

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experiment research) แบบสองกลุ่ม วัคครั้งเดียว (Two groups post test design) เพื่อศึกษาผลของการเชื่อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด โดยพยาบาล ห้องผ่าตัดต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยที่รอรับการผ่าตัด และความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อการเชื่อมก่อนผ่าตัด โดยการเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยระหว่างกลุ่มที่ได้รับการเชื่อมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการเชื่อม

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าต้องเข้ารับการผ่าตัดทางด้านศัลยกรรมทั่วไป สูติ-นรีเวช หรือออร์โธปิดิกส์ ณ โครงการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา

เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากประชากรดังกล่าวที่เข้ารับการผ่าตัดโดยได้รับการระงับความรู้สึกทั่วร่างกาย (general anesthesia) หรือได้รับยาชาทางช่องไขสันหลัง (spinal block) ตั้งแต่เดือนมกราคม 2544 ถึง เดือนกรกฎาคม 2544 จำนวน 40 ราย

โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป
2. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าต้องเข้ารับการผ่าตัด
3. การมองเห็นและการได้ยินปกติ สามารถสื่อสาร อ่านออก เขียนได้
4. ไม่มีอาการทางจิต ประสาท มีการรับรู้เวลา สถานที่ และบุคคล
5. ยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 20 ราย โดยการสุ่มอย่างง่าย ใช้วิธีจับสลาก กล่าวคือผู้วิจัยจับสลากให้กลุ่มตัวอย่างคนที่ 1 เข้ากลุ่มควบคุมก่อน ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติจากบุคลากรประจำหอผู้ป่วย หลังจากศึกษาครบ 20 ราย หยุดทำการเก็บข้อมูลประมาณ 1 สัปดาห์ แล้วจึงจัดกลุ่มตัวอย่างที่เลือก 20 คนหลังเป็นกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการเชื่อมก่อนผ่าตัด โดยพยาบาลห้องผ่าตัด การจัดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีนี้เพื่อป้องกันการปนเปื้อนข้อมูลระหว่างการทำวิจัย จากการพูดคุยระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ปี) ประสพการณ์การผ่าตัด (แตกต่างกันไม่เกิน 1 ครั้ง) และคะแนนความวิตกกังวลแฝง (อยู่ในระดับเดียวกันหรือ แตกต่างกัน ไม่เกิน 5 คะแนน)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ชุดคือ

ชุดที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

คู่มือการเชื่อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ประกอบด้วย

1. แบบแผนการสอนก่อนผ่าตัด เนื้อหาประกอบด้วย คำแนะนำเกี่ยวกับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อน ไปห้องผ่าตัด สภาพแวดล้อมภายในห้องผ่าตัด การปฏิบัติตัวขณะอยู่ในห้องผ่าตัด สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
2. แฟ้มภาพประกอบการเชื่อม ประกอบด้วย ภาพเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในห้องผ่าตัด สภาพผู้ป่วยหลังผ่าตัดและการปฏิบัติตัวหลังผ่าตัด
3. แผ่นพับคำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัด สำหรับแจก ผู้ป่วยในวันที่เชื่อม ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับการผ่าตัด การปฏิบัติตัวก่อน ไปห้องผ่าตัด ขณะอยู่ในห้องผ่าตัด หลังผ่าตัด และเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

ชุดที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับอายุ เพศ สถานภาพ สมรส ประสพการณ์การผ่าตัด ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การชำระเงินค่ารักษาพยาบาล
2. แบบวัดความวิตกกังวล STAI Form Y ของ Spielberger และคณะ (1983) ลักษณะของแบบวัด STAI เป็นดังนี้
 - 2.1 เป็นแบบวัดที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อจะประเมินความวิตกกังวลด้วยตนเองสร้างขึ้น โดย Spielberger และคณะ ในปี 1977 และพัฒนาใหม่ในปี 1983 โดยมีแนวคิดพื้นฐานที่ให้ความสนใจต่อสิ่งเร้าที่มากกระทบกระบวนการทางปัญญา และแสดงออกทางพฤติกรรม
 - 2.2 มีจำนวน 40 ข้อ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ
 - ก. STAI Form Y-1 เป็นแบบประเมิน A - state หรือ ความวิตกกังวลต่อสถานการณ์เฉพาะ เป็นความวิตกกังวลในขณะนั้น มีจำนวน 20 ข้อ
 - ข. STAI Form Y-2 เป็นแบบประเมิน A - trait หรือ ความวิตกกังวลของตนเองโดยทั่ว ๆ ไป เรียกว่าความวิตกกังวลแฝง มีจำนวน 20 ข้อ

