

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลของการศึกษาคุณภาพชีวิตและผลการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาดังต่อไปนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพชีวิต

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคุณภาพชีวิต

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการรักษา

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพชีวิต

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคุณภาพชีวิต

4.3.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการรักษา

4.4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

4.4.1 ความแตกต่างของคุณภาพชีวิตระหว่าง 2 กลุ่ม

4.4.2 ความแตกต่างของผลการรักษาระหว่าง 2 กลุ่ม



4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ

จากกลุ่มตัวอย่างที่ยินดีเข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้จำนวน 145 คน พบว่าในระหว่างดำเนินการมีอาสาสมัครที่ไม่มาตามนัดเกิน 2 ครั้ง จำนวน 3 คน มีผู้ออกจากโครงการเนื่องจากไม่สะดวกในการเดินทาง จำนวน 2 คน ดังนั้นจึงเหลืออาสาสมัครที่เข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการจำนวน 140 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 70 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อาชีพเกษตรกรกรรม ไม่มีโรคประจำตัวอื่นนอกจากโรคเบาหวาน และไม่ใช้การรักษาอื่นร่วม เมื่อทดสอบทางสถิติโดยใช้ Chi-square และ t-test พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะทั่วไปและลักษณะทางสุขภาพไม่แตกต่างกัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มศึกษา) กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

ข้อมูล	กลุ่มศึกษา (n=70)		กลุ่มควบคุม (n=70)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	14	20.0	17	24.3	0.514
หญิง	56	80.0	53	75.7	
อายุ (ปี)					
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	50.4 ± 10.6		52.9 ± 9.5		0.162
อาชีพ					
เกษตรกรกรรม	50	71.4	56	80.0	0.622
รับราชการ	7	10.0	3	4.3	
ค้าขาย	3	4.3	2	2.8	
รับจ้าง	2	2.9	3	4.3	
อื่นๆ	8	11.4	6	8.6	
รายได้ครอบครัวต่อปี (บาท)					
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	94, 514.3 ± 8,569.5		96, 542.9 ± 9,652.3		0.808
โรคประจำตัวอื่น					
ไม่มี	45	64.3	41	58.6	0.603
มี	25	35.7	29	41.4	
ระยะเวลารักษา (ปี)					
ค่าเฉลี่ย±ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.8 ± 3.2		8.9 ± 2.8		0.911
การใช้ยารักษา					
glibenclamide	10	14.3	10	14.3	0.874
glibenclamide+metformin	53	75.7	55	78.6	
metformin	7	10.0	5	7.1	
การรักษาร่วม					
ใช้สมุนไพร	5	7.2	2	2.9	0.441
ไม่ใช้	65	92.8	68	97.1	

* ใช้ t-test

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

พบว่า คุณภาพชีวิตด้านความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่ก่อนการได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.20$) โดยมีความพึงพอใจสูงสุดเรื่องจำนวนครั้งที่แพทย์นัดเพื่อติดตามผลการรักษา ($\bar{x} = 3.43$) รองลงมาได้แก่ ชีวิตโดยรวม ($\bar{x} = 3.39$) ส่วนหลังจากที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.24$) และมีความพึงพอใจสูงสุด เรื่องการนอนหลับที่เพียงพอกับความต้องการ ($\bar{x} = 4.54$) รองลงมาได้แก่การมีเพื่อนและเข้าสังคม ($\bar{x} = 4.49$)

คุณภาพชีวิตด้านความรู้สึกที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวานก่อนการใช้สมาธิ โยคะอาสนะอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.21$) แต่หลังทำสมาธิ โยคะอาสนะคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 3.95$) ส่วนใหญ่ก่อนการได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ความรู้สึกแทบจะไม่เคยเกิดขึ้นในเรื่องการถูกล้อเลียนเกี่ยวกับการเป็นเบาหวาน ($\bar{x} = 3.81$) รองลงมาได้แก่ การอายุบุคคลรอบข้างในการใช้ยาเบาหวาน ($\bar{x} = 3.51$) ส่วนหลังจากที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ผู้ป่วยเบาหวานแทบจะไม่รู้สึกกว่าอาการเบาหวานรุนแรงขึ้นอันเนื่องมาจากการรักษาของแพทย์ ($\bar{x} = 4.21$) รองลงมาได้แก่ การเป็นเบาหวานไม่ได้ขัดขวางการมีเพศสัมพันธ์ ($\bar{x} = 4.14$)

