

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi – experimental designs) แบบกลุ่มเดียว ทดลองวัดก่อนและหลังการทดลอง (One–group Pre-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรม การให้ความรู้แบบเข้มข้นต่อความรู้และพฤติกรรมการจำกัดน้ำในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ระยะสุดท้ายที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 40 คน ผลการศึกษานำเสนอข้อมูลในรูป ตารางประกอบคำบรรยายและเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการเสนอสัญลักษณ์แทนความหมาย ของข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
Mean	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูล
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย
df	แทน	ค่าความเป็นอิสระของชุดข้อมูล

ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

4.1 ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

4.2 ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการจำกัดน้ำ ก่อนและ หลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น

4.3 ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำ ก่อนและ หลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น

4.4 ตอนที่ 4 ข้อมูลเพิ่มเติมจากผลการศึกษา

4.1 ตอนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 2 – 3

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะส่วนบุคคล (n = 40)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	22	55.0
ชาย	18	45.0
อายุ		
20 – 29 ปี	2	5.0
30 – 39 ปี	12	30.0
40 – 49 ปี	15	37.5
50 – 60 ปี	11	27.5
(Mean = 42.9, S.D. = 8.344, Min = 23, Max = 59)		
สถานภาพ		
โสด	15	37.5
คู่	24	60.0
หย่าร้าง	1	2.5
เชื้อชาติ		
ไทย	40	100.0
ศาสนา		
พุทธ	40	100.0
การศึกษาสูงสุด		
ประถมศึกษา	2	5.0
มัธยมศึกษา	4	10.0
อนุปริญญา	18	45.0
ปริญญาตรี	15	37.5
สูงกว่าปริญญาตรี	1	2.5

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ	9	22.5
มีอาชีพ	31	77.5
บริษัทเอกชน	18	45.0
รับจ้าง	7	17.5
ข้าราชการ	3	7.5
ค้าขาย	2	5.0
ธุรกิจส่วนตัว	1	2.5
รายได้/เดือน		
พอใช้ในการพอกเลือด	40	100.0
สิทธิการรักษาพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม		
ประกันสังคม	25	62.5
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	8	20.0
ข้าราชการ	4	10.0
สวัสดิการบริษัท	1	2.5
รัฐวิสาหกิจ	1	2.5
ไม่ใช่สิทธิการรักษาที่มี	1	2.5
ผู้ดูแลหลักในการดูแลเรื่องอาหารและจัดยาให้รับประทาน		
กลุ่มตัวอย่างดูแลตนเอง	26	65.0
บุตรและบุคคลในครอบครัว	14	35.0

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นเชื้อชาติไทย นับถือศาสนาพุทธและรายได้ต่อเดือนพอใช้ในการพอกเลือด เป็นเพศหญิง ร้อยละ 55.0 เพศชาย ร้อยละ 45.0 อายุอยู่ในช่วง 40-49 ปี (Mean = 42.9 S.D. = 8.34) มากที่สุด ร้อยละ 37.5 รองลงมา 30-39 ปี ร้อยละ 30.0 สถานภาพคู่ ร้อยละ 60.0 การศึกษาสูงสุดสำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา ร้อยละ 45.0 ไม่มีอาชีพ ร้อยละ 22.5 อาชีพทำงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 45.0 สิทธิที่ใช้รักษาในพอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่ใช้ประกันสังคม ร้อยละ 62.5 ผู้ดูแลหลักในการดูแลเรื่องอาหารและจัดยาให้รับประทานส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างดูแลตนเอง ร้อยละ 65

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง ระยะเวลาการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ความเพียงพอในการฟอกเลือด และโรคที่ต้องรักษาพร้อม (n = 40)

ลักษณะการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง		
1 – 5 ปี	26	65.0
6 – 10 ปี	11	27.5
11 – 15 ปี	3	7.5
(Mean = 5.55, S.D. = 2.67, Min = 2, Max = 13)		
ระยะเวลาการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม		
1 – 5 ปี	38	95.0
6 – 10 ปี	2	5.0
(Mean = 3.04, S.D. = 1.15, Min = 2, Max = 7)		
ความเพียงพอในการฟอกเลือด		
การฟอกเลือดเพียงพอ (≥ 1.8)	35	87.5
การฟอกเลือดไม่เพียงพอ (< 1.8)	5	12.5
(Mean = 1.86, S.D. = 0.09, Min = 1.62, Max = 2.11)		
โรคที่ต้องรักษาพร้อมกับการฟอกเลือด		
โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	25	62.5
โรคความดันโลหิตสูง	7	17.5
โรคเบาหวาน	5	12.5
โรค SLE	2	5.0
โรคหัวใจและโรคความดันโลหิตสูง	1	2.5

