช่วยเหลือดังนี้ หยุดการตอบแบบสอบถามแล้วเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างระบายหรือแสดงออกถึงความรู้สึกได้อย่างเต็มที่ โดยรับฟังด้วยความตั้งใจและแสดงความเห็นใจช่วยเหลือ เป็นผู้ให้ข้อมูลในการตัดสินใจเลือกวิธีเผชิญปัญหาโดยไม่ต่อต้านหรือห้ามกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างพร้อมให้ข้อมูลผู้วิจัยสอบถามต่อ แต่ถ้าไม่พร้อมผู้วิจัยนัดหมายวันเวลาที่กลุ่มตัวอย่าง

สะดวกในการตอบแบบสอบถามในวันต่อไป ในกรณีตอบแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ผู้วิจัยแนบการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการวิจัยไว้ในแบบสอบถาม

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากได้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อมาวิเคราะห์ทางสถิติประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

1. ข้อมูลทั่วไปการวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าทางสถิติ คือ ค่าความถี่ และ ค่าร้อยละ
2. ข้อมูลที่เกี่ยวกับความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ รายด้านและโดยรวม โดยการแจกแจงค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบคะแนนของความต้องการและการตอบสนองความต้องการที่ได้รับของครอบครัวขณะผู้ป่วยได้รับการช่วยฟื้นคืนชีพที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล โดยวิเคราะห์เป็นรายข้อ รายด้านและโดยรวม โดยใช้สถิติทดสอบวิลคอกซอน (The Wilcoxon signed-rank test) เนื่องจากตัวแปรความต้องการมีการแจกแจงไม่เป็นแบบโค้งปกติ โดยพิจารณาจากการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 1 ซึ่งไม่เป็นไปตามข้อตกลงในการใช้สถิติทดสอบที่ ดังนั้นเพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือมากขึ้น ผู้วิจัยจึงใช้สถิติอนพารามेटริก (non-parametric) ในการทดสอบกลุ่มตัวอย่างโดยเลือกใช้ สถิติทดสอบวิลคอกซอน (The Wilcoxon signed-rank test) (Polit & Beck, 2004)

ตาราง 1 การทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง (N=63)

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	df	Sig
ความต้องการ	.151	63	.001
การตอบสนองความต้องการ	.066	63	.200*

*. หมายถึง การแจกแจงของกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบปกติ (normal distribution)