



บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลยรูปแบบการวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research Design) กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 35 คนและกลุ่มควบคุมจำนวน 35 คน รวมทั้งหมดจำนวน 70 คน โดยได้รับกิจกรรมจากโปรแกรมสุขภาพคือ การฝึกอบรมให้ความรู้ การจัดกิจกรรมกลุ่ม และออกติดตามเยี่ยมบ้าน รวม 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการบริการตามปกติจากหน่วยงาน ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผลการวิจัย

- 1.1 คุณลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง
- 1.2 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
- 1.3 การเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง
- 1.4 การเปรียบเทียบคะแนนความคาดหวังในการดูแลตนเอง
- 1.5 การเปรียบเทียบคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง
- 1.7 การเปรียบเทียบคะแนนความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน
- 1.8 การเปรียบเทียบระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

2. การอภิปรายผล

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัย

1. ผลการวิจัย

1.1 คุณลักษณะทางประชากร

เพศ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.3 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 25.7 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 51.4 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 48.6

อายุ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีอายุ 56 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 71.4 รองลงมา มีอายุ

ระหว่าง 45 – 55 ปี คิดเป็นร้อยละ 20.0 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีอายุ 56 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาคืออายุระหว่าง 45 – 55 ปี คิดเป็นร้อยละ 28.6

ศาสนา กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100

สถานภาพครอบครัว พบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ โดยกลุ่มทดลองมีสถานภาพคู่ร้อยละ 74.3 รองลงมาคือหม้ายร้อยละ 25.7 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีสถานภาพคู่ร้อยละ 71.4 รองลงมาคือหม้าย ร้อยละ 25.7

อาชีพ กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรมร้อยละ 100 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 22.9

ระดับการศึกษา กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาร้อยละ 94.3 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 5.7 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาร้อยละ 91.4 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 8.6

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.7 รองลงมาคือ 3 ปี ร้อยละ 17.1 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 34.3 รองลงมาคือ 3 ปี ร้อยละ 20.0

ครอบครัวมีคนเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ไม่มีบุคคลในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 77.1 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีบุคคลในครอบครัวป่วยเป็นโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 54.3

การได้รับข่าวสาร กลุ่มทดลองส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 42.9 รองลงมาคือวิทยุและโทรทัศน์ ร้อยละ 28.6 กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมาคือวิทยุและโทรทัศน์ ร้อยละ 34.3

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
1. เพศ				
ชาย	9	6.4	17	48.6
หญิง	26	18.6	18	51.4
2. อายุ				
35 - 45 ปี	3	8.6	2	5.7
46 - 55 ปี	7	20.0	10	28.6
56 ปี ขึ้นไป	25	71.4	23	65.7
\bar{X}	59.49		59.46	
S.D.	9.81		7.22	
Min - Max	37- 82		38 - 69	
3. ศาสนา				
พุทธ	35	100	35	100
4. สถานภาพทางครอบครัว				
คู่	26	74.3	23	65.7
แยกกันอยู่	9	25.7	10	28.6
หม้าย	0	0	2	5.7
5. อาชีพ				
ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน	7	20.0	8	22.9
เกษตรกร	26	74.3	23	65.7
รับจ้าง	2	5.7	2	5.7
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	0	0.0	2	5.7
6. ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	33	94.3	32	91.4
มัธยมศึกษาตอนต้น	0	0	3	8.6
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2	5.7	0	0

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n = 35)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 35)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
7. ระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน				
1 – 5 ปี	6	16.7	5	13.9
6 – 10 ปี	9	25	11	30.5
11 – 15 ปี	8	22.2	10	27.8
16 – 20 ปี	13	36.1	10	27.8
\bar{X}		5.90		4.57
S.D.		2.85		1.35
Min - Max		2 – 11		2 – 7
8. ครอบครัวของท่านมีใครเป็นโรคเบาหวานหรือไม่				
มี	8	22.9	19	54.3
ไม่มี	27	77.1	16	45.7
9. ได้รับข้อมูลข่าวสาร				
วิทยุ/โทรทัศน์	10	28.6	12	34.3
หนังสือพิมพ์	0	0	5	14.3
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	15	42.9	14	40.0
หอกระจายข่าว	10	7.1	4	11.4

1.2 ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1.2.1.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 85.7 และภายหลังการทดลองมีความรู้อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 74.3

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 91.4 และภายหลังการทดลองมีความรู้อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 94.7 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ระดับความรู้	กลุ่มทดลอง($n = 35$)				กลุ่มเปรียบเทียบ($n = 35$)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	0	0	26	74.3	0	0.00	0	0.00
ระดับปานกลาง	5	14.3	9	25.7	3	8.6	2	5.7
ระดับต่ำ	30	85.7	0	0	32	91.4	33	94.7
รวม	35	100	36	100	35	100	35	100
\bar{x}	10.62		16.54		10.40		9.88	
$S.D$	0.84		1.57		0.88		0.71	

1.2.1.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 10.62 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 5.91 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.57 เมื่อเปรียบเทียบความต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 10.4 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 9.88 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 เมื่อเปรียบเทียบความต่างค่าเฉลี่ย

ของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p - value = 0.06$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p - value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	35	10.62	0.84				
หลังการทดลอง	35	16.54	1.57	5.91	19.04	5.28 ถึง 6.5	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	35	10.40	0.88				
หลังการทดลอง	35	9.88	0.71	0.37	1.92	-0.02 ถึง 0.76	0.06

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.1.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน 10.62 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.84 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 10.4 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.88 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p - value = 0.09$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 16.54 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.57 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 9.88 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.71 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของ

คะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p - value</i>
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	10.62	0.84				
				0.22	1.10	-0.18 ถึง 0.63	0.09
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	10.40	0.88				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	16.54	1.57				
				6.65	22.7	6.07 ถึง 7.24	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	9.88	0.71				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.1.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความรู้เกี่ยวกับ

โรคเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 5.91 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.83 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ -0.51 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p\text{-value}<0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ก่อนและหลัง การทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D.</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	<i>95%CI</i>	<i>P-value</i>
กลุ่มทดลอง	35	5.91	1.83	6.42	17.5	5.69 ถึง 7.15	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	-0.51	1.14				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.2 การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

1.2.2.1 ระดับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง มีรายละเอียด

ดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่ มีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 77.1 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 100

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง อยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 51.4 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 91.4 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง จำแนกตามระดับการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง

ระดับการรับรู้ ความสามารถใน การดูแลตนเอง	กลุ่มทดลอง ($n = 35$)				กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 35$)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	2	5.7	35	100	4	11.4	0	0
ระดับปานกลาง	27	77.1	0	0	18	51.4	32	91.4
ระดับต่ำ	6	17.1	0	0	13	37.1	3	8.6
รวม	35	100	35	100	35	100	35	100
\bar{x}	46.02		65.37		44.8		45.3	
<i>S.D</i>	2.78		0.80		3.05		1.34	

1.2.2.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 46.02 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.78 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 19.34 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 เมื่อเปรียบเทียบความต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 44.85 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.05 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 45.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.34 เมื่อเปรียบเทียบความต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเองพบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.44$) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระดับการรับรู้ ความสามารถในการ ดูแลตนเอง	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> – <i>value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	35	46.02	2.78				
หลังการทดลอง	35	65.37	0.80	19.34	39.3	18.34 ถึง 20.34	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	35	44.8	3.05				
หลังการทดลอง	35	45.3	1.34	0.45	0.77	0.74 ถึง 1.66	0.44

1.2.2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน 46.02 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.78 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 44.85 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง พบว่ากลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (p -value=0.09)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 65.37 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.80 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 45.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.34 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระดับการรับรู้ ความสามารถใน การดูแลตนเอง	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> – <i>value</i>
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	46.02	2.78				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	44.85	3.05	1.17	1.67	-0.22 ถึง 2.56	0.09
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	65.37	0.80				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	45.31	1.34	20.05	75.6	19.52 ถึง 20.5	< 0.001*

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.2.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 3.63 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.29 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ -0.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.18 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) ดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการรับรู้ความสามารถแห่งตนในการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การรับรู้โอกาสเสี่ยง	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D.</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	<i>95%CI</i>	<i>P-value</i>
กลุ่มทดลอง	35	19.34	2.90	18.88	24.50	0.22 ถึง 2.56	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	0.45	3.50				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.3 ความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

1.2.3.1 ระดับความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนการคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 42.9 และภายหลังการทดลองมีคะแนนคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 100

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 77.1 และภายหลังการทดลองมีคะแนนคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.6 ดังแสดงในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและ หลังการทดลอง จำแนกตามระดับความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง

ความคาดหวัง ในผลลัพธ์การ ปฏิบัติตัวในการ ดูแลตนเอง	กลุ่มทดลอง ($n = 35$)				กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 35$)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	11	31.4	35	100	4	11.4	5	14.3
ระดับปานกลาง	15	42.9	0	0	27	77.1	24	68.6
ระดับต่ำ	9	25.7	0	0	4	11.4	6	17.1
รวม	35	100	35	100	35	100	35	100
\bar{x}	9.08		13.40		8.65		9.02	
S.D	2.04		1.64		1.47		1.42	

1.2.3.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 9.08 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 ภายหลังจากทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนน ที่เพิ่มขึ้น กว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 4.31 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.64 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 8.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.47 ภายหลังจากทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 9.02 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.42 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.55$) ดังแสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

ความคาดหวังใน ผลลัพธ์การปฏิบัติตัว ในการดูแลตนเอง	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> – <i>value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	35	9.08	2.04				
หลังการทดลอง	35	13.40	1.64	4.31	8.87	3.32 ถึง 5.30	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	35	8.65	1.47				
หลังการทดลอง	35	9.02	1.42	0.37	1.06	0.34 ถึง 1.08	0.29

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.3.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 9.08 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.04 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 8.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.47 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.31$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 13.40 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.64 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 9.02 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.42 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value}< 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัว	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> – <i>value</i>
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	9.08	2.04				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	8.65	1.47	0.42	1.00	-0.42 ถึง 1.27	0.31
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	13.4	1.64				
กลุ่มเปรียบเทียบ	36	9.02	1.42	4.37	11.8	0.63 ถึง 5.10	< 0.001*

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.3.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 4.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.87 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 0.34 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.07 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ความคาดหวังในผลลัพธ์การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเอง	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D.</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	<i>95%CI</i>	<i>P-value</i>
กลุ่มทดลอง	35	4.31	2.87	3.94	6.57	2.74 ถึง 5.13	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	0.37	2.07				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.4 การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเอง

1.2.4.1 ระดับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.1 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 57.1

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 40.0 และภายหลังการทดลองมีคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 57.1 ดังแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน

ระดับการปฏิบัติตัว	กลุ่มทดลอง ($n = 36$)				กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 36$)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับดี	6	17.1	20	57.1	8	22.9	3	8.6
ระดับปานกลาง	20	57.1	15	42.9	13	37.1	20	57.1
ระดับต่ำ	9	25.7	0	0	14	40.0	12	34.3
รวม	35	100	35	100	35	100	35	100
\bar{x}	43.05		46.71		42.5		42.5	
<i>S.D</i>	3.64		3.04		4.07		3.41	

1.2.4.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 43.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.64 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 3.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.04 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 42.54 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.07 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 42.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.41 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.93$) ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การปฏิบัติตัวของ ผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> - <i>value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	35	43.05	3.64				
				3.65	6.76	2.55 ถึง 4.75	< 0.001*
หลังการทดลอง	35	46.71	3.04				
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	35	42.54	4.07				
				0.02	0.08	0.62 ถึง 0.68	0.93
หลังการทดลอง	35	42.57	3.41				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.4.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 43.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.64 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 42.54 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.07 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.16$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 46.71 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.04 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 42.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.41 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> -value
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	43.05	3.64				
				0.51	0.55	-1.33 ถึง 2.35	0.5
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	42.54	4.07				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	46.71	3.04				
				4.14	5.35	2.59 ถึง 5.68	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	42.57	3.41				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.4.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 11.96 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.69 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ -0.30 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.73 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การปฏิบัติตัวของผู้ป่วย เบาหวานในการดูแล ตนเอง	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D.</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	<i>95%CI</i>	<i>P-value</i>
กลุ่มทดลอง	35	3.65	3.19	3.62	5.76	2.37 ถึง 4.88	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	0.02	1.90				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.5 การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในด้านการจัดการความเครียด