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง 1–5 ปี ร้อยละ 65.0 รองลงมา 6–10 ปี ร้อยละ 27.5 (Mean = 5.55 S.D. = 2.67) ระยะเวลาการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 1–5 ปี ร้อยละ 95.0 (Mean = 3.04 S.D. = 1.15) มีความเพียงพอในการฟอกเลือด ร้อยละ 87.5 (Mean = 1.86 S.D. = 0.09) มีโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับการฟอกเลือด ร้อยละ 62.5 รองลงมาโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 17.5

4.2 ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการจำกัดน้ำ ก่อนและหลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น ดังตารางที่ 4 -5

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนและระดับความรู้การจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น จำแนกเป็นรายบุคคล (n = 40)

คนที่	คะแนน		ระดับความรู้		คนที่	คะแนน		ระดับความรู้	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	10	12	ปานกลาง	สูง	21	9	10	ต่ำ	ปานกลาง
2	13	14	สูง	สูง	22	10	10	ปานกลาง	ปานกลาง
3	8	11	ปานกลาง	ปานกลาง	23	5	10	ต่ำ	ปานกลาง
4	11	11	ปานกลาง	ปานกลาง	24	6	11	ต่ำ	ปานกลาง
5	9	10	ต่ำ	ปานกลาง	25	7	9	ต่ำ	ต่ำ
6	9	10	ต่ำ	ปานกลาง	26	10	12	ปานกลาง	สูง
7	10	10	ปานกลาง	ปานกลาง	27	9	12	ต่ำ	สูง
8	9	10	ต่ำ	ปานกลาง	28	7	13	ต่ำ	สูง
9	5	11	ปานกลาง	ปานกลาง	29	9	11	ต่ำ	ปานกลาง
10	7	11	ต่ำ	ปานกลาง	30	8	9	ต่ำ	ต่ำ
11	8	12	ต่ำ	สูง	31	10	11	ปานกลาง	ปานกลาง
12	9	11	ปานกลาง	ปานกลาง	32	6	12	ต่ำ	สูง
13	9	10	ต่ำ	ปานกลาง	33	6	11	ต่ำ	ปานกลาง
14	12	12	สูง	สูง	34	6	9	ต่ำ	ต่ำ
15	10	13	ปานกลาง	สูง	35	7	11	ต่ำ	ปานกลาง
16	2	10	ต่ำ	ปานกลาง	36	4	8	ต่ำ	ต่อ
17	6	10	ต่ำ	ปานกลาง	37	7	10	ต่ำ	ปานกลาง
18	8	12	ต่ำ	สูง	38	7	12	ต่ำ	สูง
19	8	10	ต่ำ	ปานกลาง	39	4	10	ต่ำ	ปานกลาง
20	7	8	ต่ำ	ต่ำ	40	8	12	ต่ำ	สูง

จากตารางที่ 4 พบว่าคะแนนเต็มของแบบวัดความรู้ในการจำกัดน้ำ เท่ากับ 14 พบว่าคะแนนความรู้การจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0-9 คะแนน คือ ระดับความรู้ต่ำ จำนวน 31 คน เท่ากับ ร้อยละ 77.5 รองลงมาอยู่ในช่วง 10-11 คะแนน คือ ระดับความรู้ปานกลาง จำนวน 7 คน ร้อยละ 17.5 มีเพียง 2 คน ร้อยละ 5 ที่ระดับความรู้สูง

สำหรับคะแนนความรู้ในการจำกัดน้ำหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10–11 คะแนน คือ ระดับความรู้ปานกลาง จำนวน 23 คน ร้อยละ 57.5 รองลงมาอยู่ในช่วง 12–14 คะแนน คือ ระดับความรู้สูง จำนวน 12 คน ร้อยละ 30.0 ที่เหลืออีก 5 คน ร้อยละ 12.5 ระดับความรู้อยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้การจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น (n = 40)

คะแนนความรู้ การจำกัดน้ำ	Mean	S.D	ระดับ ความรู้	t	df	p-value
ก่อนให้โปรแกรม	7.88	2.23	ต่ำ	9.010	39	< 0.001*
หลังให้โปรแกรม	10.78	1.31	ปานกลาง			

P-value from Paired t-test, * Significant at the 0.05 level

จากตารางที่ 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความรู้การจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น เท่ากับ 7.88 คะแนน (S.D. = 2.23) อยู่ในระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยความรู้การจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นเท่ากับ 10.78 คะแนน (S.D.=1.31) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นด้วยสถิติ Pair t-test พบว่า ภายหลังได้โปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้น กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้การจำกัดน้ำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$

4.3 ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำ ก่อนและหลังให้โปรแกรมการความรู้แบบเข้มข้น ดังตารางที่ 6 – 7

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นจำแนกเป็นรายบุคคล (n = 40)

คนที่	คะแนน		ระดับพฤติกรรม		คนที่	คะแนน		ระดับพฤติกรรม	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	52	67	ดี	ดีมาก	21	43	53	ดี	ดี
2	60	68	ดี	ดี	22	35	58	ดี	ดี
3	53	57	ดี	ดี	23	36	50	ดี	ดี

ตารางที่ 6 (ต่อ)

คนที่	คะแนน		ระดับพฤติกรรม		คนที่	คะแนน		ระดับพฤติกรรม	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
4	48	50	ดี	ดี	24	40	65	พอใช้	ดีมาก
5	52	52	ดี	ดี	25	45	54	ดี	ดี
6	58	59	ดี	ดี	26	53	56	ดี	ดี
7	52	55	ดี	ดี	27	74	56	ดีมาก	ดี
8	53	56	ดี	ดี	28	35	70	พอใช้	ดีมาก
9	53	60	ดี	ดีมาก	29	73	73	ดีมาก	ดีมาก
10	56	58	ดี	ดี	30	70	55	ดีมาก	ดี
11	58	62	ดี	ดีมาก	31	38	56	พอใช้	ดี
12	57	60	ดี	ดีมาก	32	37	57	พอใช้	ดี
13	58	59	ดี	ดี	33	42	57	ดี	ดี
14	53	57	ดี	ดี	34	40	57	พอใช้	ดี
15	51	55	ดี	ดี	35	39	66	ดี	ดีมาก
16	52	58	ดี	ดี	36	42	62	ดี	ดีมาก
17	51	54	ดี	ดี	37	38	54	พอใช้	ดี
18	55	59	ดี	ดี	38	40	53	พอใช้	ดี
19	50	54	ดี	ดี	39	43	54	ดี	ดี
20	45	54	ดี	ดี	40	43	56	ดี	ดี

จากตารางที่ 6 คะแนนเต็มของแบบวัดพฤติกรรมการจำกัดน้ำ เท่ากับ 80 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 41-60 คะแนน อยู่ในระดับดี จำนวน 30 คน ร้อยละ 75.0 รองลงมาอยู่ในช่วง 21-40 คะแนน อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 7 คน ร้อยละ 17.5 มีเพียง 3 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ที่พฤติกรรมการจำกัดน้ำอยู่ในระดับดีมาก

สำหรับคะแนนพฤติกรรมการจำกัดน้ำหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 41-60 คะแนน อยู่ในระดับดี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 77.5 รองลงมาอยู่ในช่วง 61-80 คะแนน อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 9 คน ร้อยละ 22.5

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น

คะแนนพฤติกรรม การจำกัดน้ำ	Mean	S.D	ระดับ พฤติกรรม	t	df	p-value
ก่อนให้โปรแกรม	49.32	9.87	ดี	5.31	39	< 0.001*
หลังให้โปรแกรม	57.90	5.23	ดี			

P-value from Paired t-test, * Significant at the 0.05 level

ตารางที่ 7 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น เท่ากับ 49.32 คะแนน (S.D. = 9.87) อยู่ในระดับดี คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้น เท่ากับ 57.90 คะแนน (S.D.=5.23) อยู่ในระดับดี เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจำกัดน้ำของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังให้โปรแกรมความรู้แบบเข้มข้นด้วยสถิติ Pair t - test พบว่าภายหลังได้โปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้นกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจำกัดน้ำเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$

4.4 ตอนที่ 4 ข้อมูลเพิ่มเติมจากผลการศึกษา

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของน้ำหนักตัวกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามน้ำหนักตัวเริ่มให้โปรแกรมและน้ำหนักตัวสิ้นสุดการให้โปรแกรมการให้ความรู้แบบเข้มข้น (n = 40)

น้ำหนักตัวผู้ป่วย	Mean	S.D.	Min – Max
เริ่มให้โปรแกรม(กิโลกรัม)			
น้ำหนักก่อนการฟอกเลือด	65.42	14.45	44.7 – 102.6
น้ำหนักแห้ง	61.30	14.35	40.0 – 98.0
สิ้นสุดการให้โปรแกรม(กิโลกรัม)			
น้ำหนักก่อนการฟอกเลือด	64.20	14.50	42.6 – 101.6
น้ำหนักแห้ง	61.21	14.25	40.0 – 98.5

จากตารางที่ 8 พบว่าน้ำหนักตัวของกลุ่มตัวอย่างก่อนการฟอกเลือดเริ่มให้โปรแกรมเท่ากับ 65.42 กิโลกรัม (S.D.=14.45) น้ำหนักเฉลี่ยก่อนการฟอกเลือดเมื่อสิ้นสุดการให้โปรแกรมเท่ากับ 64.20 กิโลกรัม (S.D.=14.50) น้ำหนักแห้งเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างก่อนการฟอกเลือดเริ่มให้โปรแกรมเท่ากับ 61.30 กิโลกรัม (S.D.=14.35) ส่วนน้ำหนักแห้งเฉลี่ยก่อนการฟอกเลือดเมื่อสิ้นสุดการให้โปรแกรม เท่ากับ 61.21 กิโลกรัม (S.D.=14.25)