

### บทที่ ๓

#### วิธีดำเนินการวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดของผู้ป่วยศัลยกรรมช่องท้องกับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล เพื่อเปรียบเทียบความวิตกกังวลก่อนผ่าตัดระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล กับกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล และเปรียบเทียบความวิตกกังวลของผู้ป่วยระหว่างเพศและกลุ่มอายุที่แตกต่างกัน

#### การเลือกกลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิงที่เข้ามารับการผ่าตัดเกี่ยวกับอวัยวะภายในช่องท้องทั้งหมด ยกเว้นอวัยวะระบบสืบพันธุ์ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และวชิรพยาบาล ในระหว่างวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๖๑ จำนวน ๖๐ ราย ผู้ป่วยดังกล่าวเป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง ๒๕-๔๕ ปี เชื้อชาติไทย ศาสนาพุทธ การรับรู้ต่อบุคคล สถานที่และเวลาอยู่ในระดับปกติ และยกเว้นผู้ป่วยที่มีอาการหนักหรือมีภาวะแทรกซ้อนของโรค ตัวอย่างประชากรทั้งหมดจะถูกแยกออกเป็น ๒ กลุ่ม กลุ่มละ ๓๐ ราย ดังนี้

กลุ่มทดลอง ผู้ป่วยจำนวน ๓๐ ราย เป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง ๒๕-๓๕ ปี ๑๗ ราย และ ๓๖ ถึง ๔๕ ปี ๑๓ ราย แบ่งเป็นเพศชาย ๑๗ ราย เพศหญิง ๑๓ ราย ผู้ป่วยในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลโดยละเอียดอย่างถูกต้อง

กลุ่มควบคุม ผู้ป่วยจำนวน ๓๐ ราย เป็นผู้ที่มีอายุระหว่าง ๒๕-๓๕ ปี ๑๗ ราย และ ๓๖-๔๕ ปี ๑๓ ราย แบ่งเป็นเพศชาย ๑๓ ราย และเพศหญิง ๑๗ ราย ผู้ป่วยในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่จะไม่ได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลใด ๆ ทั้งสิ้น

ในการจำแนกผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ถือตามวันและเวลาที่ผู้ป่วย เข้ามารับการรักษากายในแผนกศัลยกรรมชายและหญิง กล่าวคือ ผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษากายในแผนกศัลยกรรมคนที่ ๑ จำแนกไว้ในกลุ่มทดลอง คนที่ ๒ จำแนกไว้ในกลุ่มควบคุม สลับกันดังนี้ เรื่อยไปจนครบตามจำนวน

#### การสร้างแบบการให้ข้อมูล เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล

การสร้างแบบบันทึกการให้ข้อมูล เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. กำหนดวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับความหมายที่ลึกซึ้งของการวินิจฉัยโรค ความจำเป็นที่จะต้องได้รับการผ่าตัด แผนการรักษาของแพทย์ และแผนการพยาบาล เพื่อเสริมสร้างให้ผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับ เรื่องของความเจ็บป่วยที่ผู้ป่วยกำลัง เผชิญอยู่ ตลอดจนวิธีปฏิบัติตน เพื่อให้หายจากโรค และป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้ ภายหลังการผ่าตัด

๒. กำหนดเนื้อหาและสาระสำคัญของข้อมูล เกี่ยวกับการรักษาพยาบาล โดยการสัมภาษณ์ ผู้ป่วยที่อยู่ในระหว่างรอการผ่าตัด จำนวน ๑๐ ราย และจากผลงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ เรื่องนี้

๓. จัดหาวัสดุทัศนูปกรณ์ประกอบการให้ข้อมูล เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ และช่วยให้ ผู้ป่วย เกิดความเข้าใจใน เรื่องความรู้ที่ให้แก่ผู้ป่วยมากยิ่งขึ้น