2.3 ระดับที่ใช้ประเมินความวิตกกังวล มีดังนี้

STAI Form Y-1 จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย

- ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางบวก 10 ข้อ คือ

ข้อ 3 4 6 7 9 12 13 14 17 18

ประเมินค่า 4 ระดับ

ไม่เลย	กำหนดคะแนน	1
มีบ้าง	กำหนดคะแนน	2
ค่อนข้างมาก	กำหนดคะแนน	3
มากที่สุด	กำหนดคะแนน	4

- ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบ 10 ข้อ คือ

ข้อ 1 2 5 8 10 11 15 16 19 20

ประเมินค่า 4 ระดับ

ไม่เลย	กำหนดคะแนน	4
มีบ้าง	กำหนดคะแนน	3
ค่อนข้างมาก	กำหนดคะแนน	2
มากที่สุด	กำหนดคะแนน	1

คะแนนรวมทั้งหมดยังมีค่าคะแนนสูงสุด 80 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนรวมมากแสดงว่ามีความวิตกกังวลสูง คะแนนรบน้อยแสดงว่ามีความวิตกกังวลต่ำ ซึ่ง STAI Form Y-1 นี้จะใช้ในการวิเคราะห์ผลการศึกษา

STAI Form Y-2 จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย

- ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางบวก 11 ข้อ คือ

ข้อ 22 24 25 28 29 31 32 35 37 38 40

ประเมินค่า 4 ระดับ

เกือบไม่มีเลย	กำหนดคะแนน	1
บางครั้ง	กำหนดคะแนน	2
บ่อยครั้ง	กำหนดคะแนน	3
เกือบตลอดเวลา	กำหนดคะแนน	4

- ข้อความที่แสดงถึงความวิตกกังวลในทางลบ 9 ข้อ คือ

ข้อ 21 23 26 27 30 33 34 36 39

เกือบไม่มีเลย	กำหนดคะแนน	4
บางครั้ง	กำหนดคะแนน	3
บ่อยครั้ง	กำหนดคะแนน	2
เกือบตลอดเวลา	กำหนดคะแนน	1

คะแนนรวมทั้งหมดยกค่าคะแนนสูงสุด 80 คะแนน ค่าคะแนนต่ำสุด 20 คะแนน คะแนนรวมมากแสดงว่ามีความวิตกกังวลสูง คะแนนรวมน้อยแสดงว่ามีความวิตกกังวลต่ำ ซึ่ง STAI Form Y- 2 นี้จะใช้ในการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้าสู่กลุ่มทดลองและควบคุม

3. แบบวัดความพึงพอใจต่อการเยี่ยมของพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 15 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ลักษณะแบบวัด แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนซ้ายมือ เป็นลักษณะบริการที่ได้รับ ส่วนขวามือ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยให้กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ตอบแบบวัดด้วยตนเอง

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนความพึงพอใจ เป็นดังนี้

พึงพอใจมาก	ให้	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่พอใจ	ให้	1	คะแนน

การแปลความหมายของคะแนน ระดับความพึงพอใจเกิดจากการรวมคะแนนในแต่ละข้อคำถาม และจัดกลุ่มคะแนนความพึงพอใจออกเป็น 3 ระดับ คือ กลุ่มพึงพอใจมาก กลุ่มพึงพอใจน้อย และกลุ่มไม่พอใจ ซึ่งมีวิธีจัดช่วงกลุ่มคะแนนดังนี้ (วิไล ลีสุวรรณ, 2537, หน้า 144-145)

