

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้และพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง โดยเปรียบเทียบความรู้ในการดูแลผู้ป่วย พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการสอนความรู้ในการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังและกลุ่มที่ได้รับการบริการสุขภาพตามปกติ

รูปแบบการวิจัย (research design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม มีการวัดก่อนและหลังการทดลอง (pretest / posttest control group design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสอนต่อความรู้ และพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

กลุ่ม		สัปดาห์ที่								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
R	E	O ₁	X ₁	X ₂	X ₃					O ₂
	C	O ₃								O ₄

ภาพที่ 2 รูปแบบการวิจัย

โดยกำหนดให้

R หมายถึง การสุ่มตัวอย่างจากประชากรเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างแล้วจึงสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random)

E หมายถึง กลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่เข้าร่วมการรับความรู้ตามโปรแกรมการสอน

C หมายถึง กลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับความรู้ตามปกติ

X_1, X_2, X_3 หมายถึง การให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 9 และครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 4 ตามลำดับ

O_1 และ O_2 หมายถึง การประเมินผู้ดูแลและผู้ป่วยในกลุ่มทดลองก่อนการทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และในสัปดาห์ที่ 9 ตามลำดับ

O_3 และ O_4 หมายถึง การประเมินผู้ดูแลและผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และในสัปดาห์ที่ 9 ตามลำดับ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย (target population) ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีชื่ออยู่ในแฟ้มประวัติทะเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 2 ขึ้นไป เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2544 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2545 จำนวน 102 ราย ซึ่งผู้ดูแลและผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง มีคุณลักษณะดังนี้ คือ

1. ผู้ดูแล

1.1 อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชาย

1.2 มีความสามารถในการรับรู้ สื่อความหมายเข้าใจ และสามารถอ่านออกเขียน

ภาษาไทยได้

1.3 เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และมีความสัมพันธ์ในฐานะ สามี ภรรยา บุตร ญาติพี่น้อง ที่ผู้ป่วยยอมรับว่าเป็นสมาชิกในครอบครัว

1.4 อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดสมุทรสงคราม

1.5 มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยอย่างน้อย 4 สัปดาห์ขึ้นไป

2. ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง มีคุณสมบัติดังนี้

2.1 อายุ 15 ปีขึ้นไป เพศหญิงและเพศชาย

2.2 ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคไตวายเรื้อรัง หรือผู้ป่วยมีระดับค่าครีเอตินินในเลือดตั้งแต่ 2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรขึ้นไป

2.3 มีความสามารถในการรับรู้และสื่อความหมายเข้าใจ

2.4 ไม่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตหรือปลูกถ่ายไต

กลุ่มตัวอย่าง (sample population) ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง และผู้ป่วย ซึ่งมีลักษณะดังประชากรที่กำหนดเบื้องต้น

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่พอ จึงได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อยกลุ่มละ 30 คน (ซัลวาล เรื่องประพันธ์, 2543, หน้า 271) รวมกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง 2 กลุ่ม เท่ากับ 60 คน และผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง 2 กลุ่มเท่ากับ 60 คน

วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. นำบัญชีรายชื่อผู้ป่วยไตวายเรื้อรังทั้งหมดจากการรวบรวมที่เวชระเบียนที่มีผู้ดูแลหลักในการดูแลผู้ป่วย เลือกผู้ดูแลผู้ป่วยที่มีผู้ดูแล ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่คืนที่ (sampling without replacement) มาเป็นกลุ่มตัวอย่าง 60 ราย ถ้าผู้ดูแลและผู้ป่วยไม่ยินดีเข้าร่วม โครงการวิจัยผู้วิจัยจะนำหมายเลขฉลากออกและทำการจับฉลากใหม่
2. ในการแบ่งกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) เพื่อแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยนำกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ดูแล 60 ราย และผู้ป่วย 60 ราย มาจับฉลากแบบไม่คืนที่เข้าสู่กลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 30 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1. โปรแกรมการสอน เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังประกอบด้วยแผนการสอน และการฝึกปฏิบัติ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการค้นคว้าตำรา และเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาของแผนการสอนประกอบด้วย ด้านร่างกาย ได้แก่ การทำความสะอาดร่างกายรวมทั้งการดูแลผิวหนัง