คุณภาพชีวิตด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวานก่อนและหลังทำสมาธิ โยคะอาสนะอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.02$ และ 4.12) ส่วนใหญ่ทั้งก่อนและหลังการได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ผู้ป่วยเบาหวานแทบจะไม่มี ความวิตกกังวลเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนหนังสือให้จบ ($\bar{x} = 4.51$ และ 4.51) รองลงมาได้แก่ การเป็นลมหรือหมดสติ ($\bar{x} = 4.27$ และ 4.44) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

คุณภาพชีวิตรวมทุกด้านของผู้ป่วยเบาหวานก่อนทำสมาธิอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.5$) แต่หลังทำสมาธิอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.10$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมารถโยคะอาสนะ (กลุ่มศึกษา)

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในมิติต่างๆ (n = 70)	ก่อนส่งเสริมสุขภาพ	หลังส่งเสริมสุขภาพ
	(ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	
ความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน		
1. ปริมาณเวลาที่ท่านใช้ในการดูแลตนเอง	3.2 ± 0.5	4.4 ± 0.7
2. ปริมาณจำนวนเวลาที่ท่านใช้ในการไปพบแพทย์	3.1 ± 0.4	4.1 ± 0.7
3. ปริมาณเวลาที่ท่านใช้ในการตรวจระดับน้ำตาล	3.1 ± 0.4	4.1 ± 0.7
4. ผลการรักษาพยาบาลในปัจจุบันของท่าน	3.0 ± 0.6	4.5 ± 0.6
5. การควบคุมอาหาร	3.2 ± 0.4	4.0 ± 0.8
6. ภาวะของบุคคลในครอบครัวในการดูแลท่าน	3.2 ± 0.4	4.1 ± 0.7
7. มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	3.2 ± 0.4	4.2 ± 0.6
8. การนอนหลับที่เพียงพอกับความต้องการ	3.1 ± 0.3	4.5 ± 0.6
9. การมีเพื่อนและเข้าสังคมได้	3.3 ± 0.6	4.5 ± 0.5
10. การมีเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสม	3.3 ± 0.5	4.4 ± 0.6
11. การทำงาน การเรียนหรือการทำงานบ้านได้	3.1 ± 0.3	4.2 ± 0.6
12. การมีรูปร่างลักษณะที่เหมาะสมกับวัย	3.3 ± 0.4	3.8 ± 0.6
13. การมีเวลาที่เพียงพอในการออกกำลังกาย	3.1 ± 0.3	4.3 ± 0.5
14. การมีเวลาพักผ่อนที่เพียงพอ	3.1 ± 0.4	4.4 ± 0.6
15. ชีวิตโดยรวมของท่าน	3.4 ± 0.6	4.0 ± 0.5
16. การกินยาเพื่อรักษาเบาหวาน	3.2 ± 0.6	4.4 ± 0.5
17. ความช่วยเหลือจากครอบครัวหรือคนใกล้ชิด	3.3 ± 0.5	4.2 ± 0.7
18. จำนวนครั้งที่แพทย์นัดเพื่อติดตามผลการรักษา	3.4 ± 0.7	4.2 ± 0.6
รวม	3.2 ± 0.1	4.2 ± 0.2
ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสภาวะเบาหวาน		
1. อาการเบาหวานรุนแรงขึ้นเนื่องมาจากการรักษาของแพทย์	3.1 ± 0.5	4.2 ± 0.5
2. อายุบุคคลรอบข้างในการใช้ยาเบาหวาน	3.5 ± 0.6	4.1 ± 0.7
3. เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	3.2 ± 0.6	3.7 ± 0.7
4. ไม่สบาย	3.1 ± 0.4	3.8 ± 0.7
5. การเป็นเบาหวานทำให้ชีวิตครอบครัวถูกรบกวน	3.2 ± 0.5	3.8 ± 0.7
6. นอนหลับไม่ได้เต็มที่	3.3 ± 0.5	3.9 ± 0.7
7. การเป็นเบาหวานจำกัดการมีเพื่อนและการเข้าสังคม	3.1 ± 0.4	4.3 ± 0.6
8. ไม่ภาคภูมิใจในตนเอง	3.0 ± 0.2	4.1 ± 0.6
9. ลำบากในการควบคุมอาหาร	3.1 ± 0.3	4.0 ± 0.6
10. การเป็นเบาหวานขัดขวางการมีเพศสัมพันธ์	3.1 ± 0.3	4.1 ± 0.6
11. การเป็นเบาหวานขัดขวางการช้ยานพาหนะและการใช้เครื่องมือต่างๆ	3.3 ± 0.5	4.1 ± 0.7
12. การเป็นเบาหวานขัดขวางการออกกำลังกาย	3.1 ± 0.3	3.8 ± 0.7
13. การเป็นเบาหวานทำให้ขาดงาน ขาดโรงเรียน และการทำงานบ้านต่างๆ	3.1 ± 0.3	3.8 ± 0.7