ขั้นตอนที่ 1 หาพิสัย (range) จากคะแนนที่ได้จากการสอบถาม โดยนำคะแนนต่ำสุด และคะแนนสูงสุด ซึ่งมีค่าเท่ากับ คะแนนสูงสุด - คะแนนต่ำสุด

$$= 3 - 1$$

$$= 2$$

ขั้นตอนที่ 2 หาอันตรภาคชั้น (interval) โดยการกำหนดจำนวนชั้นเท่ากับ 3 ชั้น กล่าวคือ กลุ่มพึงพอใจมาก กลุ่มพึงพอใจน้อย และกลุ่มไม่พอใจ ซึ่งมีค่าเท่ากับ

$$\text{อันตรภาคชั้น} = \text{พิสัย} / \text{จำนวนชั้น}$$

$$= 2 / 3$$

$$= 0.67$$

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดขีดจำกัดบน และขีดจำกัดล่าง ปรากฏดังนี้

ระดับความพึงพอใจ	ขีดจำกัดล่าง	ขีดจำกัดบน
ไม่พอใจ	1.00	1.67
พึงพอใจน้อย	1.68	2.35
พึงพอใจมาก	2.36	3.00

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำคู่มือการเชื่อมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดและแบบวัดความพึงพอใจต่อการเชื่อมก่อนผ่าตัด ไปหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางห้องผ่าตัด 3 ท่าน ประกอบด้วย

แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผ่าตัด 1 ท่าน

หัวหน้าวิสัญญีพยาบาล 1 ท่าน

อาจารย์พยาบาลประจำห้องผ่าตัด 1 ท่าน

มีการนำไปแก้ไขและปรับปรุงจนเป็นที่ยอมรับของผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 3 ท่าน

ส่วนแบบวัดความวิตกกังวล นำมาจากแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberger Form -Y ฉบับภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยได้ขออนุญาตก่อนนำมาใช้

การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบวัดความวิตกกังวลของ Spielberger Form Y ฉบับภาษาไทยและแบบวัดความพึงพอใจต่อการเชื่อมของพยาบาลห้องผ่าตัด ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่รอรับการผ่าตัด ซึ่งมีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (alpha coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความวิตกกังวลทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 ส่วนแบบวัดความพึงพอใจได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 แสดงว่าเครื่องมือมีความสอดคล้องภายใน

61c. ๕๖๐๖๔๙

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

๙๘๖๓

1. ขั้นเตรียมการทดลอง

1.1 สร้างและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ประจำห้องผ่าตัดจำนวน 3 คน โดยทำการอบรมเพื่อให้ทราบวัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เทคนิคและขั้นตอนการใช้แบบสอบถาม ทำความเข้าใจในข้อคำถามและวิธีการกรอกแบบสอบถามให้เป็นแบบอย่างเดียวกัน และให้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 ราย และจัดแบ่งหน้าที่ของผู้ช่วยวิจัย ดังนี้

1.2.1 พนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 3 คน ทำหน้าที่เก็บข้อมูลทั่วไปที่หอผู้ป่วย และเก็บข้อมูลวัดความพึงพอใจต่อการเยี่ยมก่อนผ่าตัด ที่หอผู้ป่วย

1.2.2 พยาบาลที่ไปเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดที่หอผู้ป่วย 1 วัน โดยคัดเลือกจากพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 3 คน เก็บข้อมูลความวิตกกังวลโดยทั่วไป (STAI Form Y-2) หรือที่เรียกว่า ความวิตกกังวลแฝง จำนวน 20 ข้อ โดยเก็บข้อมูลนี้ ก่อนที่จะให้การเยี่ยมก่อนผ่าตัด

1.2.3 พยาบาลห้องผ่าตัดที่ไม่ได้เยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัด ทำหน้าที่ในการเก็บข้อมูลความวิตกกังวลขณะเผชิญ (STAI Form Y-1) จำนวน 20 ข้อ โดยเก็บข้อมูลขณะที่ผู้ป่วยอยู่ที่หน้าห้องที่จะผ่าตัด

2. ขั้นตอนการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยมีขั้นตอนดังนี้ คือ