การรับประทานอาหารเฉพาะโรค การรับประทานยา การจำกัดน้ำดื่ม ส่วนด้านจิตใจ ได้แก่ การให้กำลังใจ การแสดงอาการเอาใจใส่ต่อผู้ป่วย การติดต่อสื่อสารด้วยการพูดคุย

แผนการปฏิบัติการดูแล ได้แก่ การวัดอุณหภูมิร่างกาย การจับชีพจร การกระตุ้นการออกกำลังกาย

2. คู่มือการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

3. ภาพพลิก

เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบวัดความรู้และพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง แบ่งเป็น 3 ส่วน

ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแล แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวนบุตร และบุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปในครอบครัว ระยะเวลาการดูแลบุคคลที่ช่วยเหลือผู้ดูแล โรคประจำตัวของผู้ดูแล

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้เรื่องการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ซึ่งเป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ตำรา เอกสาร เพื่อประเมินความรู้ของผู้ดูแลเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง มีจำนวนข้อคำถาม 21 ข้อ เป็นเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เป็นแบบประเมินพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังตามความต้องการการช่วยเหลือ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากตำรา เอกสาร ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาแบบประคับประคอง มีจำนวนข้อคำถาม 25 ข้อ โดยลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติการดูแลของผู้ดูแล ทางด้านการปฏิบัติการดูแลทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสภาวะแวดล้อม ลักษณะคำตอบแต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ มีค่าคะแนนเท่ากับ 4 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบกระทำทุกครั้ง

ปฏิบัติบ่อยครั้ง มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้น ผู้ตอบกระทำเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่ทุกครั้ง

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง มีค่าคะแนนเท่ากับ 2 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นผู้ตอบกระทำเป็นส่วนน้อย หรือนาน ๆ ครั้ง

ไม่เคยปฏิบัติ มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความใน ประโยคนั้น ผู้ตอบไม่เคยกระทำเลย

2. แบบวัดพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ จำนวนบุตร โรคประจำตัว ภาวะสุขภาพ ปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 แบบวัดพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นโดยศึกษาจากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนข้อคำถาม 25 ข้อ โดยแบ่ง ข้อคำถามออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ การปฏิบัติตนด้านการควบคุมอาหาร การทำกิจกรรมและการพักผ่อน การปฏิบัติด้านการป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อน การรับประทานยา การขับถ่าย และการปฏิบัติด้านวิธีการจัดการกับความเครียด ลักษณะคำตอบแต่ละข้อเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ มีค่าคะแนนเท่ากับ 4 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความใน ประโยคนั้นผู้ตอบกระทำทุกครั้ง

ปฏิบัติบ่อยครั้ง มีค่าคะแนนเท่ากับ 3 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความใน ประโยคนั้นผู้ตอบกระทำเป็นส่วนใหญ่

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง มีค่าคะแนนเท่ากับ 2 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความใน ประโยคนั้นผู้ตอบกระทำเป็นส่วนน้อย

ไม่เคยปฏิบัติ มีค่าคะแนนเท่ากับ 1 หมายถึง เมื่อผู้ตอบเห็นว่าข้อความใน ประโยคนั้นผู้ตอบไม่เคยกระทำเลย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการสอนให้ความรู้เรื่อง การดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง คู่มือการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และภาพพลิก นำมาตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้โดย ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคไต 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลทางการพยาบาลครอบครัว 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลทางการพยาบาลอายุรศาสตร์ 1 ท่าน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง 1 ท่าน นักวิชาการด้านสุขศึกษาหรือนักพฤติกรรมศาสตร์ 1 ท่าน หลังจากที่ได้รับคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมอีกครั้ง

2. แบบวัดความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ผู้วิจัยนำแบบวัดที่สร้างขึ้นมาตรวจสอบคุณภาพดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การหาความตรง ตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบแบบวัดความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดียวกับที่ตรวจสอบแผนการสอนให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา การใช้ภาษา พร้อมขอคำแนะนำให้นำมาปรับปรุงแก้ไขแบบวัดให้เหมาะสมกับการนำไปใช้

2.2 การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ที่มีลักษณะตามเกณฑ์เดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลชลบุรี จำนวน 20 ราย นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบวัดตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72

2.3 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (discrimination power) โดยผู้วิจัยจะนำมามีค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้โดยการคำนวณด้วยสูตร ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531, หน้า 141)

$$p = \frac{P_H - P_L}{n}$$

เมื่อ r = อำนาจจำแนก

P_H = จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L = จำนวนผู้ตอบถูกในกลุ่มต่ำ

n = จำนวนผู้ตอบทั้งหมดในกลุ่มสูงหรือกลุ่มต่ำ

นำผลการคำนวณค่าอำนาจจำแนกมาพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 และนำมาพิจารณาปรับข้อคำถามภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. แบบวัดพฤติกรรม ได้แก่ แบบวัดพฤติกรรมการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังของผู้ดูแลและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยนำมาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 การหาความตรง ตามเนื้อหา(content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดพฤติกรรมทั้ง 2 ชุด ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดียวกับที่ตรวจสอบแผนการสอนให้ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาการใช้ภาษา พร้อมขอคำแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขแบบวัดให้เหมาะสมกับการนำไปใช้

3.2 การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้ (try out) เช่นเดียวกันกับแบบวัดความรู้ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบวัดโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (cronbach's method) แบบวัดพฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .73 และ แบบวัดพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากคณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพาเสนอต่อผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อขอรายชื่อและที่อยู่ของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง
2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้วผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่เวชระเบียนผู้ป่วยเพื่อขอรายชื่อและที่อยู่ของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ซึ่งมีอายุ 15 ปีขึ้นไป จากแฟ้มทะเบียนแผนกผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในโรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า
3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะบดีบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยบูรพาเสนอต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อขออนุญาตและอำนวยความสะดวกในการเยี่ยมบ้านที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่
4. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยจะติดต่อประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอและเจ้าหน้าที่ประจำสถานีอนามัยในแต่ละตำบลที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเยี่ยมบ้าน
5. ขั้นตอนแรกของการเยี่ยมบ้าน ผู้วิจัยจะสำรวจว่าผู้ป่วยไตวายที่อยู่ในบัญชีรายชื่อยังคงอาศัยอยู่ตามที่อยู่ระบุไว้หรือไม่ เมื่อพบผู้ดูแลหรือสมาชิกครอบครัวที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยจะเข้าไปสร้างสัมพันธภาพแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์ และรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัย

ครั้งนี้ และทาบทามผู้ดูแลเป็นกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา โดยตามความสมัครใจของผู้ดูแลและผู้ป่วย พร้อมกันนั้นผู้วิจัยให้ข้อมูลแก่ผู้ดูแลและผู้ป่วย ใตววยเรื่อร้งว่าการศึกษาครั้งนี้เป็นความสมัครใจของผู้ป่วยและผู้ดูแล โดยผู้วิจัยจะมาพบผู้ป่วยและผู้ดูแลที่บ้านเป็นระยะ ๆ ผู้ป่วยและผู้ดูแลสามารถขอยกเลิกออกจากการศึกษาเมื่อใดก็ได้ ถ้าการเยี่ยมของผู้วิจัยเป็นการรบกวนผู้ป่วยมากเกินไป โดยที่ไม่มีผลกระทบต่อการรักษาของแพทย์ที่โรงพยาบาล พร้อมทั้งให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยเซ็นต์ใบพิทักษ์สิทธิ์ที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลองตลอดการทดลองแล้วจึงดำเนินการทดลอง ซึ่งขั้นตอนในการเก็บรวบรวม ข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยจะพบผู้ดูแลผู้ป่วยใตววยเรื่อร้งและผู้ป่วยใตววยเรื่อร้งกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคล ครั้งที่บ้านของผู้ดูแลผู้ป่วยใตววยเรื่อร้ง โดยจะชี้แจงการเข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา และขั้นตอนการวิจัยพร้อมกับผู้ให้การดูแลตอบแบบสอบถามด้านข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยใตววยเรื่อร้ง การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยใตววยเรื่อร้ง ดำเนินการสร้างสัมพันธภาพ และนัดกลุ่มควบคุมเพื่อพบกันครั้งที่ 2 ซึ่งจะเว้นระยะห่างจากครั้งที่ 1 เป็นเวลา

8 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 9 ผู้วิจัยจะพบผู้ดูแลและผู้ป่วยใตววยเรื่อร้งกลุ่มควบคุมที่บ้านเป็นรายบุคคล ครั้งที่ 2 ให้กลุ่มควบคุมตอบแบบสอบถามชุดเดิมยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคล และดำเนินการให้ความรู้ทั้งหมดเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองแก่ผู้ดูแลกลุ่มควบคุมพร้อมทั้งแจกคู่มือการดูแลผู้ป่วยใตววยเรื่อร้งแล้วจึงปิดสัมพันธภาพ

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ดูแลและผู้ป่วยโรคใตววยเรื่อร้งกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคลครั้งแรกที่บ้าน ใช้เวลา 45-60 นาที โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติ ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการสร้างสัมพันธภาพโดยพูดคุยกับผู้ป่วยใตววยเรื่อร้งและผู้ดูแล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการวิจัย รวมทั้งให้เจ็นต๋ฮินยอมร่วมมือในการวิจัย
2. ให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยใตววยเรื่อร้งตอบแบบวัดด้านข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลด้านความรู้ และพฤติกรรมกาดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยใตววยเรื่อร้ง และผู้วิจัยได้พูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป

3. ตำราของปัญหาของผู้ดูแลและผู้ป่วยไตวายเรื้อรังเพื่อค้นหาปัญหาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย และกระตุ้นให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึกต่าง ๆ รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยได้พูดคุยเกี่ยวกับปัญหาของตัวเอง

4. เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยตามที่เคยทราบให้ปฏิบัติการดูแลตามที่เคยกระทำ และเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย ให้การสนับสนุนยอมรับการกระทำของผู้ดูแล ถ้าผู้ดูแลปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้ถูกต้อง

5. กระตุ้นให้กำลังใจในการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย

6. ผู้วิจัยนัดหมายผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มทดลองพบกันครั้งที่ 2 ซึ่งเว้นระยะห่างจากครั้งแรกเป็นเวลา 1 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ดูแลที่บ้านเป็นรายบุคคลครั้งที่ 2 และดำเนินการส่งเสริมความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังแก่ผู้ดูแล โดยใช้เวลา 30-45 นาที ตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยพูดคุยเรื่องทั่ว ๆ ไป เกี่ยวกับปัญหาของการดูแลผู้ป่วย และกระตุ้นให้ผู้ดูแลได้ระบายความรู้สึกต่าง ๆ

2. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ดูแลได้รำลึกถึงความผูกพัน ความรัก ความอบอุ่น

3. ผู้วิจัยชี้แจงและเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการดูแลผู้ป่วย

4. ผู้วิจัยอธิบายถึงความรุนแรงและผลกระทบของโรคไตวายเรื้อรังที่มีต่อผู้ป่วย พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถาม

5. เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยที่เคยทราบหรือพบเห็นบุคคลอื่น ๆ ดูแลผู้ป่วย

6. ผู้วิจัยชี้แจงถึงความสำคัญของผู้ดูแลที่มีต่อผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง

7. ผู้วิจัยดำเนินการสอนเรื่องโรคไตวายเรื้อรัง การปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการช่วยเหลือทางด้านร่างกาย เช่น การควบคุมอาหาร น้ำ การกระตุ้นการรับประทานยา ฯลฯ การช่วยเหลือด้านจิตใจและสังคม เช่น การให้กำลังใจ และการช่วยเหลือทางด้านสภาวะแวดล้อม

8. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย

9. แจกคู่มือการดูแลผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่บ้าน ให้ผู้ดูแลได้ทบทวนความรู้ด้วยตนเอง

10. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ดูแลปฏิบัติการดูแลต่อผู้ป่วย ให้การสนับสนุนยอมรับการกระทำของผู้ดูแล ถ้าผู้ดูแลปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้ถูกต้อง

11. ผู้วิจัยนัดหมายผู้ดูแลผู้ป่วยกลุ่มทดลองเพื่อพบกันครั้งที่ 3 ซึ่งเว้นระยะห่างจากครั้งที่ 2 เป็นเวลา 1 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 3 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่บ้านเป็นครั้งที่ 3 ใช้เวลา 30-45 นาที ตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยสอบถามผลของการนำความรู้ที่ได้รับในสัปดาห์ที่ผ่านมาไปปฏิบัติ
2. กรณีที่ผู้ดูแลประเมินว่าปฏิบัติไม่สำเร็จ ผู้วิจัยจะพูดให้กำลังใจว่าผู้ดูแลสามารถกระทำได้ และค้นหาสาเหตุที่ทำให้การดูแลไม่สำเร็จ โดยวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกัน
3. กรณีที่ผู้ดูแลประเมินว่าปฏิบัติสำเร็จ ผู้วิจัยจะชักจูงให้พูดถึงเรื่องที่ประสบความสำเร็จ และกระตุ้นให้ผู้ดูแลตระหนักในความสามารถของตนเองที่กระทำได้
4. ผู้วิจัยฝึกทักษะการปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดสัญญาณชีพ ได้แก่ การวัดไข้ด้วยปรอท การจับชีพจร และการนับการหายใจ การสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง การตวงน้ำดื่มและการตวงปัสสาวะ โดยการสาธิต และให้ผู้ดูแลสาธิตย้อนกลับ
5. เปิดโอกาสให้ผู้ดูแลระบายความรู้สึกและประสบการณ์ที่ผ่านมาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วย
6. ผู้วิจัยรับฟังและพูดคุยให้กำลังใจแก่ผู้ดูแลในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งกล่าวถึงผลดีของการดูแลผู้ป่วย
7. ผู้วิจัยนัดหมายผู้ดูแลกลุ่มทดลองเพื่อพบกันครั้งที่ 4 ซึ่งเว้นระยะห่างจากครั้งที่ 3 เป็นเวลา 1 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่บ้านเป็นรายบุคคลครั้งที่ 4 ใช้เวลา 30-45 นาที ตามขั้นตอนดังนี้

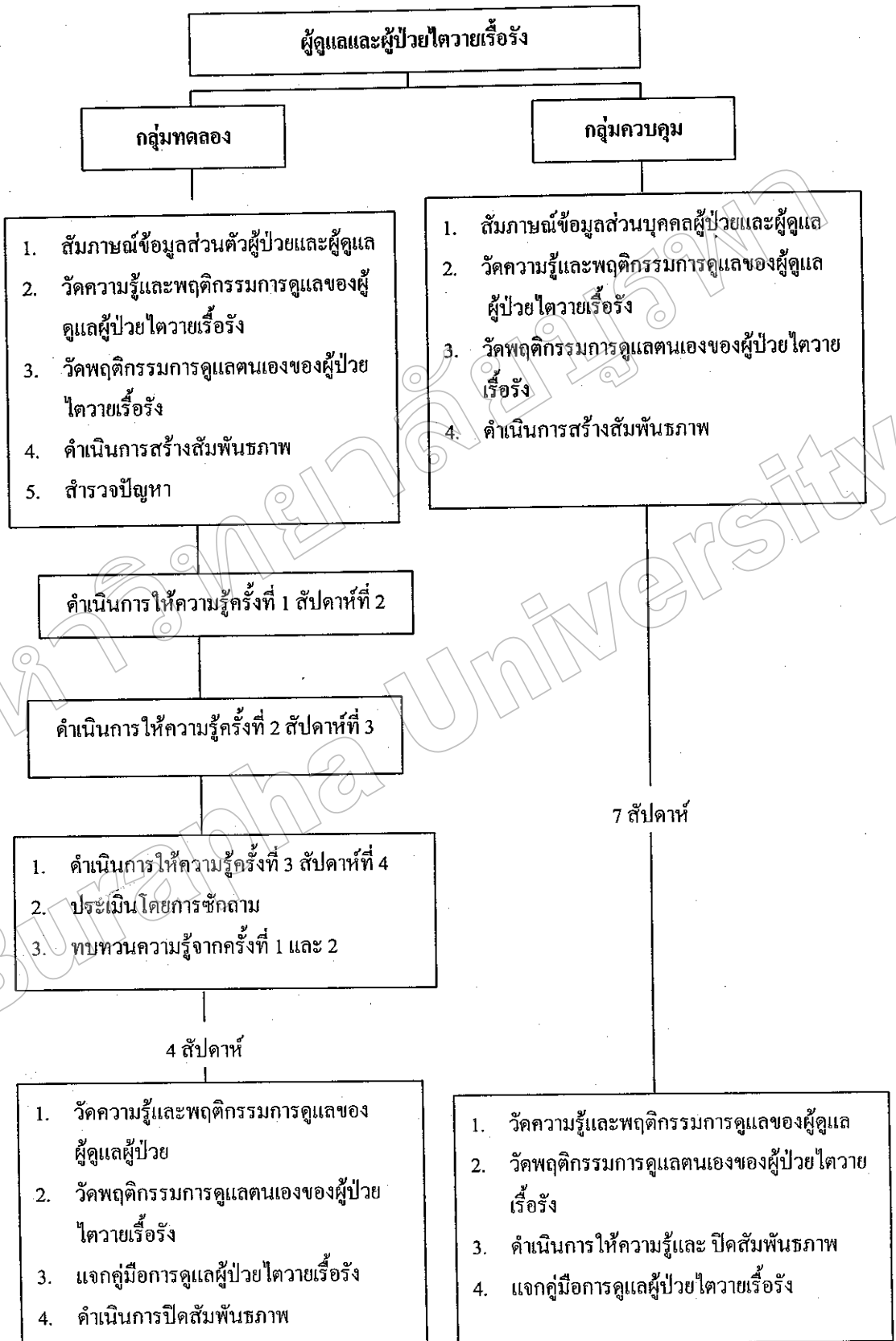
1. ผู้วิจัยให้ความรู้เรื่องบทบาทของผู้ดูแลและผู้ป่วย การสื่อสาร การเผชิญความเครียด และภาพลักษณ์ของผู้ป่วย
2. ร่วมกันหาวิธีการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการดูแลรวมทั้งให้คำแนะนำ
3. ถามคำถามง่าย ๆ เพื่อประเมินความรู้จากครั้งที่ 2 และ 3 เพื่อทบทวนความจำ

4. ผู้วิจัยนัดหมายผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มทดลองครั้งที่ 5 ซึ่งเว้นระยะห่างจากครั้งที่ 4

เป็นเวลา 4 สัปดาห์

สัปดาห์ที่ 9 ผู้วิจัยพบผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่บ้านเป็นครั้งที่ 5 ใช้เวลา 30-45 นาที

โดยให้ผู้ดูแลและผู้ป่วยกลุ่มทดลองตอบแบบสอบถามชุดเดิม ยกเว้นด้านข้อมูลส่วนบุคคล และทำการปิดสัมภาษณ์



การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบตามที่กำหนดแล้ว ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window version 10.0 ดังนี้

1. ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำเสนอในรูปตารางแสดงจำนวนและร้อยละ
2. ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติ Chi-square test
3. วิเคราะห์ข้อมูลของแบบวัดความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง แบบวัดพฤติกรรม การดูแลของผู้ดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และแบบวัดพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง วิเคราะห์ ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ
4. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง พฤติกรรมการดูแลของผู้ดูแล และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าทีแบบอิสระ (Independent t-test)