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในมิติต่างๆ (n = 70)	ก่อนส่งเสริมสุขภาพ	หลังส่งเสริมสุขภาพ (ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)
ความรู้สึที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสภาวะเบาหวาน (ต่อ)		
14. ทำให้ต้องบอกตัวเองว่าการเป็นเบาหวานว่าจะมีผลอย่างไรกับตนเอง	3.2 ± 0.5	4.0 ± 0.7
15. การเป็นเบาหวานขัดขวางเวลาพักผ่อน	3.1 ± 0.4	3.9 ± 0.8
16. ทำให้ต้องอธิบายเกี่ยวกับเบาหวานให้คนอื่นฟัง	3.3 ± 0.5	4.0 ± 0.8
17. ตนเองถูกล้อเลียนเกี่ยวกับการเป็นเบาหวาน	3.8 ± 0.6	3.8 ± 0.6
18. การเป็นเบาหวานต้องเข้าห้องน้ำบ่อย	3.2 ± 0.4	3.7 ± 0.8
19. ต้องกินอาหารที่ไม่ควรกินเพราะรู้สึกลำบากในการบอกว่าเป็นเบาหวาน	3.2 ± 0.5	4.0 ± 0.6
20. ปกปิดคนอื่น ๆ ว่าตนเองใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด	3.1 ± 0.6	3.8 ± 0.6
รวม	3.2 ± 0.1	3.9 ± 0.1
ความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ		
1. การแต่งงาน	4.1 ± 0.5	4.2 ± 0.6
2. การที่จะมีบุตร	3.9 ± 0.7	4.0 ± 0.6
3. การที่ไม่ได้ทำงานในตำแหน่งที่ต้องการ	4.0 ± 0.7	4.0 ± 0.6
4. การที่ไม่สามารถซื้อประกันสุขภาพและ ประกันชีวิตได้	4.2 ± 0.6	4.2 ± 0.6
5. ความสามารถในการเรียนหนังสือให้จบ	4.5 ± 0.5	4.5 ± 0.5
6. การที่ขาดงาน	3.8 ± 0.7	4.0 ± 0.6
7. ความสามารถในการเดินทางไปพักผ่อน	3.7 ± 0.7	3.7 ± 0.7
8. การเป็นลมหรือหมดสติ	4.3 ± 0.7	4.4 ± 0.5
9. การที่ลักษณะทางกายภาพของร่างกายดูแตกต่างจากคนอื่น	4.1 ± 0.7	4.1 ± 0.7
10. การที่จะมีอาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	3.5 ± 0.7	4.0 ± 0.7
11. การที่บุคคลอื่น ๆ จะไม่ร่วมเดินทาง	4.1 ± 0.7	4.2 ± 0.6
รวม	4.0 ± 0.2	4.1 ± 0.2
คุณภาพชีวิตโดยรวม	3.5 ± 0.1	4.1 ± 0.1

4.2.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

คุณภาพชีวิตรวมทุกด้านของผู้ป่วยเบาหวานก่อนทำสมาธิอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.48$) แต่หลังทำสมาธิอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.10$) และผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความพึงพอใจที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน ด้านความรู้สึที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานและความวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

คุณภาพชีวิตด้านต่างๆ (n=70)		Mean	SD	p-value
1. ความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน	ก่อน	3.20	0.12	<0.001
	หลัง	4.24	0.15	
2. ความรู้สึกที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน	ก่อน	3.21	0.10	<0.001
	หลัง	3.95	0.15	
3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ	ก่อน	4.02	0.21	<0.001
	หลัง	4.12	0.18	
คุณภาพชีวิตรวมทุกด้าน	ก่อน	3.48	0.10	<0.001
	หลัง	4.10 (ระดับดี)	0.08	

* p-value by paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสุขภาพ

4.2.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการรักษาของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

ค่าเฉลี่ยผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน หลังจากที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ค่า HbA_{1c} ลดลง และค่า BMI ลดลง แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ t-test พบว่าระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) HbA_{1c} และ ดัชนีมวลกาย (BMI) ของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ก่อนและหลัง พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง)

ผลการรักษา		Mean	SD	p-value
FBS (mg/dL)	ก่อน	166.53	10.19	0.068
	หลัง	165.16	10.18	
HbA _{1c} (%)	ก่อน	6.87	0.42	0.208
	หลัง	6.84	0.42	
BMI (Kg/m ²)	ก่อน	24.99	4.06	0.085
	หลัง	24.91	4.03	

* p-value by paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสุขภาพ

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลอง และหลังการทดลองในกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

พบว่า คุณภาพชีวิตด้านความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ อยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ($\bar{x} = 3.16$ และ 3.24) และก่อนการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยมีความพึงพอใจสูงสุดในเรื่องชีวิตโดยรวม ($\bar{x} = 3.37$) รองลงมาได้แก่ เรื่องการมีเพื่อนและเข้าสังคมได้ ($\bar{x} = 3.36$) ส่วนหลังการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานมีความพึงพอใจสูงสุด เรื่องเวลาที่ใช้ในการดูแลตนเอง ($\bar{x} = 3.51$) รองลงมาได้แก่ ผลการรักษาในปัจจุบัน ($\bar{x} = 3.47$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

คุณภาพชีวิตด้านความรู้สึกที่เพิ่มขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.19$ และ 3.26) โดยส่วนใหญ่ ก่อนและหลังการศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน แทบจะไม่เคยเกิดความรู้สึกในเรื่องการถูกล้อเลียนเกี่ยวกับการเป็นเบาหวาน ($\bar{x} = 3.89$ และ 3.89) รองลงมาได้แก่ การอายุบุคคลรอบข้างในการใช้ยาเบาหวาน ($\bar{x} = 3.51$ และ 3.64) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

คุณภาพชีวิตด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน อยู่ในระดับดีทั้งก่อนและหลังการศึกษา ($\bar{x} = 4.00$ และ 4.01) โดยส่วนใหญ่ ทั้งก่อน

และหลังการศึกษา ผู้ป่วยเบาหวานแทบจะไม่มีควมวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องการเรียนรู้หนังสือให้จบ ($\bar{x} = 4.49$ และ 4.47) รองลงมาได้แก่ ความไม่กังวลเรื่องความเป็นลมหรือหมดสติ ($\bar{x} = 4.20$ และ 4.27) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพ ด้วยการ ใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ก่อนและหลังอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.45$ และ 3.51) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยสมาธิและโยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในมิติต่างๆ (n = 70)	ก่อนส่งเสริมสุขภาพ หลังส่งเสริมสุขภาพ	
	(ค่าเฉลี่ย \pm ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	
ความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน		
1. ปริมาณเวลาที่ท่านใช้ในการดูแลตนเอง	3.14 \pm 0.5	3.51 \pm 0.9
2. ปริมาณจำนวนเวลาที่ท่านใช้ในการไปพบแพทย์	3.14 \pm 0.4	3.34 \pm 0.8
3. ปริมาณเวลาที่ท่านใช้ในการตรวจระดับน้ำตาล	3.19 \pm 0.4	3.27 \pm 0.8
4. ผลการรักษาพยาบาลในปัจจุบันของท่าน	3.23 \pm 0.4	3.47 \pm 0.9
5. การควบคุมอาหาร	3.16 \pm 0.4	3.41 \pm 0.8
6. ภาวะของบุคคลในครอบครัวในการดูแลท่าน	3.07 \pm 0.3	3.09 \pm 0.9
7. มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	3.16 \pm 0.5	3.20 \pm 0.9
8. การนอนหลับที่เพียงพอกับความต้องการ	3.04 \pm 0.3	3.04 \pm 0.3
9. การมีเพื่อนและเข้าสังคมได้	3.36 \pm 0.5	3.44 \pm 0.8
10. การมีเพศสัมพันธ์ที่เหมาะสม	3.14 \pm 0.4	3.07 \pm 0.3
11. การทำงาน การเรียนหรือการทำงานบ้านได้	3.06 \pm 0.2	3.16 \pm 0.7
12. การมีรูปร่างลักษณะที่เหมาะสมกับวัย	3.27 \pm 0.4	3.17 \pm 0.8
13. การมีเวลาที่เพียงพอในการออกกำลังกาย	3.10 \pm 0.4	3.07 \pm 0.8
14. การมีเวลาพักผ่อนที่เพียงพอ	3.11 \pm 0.4	3.06 \pm 0.2
15. ชีวิตโดยรวมของท่าน	3.37 \pm 0.6	3.43 \pm 0.6
16. การกินยาเพื่อรักษาเบาหวาน	3.24 \pm 0.5	3.27 \pm 0.6
17. ความช่วยเหลือจากครอบครัวหรือคนใกล้ชิด	3.16 \pm 0.5	3.10 \pm 0.5
18. จำนวนครั้งที่แพทย์นัดเพื่อติดตามผลการรักษา	3.11 \pm 0.6	3.36 \pm 0.5
รวม	3.16 \pm 0.1	3.24 \pm 0.6
ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสภาวะเบาหวาน		
1. อาการเบาหวานรุนแรงขึ้นเนื่องมาจากการรักษาของแพทย์	3.14 \pm 0.5	3.39 \pm 0.9
2. อายบุคคลรอบข้างในการใช้ยาเบาหวาน	3.51 \pm 0.7	3.64 \pm 0.7
3. เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	3.27 \pm 0.6	3.21 \pm 0.7
4. ไม่สบาย	3.14 \pm 0.4	3.26 \pm 0.7
5. การเป็นเบาหวานทำให้ชีวิตครอบครัวถูกรบกวน	3.17 \pm 0.5	3.23 \pm 0.8
6. นอนหลับไม่ได้เต็มที่	3.31 \pm 0.6	3.24 \pm 0.8
7. การเป็นเบาหวานจำกัดการมีเพื่อนและการเข้าสังคม	3.61 \pm 0.4	3.41 \pm 0.8
8. ไม่ภาคภูมิใจในตนเอง	3.04 \pm 0.3	3.09 \pm 0.7

ตารางที่ 5 (ต่อ)

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานในมิติต่างๆ (n = 70)	ก่อนส่งเสริมสุขภาพ	หลังส่งเสริมสุขภาพ
	(ค่าเฉลี่ย ± ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	
ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับสภาวะเบาหวาน (ต่อ)		
9. ลำบากในการควบคุมอาหาร	3.61 ± 0.4	3.16 ± 0.9
10. การเป็นเบาหวานขัดขวางการมีเพศสัมพันธ์	3.04 ± 0.3	3.09 ± 0.6
11. การเป็นเบาหวานขัดขวางการขับยานพาหนะและการใช้ เครื่องมือต่างๆ	3.26 ± 0.4	3.29 ± 0.6
12. การเป็นเบาหวานขัดขวางการออกกำลังกาย	3.01 ± 0.5	2.91 ± 0.5
13. การเป็นเบาหวานทำให้ขาดงาน ขาดโรงเรียน และการทำงาน บ้านต่างๆ	3.03 ± 0.4	2.99 ± 0.5
14. ทำให้ต้องบอกตัวเองว่าการเป็นเบาหวานว่าจะมีผลอย่างไรกับ ตนเอง	3.21 ± 0.3	3.30 ± 0.4
15. การเป็นเบาหวานขัดขวางเวลาพักผ่อน	2.99 ± 0.4	3.07 ± 0.5
16. การเป็นเบาหวานทำให้ต้องอธิบายเกี่ยวกับเบาหวานให้คนอื่น ฟัง	3.31 ± 0.5	3.40 ± 0.3
17. ตนเองถูกล้อเลียนเกี่ยวกับการเป็นเบาหวาน	3.89 ± 0.7	3.89 ± 0.7
18. การเป็นเบาหวานต้องเข้าห้องน้ำบ่อย	3.06 ± 0.4	3.04 ± 0.6
19. ต้องกินอาหารที่ไม่ควรกินเพราะรู้สึกลำบากในการบอกว่าเป็น เบาหวาน	3.21 ± 0.4	3.39 ± 0.5
20. ปกปิดคนอื่นๆ ว่าตนเองใช้ยาเพื่อลดระดับน้ำตาลในเลือด	2.93 ± 0.7	3.29 ± 0.7
รวม	3.19 ± 0.12	3.26 ± 0.49
ความรู้สึกวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ		
1. การแต่งงาน	4.01 ± 0.6	4.03 ± 0.6
2. การที่จะมีบุตร	3.90 ± 0.6	3.84 ± 0.7
3. การที่ไม่ได้ทำงานในตำแหน่งที่ต้องการ	4.00 ± 0.7	4.03 ± 0.7
4. การที่ไม่สามารถซื้อประกันสุขภาพและ ประกันชีวิตได้	4.13 ± 0.6	4.10 ± 0.6
5. ความสามารถในการเรียนหนังสือให้จบ	4.49 ± 0.5	4.47 ± 0.5
6. การที่ขาดงาน	3.84 ± 0.7	3.90 ± 0.7
7. ความสามารถในการเดินทางไปพักผ่อน	3.67 ± 0.7	3.67 ± 0.7
8. การเป็นลมหรือหมดสติ	4.20 ± 0.7	4.27 ± 0.6
9. การที่ลักษณะทางกายภาพของร่างกายดูแตกต่างจากคนอื่น	4.03 ± 0.7	4.03 ± 0.7
10. การที่จะมีอาการแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	3.63 ± 0.7	3.70 ± 0.7
11. การที่บุคคลอื่นๆ จะไม่ร่วมเดินทาง	4.11 ± 0.6	4.16 ± 0.6
รวม	4.00 ± 0.2	4.01 ± 0.2
คุณภาพชีวิตโดยรวม	3.45 ± 0.09	3.51 ± 0.39

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานก่อนการทดลองและหลังการทดลองในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยเบาหวานก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพ ด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ t-test เป็นรายด้านก็พบว่าทั้ง 3 ด้านไม่มีความแตกต่างเช่นเดียวกัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างคุณภาพชีวิตผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพ ด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม) ก่อนและหลังที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ

คุณภาพชีวิตด้านต่างๆ		Mean	SD	p-value *
1. ความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน	ก่อน	3.16	0.11	0.314
	หลัง	3.24	0.64	
2. ความรู้สึกที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน	ก่อน	3.19	0.12	0.249
	หลัง	3.26	0.49	
3. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ	ก่อน	4.00	0.19	0.248
	หลัง	4.01	0.18	
คุณภาพชีวิตโดยรวมทุกด้าน	ก่อน (ปานกลาง)	3.45	0.09	0.250
	หลัง (ปานกลาง)	3.51	0.39	

* p-value by paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสุขภาพ

4.3.3 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของผลการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานก่อน และหลังการทดลองในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

ค่าเฉลี่ยผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน กลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ค่า HbA_{1c} เพิ่มขึ้น และค่า BMI ลดลง แต่ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวานของกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติ t-test พบว่าระดับน้ำตาลในเลือด (FBS), HbA_{1c} และ ดัชนีมวลกาย (BMI) พบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มผู้ป่วยไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม)

ผลการรักษา		mean	SD	p-value
FBS	ก่อน	166.75	10.37	0.351
	หลัง	165.97	11.13	
HbA1C	ก่อน	6.67	0.66	0.710
	หลัง	6.69	0.68	
BMI	ก่อน	24.96	3.92	0.613
	หลัง	24.92	4.03	

* p-value by paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสุขภาพ

4.4 เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิต และผลการรักษา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ

4.4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพชีวิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ

ผลการเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตหลังการทดลองของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ด้วยเทคนิคการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการแบบ Enter พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม) มีคุณภาพชีวิตด้านความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเป็นโรคเบาหวาน ด้านความรู้สึที่เกิเกิดขึ้นที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ รวมทั้งคุณภาพชีวิตโดยรวม แตกต่างกับก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p -value < 0.001) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 8

4.4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของผลการรักษา ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ

ผลการเปรียบเทียบผลการรักษาหลังการทดลองของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ด้วยเทคนิคการเลือกตัวแปรอิสระเข้าสมการแบบ Enter พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ(กลุ่มทดลอง) กับกลุ่มที่ไม่ได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยการใช้สมาธิ โยคะอาสนะ (กลุ่มควบคุม) มีผลการรักษา FBS, HbA_{1c}, BMI ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (p-value = 0.560, 0.859 และ 0.543) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบคุณภาพชีวิตและผลการรักษาก่อนและหลังได้รับการส่งเสริมสุขภาพด้วยสมาธิ โยคะอาสนะระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มศึกษา (ค่าเฉลี่ย± ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)		กลุ่มควบคุม (ค่าเฉลี่ย± ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน)		p-value*
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	
	คุณภาพชีวิตด้านต่างๆ				
1. ความพึงพอใจในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน	3.2 ± 0.1	4.2 ± 0.2	3.2 ± 0.1	3.2 ± 0.6	<0.001
2. ความรู้สึกที่เกิดขึ้นที่เกี่ยวข้องกับการเป็นเบาหวาน	3.2 ± 0.1	3.9 ± 0.1	3.2 ± 0.1	3.3 ± 0.5	<0.001
3. ความวิตกกังวลเรื่องต่างๆ	4.0 ± 0.2	4.1 ± 0.2	4.0 ± 0.2	4.0 ± 0.2	<0.001
คุณภาพชีวิตโดยรวมทุกด้าน	3.5 ± 0.1	4.1 ± 0.1	3.5 ± 0.1	3.5 ± 0.4	<0.001
ผลการรักษา					
FBS (มก./ดล.)	166.5 ± 10.2	165.2 ± 10.2	166.8 ± 10.4	166.0 ± 11.1	0.560
HbA _{1c} (ร้อยละ)	6.9 ± 0.4	6.8 ± 0.4	6.7 ± 0.7	6.7 ± 0.7	0.859
BMI (กก./ตร.ม.)	25.0 ± 4.1	24.9 ± 4.0	25.0 ± 3.9	24.9 ± 4.0	0.543

* p-value by unpaired t-test เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพชีวิตและผลการรักษาระหว่างกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุม