

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อค้นหาอาการที่พบ บ่อย การประเมินอาการ รวมถึงศึกษาวิธีการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นของผู้ป่วยโรค ไตเรื้อรังที่ รักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ขณะที่กำลังทำการฟอกเลือด และใน 24 ชั่วโมงแรกหลัง การฟอกเลือด ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลของรัฐ และโรงพยาบาลของเอกชน ในภาคตะวันออก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลของรัฐ และโรงพยาบาลของเอกชน ในภาคตะวันออก รวม ประชากรทั้งสิ้น 487 ราย โดยรับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่โรงพยาบาลของรัฐ 255 ราย และที่โรงพยาบาลเอกชน 232 ราย ได้มีการกำหนดลักษณะของกลุ่มตัวอย่างดังนี้

1. อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีภาวะไตเรื้อรัง
2. ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมาแล้วอย่างน้อย 1 เดือน
3. เป็นผู้ที่มิสับสนปรัญญะสมบุรณ์ สามารถสื่อสารได้เข้าใจ
4. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นโดยคำนวณตามสัดส่วนประชากรของ แต่ละชั้น (Proportionate Stratified Random Sampling) ตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรยามานะ (Yamane, 1973 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตยรรณู, 2545) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 นำมาเข้าสมการ ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

โดยที่ n หมายถึง ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง ขนาดประชากร

e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

เมื่อนำมาเข้าสมการคำนวณ จะได้

$$n = \frac{487}{1+487(0.05)^2}$$

$$= 219.61$$

จากการคำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 220 ราย จำแนกเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียมโรงพยาบาลของรัฐ จำนวน 115 ราย และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ณ หน่วยไตเทียมโรงพยาบาลของเอกชน จำนวน 105 ราย

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงพยาบาล โดยจำแนกเป็นโรงพยาบาลของรัฐ 7 แห่ง และโรงพยาบาลของเอกชน 7 แห่ง ดังนี้ โรงพยาบาลของรัฐ ได้แก่ โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี โรงพยาบาลตราด โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว ส่วนโรงพยาบาลของเอกชน ได้แก่ โรงพยาบาลสิริเวชจันทบุรี โรงพยาบาลกรุงเทพจันทบุรี โรงพยาบาลกรุงเทพระยอง โรงพยาบาลกรุงเทพพัทยา โรงพยาบาลกรุงเทพตราด โรงพยาบาลสมิติเวช ศรีราชา และโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา

ขั้นที่ 3 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตามสัดส่วนประชากรของแต่ละโรงพยาบาลที่สุ่มได้ จากการคำนวณจะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาล (n = 220 ราย)

โรงพยาบาลของรัฐ			โรงพยาบาลของเอกชน		
ร.พ.	จำนวนประชากร (ผู้ป่วยที่ทำ HD)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่ได้	ร.พ.	จำนวนประชากร (ผู้ป่วยที่ทำ HD)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่ได้
1. พระปกเกล้า	21	12	1. สิริเวช	46	22
2. ตราด	21	12	2. กรุงเทพ	37	17
3. ระยอง	29	16	จันทบุรี		
4. ชลบุรี	28	16	3. กรุงเทพตราด	18	9
5. สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	46	26	4. กรุงเทพ	29	14
6. ฉะเชิงเทรา	35	20	ระยอง		
			5. สมิติเวช	46	22
			ศรีราชา		

ตารางที่ 1 (ต่อ)

โรงพยาบาลของรัฐ			โรงพยาบาลของเอกชน		
ร.พ.	จำนวนประชากร (ผู้ป่วยที่ทำ HD)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่ได้	ร.พ.	จำนวนประชากร (ผู้ป่วยที่ทำ HD)	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่างที่ได้
7. สมเด็จพระ ยุพราช สระแก้ว	24	13	6. พญาไท ศรีราชา 7. กรุงเทพ พิทยา	28 18	13 8
รวม	204	115		222	105

ขั้นที่ 4 สุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยใช้วิธีการ
สุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) แบบไม่แทนที่ ซึ่งผู้วิจัยทำการจับฉลากรายชื่อของผู้ป่วย
ให้ได้ขนาดตัวอย่างจนครบตามจำนวนที่ต้องการ