๔. กำหนดการให้ข้อมูลโดยมีจุดมุ่งหมาย เนื้อหาและกิจกรรมอย่างสอดคล้องกัน

๕. สอนเป็นรายบุคคลที่เตียงของผู้ป่วย โดยใช้เวลาประมาณ ๑ ชั่วโมง หรือเมื่อ ทดสอบแล้วว่าผู้ป่วยมีความ เข้าใจ เกี่ยวกับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้อง

#### เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

๑. เครื่องวัดความดันโลหิตของแอ็คโคซัน (Accoson) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัด ความดันโลหิตในหลอดโลหิตแดง ซึ่งได้รับการทดลองแล้วว่า เป็น เครื่องมือที่มีความเที่ยงและ ความตรงในการวัด โดยมีเหตุผลดังนี้

๑.๑ เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่ได้รับการทดสอบว่ามีความเที่ยงและความตรง ตามเกณฑ์มาตรฐานของอังกฤษ

๑.๒ ได้รับการรับรองจากแผนกเวชภัณฑ์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทยว่า มีความเชื่อถือได้ในการวัด

๑.๓ ก่อนทำการทดลอง ผู้ทดลองได้ทำการทดสอบแล้ว มีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานน้อย<sup>๑</sup>

๒. เครื่องหูฟัง เครื่องมือที่ใช้ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของอวัยวะภายในร่างกาย โดยใช้ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของเส้นโลหิตแดงบริเวณข้อพับแขน ขณะทำการวัดความดันโลหิต

๓. นาฬิกาซึ่งมี เข็มวินาทีและช่วงการเดินของเข็มปกติ ใช้ประกอบการนับชีพจร ในอัตรา ๑ นาที

๔. แบบประเมินระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วย ใช้เครื่องมือของ หลุยส์ อี เกรแฮม และ เอลิซาเบท เอ็ม คอนเลย์ (Lois E. Graham and Elizabeth M. Conley) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความวิตกกังวลและความกลัวของผู้ป่วยศัลยกรรมผู้ใหญ่ ประกอบด้วยลักษณะที่แสดงออกของพฤติกรรมที่สามารถสังเกตและวัดได้ จำนวน ๒๖ พฤติกรรม ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ในการวิจัยในลักษณะของการสังเกตและการสัมภาษณ์ เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมที่แสดงออกตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่

ความเที่ยง ในการกำหนดระดับความวิตกกังวลนั้น จะต้องพิจารณา ลักษณะที่แสดงออกโดยส่วนรวมของผู้ป่วยด้วย การกำหนดระดับความวิตกกังวล เป็นเรื่องที่จะต้องใช้การพิจารณาอย่างรอบคอบ จากการทดลองเครื่องมือวิจัย ผู้สัมภาษณ์ ๒ ท่าน มีความเห็นตรงกันร้อยละ ๗๐ ขึ้นไปในการกำหนดเกณฑ์ในการจำแนกระดับต่าง ๆ ของความวิตกกังวลดังนี้

๑. ถ้าผู้ป่วยไม่มีการแสดงออกตามลักษณะพฤติกรรมที่กำหนดไว้ หรือมีเพียงเล็กน้อย ไม่เกิน ๓ ครั้ง ตลอดระยะเวลา ๒๐-๒๕ นาทีที่เข้าพบผู้ป่วย ถือว่าความวิตกกังวลนั้นอยู่ในระดับเล็กน้อย

๒. ถ้าผู้ป่วยมีลักษณะพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งแสดงออก ไม่เกิน ๖ ครั้ง หรือต่ำกว่า ถือว่าความวิตกกังวลอยู่ในระดับปานกลาง และถ้าเกินกว่า ๖ ครั้ง ขึ้นไป ถือว่ามีความวิตกกังวลอยู่ในระดับสูง การกำหนดความวิตกกังวลในระดับ

<sup>๑</sup> นารีรัตน์ สัจจรวงษ์พนา, " การเปรียบเทียบความดันโลหิตและชีพจรระหว่างท่านอนกับท่านั่ง, " (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต แผนกวิชาพยาบาลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๑๔), หน้า ๒๔.

ปานกลางและสูงนี้ จะต้องพิจารณาพร้อมกับลักษณะที่แสดงออกอื่น ๆ และสังเกตจากความรุนแรงของลักษณะที่แสดงออกนั้น ๆ ร่วมด้วย

ความตรง ลักษณะที่แสดงออกตามที่กำหนดไว้ จำนวน ๒๖ พฤติกรรม มีความตรงตามเนื้อหาเนื่องจากสร้างขึ้นจากทฤษฎีที่ว่าด้วยความวิตกกังวล สำหรับความตรงในการจำแนกระดับต่าง ๆ ของลักษณะที่แสดงออกเมื่อมีความวิตกกังวลนั้น ยังไม่มีเครื่องมือหรือวิธีการใด ๆ ที่จะนำมาใช้ในการกำหนดได้แน่นอน ความตรงจึงขึ้นอยู่กับวิธีปฏิบัติการณ์ของผู้วิจัย ในการสังเกตลักษณะที่แสดงออกได้อย่างถูกต้อง การนับจำนวนครั้งของลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออก และการบันทึกลักษณะที่ผู้ป่วยแสดงออกได้อย่างถูกต้องตรงตามมาตรการที่ได้กำหนดไว้<sup>๑</sup>

#### วิธีการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดลองกับกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ในระหว่างรอการผ่าตัดอวัยวะภายในช่องท้องของแผนกศัลยกรรมชายและหญิง ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และวชิรพยาบาล ระหว่างวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๒๑ ถึงวันที่ ๑๕ เมษายน ๒๕๒๑ การทดลองดังกล่าวผู้วิจัยกระทำด้วยตนเองโดยตลอด

วิธีปฏิบัติการณ์ในการทดลอง ได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

๑. กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่จะได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล โดยละเอียดอย่างถูกต้อง ผู้วิจัยจะเข้าพบผู้ป่วยหลังจากที่ผู้ป่วยเข้ามาภายในแผนกและได้รับการรักษาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยใช้เวลาประมาณ ๑ ชั่วโมง โดยเริ่มต้นด้วยการแนะนำตนเอง ให้ผู้ป่วยได้ทราบถึงเวลาที่ผู้วิจัยจะเข้าเยี่ยมผู้ป่วย บอกวัตถุประสงค์ในการให้ข้อมูล และดำเนินการให้ข้อมูลพร้อมกับประเมินผลตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ พร้อมกับเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามได้ตามความต้องการ จนกระทั่งผู้ป่วยมีความเข้าใจอย่างถูกต้อง

<sup>๑</sup>Graham and Conley " Evaluation of Anxiety and Fear in Adult Surgical Patients, " Nursing Research, p. 115.

๒. กลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่จะไม่ได้รับการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลใด ๆ เลย ผู้วิจัยจะเข้าพบผู้ป่วยหลังจากที่ผู้ป่วยเข้ามาในแผนกเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยใช้เวลาประมาณ ๑๕ นาที เพื่อแนะนำตนเอง และบอกวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยทราบแต่เพียงว่า " แผนกบริการพยาบาลมีความประสงค์ที่จะปรับปรุงวิธีปฏิบัติในการให้บริการพยาบาลต่อผู้ป่วยให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น จึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาเกี่ยวกับความรู้สึกของผู้ป่วยที่มีต่อการผ่าตัด ข้อมูลที่ได้รับจากผู้ป่วยจะมีความสำคัญมากต่อการวางแผนการพยาบาลสำหรับผู้ป่วย " พร้อมกับบอกให้ผู้ป่วยทราบว่า จะมาเยี่ยมผู้ป่วยอีกครั้งหนึ่งในเย็นก่อนผ่าตัด

๓. การกำหนดเวลาในการประเมินความวิตกกังวล จะกระทำในเย็นก่อนวันผ่าตัด ในระหว่างการเยี่ยมผู้ป่วย โดยใช้เวลาประมาณ ๓๐ นาทีต่อผู้ป่วย ๑ ราย การประเมินผลความวิตกกังวลจะกระทำเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ด้วยเหตุผลซึ่ง เกรแฮมและคอนเลย์กล่าวว่า " เป็นไปไม่ได้ที่จะทำการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยคนเดียวกันได้เกินกว่า ๑ ครั้ง ภายใต้ภาวะแวดล้อมเดียวกัน " <sup>๑</sup>

๔. การกำหนดความดันโลหิตและชีพจรในระดับปกติของผู้ป่วยแต่ละราย กระทำโดยการวัดความดันโลหิตและตรวจนับชีพจร ภายหลังจากที่ผู้ป่วยเข้ามาภายในแผนกแล้ว ๓ ชั่วโมง

๕. ทำการทดลองตามวิธีปฏิบัติที่กล่าวมา หลังจากได้รวบรวมข้อมูลครบถ้วนแล้ว นำหลักการทางสถิติต่าง ๆ มาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดมาคำนวณเพื่อทดสอบสมมุติฐานในการวิจัย โดยการคำนวณความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองตามลักษณะที่ผู้ป่วยแสดงออก หากค่ามัธยฐานร่วม (Grand Median = Mg.) ของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อทดสอบว่ามัธยฐานของผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีค่าเท่ากันหรือไม่ โดยใช้การทดสอบไคสแควร์ (Chi Square =  $\chi^2$  - test) แบบ ๒ x ๒ ตารางการฉีกร (2 x 2 Fold Contingency Table)

<sup>๑</sup> Ibid., p. 116.

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือการทดสอบไคสแควร์ ดังตารางและสูตรการทดสอบค่ามัธยฐานดังนี้

ตาราง ความถี่จากการปฏิบัติ<sup>๑</sup>

จำนวนคะแนน	ตัวอย่างที่			หมายเหตุ
	๑	๒	รวม	
มากกว่า Mg.	$f_1$	$f_3$	C	$f_1 + f_2 = A$ $f_3 + f_4 = B$
ไม่มากกว่า Mg.	$f_2$	$f_4$	D	$f_1 + f_3 = C$ $f_2 + f_4 = D$
				$A + B = C + D = N$
รวม	A	B	N	

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>๑</sup> สุภาพ วาดเขียน, วิธีวิจัยเชิงการทดลองทางการศึกษา, พิมพ์ครั้งที่ ๒.  
(กรุงเทพมหานคร : แผนกวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
๒๕๒๐), หน้า ๒๔๔.



$$\text{สูตร } X^2 = \frac{N \left[ \frac{f_1 f_4 - f_2 f_3}{N} - .5N \right]^2}{A \cdot B \cdot C \cdot D} \text{ } ^{\circ}$$

degree of freedom = 1

เมื่อ N = จำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

$f_1$  = จำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่ได้คะแนนมากกว่า  
มัธยฐานร่วม

$f_2$  = จำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่ได้คะแนนไม่มากกว่า  
มัธยฐานร่วม

$f_3$  = จำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้คะแนนมากกว่า  
มัธยฐานร่วม

$f_4$  = จำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้คะแนนไม่มากกว่า  
มัธยฐานร่วม

A = ผลรวมของจำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมที่ได้คะแนน  
มากกว่าและไม่มากกว่ามัธยฐานร่วม

B = ผลรวมของจำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้คะแนน  
มากกว่าและไม่มากกว่ามัธยฐานร่วม

C = ผลรวมของจำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่ม  
ทดลองที่ได้คะแนนมากกว่ามัธยฐานร่วม

D = ผลรวมของจำนวนความถี่ของผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมและกลุ่ม  
ทดลองที่ได้คะแนนไม่มากกว่ามัธยฐานร่วม

$X^2$  = ไคสแควร์

<sup>๑</sup> เรื่องเดียวกัน, หน้า ๒๔๕.