1.2.5.1 ระดับความเครียด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลางและสูงในจำนวนที่เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และภายหลังการทดลองมีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 82.9

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.6 และภายหลังการทดลองมีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 68.6 ดังแสดงในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จำแนกตามระดับความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน

ระดับความเครียด ของผู้ป่วย เบาหวาน	กลุ่มทดลอง (<i>n</i> = 36)				กลุ่มเปรียบเทียบ (<i>n</i> = 36)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เครียดน้อย	2	5.7	29	82.9	0	0	0	0
เครียดปานกลาง	14	40.0	6	17.1	24	68.6	24	68.6
เครียดสูง	14	40.0	0	0	11	31.4	11	31.4
เครียดรุนแรง	5	14.3	0	0	0	0	0	0
รวม	35	100	35	100	35	100	35	100
\bar{x}		44.14		22.57		38.45		38.51
<i>S.D.</i>		14.20		2.03		1.81		1.68

1.2.5.2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 44.14 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.20 ภายหลังจากทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ลดลงกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 21.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.03 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียด พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 38.45 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.73 ภายหลังจากทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 38.51 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.94 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.55$) ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระดับความเครียด ของผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p - value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	35	44.14	14.20				
หลังการทดลอง	35	22.57	2.03	21.57	9.15	16.7 ถึง 26.3	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	35	38.45	10.73				
หลังการทดลอง	35	38.51	9.94	0.05	0.13	0.80 ถึง 0.91	0.89

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.5.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 44.14 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14.20 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 38.45 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.73 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.16$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 22.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.03 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 38.51 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 9.94 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value}< 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระดับความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> -value
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	44.14	14.20				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	38.45	10.73	5.68	1.89	-0.32 ถึง 11.69	0.06
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	22.57	2.03				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	38.51	9.94	15.9	9.28	12.5 ถึง 19.36	< 0.001*

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05



1.2.5.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความเครียดของผู้ป่วย

เบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 21.57 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.94 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ -0.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.49 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนความเครียด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ ดังแสดงในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 การเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนความเครียดของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ความเครียด	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D.</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	<i>95%CI</i>	<i>P-value</i>
กลุ่มทดลอง	35	21.57	13.9	21.6	9.03	16.7 ถึง 26.4	< 0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	-0.05	2.49				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด

1.2.6.1 ระดับน้ำตาลในเลือด

กลุ่มทดลอง พบว่าก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 45.70 และภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 40.00

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 42.90 และภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับต้องปรับปรุง คิดเป็นร้อยละ 48.60 ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง
จำแนกตามระดับคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด

ระดับน้ำตาล ในเลือด	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
80 – 120 (ดี)	6	17.10	8	22.90	5	14.30	4	11.40
121 – 140(พอใช้)	8	22.90	10	28.60	10	28.60	9	25.70
141-180(ต้อง ปรับปรุง)	16	45.70	14	40.00	15	42.90	17	48.60
>180 (ไม่ดี)	5	14.30	3	8.60	5	14.30	5	14.30
\bar{x}	140.14		125.63		140.00		143.00	
S.D.	28.45		30.40		27.17		25.67	

1.2.6.2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด ภายใน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 147.73 มล.คล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 28.45 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนการทดลองเท่ากับ 125.63 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 30.40 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.04$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 140.00 มล.คล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 27.17 ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 143.00 มล.คล. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 25.67 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด พบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.71$) ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาล ในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean</i> <i>Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> – <i>value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนทดลอง	35	140.14	28.45				
				14.51	2.06	0.47 ถึง 28.55	0.04
หลังทดลอง	35	125.63	30.40				
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนทดลอง	35	140.00	27.17				
				-2.29	-0.36	-14.89 ถึง 10.32	0.71
หลังทดลอง	35	143.00	25.67				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.6.3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด

ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 147.73 มล.คค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 28.45 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 140.00 มล.คค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 27.17 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.66$)

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 125.63 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 30.40 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 143.00 มล.คค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 25.67 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลในเลือด ลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.001$ ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับน้ำตาล ในเลือดผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean</i> <i>Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p</i> – <i>value</i>
ก่อนทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	140.14	28.45				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	140.00	27.17				
				-0.57	-0.44	-3.20 ถึง 2.06	0.66
หลังทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	125.63	30.40				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	143.00	25.67				
				-17.33	-6.33	-22.94 ถึง 11.80	< 0.001*

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.6.4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาล

ในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจากทดลอง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของระดับน้ำตาลในเลือดเท่ากับ 14.51 มล.คค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.90 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ -2.28 มล.คค. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.07 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*-value < 0.001) ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนระดับน้ำตาลในเลือดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ภายหลังจากทดลอง

ระดับน้ำตาลใน เลือด	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D.</i>	<i>Mean</i> <i>Difference</i>	<i>t</i>	95% <i>CI</i>	<i>P</i> - <i>value</i>
กลุ่มทดลอง	35	14.51	13.90				
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	-2.28	8.07				
				16.80	6.18	11.27 ถึง 22.32	< 0.001*

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวาน

1.2.7.1 การควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวาน

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการควบคุมค่าฮีโมโกลบินอยู่ในระดับได้ดี คิดเป็นร้อยละ 57.1 และภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการควบคุมค่าฮีโมโกลบินอยู่ในระดับได้ดี คิดเป็นร้อยละ 68.6

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการควบคุมค่าฮีโมโกลบินอยู่ในระดับได้ดี คิดเป็นร้อยละ 65.7 และภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยค่าฮีโมโกลบินอยู่ในระดับได้ดี คิดเป็นร้อยละ 65.7 ดังแสดงในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง จำแนกตามค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวาน

ค่าฮีโมโกลบิน ของผู้ป่วย เบาหวาน	กลุ่มทดลอง ($n = 36$)				กลุ่มเปรียบเทียบ ($n = 36$)			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ควบคุมโรคได้ดีมาก	8	22.9	6	17.1	7	20.0	7	20.0
ควบคุมโรคได้ดี	20	57.1	24	68.6	23	65.7	23	65.7
ควบคุมโรคได้ไม่ดี	7	20.0	5	14.3	5	14.3	5	14.3
รวม	35	100	35	100	35	100	35	100
\bar{x}	6.98		6.98		6.89		6.94	
<i>S.D</i>	1.27		1.10		1.10		1.11	

1.2.7.2 การเปรียบเทียบการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวาน

ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินเท่ากับ 6.98 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.27 ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินเท่ากับ 6.98 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.92$)

กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินเท่ากับ 6.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 ภายหลังการทดลองมีการควบคุมค่าเฉลี่ยของค่าฮีโมโกลบินเท่ากับ 6.94 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.11 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.26$) ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวานภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ค่าฮีโมโกลบินของ ผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p - value</i>
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	35	6.98	1.27				
				0.00	0.09	-0.11 ถึง 0.12	0.92
หลังการทดลอง	35	6.98	1.10				
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	35	6.89	1.10				
				-0.04	-1.13	-0.11 ถึง 0.03	0.26
หลังการทดลอง	35	6.94	1.11				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.7.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ก่อนการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 6.98 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.27 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 6.89 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมค่าฮีโมโกลบินพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมค่าฮีโมโกลบิน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.75$)

หลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 6.98 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 6.94 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.11 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมค่าฮีโมโกลบิน พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมค่าฮีโมโกลบิน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.88$) ดังแสดงในตารางที่ 28

ตารางที่ 28 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ค่าฮีโมโกลบินของ ผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{x}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95 % <i>CI</i>	<i>p - value</i>
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	6.98	1.27				
				0.08	0.31	-0.48 ถึง 0.65	0.75
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	6.89	1.10				
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	35	6.98	1.10				
				0.04	0.15	-0.49 ถึง 0.57	0.88
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	6.94	1.11				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

1.2.7.4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ผลการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ 0.00 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.34 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนเท่ากับ -0.04 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.22 และเมื่อทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนค่าฮีโมโกลบิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนการควบคุมค่าฮีโมโกลบิน ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p\text{-value}=0.48$) แสดงในตารางที่ 29

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างการควบคุมค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยเบาหวานก่อน และหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน	<i>n</i>	\bar{d}	<i>S.D</i>	<i>Mean Difference</i>	<i>t</i>	95%CI	<i>P-value</i>
กลุ่มทดลอง	35	0.00	0.34	0.04	0.69	-0.09 ถึง 0.18	0.48
กลุ่มเปรียบเทียบ	35	-0.04	0.22				

*ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experiment research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนและกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย ได้จัดโปรแกรมสุขศึกษาคือ การฝึกอบรมให้ความรู้ การจัดกิจกรรมกลุ่มและออกติดตามเยี่ยมบ้าน รวม 12 สัปดาห์ จากสมมติฐานการวิจัย ผลการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1.1 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวานสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยเรื่องโรคเบาหวานสูงกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลของการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เป็นผลจากการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มาเป็นกรอบการจัดกิจกรรมโดยมีกิจกรรม การฝึกออกกำลังกาย กิจกรรมการชมวิดิทัศน์เพื่อให้เห็นสภาพปัญหาที่กำลังเผชิญ และ ให้กลุ่มตัวอย่างคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ ผู้วิจัยบรรยายเพิ่มเติม การให้คู่มือเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การจัดการความเครียดในกลุ่มผู้ป่วยโดยผู้วิจัยสรุปและเพิ่มเติมเนื้อหาที่สำคัญ รวมทั้งมีการติดตามเยี่ยมบ้าน กระตุ้นเตือนให้กำลังใจ ซึ่งวิธีการเหล่านี้สามารถพัฒนาความรู้เรื่องเบาหวานได้ดี เป็นผลให้กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น นำไปสู่การมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ถูกต้องเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของช่อผกา จิระกาล

(2550) ได้ศึกษาผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง และพฤติกรรมการดูแลบุคคลที่พึ่งพาในผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ที่มารับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลภูกระดึง ผลการศึกษาพบว่า)หลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและการดูแลบุคคลที่พึ่งพาของครอบครัวสูงกว่าก่อน ได้รับการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$

สมมติฐานข้อที่ 1.2 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่าภายหลังการทดลอง พบว่าผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติการดูแลตนเองมากกว่า กลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเอง โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น โดยให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบ การได้สังเกตตัวแบบที่มีความซับซ้อน และได้รับผลกระทบที่พึงพอใจ จะทำให้ผู้สังเกตฝึกความรู้ว่าเขามีความสามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้ามีความพยายามจริงไม่ย่อท้อ (Bandura, 1974 อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, 2546) และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้ป่วยกับสมาชิกในกลุ่ม ผู้ป่วยกับผู้วิจัยจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับรู้ความมีคุณค่าตนเอง มีการติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความสามารถในการดูแลตนเอง ขอมรับและนับถือตนเอง การเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในกระบวนการกลุ่มก็เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ให้ผู้ป่วยกล้าแสดงออก ส่งเสริมการเรียนรู้ถึงพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของจุฬารัตน์ ลมอ่อน(2548) ได้ศึกษาผลโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลเพ็ญ อำเภophe็ญ จังหวัดอุดรธานี โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์จำนวน 36 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 18 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 18 คน ผลการวิจัยสรุปว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การรับรู้ในความสามารถตนเองในการดูแลตนเองเรื่องการควบคุมน้ำตาลและการมารับบริการตรวจตามนัด ความคาดหวังในผลลัพธ์ในการดูแลตนเองเรื่องการควบคุมน้ำตาลและการมารับบริการตรวจตามนัด การปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองในด้านการควบคุมน้ำตาลและการมารับบริการตรวจตามนัดมากกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.01)

สมมติฐานข้อที่ 1.3 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยคะแนนความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่าภายหลังจากทดลอง พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เนื่องจากโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง มีความเชื่อในความสามารถของตนเอง การเข้าใจความสามารถของตนเองว่าปฏิบัติได้หรือปฏิบัติไม่ได้ รวมทั้งมีการวิเคราะห์และแก้ปัญหาภายในกลุ่ม การได้เห็นตัวแบบและแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง สิ่งเหล่านี้มีอิทธิพลที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติตัวได้ ผู้วิจัยได้ทำการเยี่ยมบ้านโดยการกระตุ้นเตือน และให้กำลังใจ ส่งเสริมการปฏิบัติตัวที่ดี และกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง โดยผู้ป่วยจะเป็นผู้ตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง โดยใช้ แบบบันทึกพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการปฏิบัติกับผู้วิจัย ซึ่งวิธีการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ป่วยเข้าใจตนเองมาก ซึ่งสอดคล้องกับพัชร เชื้อทอง (2548) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และค่าฮีโมโกลบินของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพมีค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 1.4 ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการจัดการความเครียดสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่าภายหลังจากทดลอง ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวในการจัดการความเครียดสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากโปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มาเป็นกรอบการจัดช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่น โดยให้ผู้ป่วยมีการเรียนรู้ประสบการณ์จากตัวแบบ มีการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันภายในกลุ่ม โดยผู้วิจัยจะเพิ่มเติมให้ในส่วนที่ไม่เข้าใจหรือเข้าใจไม่ถูกต้อง ประกอบกับการติดตามเยี่ยมบ้าน กระตุ้นเตือนและให้กำลังใจ รวมทั้งด้านความรู้และวิเคราะห์ปัญหาารายบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับ อุไรวรรณ บุญเกิด (2546) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวาน โดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเอง

และกระบวนการกลุ่มในประชากรกลุ่มเสี่ยงผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานความสามารถของตนเองในการปฏิบัติ ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัวและพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคเบาหวานภายหลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ บุญมาศ จันศิริมงคล (2550) ได้ศึกษาสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียด ระดับความเครียด การเผชิญความเครียด แรงสนับสนุนทางสังคม และคุณภาพชีวิตของญาติผู้ดูแล ผู้ที่เป็นมะเร็งที่ได้รับการรังสีรักษา ผลการศึกษาพบว่า ญาติผู้ดูแลมีความเครียดในระดับปานกลาง ถึงสูง เมื่อเกิดความเครียดญาติผู้ดูแล และใช้วิธีการเผชิญความเครียดทุกด้านร่วมกัน โดยใช้การเผชิญความเครียดด้านการเผชิญกับปัญหามากที่สุด ญาติผู้ดูแลได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมโดยรวม จากกลุ่มสมาชิกในครอบครัวมากที่สุด เมื่อพิจารณาตามประเภทของแรงสนับสนุนที่ได้รับ พบว่าญาติผู้ดูแลได้รับแรงสนับสนุนทางด้านอารมณ์และการช่วยเหลือด้านสิ่งของและการให้บริการมากที่สุดจากกลุ่มสมาชิกในครอบครัวสำหรับการช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารญาติ ผู้ดูแลได้รับจาก กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์มากที่สุด

สมมติฐานข้อที่ 2 ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าฮีโมโกลบิน ลดลงกว่าก่อนทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

จากการศึกษา พบว่าภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าฮีโมโกลบินไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก็พบว่า ภายหลังการทดลอง ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ทั้งนี้อาจเป็นช่วงของระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาสั้นเกินไปจึงทำให้ค่าฮีโมโกลบินนั้นไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีสุพรรณ นันทไพบูลย์ (2544) ได้ศึกษาผลของการพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพิมาย อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของคะแนนการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองก่อนและหลังการทดลอง แตกต่างจากค่าคะแนนของกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.001$) ส่วนผลการวิจัยต่อระดับน้ำตาลในเลือดนั้น พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความแตกต่างของระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า โปรแกรมการส่งเสริมการดูแลตนเองโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตน และกระบวนการกลุ่มร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ และมีความสามารถในตนเองเพื่อการดูแลตนเองได้จริง ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองด้านการควบคุมอาหาร ด้านการจัดการความเครียดและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง

