

บทที่ 4

ผลการวิจัย และอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น เป็นการศึกษาที่ทดลองที่มีการทดสอบ 2 กลุ่ม เปรียบเทียบก่อน-หลัง (Quasi-Experimental Two Group Pretest-Posttest) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 ราย ผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการเสริมสร้างพลังอำนาจตาม โปรแกรมที่กำหนด ส่วนผู้ป่วยกลุ่มเปรียบเทียบได้รับกิจกรรมตามปกติจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำการรวบรวมข้อมูลความรู้เรื่อง โรคเบาหวาน การรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง การปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปและนำเสนอผลการศึกษาเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ผลการวิจัย

ผู้ป่วยเบาหวาน

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน
- 1.3 เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง
- 1.4 เปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง
- 1.5 เปรียบเทียบคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด

2. การอภิปรายผล

1. ผลการวิจัย

1.1 ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานำออกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 30 คนจำแนกตามลักษณะดังต่อไปนี้

1.1.1 อายุ พบว่ากลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 57 – 67 ปี ร้อยละ 63.33 อายุเฉลี่ย 57.67 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.95 และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมาก มีอายุระหว่าง 57-67 ปี ร้อยละ 46.7 อายุเฉลี่ย 54.43 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.74

1.1.2 เพศ พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.7 และ ร้อยละ 73.3 ตามลำดับ

1.1.3 สถานภาพ พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส มากที่สุด ร้อยละ 86.7 และ ร้อยละ 93.3 ตามลำดับ

1.1.4 ระดับการศึกษา พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา อยู่ใน ระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 90.0 และ ร้อยละ 86.7 ตามลำดับ

1.1.5 อาชีพ พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ เกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 86.7 และ 70.0 ตามลำดับ รองลงมา คือ แม่บ้าน ร้อยละ 13.3

1.1.6 ระยะเวลาในการป่วยเป็นเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มี ระยะเวลาในการป่วยเป็นเบาหวาน ระหว่าง 1 -10 ปี ร้อยละ 63.33 และ ร้อยละ 80 ตามลำดับ โดยกลุ่มทดลองมี ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานเฉลี่ย 8.63 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.73 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีระยะเวลาที่ป่วย เป็นเบาหวานเฉลี่ย 8 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.05

1.1.7 น้ำหนัก พบว่า กลุ่มทดลองส่วนมากมีน้ำหนักระหว่าง 51 – 60 กก. และมากกว่า 60 กก. ร้อยละ 46.66 มีน้ำหนักเฉลี่ย 62.90 กิโลกรัม ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.10 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนมากมีน้ำ หนักระหว่าง 51 – 60 กก.และ มากกว่า 60 กก. ร้อยละ 43.33 มีน้ำหนักเฉลี่ย 62.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.03

1.1.8 ส่วนสูง พบว่า กลุ่มทดลองส่วนมากมีความสูงระหว่าง 151 – 160 ซม. ร้อยละ 46.66 มีความสูง เฉลี่ย 155.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.04 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ มีความสูงระหว่าง 151 – 160 ซม. ร้อยละ 40.0 มีส่วนสูงเฉลี่ย 156.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.115

1.1.9 ดัชนีมวลกาย พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับดัชนีมวลกายอยู่ในระดับ ภาวะเสี่ยงต่อโรค อ้วน ร้อยละ 56.6 และกลุ่มเปรียบเทียบส่วนมากมีระดับดัชนีมวลกายอยู่ในระดับ ภาวะเสี่ยงต่อ โรคอ้วน ร้อยละ 46.7

1.1.10 ระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มทดลองส่วนมากมีระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในระดับต้อง ปรึปรับปรุง (141 – 180 มก.ดล) ร้อยละ 43.33 ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 147.73 มก.ดล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 39.76 กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนมากมีระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในระดับพอใช้ (121– 140 มก.ดล.) ร้อยละ 33.33 ระดับน้ำตาลในเลือดเฉลี่ย 147.00 มก.ดล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 36.13 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

คุณลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ				
35 – 45 ปี	2	6.66	5	16.66
46 – 56 ปี	9	30	11	36.7
57 – 67 ปี	19	63.33	14	46.7
รวม	30	100.00	30	100.00
\bar{x}		57.67		54.43
S.D.		7.95		8.74

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

คุณลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	7	23.3	8	26.7
หญิง	23	76.7	22	73.3
รวม	30	100.00	30	100.00
สถานภาพ				
โสด	1	3.3	1	3.3
สมรส	26	86.7	28	93.3
หม้าย หย่า แยก	3	10.0	1	3.3
รวม	30	100.00	30	100.00
การศึกษา				
ไม่ได้เรียน	1	3.3	0	0
ประถมศึกษา	27	90.0	26	86.7
มัธยมต้น	0	0	4	13.3
มัธยมปลาย	1	3.3	0	0
อนุปริญญา	1	3.3	0	0
รวม	30		30	100.00
อาชีพ				
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	0	0	2	6.7
เกษตรกรรวม	26	86.7	21	70.0
รับจ้าง	0	0	3	10.0
แม่บ้าน	4	13.3	4	13.3
รวม	30	100.00	30	100.00
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน				
1 – 10 ปี	19	63.33	24	80
11 – 20 ปี	11	36.33	2	6.66
มากกว่า 20 ปี	0	0	4	13.33
รวม	30	100.00	30	100.00
\bar{x}		8.63		8
S.D.		5.73		7.05

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

คุณลักษณะประชากร	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
น้ำหนัก				
น้อยกว่า 51 กก.	2	6.66	4	13.33
51 – 60 กก.	14	46.66	13	43.33
มากกว่า 60 กก.	14	46.66	13	43.33
รวม	30	100.00	30	100.00
\bar{x}		62.90		62.03
S.D.		10.10		12.03
ส่วนสูง				
น้อยกว่า 151 ซม.	12	40.0	8	26.66
151 – 160 ซม.	14	46.66	12	40.0
มากกว่า 160 ซม.	4	13.33	10	33.33
รวม	30	100.00	30	100.00
\bar{x}		155.27		156.83
S.D.		8.04		7.11
ดัชนีมวลกาย (BMI)				
BMI อยู่ในเกณฑ์ปกติ	9	30.0	9	30.0
BMI อยู่ในเกณฑ์ 23.0 – 24.9	4	13.3	7	23.3
ภาวะเสี่ยงต่อโรคอ้วน	17	56.6	14	46.7
รวม	30	100.00	44	100.00
ระดับน้ำตาลในเลือด				
80 – 120 (ดี)	8	26.66	7	23.33
121 – 140 (พอใช้)	6	20.0	10	33.33
141 – 180 (ต้องปรับปรุง)	13	43.33	8	26.66
> 180 (ไม่ดี)	3	10.0	5	16.66
รวม	30	100.00	30	100.00
\bar{x}		147.73		147.00
S.D.		39.76		36.13

1.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

1.2.1 ระดับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 76.66 และภายหลังการทดลองมีความรู้ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 100

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.33 และภายหลังการทดลองมีความรู้ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.66 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน (จำนวน 28 ข้อ คะแนนเต็ม 28 คะแนน)

ระดับความรู้	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (>21คะแนน)	4	13.33	30	100.0	3	10.0	3	3.00
ระดับปานกลาง (ระหว่าง 16 – 21)	23	76.66	0	0	22	73.33	20	66.66
ระดับต่ำ (<15 คะแนน)	3	10.0	0	0	5	16.66	7	23.33
\bar{x}	18.56		25.93		18.30		17.50	
S.D.	2.59		1.17		2.45		2.73	
Max, Min	13,22		23 ,28		14,22		14,25	

1.2.2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 18.56 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.59 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 7.36 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.17 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 18.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.45 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 17.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.73 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p-value = 0.17) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	n	\bar{x}	S.D.	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	30	18.56	2.59	6.25 ถึง 8.48	13.50	0.001
หลังทดลอง	30	25.93	1.17			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	30	18.30	2.45	0.37 ถึง 1.97	1.39	0.17
หลังทดลอง	30	17.50	2.73			

1.2.3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 18.56 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.59 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 18.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.45 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p-value=0.68)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 25.93 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.17 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 17.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.73 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	n	\bar{x}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	18.56	2.59				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	18.30	2.45	0.26	1.03 ถึง 1.57	0.40	0.68
หลังทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	25.93	1.17				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	17.50	2.73	2.64	1.77 ถึง 3.49	6.07	0.001

1.2.4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจากการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 7.36 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.98 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 0.80 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.14 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจากการทดลอง

ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	n	\bar{d}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง	30	7.36	2.98				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	0.80	3.14	8.16	6.58 ถึง 9.75	10.31	0.001

1.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง

1.3.1 ระดับการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.7 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 93.3

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.0 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.3 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง (จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 24 คะแนน)

การรับรู้ความมี คุณค่าตนเอง	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (≥ 18 คะแนน)	3	10.0	28	93.3	6	30.0	0	0
ระดับปานกลาง (15 – 17 คะแนน)	20	66.7	2	6.7	21	70.0	22	73.3
ระดับต่ำ (≤ 14 คะแนน)	7	23.3	0	0	0	0	8	16.7
\bar{x}	15.66		19.30		15.43		15.23	
S.D.	1.34		0.95		1.35		1.27	
Max, Min	18, 13		21, 17		18, 13		17, 12	

1.3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.66 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.34 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 19.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.95 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.35 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเท่ากับ 1.27 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.36$) ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

การรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง	n	\bar{x}	S.D.	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	30	15.66	1.34	3.14 ถึง 4.11	15.31	0.001
หลังทดลอง	30	15.43	0.95			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	30	15.43	1.35	0.24 ถึง 0.64	0.92	0.36
หลังทดลอง	30	15.23	1.27			

1.3.3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.66 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.34 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.35 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองพบว่าระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.50$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.43 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.95 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 15.23 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.27 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}< 0.001$) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

การรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง	n	\bar{x}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	15.66	1.34				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	15.43	1.35	0.23	0.46 ถึง 0.93	0.66	0.50
หลังทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	19.30	0.95				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	15.23	1.27	4.06	3.48 ถึง 4.65	13.97	0.001

1.3.4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 3.63 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.29 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 0.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.18 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังการทดลอง

การรับรู้ความ มีคุณค่าตนเอง	n	\bar{d}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง	30	3.63	1.29				
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	0.20	1.18	3.83	3.19 ถึง 4.47	11.93	0.001

1.4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง

1.4.1 ระดับคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 73.3 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96.66

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 70.0 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 76.7 ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง (จำนวน 25 ชื่อ 75 คะแนน)

การปฏิบัติ	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง (>60 คะแนน)	2	6.66	29	96.66	2	6.66	0	0
ระดับปานกลาง (ระหว่าง 45 – 60)	27	90.0	1	3.33	26	86.66	30	100
ระดับต่ำ (<45 คะแนน)	1	3.33	0	0	2	6.66	0	0
\bar{x}	53.13		65.10		51.63		51.33	
S.D	4.27		2.72		4.01		2.09	
Max, Min	63, 45		70, 59		60, 44		57, 46	

1.4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 53.13 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.27 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน ที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 65.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.72 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 51.63 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.01 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 51.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานเท่ากับ 2.90 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.55$) ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

การปฏิบัติ	n	\bar{x}	S.D.	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	30	53.13	4.27	10.58 ถึง 13.34	17.96	0.001
หลังทดลอง	30	65.10	2.72			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	30	51.63	4.01	0.71 ถึง 1.31	0.60	0.55
หลังทดลอง	30	51.33	2.90			

1.4.3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 53.13 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.27 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 51.63 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.01 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.16$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 65.10 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.72 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 51.33 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.90 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}< 0.001$) ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

การปฏิบัติ	n	\bar{x}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	53.13	4.27				
				1.50	0.64ถึง3.64	1.40	0.16
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	51.63	4.01				
หลังทดลอง							
กลุ่มทดลอง	30	65.10	2.72				
				13.76	12.31ถึง15.22	18.94	0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	51.33	2.90				

1.4.4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจากการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 11.96 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.69 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 0.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.73 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจากการทดลอง

การปฏิบัติ	n	\bar{d}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง	30	11.96	3.69				
				12.26	10.58ถึง13.95	14.61	0.001
กลุ่มเปรียบเทียบ	30	0.30	2.73				



1.5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด

1.5.1 ระดับน้ำตาลในเลือด

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 43.33 และภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 43.33

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 33.33 และภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 40.0 ดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด

ระดับน้ำตาลในเลือด	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
80 – 120 (ดี)	8	26.66	13	43.33	7	23.33	4	13.33
121 – 140 (พอใช้)	6	20.0	10	33.33	10	33.33	9	30.0
141-180 (ต้องปรับปรุง)	13	43.33	2	6.66	8	26.66	12	40.0
>180 (ไม่ดี)	3	10	5	16.66	5	16.66	5	16.66
\bar{x}	147.73		132.10		147.00		153.97	
S.D.	39.76		39.17		36.13		37.45	
Max, Min	270, 80		235, 70		221, 95		243, 89	

1.5.2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 147.73 มก.ดล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 39.76 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 132.10 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 39.17 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 147.00 มก.ดล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 36.13 ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 153.97 มก.ดล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 37.45 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาล

ในเลือด พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p-value = 0.32) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาลในเลือด	n	\bar{x}	S.D.	95% CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนทดลอง	30	147.73	39.76			
				29.97 ถึง 1.30	-2.23	0.03
หลังทดลอง	30	132.10	39.17			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนทดลอง	30	147.00	36.13			
				21.25 ถึง 7.31	0.99	0.32
หลังทดลอง	30	153.97	37.45			

1.5.3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 147.73 มก.ค.ล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 39.76 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 147.00 มก.ค.ล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 36.13 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p-value = 0.94)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 132.10 มก.ค.ล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 39.17 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 153.97 มก.ค.ล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 37.45 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) ดังตารางที่ 17

เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ตาลในเลือด	n	\bar{x}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
อง							
ลอง	30	147.73	39.76				
				0.73	18.90 ถึง 20.37	0.75	0.94
รียบเทียบ	30	147.00	36.13				
ง							
ลอง	30	132.10	39.17				
				2.21	41.67 ถึง 2.05	21.87	0.03
บเทียบ	30	153.97	37.45				

1.5.4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองรียบเทียบ ภายหลังการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 15.63 มก. ขงเบนมาตรฐานเท่ากับ 38.38 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 6.96 มก.คล. เนมมาตรฐานเท่ากับ 38.24 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลงกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลในว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value = 0.02) ดังตารางที่ 18

เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังการทดลอง

คะแนน ลในเลือด	n	\bar{d}	S.D.	mean diff	95% CI	t	p-value
ง	30	-15.63	38.38				
				-22.60	-42.40 ถึง -2.79	-2.28	0.02
บเทียบ	30	6.96	38.24				

2. การอภิปรายผล

จากสมมติฐานการวิจัย และผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำมาอภิปรายได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1.1 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อนำมาพิจารณาระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องจากที่ผู้วิจัย ได้มีการควบคุมการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะทางประชากรคล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกัน

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยเรื่องโรคเบาหวานสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลของการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เกิดจากการได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการกำหนดกิจกรรมสุขศึกษา โดยใช้วิธีการจัดกระบวนการกลุ่ม ได้แก่ กิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไป การดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการภาวะเครียดการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน โดยเน้นให้ผู้ป่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาและแนวทางในการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง มีการฝึกปฏิบัติในการจัดมื้ออาหาร การสาธิตการออกกำลังกายโดยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่ถูกต้อง การออกกำลังกาย ฝึกการออกกำลังกายโดยการเดิน การฝึกการคลายเครียด โดยผู้วิจัยแจกคู่มือการดูแลสุขภาพตนเอง ผู้ป่วยโรคเบาหวานและการฝึกบันทึกการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร รวมทั้งการฝึกบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสรุปและเพิ่มเติมเนื้อหาที่สำคัญ รวมทั้งมีการติดตามเยี่ยมบ้าน กระตุ้นเตือนให้กำลังใจ โดยมีแรงสนับสนุนทางสังคมอันได้แก่ผู้ดูแลในครอบครัวเป็นผู้ช่วยในการกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจ อสม. ในการติดตามเยี่ยมบ้าน และให้กำลังใจ ซึ่งวิธีการเหล่านี้สามารถพัฒนาความรู้เรื่องเบาหวานได้ดี เป็นผลให้กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษา ของ สุขปราณี นารมย์ (2552) ที่ได้จัดกิจกรรมการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยเบาหวาน โดยการจัดอบรมบรรยายการให้ความรู้โรคเบาหวานและแจกเอกสารแผ่นพับ และสอดคล้องกับการศึกษาของธิดา ศิริ (2551) ที่ได้ศึกษาผลของ โปรแกรมการเสริมพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก พบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้ดีกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดจากโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมดูแลตนเอง โดยใช้วิธีการสุขศึกษาหลายวิธีประกอบกัน ได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ซึ่งเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้ทั่วไป รวมถึงการดูแลตนเองด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน และสอดคล้องกับการศึกษาของ สุพร มหาราการ (2551) ที่ทำการศึกษา ผลของการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อน โรงพยาบาลศูนย์อุตรธานี จังหวัดอุตรธานี พบว่า เมื่อ

กลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจแล้วจะมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

สมมติฐานข้อที่ 1.2 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง สูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการรับรู้คุณค่าตนเองอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเล็กน้อยเมื่อนำมาพิจารณาระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้คุณค่าตนเอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

อย่างไรก็ตามหลังการทดลอง พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาระดับการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองพบว่ากลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ที่ระดับการรับรู้คุณค่าตนเองอยู่ในระดับสูง ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ระดับการรับรู้ความมีคุณค่าตนเองก่อนและหลังการทดลอง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก

การรับรู้คุณค่าตนเองเป็นพื้นฐานของสุขภาพจิต เป็นความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ ตามทฤษฎีของมาสโลว์ (Maslow & Morgan, 1985 อ้างถึงใน วรภา จันทรโชติ, 2540) การเห็นคุณค่าในตนเองของบุคคล เป็นการตัดสินใจคุณค่าของตนเอง และแสดงออกในรูปของเจตคติที่บุคคลมีต่อตนเอง ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม โดยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยในฐานะแรงสนับสนุนทางสังคมได้ทำการสำรวจตนเอง สำรวจปัญหาที่เกิดขึ้น ร่วมกัน มีการซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ป่วย ผู้ดูแลผู้ป่วยกับสมาชิกในกลุ่ม และผู้ป่วยกับผู้วิจัยจะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง มีการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยผู้วิจัย และ อสม. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความสามารถในการดูแลตนเอง ขอมรับและนับถือตนเอง การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานมีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่มก็เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานกล้าแสดงออก ส่งเสริมการเรียนรู้ถึงพฤติกรรม ได้เห็นแบบอย่างที่ดีจากผู้ป่วยคนอื่นๆ เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ทางอ้อม ก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ว่า ต้องทำได้ นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พวงทอง เพชร โทณ (2547) ที่ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างพลังต่อความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ความเชื่อในความสามารถตนเองและความรู้สึกรู้คุณค่าในตนเองของญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง พบว่า การสร้างพลังตามแนวคิดของกิบสัน มีผลทำให้ความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ความเชื่อในความสามารถตนเองและความรู้สึกรู้คุณค่าในตนเองของญาติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสร้างพลังตามแนวคิดของกิบสันส่งผลต่อการพัฒนาระดับความสามารถในการดูแลผู้ป่วย ความเชื่อในความสามารถตนเองและความรู้สึกรู้คุณค่าในตนเองของญาติผู้ดูแลส่งเสริมให้เกิดความมั่นใจในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดและสอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิวิญญ์ ไพโรเขียว (2552) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่บ้านต่อการรับรู้ความรู้สึกรู้คุณค่าในตนเองและความสามารถในการจัดการกับสถานการณ์การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัว โดยเน้นการมีปฏิสัมพันธ์กันของพยาบาล ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ซึ่งการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการดูแลผู้สูงอายุนี้ จะส่งผลทำให้ครอบครัวภูมิใจ มีความรู้สึกรู้คุณค่าตนเองมีความสามารถ มีประโยชน์ต่อตนเองและผู้สูงอายุส่งผลให้รู้คุณค่าตนเองมากขึ้น โดยภายหลังได้รับ

โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่บ้าน คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจที่บ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การคำนึงถึง ศักยภาพของบุคคล และการส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีปฏิสัมพันธ์กัน ส่งผลให้ผู้ป่วยและครอบครัว ตระหนักรู้ในคุณค่าของตนเอง เชื่อมมั่นในความสามารถตนเองหาแนวทางแก้ไขด้วยตนเอง นำไปสู่การปฏิบัติ การดูแลตนเอง ส่งผลให้สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้

สมมติฐานข้อที่ 1.3 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ใน ระดับปานกลาง โดยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบเล็กน้อยเมื่อนำมาพิจารณาระหว่าง กลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ไม่แตกต่างกัน ทางสถิติ

ภายหลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยเบาหวาน สามารถมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เมื่อพิจารณาระดับการปฏิบัติตัวในการดูแล สุขภาพตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีจำนวนระดับผู้ที่มีการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มเป็นระดับสูง ร้อยละ 96.66 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ก่อนและหลังการทดลอง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก

จากการที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเอง ได้ดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งนี้ เนื่องจากโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มา ใช้ฝึกทักษะให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง รู้จักใช้ศักยภาพของตนเอง รวมทั้งมีการ วิเคราะห์และแก้ไขปัญหาของตนเองภายในกลุ่ม การได้เห็นตัวแบบและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง ผู้วิจัยได้ให้กลุ่ม ทดลองได้วิเคราะห์ปัญหาร่วมกับกลุ่มผู้สนับสนุนทางสังคม ซึ่งในที่นี้ก็ประกอบไปด้วยผู้ดูแลในครอบครัว และ อสม. เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้สนับสนุนทางสังคมได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน ร่วมกันแก้ไขปัญหา นอกจากผู้ป่วย เบาหวานยังได้ฝึกปฏิบัติการจัดมื้ออาหาร การออกกำลังกาย และการฝึกบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อเป็นการ ส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยสามารถวิเคราะห์ปัญหาตนเองและแก้ไขปัญหาตนเอง. แม้ว่าบางรายจะมีปัญหาใน ระยะแรกในเรื่องของการรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการรับประทานข้าวเหนียว ซึ่งเป็นอาหารหลัก ที่ผู้ป่วย ส่วนใหญ่รับประทานครบทั้ง 3 มื้อ แต่เมื่อได้เข้าร่วมโปรแกรมแล้วก็มีการปรับในเรื่องของการรับประทานอาหาร มากขึ้น โดยมีการรับประทานข้าวเหนียวสลับกับข้าวเจ้า หรือเปลี่ยนมารับประทานข้าวเจ้า หรือข้าวกล้องแทน นอกจากนี้ในส่วนของการออกกำลังกายผู้ป่วยเมื่อได้เห็นตัวแบบจากผู้ป่วยด้วยกันเอง และได้รับการฝึกปฏิบัติใน การออกกำลังกายที่ถูกต้องแล้วก็มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น โดยผู้ป่วยมีการแลกเปลี่ยนและร่วมกันออก กกำลังกายมากขึ้น จากเดิมผู้ป่วยบางรายอาจไม่ชอบการออกกำลังกายแบบต้องใช้แรงกระแทกสูงมาก เช่น การวิ่ง ก็เปลี่ยนมาเป็นการเดินเพื่อสุขภาพแทนซึ่งสามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้และลดอาการบาดเจ็บ ได้อีกด้วย ในรายที่ไม่มีเวลาในการออกกำลังกาย ก็สามารถที่จะออกกำลังกายได้และลดอาการบาดเจ็บ 3 วัน ต่อสัปดาห์เป็นหลัก สิ่งเหล่านี้เมื่อผู้ป่วยรับรู้ว่าสิ่งที่ปฏิบัตินั้นทำให้เกิดผลดีต่อตนเองผู้ป่วยก็จะปฏิบัติ พฤติกรรมนั้นต่อไป การฝึกปฏิบัติดังที่กล่าวมาแล้วนั้นต่างมีอิทธิพลที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงการ

ปฏิบัติตัวได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธิดา ศิริ (2551) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ที่ผู้ศึกษาได้ร่วมกับผู้ป่วยสำรวจปัญหาของแต่ละคน ร่วมกันกำหนดแนวทางการปฏิบัติในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยใช้สมุดบันทึกสุขภาพ แบบบันทึก การได้เห็นตัวแบบ และแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้และนำไปปฏิบัติต่อที่บ้าน ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มที่ได้รับบริการตามปกติและสอดคล้องกับการศึกษาของ อโนชา ศรีบุญญาวัฒน์ (2552) ที่ได้ศึกษาผลการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้วิจัยเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสัมพันธภาพทางบวก ระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย ซึ่งตลอดระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรม มีความไว้วางใจ เห็นอกเห็นใจ มีเป้าหมายร่วมกัน โดยมีผู้วิจัย คอยช่วยเหลือ ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดการรับรู้ เรียนรู้ จึงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภายหลังได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจมีค่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

สมมติฐานข้อที่ 2 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) ลดลงกว่าก่อนการทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ก่อนการทดลอง ไม่พบความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (p-value = 0.32)

หลังการทดลอง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง แต่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ เมื่อพิจารณาระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีระดับน้ำตาลที่อยู่ในระดับต้องปรับปรุง (141 – 180 มล.ดล.) มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นระดับพอใช้ และดี ร้อยละ 33.33 และ ร้อยละ 43.33 ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สุขปราณี นรารมย์ (2552) ที่ได้ศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ฟิงอินชูลินในตำบลหนองตม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น พบว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำตาล (FBS) ลดลงและมีค่าน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธิดา ศิริ (2551) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก พบว่า หลังจากทดลอง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลอง มีระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารเช้าลดลงก่อนการทดลอง และลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.02)

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง การปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือด ดีกว่า ก่อนการทดลองและดีกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