1. ขออนุญาตผู้อำนวยการ โครงการจัดตั้งศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ เพื่อทำการเก็บข้อมูล
2. หลังจากได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าพยาบาลและหัวหน้าหอผู้ป่วยชาย/หอผู้ป่วยหญิง หอผู้ป่วยพิเศษชั้น 5 หอผู้ป่วยพิเศษชั้น 6 และห้องคลอด เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการวิจัย
3. เมื่อพบกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามกำหนด จะทำการจับสลากเข้ากลุ่มควบคุมหรือกลุ่มทดลอง
4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้
 - 4.1 ผู้วิจัยศึกษารายงานประวัติของผู้ป่วย แล้วเข้าไปสร้างสัมพันธภาพเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษารั้งนี้ พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำวิจัย อธิบายการพิทักษ์สิทธิ์ส่วนบุคคล ก่อนตัดสินใจเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยเน้นให้ทราบว่า หากรู้สึกไม่สบายใจที่จะเป็นกลุ่มตัวอย่าง สามารถออกจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา หากต้องการ โดยจะไม่มีผลต่อการรับการรักษาในครั้งนี้อะไรเลย และข้อมูลทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับและนำเสนอในรูปผลการศึกษาวิจัยเท่านั้น

4.2 เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมในการศึกษาวิจัย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะวัดความวิตกกังวลแฝงของผู้ป่วยโดยใช้แบบวัด STAI Form Y-2 และเก็บข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย โดยค่าความวิตกกังวลแฝงที่ได้ จะใช้เป็นข้อมูลในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นสองกลุ่มตามระดับความวิตกกังวล และจัดกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะใกล้เคียงกันมากที่สุดในเรื่องอายุ (แตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี) ประสบการณ์การผ่าตัด (แตกต่างกันไม่เกิน 1 ครั้ง) และคะแนนความวิตกกังวลแฝง (อยู่ในระดับเดียวกันหรือ แตกต่างกันไม่เกิน 5 คะแนน) ส่วนข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยจะเก็บไว้ใช้เป็นข้อมูลส่วนบุคคล

ถ้าเป็นกลุ่มทดลองจะได้รับการเยี่ยมก่อนผ่าตัดโดยผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลห้องผ่าตัดตามคู่มือการเยี่ยมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดพร้อมกับการให้ผู้ป่วยดูแฟ้มภาพประกอบ ถ้าผู้ป่วยต้องการดูแฟ้มภาพต่ออีกหลังจากเยี่ยมแล้ว ผู้วิจัยจะอนุญาตให้ยืมได้ โดยให้ส่งคืนที่พยาบาลประจำหอผู้ป่วยก่อนไปห้องผ่าตัด ผู้วิจัยให้แผ่นพับคำแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวก่อนเข้ารับการผ่าตัด ให้ผู้ป่วยอ่านและทบทวนความรู้ที่ได้รับจากการเยี่ยม

ภายหลังการเยี่ยมให้ผู้ป่วยตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจต่อการเยี่ยม ก่อนผ่าตัด โดยพยาบาลห้องผ่าตัด ให้ผู้ช่วยวิจัยที่ไม่ได้เป็นผู้เยี่ยมก่อนผ่าตัดในครั้งแรกเป็นผู้เก็บข้อมูล และในวันผ่าตัด เมื่อผู้ป่วยไปถึงห้องผ่าตัดแล้ว ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลห้องผ่าตัดจะเข้าไปทักทาย พูดคุยด้วย บอกชื่อแพทย์ที่จะทำผ่าตัดให้ บอกเวลาที่จะได้รับการผ่าตัด บอกสถานที่ที่ผู้ป่วยรอผ่าตัด อยู่เป็นเพื่อนผู้ป่วย

4.3 ผู้ช่วยวิจัยให้ผู้ป่วยตอบแบบวัด STAI Form Y-1 ก่อนย้ายเข้ารับการผ่าตัด

4.4 ถ้าเป็นกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยจะไม่ได้รับการเยี่ยมจากพยาบาลห้องผ่าตัด เพียงแต่ได้ตอบแบบวัดความวิตกกังวล ตามแบบวัด STAI Form Y-1 ในวันผ่าตัดที่ห้องผ่าตัดเท่านั้น

4.5 นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ จำนวน

2. ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มตัวอย่างหลังทดลอง ในแต่ละกลุ่ม นำมาวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
3. เปรียบเทียบคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยขณะอยู่ที่ห้องผ่าตัดระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการเยี่ยมโดยพยาบาลห้องผ่าตัดกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการเยี่ยม โดยใช้สถิติ Independent t - test
4. หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมก่อนผ่าตัดในกลุ่มทดลอง