

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบสองกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (Pre-post Test Control Group Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอน ตามลำดับต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการรวบรวมข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติทางสังคมศาสตร์ ได้ผลการวิเคราะห์ซึ่งสามารถอธิบายในรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย และการรักษาที่ได้รับ วิเคราะห์โดยการหาค่า ความถี่ ร้อยละ และการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่าง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละและการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตาม เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเจ็บป่วย และการรักษาที่ได้รับ (n = 50)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)		Z	P
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
<b>เพศ*</b>						
หญิง	16	64.00	16	64.00		
ชาย	9	36.00	9	36.00		
<b>อายุ*</b>						
25-40 ปี	2	8.00	2	8.00		
41-60 ปี	12	48.00	12	48.00		
60 ปีขึ้นไป	11	44.00	11	44.00		
<i>M ± SD</i>	56.48 ± 9.10		56.40 ± 8.27			
<i>Min - Max</i>	36-65 ปี		39-65 ปี			
<b>สถานภาพสมรส</b>					3.68	.38
คู่	18	72.00	16	64.00		
หม้าย/หย่า/แยก	7	28.00	9	36.00		
<b>ระดับการศึกษา*</b>						
ประถมศึกษา	20	80.00	20	80.00		
มัธยมศึกษา	5	20.00	5	20.00		
<b>ระยะเวลาการเจ็บป่วย*</b>						
น้อยกว่า 5 ปี	14	56.00	14	56.00		
5 ปีขึ้นไป	11	44.00	11	44.00		
<i>M ± SD</i>	6.12 ± 4.25		6.64 ± 3.72			
<i>Min - Max</i>	1-20 ปี		2-20 ปี			

\*ตัวแปรควบคุม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=25)		$\chi^2$	P
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
การรักษาที่ได้รับ					.33	.38
ยาเม็ดก่อนและ						
หลังอาหาร	11	44.00	9	36.00		
ยารักษาโรคร่วม	14	56.00	16	64.00		

\*ตัวแปรควบคุม

จากตารางที่ 3 พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่และระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 64.00, 72.00 และ 80.00 ตามลำดับ และได้รับการรักษาด้วยยารักษาโรคร่วม ร้อยละ 64.00 และ 56.00 ตามลำดับ

ในกลุ่มทดลองมีอายุระหว่าง 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 44.00 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.48 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 9.10) มีระยะเวลาการเจ็บป่วยน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.00 ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 6.12 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.25)

ในกลุ่มเปรียบเทียบมีอายุระหว่าง 41-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 48.00 รองลงมาอายุ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 44.00 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.40 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.27) มีระยะเวลาการเจ็บป่วยน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.00 ระยะเวลาการเจ็บป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 6.64 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.72)

**ตอนที่ 2 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ**

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานได้ผลดังรายละเอียดในตารางที่ 4 ถึงตารางที่ 5

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง (n = 25)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	M (ความหมาย)	SD		M (ความหมาย)	SD	
การรับประทานอาหาร	19.24	(ดี)	3.56	21.64	(ดี)	2.69
การออกกำลังกาย	16.04	(พอใช้)	4.92	19.72	(ดี)	3.47
การจัดการกับความเครียด	15.88	(พอใช้)	4.71	19.68	(ดี)	3.62
การใส่ใจ	20.84	(ดี)	3.54	22.08	(ดี)	2.85
การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	12.28	(พอใช้)	4.26	16.44	(ดี)	2.43
การดูแลเท้า	21.36	(ดี)	3.02	23.40	(ดี)	1.89
พฤติกรรมโดยรวม	105.64	(พอใช้)	14.56	122.96	(ดี)	12.32

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมก่อนการทดลองอยู่ในระดับพอใช้ ภายหลังจากทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับดี จากคะแนนเต็ม 145 คะแนน เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมรายด้านพบว่าก่อนการทดลองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับพอใช้ ภายหลังจากทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดีขึ้นทุกด้าน

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 25)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	M (ความหมาย)	SD	M (ความหมาย)	SD
การรับประทานอาหาร	17.64 (พอใช้)	2.32	18.72 (ดี)	2.96
การออกกำลังกาย	19.48 (ดี)	3.68	20.04 (ดี)	3.79
การจัดการกับความเครียด	17.56 (พอใช้)	2.94	18.28 (พอใช้)	3.28
การใช้ยา	19.16 (ดี)	2.93	21.04 (ดี)	2.83
การป้องกันภาวะแทรกซ้อน	14.56 (ดี)	2.75	14.60 (ดี)	2.46
การดูแลเท้า	18.24 (พอใช้)	2.83	17.96 (พอใช้)	2.57
พฤติกรรมโดยรวม	106.64 (ดี)	10.09	110.64 (ดี)	12.77

จากตารางที่ 5 พบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มเปรียบเทียบมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยรวมก่อนการทดลองและหลังการทดลองอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมรายด้านพบว่าก่อนการทดลองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร ด้านการจัดการกับความเครียด และด้านการดูแลเท้าอยู่ในระดับพอใช้ ภายหลังจากการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนอยู่ในระดับดี ส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียด การดูแลเท้าอยู่ในระดับพอใช้

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยการหาผลต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ผลดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 50)

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	ก่อนการทดลอง <i>M (SD)</i>	หลังการทดลอง <i>M (SD)</i>	$\bar{d}$ ( <i>SD</i> )	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i> -value (one-tailed)
กลุ่มทดลอง	105.64 (14.56)	122.96 (12.32)	17.32 (10.96)	48	4.79	< .01
กลุ่มเปรียบเทียบ	106.64 (10.09)	110.64 (12.77)	4.00 (8.53)			

จากตารางที่ 6 พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองเท่ากับ 105.64 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 14.56) กลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 106.64 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.09) และค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองหลังการทดลองในกลุ่มทดลองเท่ากับ 122.96 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.32) กลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 110.64 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 12.77) แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบสูงขึ้น

จากการเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่ากลุ่มทดลองมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ 17.32 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 10.96) มากกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ 4.00 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.53) เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที พบว่าผลต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 4.79, df = 48, p < .01$ )

ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษามาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนและหลังการทดลอง

ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยการหาผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ได้ผลดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (n = 50)

ปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA <sub>1c</sub>	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	$\bar{d}$ (SD)	df	t	p-value (one-tailed)
กลุ่มทดลอง	8.42 (2.10)	7.22 (1.49)	-1.20 (1.41)	48	-4.71	<.01
กลุ่มเปรียบเทียบ	8.67 (1.93)	8.92 (2.05)	.25 (.61)			

จากตารางที่ 7 พบว่าค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองเท่ากับ 8.42 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.10) กลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 8.67 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.93) และค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> หลังการทดลองในกลุ่มทดลองเท่ากับ 7.22 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.49) กลุ่มเปรียบเทียบเท่ากับ 8.92 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 2.05) แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> หลังการทดลองภายในกลุ่มทดลองมีค่าลดลงและในกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> เพิ่มขึ้น

จากการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าในกลุ่มทดลองมีผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ -1.20 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.41) น้อยกว่าในกลุ่มเปรียบเทียบซึ่งมีผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ .25 (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = .61) เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างโดยใช้สถิติที พบว่าผลต่างค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิด HbA<sub>1c</sub> ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองมีค่าต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = -4.71, df = 48, p < .01$ )

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University