ในการเก็บข้อมูลจริง ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ทุกโรงพยาบาลตามที่กำหนดไว้ เนื่องจาก
มีโรงพยาบาลที่ไม่อนุญาตให้ทำการเก็บข้อมูล 1 แห่ง และอยู่ในขั้นตอนของการพิจารณาจริยธรรม
ของทางโรงพยาบาล 2 แห่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลเพิ่มในโรงพยาบาลที่สามารถเข้าไปเก็บข้อมูล
ได้จนครบตามจำนวนซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจริงของแต่ละโรงพยาบาล ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ขนาดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงพยาบาลที่เก็บจริง (n = 220 ราย)

โรงพยาบาลของรัฐ		โรงพยาบาลของเอกชน	
ร.พ.	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้	ร.พ.	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้
1. พระปกเกล้าจันทบุรี	18	1. สิรินธร จันทบุรี	24
2. ระยอง	24	2. กรุงเทพ จันทบุรี	19
3. ชลบุรี	24	3. กรุงเทพ ระยอง	15
4. ฉะเชิงเทรา	29	4. สมิตเวช ศรีราชา	24
5. สมเด็จพระยุพราช สระแก้ว	20	5. พญาไท ศรีราชา	14
		6. กรุงเทพ พักยา	9
รวม	115	รวม	105

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา รวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interviews) โดยใช้แบบประเมินอาการที่พบบ่อย การประเมินอาการ และการจัดการกับอาการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยผู้วิจัยได้พัฒนาจากกรอบแนวคิดของดอดด์, เจนสัน และคณะ (Dodd, Janson et al., 2001) ประกอบกับการทบทวนวรรณกรรม และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา บทบาทในครอบครัว อาชีพ รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน การจ่ายค่ารักษาพยาบาล และผู้ดูแลขณะมารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2. ข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย ได้แก่ ระยะเวลาที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรคที่เป็นร่วมกับโรคไตเรื้อรัง จำนวนครั้งที่รับการฟอกเลือด ความถี่ต่อสัปดาห์ที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ความสม่ำเสมอในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นก่อนการฟอกเลือด (คิดเทียบกับน้ำหนักแห้ง: Dry Weight) และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการครั้งสุดท้าย คือ ค่าฮีมาโตคริต ค่ายูเรียไนโตรเจน และค่าครีเอตินิน ความเพียงพอในการฟอกเลือด และยาที่ผู้ป่วยรับประทานเป็นประจำ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความถี่ ระดับความรุนแรง และการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือด และใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการฟอกเลือด ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับอาการทางด้านร่างกาย จิตสังคมและจิตวิญญาณ โดยให้ระบุว่าอาการดังกล่าวมีหรือไม่ ความถี่ ความรุนแรงของอาการเป็นอย่างไร และมีวิธีการจัดการกับอาการดังกล่าวอย่างไร รวมถึงอาการที่กลุ่มตัวอย่างมีการระบุนอกเหนือจากในแบบประเมิน โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินตามการรับรู้ของตนเอง

โดยแบบประเมินในส่วนที่ 2 มีจำนวนทั้งหมด 23 ข้อ แบ่งเป็น อาการขณะฟอกเลือดทางด้านร่างกาย 11 ข้อ ทางด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ 4 ข้อ รวม 15 ข้อ และอาการที่เกิดขึ้น 24 ชั่วโมงแรกหลังฟอกเลือด ทางด้านร่างกาย 7 ข้อ ทางด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ 1 ข้อ รวม 8 ข้อ

1. ประเมินความถี่ของการเกิดอาการในขณะฟอกเลือด และ ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยให้ระดับคะแนนดังนี้

0 หมายถึง ไม่มีอาการดังกล่าวเกิดขึ้นเลย

1 หมายถึง นาน ๆ ครั้ง (มีอาการเกิดขึ้นบ้าง เป็นบางครั้งที่ได้รับฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม)

2 หมายถึง เกือบทุกครั้ง (มีอาการเกิดขึ้นบ่อย แต่ไม่ใช่ทุกครั้งที่ได้รับ การ ฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม)

3 หมายถึง มีอาการเกิดขึ้นทุกครั้งที่ได้รับ การ ฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม

ในการแปลผลความถี่ของอาการที่ปรากฏระหว่าง 0 – 3 คะแนน นำมาแบ่ง 3 ระดับ โดยใช้สถิติคำนวณหาอันตรายภาคชั้น (ชูศรี, 2546 อ้างถึงใน สุดจิตร์ แก้วมณี, 2547)

คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด

จำนวนช่วง

กำหนดช่วงดังนี้

0.00 - 1.00 คะแนน หมายถึง ความถี่ของอาการที่ปรากฏอยู่ในระดับน้อย

1.01 - 2.00 คะแนน หมายถึง ความถี่ของอาการที่ปรากฏอยู่ในระดับปานกลาง

2.01 - 3.00 คะแนน หมายถึง ความถี่ของอาการที่ปรากฏอยู่ในระดับมาก

2. การประเมินระดับความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้นของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 10 ระดับ คือ 0 – 10 คะแนน หากกลุ่ม ตัวอย่างไม่มีอาการให้คะแนน 0 และคะแนนน้อยที่สุด (1 คะแนน) หมายถึง ระดับความรุนแรงของ อาการเล็กน้อย คะแนนยิ่งมาก หมายถึงอาการนั้นมีระดับความรุนแรงมากขึ้นและคะแนนสูงสุด (10 คะแนน) หมายถึง มีอาการรุนแรงมากจนทนไม่ไหว กำหนดช่วงดังนี้

0.00 – 3.33 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงเล็กน้อย

3.34 – 6.67 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงปานกลาง

6.68 – 10.00 คะแนน หมายถึง ระดับความรุนแรงมาก

3. การจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือดและใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการฟอกเลือด โดยการสัมภาษณ์ถึงวิธีการจัดการหรือแก้ไขอาการที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือดและใน 24 ชั่วโมงแรก หลังการฟอกเลือดของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม ว่ามีการปฏิบัติอย่างไร

ส่วนที่ 3 แบบประเมินกลุ่มอาการที่คุกคามต่อชีวิตที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือด และ ใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการฟอกเลือด ของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่ง ประกอบไปด้วย การประเมินกลุ่มอาการที่คุกคามต่อชีวิต โดยให้กลุ่มตัวอย่างระบุนาอาการอย่างน้อย 3 อาการที่เกิดขึ้นร่วมกัน มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน และกลุ่มตัวอย่างประเมินว่า กลุ่มอาการ ดังกล่าวคุกคามต่อชีวิตมากที่สุด ทั้งในขณะกำลังฟอกเลือดและใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการฟอก เลือด รวมถึงการจัดการเพื่อลด /ควบคุม/ ป้องกันกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นของกลุ่มตัวอย่างทั้งขณะฟอก

เลือดและใน 24 ชั่วโมงแรกหลังการฟอกเลือด โดยให้กลุ่มตัวอย่างระบุถึงการจัดการกับกลุ่มอาการที่เกิดขึ้นว่าปฏิบัติอย่างไร (วิธีการ/ เหตุผล/ บุคคลที่ช่วยเหลือ/ ผลลัพธ์ของการจัดการกับอาการ)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงของเนื้อหา (Validity)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินอาการที่พบบ่อย การประเมินอาการและการจัดการกับอาการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และภาษาที่ใช้ โดยขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย

1. แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคไต 1 ท่าน
2. อาจารย์พยาบาลที่มีความรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดการกับอาการ 2 ท่าน
3. พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านไตเทียม 2 ท่าน

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาถึงความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้อง และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และการจัดลำดับขั้นตอน โดยถือมติความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ใน 5 ท่านที่มีความคิดเห็นตรงกัน ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะมาพิจารณาและแก้ไขปรับปรุงภายใต้คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผลการหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index หรือ CVI) ของแบบประเมินอาการที่พบบ่อย การประเมินอาการและการจัดการกับอาการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้เท่ากับ .90

การหาความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินอาการที่พบบ่อย การประเมินอาการและการจัดการกับอาการของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในส่วนที่ 2 ซึ่งเกี่ยวกับอาการที่พบบ่อย ระดับความถี่ ระดับความรุนแรง และการจัดการกับอาการที่เกิดขึ้นขณะฟอกเลือดและใน 24 ชั่วโมงแรกหลังฟอกเลือด ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและได้รับการแก้ไขปรับปรุงแล้ว นำมาหาค่าความเที่ยงตรงของเครื่องมือโดยใช้วิธีการหาความเที่ยงเชิงความคงที่หรือการวัดซ้ำ (Test Retest Method) โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน และคนเดียวกัน จำนวน 10 ราย 2 ครั้งห่างกัน 2 สัปดาห์ และนำคะแนนทั้ง 2 ครั้งมาคำนวณค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) (ทัศนีย์ นະแส, 2542 , หน้า 30)

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

โดย r_{xy} หมายถึง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์หรือสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
 N หมายถึง จำนวนผู้ตอบ
 X หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบครั้งที่ 1
 Y หมายถึง คะแนนที่ได้จากการตอบครั้งที่ 2

ผลการหาค่าความเที่ยง คือ

ส่วนของการประเมินระดับความถี่ของอาการ เท่ากับ .90

ส่วนของการประเมินระดับความรุนแรงของอาการ เท่ากับ .94

ส่วนแบบประเมินในส่วนที่ 3 ซึ่งเกี่ยวกับการประเมินกลุ่มอาการที่ถูกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนั้น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความชัดเจน ความเหมาะสมของแบบประเมิน และนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดย ผู้วิจัยเข้าไปแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่าง ให้ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาการเก็บรวบรวมข้อมูล ขอความร่วมมือในการเข้าร่วมการวิจัยและชี้แจงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย และตอบรับเข้าร่วมการวิจัยจะมีเอกสารให้เซ็นยินยอม โดยไม่มีการบังคับ คำตอบหรือข้อมูลทุกอย่างจะถือเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเท่านั้น รวมทั้งไม่มีการเปิดเผยชื่อและนามสกุล ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม กลุ่มตัวอย่างสามารถแจ้งขอออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา ก่อนที่การวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรือคำอธิบายใดๆ ซึ่งการกระทำดังกล่าวจะไม่มีผลต่อกลุ่มตัวอย่าง และต่อการรักษาของแพทย์และพยาบาลแต่อย่างใด

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยจัดทำโครงร่างวิจัย และผ่านความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา

1.2 โครงร่างวิจัยผ่านคณะกรรมการสอบโครงร่างวิทยานิพนธ์ และผ่าน
คณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยบูรพา

1.3 นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการ หรือผู้บริหาร โรงพยาบาลของ และ
โรงพยาบาลของเอกชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตเก็บ
รวบรวมข้อมูลที่หน่วยไตเทียม

1.4 เมื่อได้รับหนังสืออนุญาตจาก ผู้อำนวยการ หรือผู้บริหาร โรงพยาบาลของรัฐ และ
โรงพยาบาลของเอกชน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล และหัวหน้า
หน่วยไตเทียม เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการวิจัย

2. ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 สํารวจรายชื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับบริการรักษาด้วยเครื่องไตเทียมจาก
เวชระเบียน เลือกผู้ป่วยที่มีลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 พบผู้ป่วย ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่ผู้ป่วยมารับบริการการรักษาด้วยเครื่องไต
เทียม เพื่อแนะนำตัว อธิบายการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง วัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการ
วิจัย

2.3 เมื่อผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ป่วยในระหว่างที่
ผู้ป่วยเข้าเครื่องไตเทียม ตามแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินอาการ ประสิทธิภาพการ
จัดการกับอาการ และแบบประเมินผลกระทบของอาการ จนครบถ้วน โดยใช้เวลาในการดำเนินการ
สัมภาษณ์ประมาณ 30-40 นาที

2.4 หลังจากเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความเจ็บป่วย
จากแฟ้มประวัติของผู้ป่วย

2.5 ตรวจสอบความสมบูรณ์ และครบถ้วนของข้อมูลที่ได้ ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์
ในขั้นตอนของการดำเนินการรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการเก็บ
ข้อมูลประมาณ 2 เดือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง และข้อมูลอาการที่พบบ่อยของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความถี่และคะแนนความรุนแรงของอาการที่พบบ่อยของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
3. แจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ของข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการจัดการกับอาการที่พบบ่อยของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
4. จำแนกกลุ่มอาการที่คุกคามต่อชีวิต โดย เทคนิค Hierarchical Cluster Analysis และแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ ของข้อมูลการจัดการกับกลุ่มอาการที่คุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม