

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-experimental designs) แบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง (One – group Pre-posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้นต่อความรู้ในการจำกัดน้ำและพฤติกรรมจำกัดน้ำในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งโดยมีระเบียบวิธีการวิจัย ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เข้ารับการรักษาโดยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีชื่ออยู่ในแฟ้มประวัติทะเบียนผู้ป่วย ในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งเป็นเวลา มากกว่า 1 ปี ตั้งแต่เดือน สิงหาคม ถึงเดือนกันยายน 2557 จำนวน 200 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1) เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1.1) ผู้ป่วยชายและหญิง อายุ 20–60 ปี ที่อายุรแพทย์โรคไตวินิจฉัยว่าต้องรับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2 ครั้งต่อสัปดาห์

1.2) น้ำหนักให้เพิ่มขึ้นในระหว่างรอบของการฟอกเลือดมากกว่า 1 กิโลกรัม/วัน ในระยะเวลา 1 เดือน ติดต่อกัน

1.3) สามารถรับรู้และสื่อความหมายเข้าใจด้วยภาษาไทย

1.4) มีการมองเห็น การได้ยินปกติ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์สามารถให้ข้อมูลได้

2) เกณฑ์การคัดออกกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

ในระหว่างดำเนินการวิจัยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้หรือโรคหลอดเลือดสมองที่อยู่ในระยะไม่สามารถเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ได้

3) ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการวิจัยเรื่อง ผลของการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (จิราภรณ์ ชวงค์ และเจียมจิต โสภณสุขสถิตย์. 2554) ซึ่งเป็นการศึกษาที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับการวิจัยครั้งนี้ กำหนด Power of test เท่ากับ 0.8 ระดับนัยสำคัญ α 0.05 และค่า β ไม่มากกว่า 0.20 โดยใช้สูตรของ Krik. 1995 (Krik. 1995 อ้างถึงใน บุญใจ ศรีสถิตย่นรากร. 2553) ในกรณีกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลองประเภท Dependent group ดังนี้

$$n \text{ (ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง)} = \frac{2\sigma^2(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2}{\Delta^2}$$

ค่า $Z_{\alpha/2}$ จากการเปิดตาราง Two-tailed=1.96 ถ้า Z_{α} =สมมติฐาน One tailed=1.645

β =Type II error ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อน 5% หรือ $\beta=0.05$ (Power=95%)

ดังนั้นค่า $Z_{\beta 0.05}$ จากการเปิดตาราง = 1.645 (ถ้า $\beta=0.20$ ค่า $Z_{\beta}=0.84$ ถ้า $\beta=0.10$

ค่า $Z_{\beta} = 1.28$)

Δ (delta) = $\mu_2 - \mu_1$ (mean difference) หรือ $X_1 - X_2$ = ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

σ^2 = ค่าความแปรปรวนของตัวแปรผล

แทนค่า

$$n = \frac{2(4.5)^2(1.96+0.84)^2}{(17.39-15.11)^2} = \sim 33 \text{ คน}$$

เพื่อป้องกันกรณีเกิดการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทำวิจัย จึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 ราย

4) วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

นำบัญชีรายชื่อผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังทั้งหมดในวันจันทร์และวันอังคาร คัดเข้าตามเกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน (Sampling without replacement) มาเป็นกลุ่มตัวอย่างวันจันทร์ 20 คน วันอังคาร 20 คน รวม 40 คน

3.2 การพิทักษ์สิทธิ์

1) นำเสนอโครงร่างการวิจัยที่ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ แล้วตามรหัส ID239-2557 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2557 (ภาคผนวก ก) เสนอต่อผู้บริหารโรงพยาบาลเอกชนและหน่วยไตเทียมเพื่อขออนุญาตทำการศึกษา

2) หลังจากได้รับอนุญาตให้ทำการศึกษาแล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่หน่วยไตเทียมทุกระดับเพื่อชี้แจงรายละเอียดในการทำวิจัยให้ทราบและขอใช้พื้นที่ในการศึกษา

3) กลุ่มตัวอย่างและตัวแบบทุกคนได้รับการพิทักษ์สิทธิ์ ดังนี้

3.1) ได้รับข้อมูลอย่างเพียงพอและเข้าใจชัดเจนในการทำวิจัย ได้แก่ วัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บข้อมูล และผลดีของการรับเข้าร่วมการวิจัย เปิดโอกาสให้สอบถามจนเป็นที่เข้าใจ

3.2) สามารถเลือกตัดสินใจในการยินยอมและไม่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดยไม่มีผลต่อการรักษาพยาบาล

3.3) จะได้รับการปกปิดข้อมูลเกี่ยวกับตนเองอย่างเคร่งครัด

4) แสดงความยินยอมโดยการลงชื่อยินยอมในการทำวิจัยทุกราย

5) กลุ่มตัวอย่างและตัวแบบได้รับกิจกรรมการดูแลจากหน่วยไตเทียมตามปกติ (ภาคผนวก ฉ)

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง
- 2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

โปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและ งานวิจัย ประกอบด้วย 1) การใช้ตัวแบบที่ประสบผลสำเร็จในการควบคุมน้ำ ร่วมสนทนาในการถ่ายทอด ประสบการณ์และการอภิปรายกลุ่มระหว่างตัวแบบกับผู้ป่วยและผู้วิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำ 2) การให้ความรู้โดยการสนทนา การสาธิต และการฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะเป็นรายบุคคล โดย ส่วนเนื้อหาความรู้ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างเจาะจง ชัดเจนและตรงประเด็นโดยใช้แผ่นพลิกเป็นสื่อให้ ความรู้ เพื่อแก้ไขปัญหาภาวะน้ำเกินในตัวผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้ายที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีภาวะน้ำเกิน ได้แก่ ภาวะน้ำเกิน ปริมาณน้ำที่ดื่มได้ในแต่ละวัน เมนูอาหารที่ช่วยควบคุมน้ำ อาการและอาการแสดงเมื่อเกิดภาวะน้ำเกิน การจัดการตนเองเมื่อเกิดภาวะน้ำเกิน ส่วนของวิธีการให้ ความรู้ใช้การกระตุ้นให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาทักษะในการจำกัดน้ำ ได้แก่ การสาธิตวิธีการตวงน้ำดื่ม การฝึกทักษะการคิดการจำกัดน้ำดื่มผ่านสถานการณ์ตัวอย่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 3) การติดตามการดื่มน้ำ และอาหารในชีวิตประจำวัน (ภาคผนวก จ ชุดที่ 3) ที่ผู้ป่วยบันทึกไว้ในแบบบันทึกการดื่มน้ำและ รับประทานอาหารในชีวิตประจำวัน ติดตามน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นก่อนการพอกเลือดของแต่ละครั้ง พร้อมแนะนำให้ความรู้เพิ่มเติมเป็นรายบุคคลโดยใช้รูปแบบการใช้คำพูดสะท้อนกลับถึงพฤติกรรม การจำกัดน้ำที่ผ่านมาและผู้วิจัยเน้นการย้ำความรู้ที่ผู้ป่วยพร้อมตามสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมน้ำได้ ไม่สำเร็จอย่างต่อเนื่องทุกครั้งที่มาพอกเลือดภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ที่เข้าร่วมโครงการดังรายละเอียด ในแผนการให้ความรู้อย่างเข้มข้น (ภาคผนวก จ ชุดที่ 2)

2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1) แบบวัดความรู้และพฤติกรรมการจำกัดน้ำในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะ สุดท้ายที่พอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ภาคผนวก จ ชุดที่ 1) แบ่งเป็น 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ผู้ดูแลหลัก โรคประจำตัว ระยะเวลาของการพอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม น้ำหนักแห้ง น้ำหนักตัวก่อนเข้าโปรแกรมและน้ำหนักตัวหลังสิ้นสุดการเข้าโปรแกรม

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้การจำกัดน้ำเป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวน วรรณกรรม เพื่อประเมินความรู้การจำกัดน้ำในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่พอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียมจำนวน 14 ข้อ ให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก แบ่งเป็นความรู้ หมวดน้ำ 2 ข้อ หมวดอาหาร 6 ข้อ หมวดอาการและภาวะแทรกซ้อน 2 ข้อ หมวดการควบคุมน้ำ 4 ข้อ

เกณฑ์การให้คะแนน ตอบถูก ให้ 1 คะแนน และตอบผิด ให้ 0 คะแนน รวมคะแนนทั้ง 14 ข้อ มีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และมีค่าสูงสุดเท่ากับ 14 คะแนน ผู้วิจัยได้กำหนดระดับความรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ตามแนวคิดของ บลูม (Bloom. 1971) ดังนี้

0 – 9 คะแนน (< 60 %) หมายถึง มีความรู้ในระดับต่ำ/ต้องปรับปรุง

10 – 11 คะแนน (60 - 79 %) หมายถึง มีความรู้ในระดับปานกลาง

12 – 14 คะแนน (80- 100 %) หมายถึง มีความรู้ในระดับดี/สูง

ส่วนที่ 3 แบบวัดพฤติกรรมการจำกัดน้ำ ซึ่งเป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อประเมินพฤติกรรมการจำกัดน้ำของผู้ป่วย มีข้อคำถาม 20 ข้อ เกี่ยวกับการปฏิบัติในการควบคุมการรับประทานอาหาร 4 ข้อ การควบคุมการดื่มน้ำ 2 ข้อ การรับประทานยาตามแผนการรักษาในชีวิตประจำวัน 6 ข้อ ทักษะการควบคุมน้ำในชีวิตประจำวัน 6 ข้อ และการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากภาวะน้ำเกิน 2 ข้อ ลักษณะคำตอบแต่ละข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ

ปฏิบัติเป็นประจำ	มีค่าคะแนนเท่ากับ 4	หมายถึง เมื่อผู้ป่วยเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นกระทำทุกวัน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	มีค่าคะแนนเท่ากับ 3	หมายถึง เมื่อผู้ป่วยเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นกระทำ 5 – 6 วัน/สัปดาห์
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	มีค่าคะแนนเท่ากับ 2	หมายถึง เมื่อผู้ป่วยเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นกระทำ 3-4 วัน/สัปดาห์
ไม่เคยปฏิบัติเลย	มีค่าคะแนนเท่ากับ 1	หมายถึง เมื่อผู้ป่วยเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นกระทำน้อยกว่า 2 วัน/สัปดาห์

เกณฑ์การให้คะแนน เป็นแบบ Rating scale โดยให้คะแนนตามความเป็นจริงตามความหมายของคะแนนที่ผู้ป่วยปฏิบัติ รวมคะแนนทั้งหมด 20 ข้อ มีค่าคะแนนต่ำสุด เท่ากับ 0 และค่าคะแนนสูงสุด เท่ากับ 80 ผู้วิจัยได้กำหนดระดับคะแนนพฤติกรรม ดังนี้

20 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติยังไม่ดี/ต้องปรับปรุง

21 – 40 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติพอใช้

41 – 60 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติดี

61 – 80 คะแนน หมายถึง ปฏิบัติดีมาก

3.3.2 การตรวจสอบคุณเครื่องมือวิจัย

1) โปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้น

1.1) หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์แพทย์โรคไต 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลสาขาการพยาบาลอายุรศาสตร์ 1 ท่าน และผู้ปฏิบัติการพยาบาลชั้นสูงสาขาการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1 ท่าน หลังจากให้ผู้ทรงคุณวุฒิ

ทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ครบถ้วนสมบูรณ์ของเนื้อหา ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

1.2) นำโปรแกรมฯ ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีภาวะน้ำเกินและได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่หน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลเอกที่อยู่ใกล้เคียง จำนวน 5 ราย วิเคราะห์ความเข้าใจในข้อคำถามและคำตอบ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2) แบบวัดความรู้การจำกัดน้ำในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพดังนี้

2.1) การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความรู้ไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับที่ตรวจสอบโปรแกรมการสอนให้ความรู้แบบเข้มข้น เมื่อพิจารณาความตรงของเนื้อหา การใช้ภาษาพร้อมข้อเสนอแนะแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมกับการนำไปใช้

2.2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยที่มีลักษณะตามเกณฑ์เดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความเที่ยงของแบบวัดตามวิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .71

2.3) วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination power) โดยผู้วิจัยนำมาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้โดยคำนวณจากสูตร (บุญใจ ศรีสถิตยน์รากูร. 2553)

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

เมื่อ r = อำนาจจำแนก

n = จำนวนผู้ป่วยทั้งหมดในกลุ่มสูงหรือต่ำ

P_H = จำนวนผู้ป่วยตอบถูกในกลุ่มสูง

P_L = จำนวนผู้ป่วยตอบถูกในกลุ่มต่ำ

นำผลการคำนวณค่าอำนาจจำแนกมาพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 นำมาพิจารณาปรับข้อคำถามภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้ข้อคำถามที่นำไปใช้จริง จำนวน 14 ข้อ

3) แบบวัดพฤติกรรมการจำกัดน้ำของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้วิจัยได้นำมาตรวจสอบคุณภาพนี้

3.1) การหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดพฤติกรรมการจำกัดน้ำตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิในเรื่องดังกล่าว จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับที่ตรวจสอบโปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้น เมื่อพิจารณาความตรงของเนื้อหาการใช้ภาษาพร้อมข้อแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมก่อนการนำไปใช้

3.2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try out) เช่นเดียวกับแบบวัดความรู้ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของคอนบาค (Conbach's method) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .90 ได้ข้อคำถามที่นำไปใช้จริง จำนวน 20 ข้อ

3.4 การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยนำหนังสือรับรองและโครงร่างวิจัยที่ผ่านการพิจารณาจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ.245/2557 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2557 ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลเอกชน เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล

2) เมื่อผ่านการพิจารณาและได้รับอนุญาตแล้วจึงพบหัวหน้าแผนกไตเทียมและเจ้าหน้าที่หน่วยไตเทียมทุกระดับเพื่อชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัยและการขอใช้พื้นที่ในการศึกษา

3) ก่อนดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมโครงการคือ ตัวแบบและผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียดคำชี้แจงการเข้าร่วมโครงการวิจัยและหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย (ภาคผนวก ข)

4) ดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลความรู้และพฤติกรรมการจำกัดน้ำตามขั้นตอนของโปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้นสรุป ตามแผนภูมิที่ 5 ซึ่งมีรายละเอียดของโปรแกรมฯ อยู่ใน (ภาคผนวก จ ชุดที่ 2)

แผนภูมิที่ 5 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

<p>สัปดาห์ที่ 1 (วันจันทร์และวันอังคาร)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างสัมพันธภาพและสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 2. ประเมินความรู้และพฤติกรรมการจ่ำกัต้น้ำก่อนเข้าร่วมโครงการ 3. ตัวแบบร่วมสนทนาในการถ่ายทอดประสบการณ์และการอภิปรายกลุ่มระหว่างตัวแบบกับกลุ่มตัวอย่างและผู้วิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมน้ำ 4. ผู้วิจัยให้ความรู้โดยการสนทนากับกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล หัวข้อ “โรคไตวายเรื้อรังและภาวะน้ำเกิน การรับประทานอาหารที่จ่ำกัต้น้ำ และการควบคุมน้ำ” 5. ฝึกปฏิบัติการควบคุมน้ำผ่านการสาธิตวิธีการตวงน้ำดื่มในชีวิตประจำวัน การเชื่อมโยงกระบวนการคิดและวิเคราะห์การจ่ำกัต้น้ำของผู้ป่วยในสถานการณ์ตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นโดยสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย 6. มอบแบบบันทึก การรับประทานน้ำและอาหารพร้อมสาธิตการบันทึกให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละราย
<p>สัปดาห์ที่ 2 (วันจันทร์และวันอังคาร)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบแบบบันทึก การรับประทานน้ำและอาหารพร้อมเน้นย้ำความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างพร้อมตามสาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างควบคุมน้ำได้ไม่สำเร็จเป็นรายบุคคล 2. ผู้วิจัยกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างบอกประโยชน์ของการควบคุมน้ำ 3. ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้และสาธิตในหัวข้อ “ปริมาณน้ำที่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายดื่มได้” พร้อมย้ำความรู้การรับประทานอาหารที่จ่ำกัต้น้ำ 4. ฝึกปฏิบัติการควบคุมน้ำผ่านการสาธิตวิธีการตวงน้ำดื่มในชีวิตประจำวัน การเชื่อมโยงกระบวนการคิดและวิเคราะห์การจ่ำกัต้น้ำของผู้ป่วยในสถานการณ์ตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นโดยสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย (เฉพาะรายที่ยังไม่สามารถจ่ำกัต้น้ำได้)
<p>สัปดาห์ที่ 3 (วันจันทร์และวันอังคาร)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบแบบบันทึก การรับประทานน้ำและอาหารพร้อมเน้นย้ำความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างพร้อมตามสาเหตุที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างควบคุมน้ำได้ไม่สำเร็จเป็นรายบุคคล 2. กระตุ้นให้เล่าประสบการณ์การควบคุมน้ำในสัปดาห์ที่ผ่านมา พร้อมย้ำความรู้การรับประทานอาหารที่จ่ำกัต้น้ำ 3. ผู้วิจัยดำเนินการให้ความรู้หัวข้อ อาการแสดงและการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภาวะน้ำเกิน 4. ฝึกปฏิบัติการควบคุมน้ำผ่านการสาธิตวิธีการตวงน้ำดื่มในชีวิตประจำวัน การเชื่อมโยงกระบวนการคิดและวิเคราะห์การจ่ำกัต้น้ำของผู้ป่วยในสถานการณ์ตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนดขึ้นโดยสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย (เฉพาะรายที่ยังไม่สามารถจ่ำกัต้น้ำได้)
<p>สัปดาห์ที่ 4 (วันจันทร์และวันอังคาร)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้วิจัยร่วมทบทวนและสรุปความรู้การจ่ำกัต้น้ำกับกลุ่มตัวอย่าง 2. กลุ่มตัวอย่างสะท้อนคิดเกี่ยวกับปัญหาการจ่ำกัต้น้ำและผู้วิจัยให้ข้อเสนอแนะตามกรณี 3. เก็บแบบบันทึก การรับประทานน้ำและอาหารคืนจากกลุ่มตัวอย่าง 4. ประเมินความรู้และพฤติกรรมการจ่ำกัต้น้ำหลังเข้าร่วมโครงการ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

- 1) ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ด้วย จำนวนและร้อยละ
- 2) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้การจำกัดน้ำ ก่อนและหลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น ด้วยสถิติ Pair t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $P = 0.05$
- 3) เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำ ก่อนและหลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น ด้วยสถิติ Pair t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $P = 0.05$

