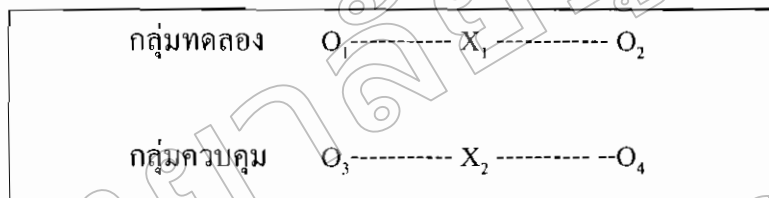


### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two Group Pretest-posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม การสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่อความวิตกกังวลและความพึงพอใจ ของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด โดยมีรูปแบบการวิจัย (Polit & Hungler, 1999) ดังนี้



ภาพที่ 5 รูปแบบการวิจัย

- $O_1$  หมายถึง การประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ครั้งที่ 1 (Pre-test)
- $X_1$  หมายถึง การให้โปรแกรมลดความวิตกกังวลที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติ
- $O_2$  หมายถึง การประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ครั้งที่ 2 (Post-test) และประเมินระดับความพึงพอใจของกลุ่มทดลอง
- $O_3$  หมายถึง การประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุม ครั้งที่ 1 (Pre-test)
- $X_2$  หมายถึง การให้การพยาบาลตามปกติ
- $O_4$  หมายถึง การประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มควบคุม ครั้งที่ 2 (Post-test) และประเมินระดับความพึงพอใจของกลุ่มควบคุม

#### สถานที่ศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ดำเนินการเก็บข้อมูล ณ ห้องพักรักษาหน้าห้องผ่าตัดใหญ่ และห้องผู้ป่วย โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลระดับกลาง สามารถรองรับผู้ป่วยได้ถึง 200 เตียง เพื่ออำนวยความสะดวกและรองรับผู้ป่วยให้มากขึ้น ในปี พ.ศ. 2535 โรงพยาบาลได้เข้าร่วมโครงการประกันสังคม จึงได้กำหนดแนวการบริหารและนโยบายปฏิบัติต่อผู้ป่วยประกันสังคมให้สอดคล้องกับแนวการบริหารและนโยบายหลักของโรงพยาบาล คือ ให้ผู้ป่วยและญาติได้รับความพึงพอใจ และการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ป่วย โดยเน้นการบริการเป็น

สำคัญ โดยห้องผ่าตัดเป็นหน่วยงานหนึ่งในโรงพยาบาลที่มีผู้มารับบริการเป็นจำนวนมาก จากสถิติผู้ป่วยที่มารับบริการปี พ.ศ. 2551 พบว่ามีผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดจำนวน 5,080 ราย โดยมีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดใหญ่จำนวน 2,240 ราย และมีผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดเล็กจำนวน 2,840 ราย มีจำนวนห้องผ่าตัดทั้งหมด 5 ห้อง บุคลากรประจำห้องผ่าตัด ประกอบด้วย ทีมศัลยแพทย์ ทีมวิสัญญี และทีมพยาบาล ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ (RN) 9 คน ผู้ช่วยพยาบาล (PN) 2 คน ผู้ช่วยเหลือคนไข้ (NA) 11 คน และแม่บ้านทำความสะอาด 1 คน โดยจัดอัตรากำลังเป็นเวรละ 12 ชั่วโมง ดังนี้

เวร Day (เวลา 08.00-20.00 น.) จัดอัตรากำลัง พยาบาลวิชาชีพ 4-5 คน ผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 7-8 คน

เวร Night (เวลา 20.00-08.00 น.) จัดอัตรากำลัง พยาบาลวิชาชีพ 2-3 คน ผู้ช่วยพยาบาล และผู้ช่วยเหลือคนไข้ 3-4 คน

การจัดอัตรากำลังประจำวัน/เวร พิจารณาจากจำนวนผู้ป่วยที่มารับการผ่าตัด โดยดูจากเพ็มบันทึทักใบ Set Case ผ่าตัดล่วงหน้า ซึ่งในแต่ละวัน/เวร มีแนวทางการปรับอัตรากำลังเพิ่ม โดยจัดอัตรากำลังเวร Day Late (10.00-22.00 น.) คือ พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ผู้ช่วยพยาบาลและผู้ช่วยเหลือคนไข้ 1 คน เพื่อเป็นการวางแผนเตรียมความพร้อมให้มีเจ้าหน้าที่เพียงพอเพื่อให้บริการได้อย่างมีคุณภาพ

สถานที่ตั้งของห้องผ่าตัดอยู่บริเวณชั้น 2 ของโรงพยาบาล และอยู่ติดกับแผนกห้องคลอด (Labour Room) แผนกห้องเด็กอ่อน (Nursery Room) ส่วนการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดและญาติระหว่างรอผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ทางองค์กรแพทย์และฝ่ายการพยาบาลได้มีนโยบายเน้นการดูแลแบบองค์รวม ซึ่งในการปฏิบัติงานนั้นยังเน้นให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยส่วนใหญ่ แต่ยังคงขาดรูปแบบและแนวทางในการดูแลญาติผู้ป่วยที่ชัดเจน มีเพียงการจัดห้องให้ญาตินั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดหน้าห้องผ่าตัด โดยเป็นห้องกว้างประมาณ 3 เมตร ยาวประมาณ 6 เมตร สูงประมาณ 4 เมตร ภายในห้องประกอบด้วยเครื่องปรับอากาศ และมีเก้าอี้โซฟาให้นั่ง ซึ่งส่วนใหญ่ญาติผู้ป่วยจะใช้ห้องนี้สำหรับนั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัด และมีญาติผู้ป่วยบางส่วนที่ไปรอผู้ป่วยที่ห้องพักบนหอผู้ป่วย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ญาติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดศัลยกรรมช่องอก และศัลยกรรมช่องท้อง ซึ่งเป็นการผ่าตัดที่ต้องใช้ระยะเวลาในการผ่าตัดมากกว่า 1 ชั่วโมงขึ้นไป และต้องได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย หรือได้รับยาชาทางช่องไขสันหลัง

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นญาติผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดสมุทรปราการ โดยงานวิจัยครั้งนี้กำหนดคุณสมบัติของผู้ป่วยและญาติ ดังนี้

#### คุณสมบัติผู้ป่วย

1. มีอายุตั้งแต่ 20 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
2. เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดใหญ่ศัลยกรรมช่องอก และศัลยกรรมช่องท้อง
3. เป็นผู้ป่วยที่รักษาด้วยการผ่าตัดแบบนัดล่วงหน้า (Elective Case)

#### คุณสมบัติของญาติ

1. มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
2. มีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยทางสายเลือดหรือทางกฎหมายหรือไม่ก็ได้ โดยผู้ป่วย

ระบุว่าเป็นผู้ที่มีความสำคัญกับตัวผู้ป่วยมากที่สุด

3. เป็นญาติที่มาเยี่ยมผู้ป่วยบนหอผู้ป่วย และเป็นผู้ที่มานั่งรอผู้ป่วย ณ ห้องพัก

หน้าห้องผ่าตัด หรือห้องผู้ป่วย

4. สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี
5. มีความสมัครใจและยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

#### ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามทฤษฎี แนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลาง (Central Limit Theorem) (Munro, 2005) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุมจำนวน 30 ราย

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ เลือกญาติผู้ป่วยผ่าตัดที่มารับบริการ ตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ กลุ่มละ 30 ราย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุมก่อนจนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 30 รายแล้ว ทั้งนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของแผนการทดลอง จากนั้นทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง โดยการจับคู่กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองให้มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มควบคุมมากที่สุด ในตัวแปร เพศ และอายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย
  - 1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา ระดับ

การศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว/เดือน สิทธิในการรักษา การวินิจฉัยโรค บริเวณที่ได้รับการผ่าตัด การผ่าตัดที่ได้รับ

1.2 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วย ประกอบด้วย อายุ เพศ ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัว/เดือน ปัญหาในการเสียค่าใช้จ่าย ประสบการณ์การผ่าตัดของครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดของครอบครัว การได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัดจากบุคลากรบนหอผู้ป่วย ความต้องการของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด

1.3 แบบประเมินความวิตกกังวลของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบประเมินความวิตกกังวลของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ของวิลพร สมานกสิกรรม (2549) ซึ่งปรับมาจากแบบประเมินความวิตกกังวลในขณะเผชิญกับสถานการณ์ (Form X-I State) ของ Spielberg (1970) ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยนิตยา ชชภักดี, สายใจ วรกิจ โภคาทร และมาลี นิสสัยสุข (2534 อ้างถึงใน ขนิษฐา นาคะ, 2534)

ลักษณะแบบประเมินเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกที่เกิดขึ้น ระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ลักษณะเป็นมาตราส่วน 4 ระดับ ข้อคำถามมีจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็นความรู้สึกทางบวก 10 ข้อ ได้แก่ข้อ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17 และ 18 ความรู้สึกทางลบ 10 ข้อ ได้แก่ข้อ 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 และ 20 โดยเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ	
ไม่มีเลย	4	1	คะแนน
มีบ้าง	3	2	คะแนน
มีค่อนข้างมาก	2	3	คะแนน
มีมากที่สุด	1	4	คะแนน

คะแนนรวมทั้งฉบับ มีค่าต่ำสุด 20 คะแนน มีค่าสูงสุด 80 คะแนน โดยแบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ (วิลพร สมานกสิกรรม, 2549)

คะแนน 20-39 คะแนน	หมายถึง	ความวิตกกังวลระดับต่ำ
คะแนน 40-59 คะแนน	หมายถึง	ความวิตกกังวลระดับปานกลาง
คะแนน 60-80 คะแนน	หมายถึง	ความวิตกกังวลระดับสูง

นอกจากนั้นเพื่อให้ญาติผู้ป่วยได้รับการตอบสนองความต้องการครอบคลุมในทุกด้าน โดยได้รับ โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความต้องการ ผู้วิจัยได้เพิ่มข้อคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลในภาพรวม 1 ข้อ และข้อคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ญาติวิตกกังวล ให้ญาติผู้ป่วยเลือกตอบ โดยสามารถเลือกคำตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

1.4 แบบประเมินความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการพยาบาลที่ได้รับระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ซึ่งผู้วิจัยประยุกต์มาจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการบริการพยาบาลของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการรักษา ที่พัฒนาโดย วิไลพร สมานกสิกรณ์ (2549) โดยแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการสนับสนุนด้านข้อมูล (ข้อคำถามข้อ 1-7) ด้านการสนับสนุนด้านอารมณ์ (ข้อคำถามข้อ 8-13) และด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก (ข้อคำถามข้อ 14-20) ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ซึ่งในแต่ละข้อจะให้เลือกตอบเป็นมาตรา 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจ น้อยที่สุด และมีค่าคะแนนดังนี้

พึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน

มีเกณฑ์ในการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยต่อการพยาบาลที่ได้รับระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการรักษา โดยแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้ (ประคอง วรรณสูตร, 2542)

คะแนน 1.00-1.49	คะแนน	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยพึงพอใจน้อยที่สุด
คะแนน 1.50-2.49	คะแนน	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยพึงพอใจน้อย
คะแนน 2.50-3.49	คะแนน	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยพึงพอใจปานกลาง
คะแนน 3.50-4.49	คะแนน	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยพึงพอใจมาก
คะแนน 4.50-5.00	คะแนน	หมายถึง	ญาติผู้ป่วยพึงพอใจมากที่สุด

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการรักษา โดยผู้วิจัยพัฒนาจากการศึกษา ค้นคว้าตำรา ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วยตามแนวคิดเกี่ยวกับความวิตกกังวลของ Spielberg (1983) โดยมีเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องการสนับสนุนด้านข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ป่วย การระงับความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับ ระยะเวลาที่ใช้ในการทำผ่าตัด การดูแลที่ผู้ป่วยได้รับจากพยาบาลขณะอยู่ในห้องผ่าตัด สภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องจากห้องพักรฟื้น และคำแนะนำเกี่ยวกับการช่วยเหลือของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด การสนับสนุนด้านอารมณ์ และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติ

ระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมความพร้อมก่อนได้รับ โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก

ขั้นตอนที่ 2 การให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติ

2.2 แผ่นซีดีประกอบการสนับสนุนด้านข้อมูล โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้าตำรา และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนด้านข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วยระหว่างการผ่าตัด มีความยาวประมาณ 20 นาที โดยมีเนื้อหาแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด รอผ่าตัด จนผู้ป่วยเข้าห้องเริ่มทำผ่าตัด ข้อมูลที่ให้ประกอบด้วย สภาพทั่วไปของผู้ป่วย การระงับความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับ ระยะเวลาที่ใช้ในการทำผ่าตัด การดูแลที่ผู้ป่วยได้รับจากพยาบาลขณะอยู่ในห้องผ่าตัด

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่ผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จและอยู่ในห้องพักฟื้นเพื่อรอส่งกลับหอผู้ป่วย ข้อมูลที่ให้ประกอบด้วย สภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องจากห้องพักฟื้น คำแนะนำเกี่ยวกับการช่วยเหลือของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกของญาติ ระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำโปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้าตำรา วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความครอบคลุมเนื้อหา และการใช้ภาษา นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ การพยาบาลทางด้านศัลยศาสตร์ 2 ท่าน จิตเวช 1 ท่าน และพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 2 ท่าน

ภายหลังผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้ว และคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ .75 ส่วนประเด็นที่ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันอย่างน้อย 4 ใน 5 ท่าน (ทัศนีย์ นะแสง, 2542) ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้ความชัดเจนเหมาะสมมากยิ่งขึ้น แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับญาติผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย เพื่อประเมินความชัดเจนของเนื้อหา ทดลองดำเนินการตามสภาพการณ์

ที่จะปฏิบัติจริง เพื่อความเป็นไปได้เมื่อเก็บข้อมูลจริง ผลการนำไปทดลองใช้กับญาติผู้ป่วยเข้ารับ การผ่าตัด พบว่าเนื้อหาในการสนับสนุนด้านข้อมูลครอบคลุมในทุกเรื่องที่จัดไว้ใน โปรแกรมการ สนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติ ระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดต้องมีการปรับตามญาติผู้ป่วยในแต่ละราย

แผ่นซีดีประกอบการสนับสนุนด้านข้อมูล ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเช่นเดียวกับ โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวนดัชนีความตรงตาม เนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ .81 และผลการนำไปทดลองใช้กับญาติผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด พบว่าภาพ ชัดเจน ไม่น่ากลัว ตรงกับเนื้อหาที่จัดไว้ใน โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่ง อำนวยความสะดวก ส่วนเสียงประกอบภาพมีเสียงเบา ได้ยินไม่ชัดเจน จากนั้นนำแผ่นซีดีสำหรับ ญาติผู้ป่วยผ่าตัดมาปรับปรุงให้เสียงประกอบภาพมีเสียงดังขึ้น

## 2. แบบประเมินความวิตกกังวล

นำมาจากแบบประเมินความวิตกกังวลของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ของ วิไลพร สมานสิทธิ์ (2549) เนื่องจากแบบประเมินนี้ได้ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาและทดลองใช้ มาแล้ว โดยมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .93 และผู้วิจัยคำนวณดัชนีความตรง ตามเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ .77 แล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับญาติผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ที่มี ลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง ณ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 10 ราย นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .95 และเมื่อนำแบบประเมิน ความวิตกกังวลของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัดมาใช้ในการทำวิจัยจริงกับญาติผู้ป่วยเข้ารับ การผ่าตัด ณ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 ราย นำคะแนนที่ ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .97

## 3. แบบประเมินความพึงพอใจ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความ พึงพอใจของญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้าตำรา วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง นำไปตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการพยาบาลทางด้านสัลยศาสตร์ 2 ท่าน จิตเวช 1 ท่าน และพยาบาล ห้องผ่าตัด จำนวน 2 ท่าน และคำนวณดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้เท่ากับ .90

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบประเมินความพึงพอใจนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง ณ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 10 ราย นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .87 หลังจากนั้นได้นำแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้ในการทำวิจัยกับญาติระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ณ โรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 30 ราย นำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ด้วยวิธีครอนบาค (Cronbach's Alpha Correlation) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .90

### การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หลังจากนั้นผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูล และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิเสธหรือตอบรับการเข้าร่วมงานวิจัย ขึ้นอยู่กับความสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการปฏิเสธของกลุ่มตัวอย่าง จะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและญาติในการรักษาพยาบาล ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับ และนำไปใช้ประโยชน์ทางวิชาการและนำเสนอในภาพรวม และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้วิจัยได้จัดทำแนวทางปฏิบัติ และดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ กับญาติผู้ป่วยเหมือนกันทุกคน

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนดังนี้ (รายละเอียดดังภาพที่ 6)

#### 1. ขั้นเตรียมการ โดย

1.1 เสนอร่างวิทยานิพนธ์ต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาล เพื่อพิจารณา หลังจากผ่านคณะกรรมการของโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าศูนย์พัฒนาคุณภาพโรงพยาบาล และหัวหน้าแผนกห้องผ่าตัด และหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมชาย ศัลยกรรมหญิง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์



ของการวิจัย และขอความร่วมมือในการวิจัย

1.2 เตรียมตัวผู้วิจัย เกี่ยวกับวิธีการให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ การสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนด้านอารมณ์ และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ญาติผู้ป่วย เพื่อให้คำแนะนำแก่ญาติผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

1.3 ฝึกหัดเกี่ยวกับวิธีการให้ข้อมูลและซักซ้อมการให้ข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วยหลายครั้ง ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้อุ่นใจว่า การให้ข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วย ในส่วนที่เป็นเนื้อหาหลักสำคัญจะเหมือนกันหรือแตกต่างกันน้อยที่สุด

2. นำไปทดลองใช้ กับญาติผู้ป่วย 3 ราย เพื่อศึกษาขั้นตอนทั้งหมดของการเก็บข้อมูลมีความเป็นไปได้และพบปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง ที่เกิดขึ้นระหว่างการให้ข้อมูลจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไข ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนที่จะทำการศึกษาจริง

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดย

3.1 ผู้วิจัยสำรวจญาติผู้ป่วย ตามที่ได้กำหนดคุณสมบัติไว้ จากใบ Set Case ผ่าตัดในแต่ละวัน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเลือกกลุ่มควบคุมก่อนจำนวน 30 ราย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 30 คนแล้ว เลือกกลุ่มทดลอง จากนั้นทำการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง โดยการจับคู่ให้มีความคล้ายคลึงกันตามเกณฑ์ จนได้กลุ่มตัวอย่างครบจำนวน 30 คน

3.3 ผู้วิจัยแนะนำตนเอง แจ้งวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย และขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่าง และญาติผู้ป่วยผ่าตัด เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยปฏิบัติดังนี้

3.3.1 กลุ่มควบคุม หลังจากคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้ว ปฏิบัติ ดังนี้

3.3.1.1 เตรียมความพร้อม โดยการเยี่ยมก่อนผ่าตัด ณ หอผู้ป่วย ในวันก่อนผ่าตัด และการสร้างสัมพันธภาพกับญาติผู้ป่วย ณ ห้องให้ญาตินั่งรอระหว่างผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด หน้าห้องผ่าตัด โดยเริ่มทักทายญาติผู้ป่วย แนะนำตนเอง บอกวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อสร้างสัมพันธภาพและขอความร่วมมือในการวิจัย

3.3.1.2 ให้การพยาบาลตามปกติ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด รอผ่าตัด จนผู้ป่วยเข้าห้องเริ่มทำผ่าตัด มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ และประเมินความต้องการของญาติผู้ป่วย โดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับญาติ สร้างบรรยากาศพูดคุยอย่างเป็นกันเอง ใช้คำถามปลายเปิดในการพูดคุย เพื่อให้ญาติได้มีโอกาสระบายความรู้สึก ซักถามข้อสงสัย เป็น

การพูดคุยให้ญาติผู้ป่วยผ่อนคลาย

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วยและญาติ จากแฟ้มประวัติ และลงบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของญาติ

ประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 (Pre-test)  
 ขั้นตอนที่ 2 ให้การพยาบาลตามปกติ ครั้งที่ 1  
 สำหรับญาติที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย ผู้วิจัยจะปฏิบัติทุกขั้นตอนที่  
 ห้องพักของผู้ป่วย

ระยะที่ 2 เป็นระยะที่ผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จและอยู่ในห้องพักฟื้นเพื่อรอส่งกลับ  
 หอผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 1 ให้การพยาบาลตามปกติ ครั้งที่ 2  
 ขั้นตอนที่ 2 ประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง ครั้งที่ 2 (Post-test)  
 ระยะเวลาที่ใช้ 10-15 นาที และประเมินระดับความพึงพอใจของญาติ โดยประเมินก่อนผู้ป่วยย้าย  
 ออกจากห้องพักฟื้น

สำหรับญาติที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย ผู้วิจัยปฏิบัติทุกขั้นตอนที่ห้องพัก  
 ของผู้ป่วย โดยภาพรวมกลุ่มควบคุมมีญาตินั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดหน้าห้องผ่าตัด  
 จำนวน 17 ราย และมีญาติกลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย จำนวน 13 ราย

3.3.2 กลุ่มทดลอง หนึ่งญาติที่นั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดหน้าห้องผ่าตัด  
 และญาติผู้ป่วยที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย จะได้รับการพยาบาลตาม โปรแกรมการสนับสนุน  
 ด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยการสนับสนุนด้านข้อมูล การสนับสนุนด้าน  
 อารมณ์ และการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติผู้ป่วย ดังนี้

3.3.2.1 เตรียมความพร้อมก่อนได้รับ โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล  
 อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก โดยการเชิ่มก่อนผ่าตัด ณ หอผู้ป่วยในวันก่อนผ่าตัด และการ  
 สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับญาติโดยผู้วิจัยแนะนำตัวเองกับญาติ บอกวัตถุประสงค์ของการพบญาติ  
 เพื่อให้ญาติผู้ป่วยไว้ใจ และร่วมมือในการวิจัย

3.3.2.2 ให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก  
 ที่สอดคล้องกับความต้องการของญาติ โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

3.3.2.2.1 ระยะที่ 1 เป็นระยะที่ผู้ป่วยมาถึงห้องผ่าตัด รอผ่าตัด จนผู้ป่วยเข้า  
 ห้องเริ่มทำผ่าตัด

ซึ่งมีการจัดสิ่งแวดล้อมความสะดวกแก่ญาติผู้ป่วย โดยการจัดสิ่งแวดล้อมภายในห้องเพิ่มจากเดิม โดยมีนิตยสารให้อ่าน มีโทรทัศน์ให้ชม มีแผ่นซีดีเพลง ภาพยนตร์ให้เลือกฟังเลือกชม มีแจกันดอกไม้ประดับ และมีภาพธรรมชาติติดผนังห้องเพื่อให้เกิดความร่มรื่นและผ่อนคลายแก่ญาติผู้ป่วย และมีเครื่องดื่มไว้บริการ ซึ่งจัดให้ ณ ห้องให้ญาตินั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการรักษา ผ่าตัดหน้าห้องผ่าตัด หรือญาติกลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 1 สร้างสัมพันธภาพ และประเมินความต้องการของญาติผู้ป่วย  
โดย

การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับญาติ สร้างบรรยากาศพูดคุยอย่างเป็นกันเอง ใช้คำถามปลายเปิดในการพูดคุย เพื่อให้ญาติได้มีโอกาสระบายความรู้สึก ซักถามข้อสงสัย เป็นการพูดคุยให้ญาติผู้ป่วยผ่อนคลาย

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาของผู้ป่วย และญาติ จากแฟ้มประวัติ และลงบันทึกในแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของญาติ

ประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างครั้งที่ 1 (Pre-test)

สำหรับญาติที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย ผู้วิจัยปฏิบัติขั้นตอนที่ 1 เหมือนที่ระบุไว้ข้างต้นที่ห้องพักของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 ให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ครั้งที่ 1 ซึ่งประกอบด้วย

การสนับสนุนด้านข้อมูลแก่ญาติผู้ป่วยร่วมกับการสนับสนุนด้านอารมณ์ ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ป่วย การระงับความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับ ระยะเวลาที่ใช้ในการทำผ่าตัด และการดูแลที่ผู้ป่วยได้รับจากพยาบาลขณะอยู่ในห้องผ่าตัด จากการชมแผ่นซีดี ซึ่งรายละเอียดจะอยู่ในแผนการสอนดังแนบในภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และมีการสนทนากับญาติผู้ป่วยด้วยท่าทีที่เป็นมิตร อบอุ่นและเป็นกันเอง เปิดโอกาสให้ญาติผู้ป่วยซักถามปัญหา และข้อสงสัยต่าง ๆ และเปิดโอกาสให้ญาติได้ระบายความรู้สึก โดยการเป็นผู้ฟังที่ดี แสดงท่าทีเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ ระยะเวลาที่ใช้ 10 นาที

จากนั้นมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับสภาพทั่วไปของผู้ป่วย การระงับความรู้สึกที่ผู้ป่วยได้รับ ระยะเวลาที่ใช้ในการทำผ่าตัด และการดูแลที่ผู้ป่วยได้รับจากพยาบาลขณะอยู่ในห้องผ่าตัด แก่ญาติผู้ป่วยผ่าตัด หลังจากนั้นทุก 30 นาทีหรือทุกเวลาที่ญาติต้องการจนผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จและอยู่ในห้องพักฟื้น

สำหรับญาติที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย ผู้วิจัยจะปฏิบัติขั้นตอนที่ 2 ได้แก่การให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ครั้งที่ 1 เป็นระยะเวลาที่ใช้ 10 นาที เช่นเดียวกับญาติที่นั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดหน้าห้องผ่าตัด จากนั้นมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ไปที่ห้องพักทุก 30 นาทีหรือทุกเวลาที่ญาติต้องการจนผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จและอยู่ในห้องพักฟื้น โดยสามารถติดต่อกับผู้วิจัยได้ทางโทรศัพท์ภายในของห้องผ่าตัด

3.3.2.2.2 ระยะเวลาที่ 2 เป็นระยะที่ผู้ป่วยผ่าตัดเสร็จและอยู่ในห้องพักฟื้นเพื่อรอส่งกลับหอผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 1 ให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นการให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องจากที่ห้องพักฟื้น และคำแนะนำเกี่ยวกับการช่วยเหลือของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัด รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ ตามความต้องการของญาติ จากการชมแผ่นซีดี ซึ่งรายละเอียดจะอยู่ในแผนการสอนดังแนบในภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จากนั้นมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติม เกี่ยวกับเกี่ยวกับสภาพของผู้ป่วยหลังผ่าตัด ระยะเวลาที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องจากที่ห้องพักฟื้น และคำแนะนำเกี่ยวกับการช่วยเหลือของญาติในการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดแก่ญาติผู้ป่วยผ่าตัด หลังจากนั้นทุก 30 นาทีหรือทุกเวลาที่ญาติต้องการจนผู้ป่วยห้องพักฟื้น และส่งกลับหอผู้ป่วย

สำหรับญาติที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย ผู้วิจัยจะปฏิบัติขั้นตอนที่ 1 ได้แก่การให้โปรแกรมการสนับสนุนด้านข้อมูล อารมณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวก ครั้งที่ 2 เช่นเดียวกับญาติที่นั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัด หน้าห้องผ่าตัด จากนั้นมีการให้ข้อมูลเพิ่มเติมทางโทรศัพท์ไปที่ห้องพักทุก 30 นาทีหรือทุกเวลาที่ญาติต้องการจนผู้ป่วยย้ายออกจากห้องพักฟื้นและส่งกลับหอผู้ป่วย โดยสามารถติดต่อกับผู้วิจัยได้ทางโทรศัพท์ภายในของห้องผ่าตัด

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง ครั้งที่ 2 (Post-test) ระยะเวลาที่ใช้ 10-15 นาที และประเมินระดับความพึงพอใจของญาติ โดยประเมินก่อนผู้ป่วยย้ายออกจากห้องพักฟื้น

สำหรับญาติที่กลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย ผู้วิจัยประเมินระดับความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่าง ครั้งที่ 2 (Post-test) และประเมินระดับความพึงพอใจของญาติ โดยประเมินก่อนผู้ป่วยย้ายออกจากห้องพักฟื้นเช่นเดียวกันที่ห้องพักของผู้ป่วย โดยภาพรวมกลุ่มทดลองมีญาติที่นั่งรอผู้ป่วยระหว่างเข้ารับการผ่าตัดหน้าห้องผ่าตัด จำนวน 19 ราย และมีญาติกลับไปรอที่ห้องพักของผู้ป่วย จำนวน 11 ราย

3.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป



ภาพที่ 6 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05 มีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1. แจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย และแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของญาติผู้ป่วย
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลก่อนและหลังผ่าตัดของญาติผู้ป่วยภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test)
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของญาติผู้ป่วยผ่าตัด ก่อนผ่าตัดและหลังผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test)
4. หาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของญาติผู้ป่วยผ่าตัดทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง