

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest–Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนด ในระหว่างวันที่ 24 เมษายน พ.ศ.2549 ถึงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2549 จำนวน 45 ราย (เมื่อสิ้นสุดงานวิจัยเหลือกลุ่มตัวอย่าง 38 ราย) ผลการศึกษา ผู้วิจัยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยายตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิจัย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

1.3 ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

1.4 ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดแต่ละตัวที่มีความผิดปกติของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

2. การอภิปรายผล

1. ผลการวิจัย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่มีความเสี่ยงในเลือดผิดปกติ จำนวนทั้งหมด 45 ราย แต่ในสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างการวิจัย ตัวอย่างจำนวน 7 ราย ได้ออกจากโปรแกรม เนื่องจาก 1 ราย ไปเข้าร่วมโปรแกรมลดน้ำหนักกับโครงการของโรงพยาบาล 6 ราย ถอนตัวจากการเข้าร่วมโปรแกรมเนื่องจากไม่มีเวลา ดังนั้น เมื่อสิ้นสุดงานวิจัยจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 38 ราย กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นกลุ่มทดลอง มีอายุระหว่าง 35–60 ปี อายุเฉลี่ย 46.57 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีรายได้ อยู่ระหว่าง 10,001–15,000 บาท และอยู่ในตำแหน่งผู้ช่วยเหลือคนไข้ ส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (ร้อยละ 52.63) ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างแสดงไว้ในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวน ร้อยละ ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n=38)	
	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	15	39.5
- หญิง	23	60.5
อายุ		
- 35 – 45	18	47.37
- 46 – 60	20	52.63
สถานภาพสมรส		
- โสด	3	7.9
- หม้าย หย่า แยกกันอยู่	4	10.5
- คู่และอยู่ด้วยกัน	31	81.6
ระดับการศึกษา		
มัธยมศึกษาตอนปลาย	30	78.9
ประกาศนียบัตร	5	13.2
ปริญญาตรี	3	7.9
รายได้ / เดือน		
- < 5,000 บาท	8	21.1
- 5,001–10,000 บาท	10	26.3
- 10,001–15,000 บาท	16	42.1
- > 15,000 บาท	4	10.5
ตำแหน่ง		
- ผู้ช่วยเหลือคนไข้	25	65.8
- คนงาน	13	34.2

1.2 ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

ตารางที่ 4.2 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

พฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ	คะแนน รวม	ก่อนได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพ			หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์			หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์		
		max	min	range	max	min	range	max	min	range
พฤติกรรม ส่งเสริมสุขภาพ โดยรวม	208	167.00	69.00	71.00	186.00	91.00	95.00	184.00	88.00	96.00
ด้านความ รับผิดชอบต่อ สุขภาพ	36	32.00	12.00	20.00	31.00	11.00	20.00	34.00	12.00	22.00
ด้านการมี กิจกรรมและการ ออกกำลังกาย	32	30.00	9.00	21.00	32.00	10.00	22.00	32.00	8.00	24.00
ด้านโภชนาการ	36	32.00	16.00	16.00	36.00	17.00	19.00	36.00	16.00	20.00
ด้านการมี ปฏิสัมพันธ์กับ บุคคลอื่น	36	32.00	17.00	15.00	36.00	17.00	19.00	36.00	18.00	18.00
ด้านการพัฒนา ทางจิตวิญญาณ	36	36.00	17.00	19.00	36.00	16.00	20.00	36.00	16.00	20.00
ด้านการจัดการ กับความเครียด	32	29.00	14.00	15.00	31.00	13.00	18.00	29.00	14.00	15.00

ตารางที่ 4.3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ		หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์		หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	
	$\bar{X}$	SD	X	SD	X	SD
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม	131.50	17.73	148.82	23.13	143.03	22.81
ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	20.08	4.79	22.92	5.32	22.76	4.93
ด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย	18.26	4.54	21.82	5.15	21.50	5.46
ด้านโภชนาการ*	22.26 (21.00)*	3.36 (4.0)*	23.76 (23.00)*	3.91 (5.0)*	23.73 (23.00)*	4.76 (8.0)*
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	24.53	4.20	26.13	4.68	25.97	4.58
ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ	25.47	3.92	26.97	4.99	27.11	4.95
ด้านการจัดการกับความเครียด	20.89	3.45	22.21	4.13	22.39	3.69

* จากการทดสอบ Normality และ Homogeneity of Variance แล้ว พบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่ใช่การแจกแจงแบบปกติ จึงนำเสนอการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางด้วยค่า median วัดการกระจายของข้อมูลด้วยค่า Interquartile Range (IQR) และใช้สถิติแบบ Nonparametric (Kruskal-Wallis Test)

จากตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่า คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม อยู่ในระดับปานกลาง คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย ด้านโภชนาการ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ มีค่าคะแนนที่เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ และภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์ ก็ยังมีค่าคะแนนที่เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพอยู่ ถึงแม้ว่าคะแนนจะมีแนวโน้มลดลงในช่วง สัปดาห์ที่ 4 ถึงสัปดาห์ที่ 8 นอกจากนี้ค่าความเที่ยงโดยรวมอยู่ระหว่าง 0.9050 – 0.9503 และรายด้านอยู่ระหว่าง 0.9033 – 0.9498

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมและรายด้านก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	F	sig.
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม	3.956	0.022*
ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ	3.851	0.024*
ด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย	5.729	0.004*
ด้านโภชนาการ	1.709	0.186
ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น	1.475	0.233
ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ	1.444	0.240
ด้านการจัดการกับความเครียด	1.790	0.172

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.4 ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหา Normality และ Homogeneity of Variances แล้วพบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการกับความเครียด มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และอยู่ในข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงนำมาหา ANOVA ต่อ มีเพียงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในด้านโภชนาการเท่านั้นที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ดังนั้นผู้วิจัย จึงนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Nonparametric ของการวิเคราะห์ความแปรปรวนคือ Kruskal-Wallis Test ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ โดยใช้สถิติแบบ Nonparametric (Kruskal-Wallis Test)

พฤติกรรม	Mean Rank			Chi – Square	df	Asymp. Sig.
ส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการ	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์			
	57.89	56.01	58.59	.124	2	.940

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.5 พบว่า คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านโภชนาการก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม ดังในตารางที่ 4.6 พบว่า คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม คะแนนด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ คะแนนด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์ มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 ส่วนด้านโภชนาการ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอื่น ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการกับความเครียด พบว่า ไม่แตกต่างกัน และเมื่อทำการทดสอบต่อว่าคู่ใดที่แตกต่างกันด้วยการทำ Post Hoc Test โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) พบว่า คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวม คะแนนด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ คะแนนด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกายก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ มีความแตกต่างกันหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 และ 8 สัปดาห์ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ซึ่งได้ผลดังตาราง ต่อไปนี้

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์
ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	-	-12.32*	-11.53*
หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	-12.32*	-	.79
หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	11.53*	-.79	-

* $p < .05$

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ
ระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4
สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์
ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	-	-2.84*	-2.68*
หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	2.84*	-	1.58
หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	2.68*	-1.58	-

* $p < .05$

ตารางที่ 4.8 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกายระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์
ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	-	-3.55*	-3.24*
หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	3.55*	-	.32
หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	3.24*	-.32	-

* $p < .05$

1.3 ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

ตารางที่ 4.9 เปรียบเทียบคะแนนระดับไขมันในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

คะแนนระดับไขมันในเลือด	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ			หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์			หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์		
	max	min	range	max	min	range	max	min	range
โคเลสเตอรอล	282.00	153.00	129.00	272.00	130.00	142.00	272.00	133.00	139.00
แอลดีแอล	214.00	63.00	151.00	199.80	67.60	132.20	193.80	27.39	121.80
โคเลสเตอรอล									
เอชดีแอล	65.00	26.00	39.00	71.00	20.00	51.00	67.00	28.00	39.00
โคเลสเตอรอล									
ไตรกลีเซอไรด์	348.00	54.00	294.00	394.00	47.00	347.00	336.00	68.00	268.00

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับไขมันในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

ระดับไขมันในเลือด	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ		หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์		หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD
โคเลสเตอรอล	219.79	25.58	210.68	25.70	205.63	29.53
แอลดีแอลโคเลสเตอรอล	144.95	28.16	137.25	23.08	129.42	27.39
เอชดีแอลโคเลสเตอรอล	44.89	10.76	45.05	11.54	46.29	10.22
ไตรกลีเซอไรด์*	156.26	85.38	143.63	69.52	149.63	69.66
	(133.00)*	(116.5)*	(131.5)*	(92.00)*	(139.5)*	(71.50)*

* จากการทดสอบ Normality และ Homogeneity of Variance แล้ว พบว่าการแจกแจงของข้อมูลไม่ใช่ว่าการแจกแจงแบบปกติ จึงนำเสนอการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางด้วยค่า median วัดการกระจายของข้อมูลด้วยค่า Interquartile Range (IQR) และใช้สถิติแบบ Nonparametric (Kruskal-Wallis Test)

ตารางที่ 4.11 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

ระดับไขมันในเลือด	F	sig.
โคเลสเตอรอล	2.683	0.073
แอลดีแอลโคเลสเตอรอล	3.309	0.040*
เอชดีแอลโคเลสเตอรอล	0.188	0.829
ไตรกลีเซอไรด์	0.268	0.765

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.11 ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหา Normality และ Homogeneity of Variances แล้วพบว่าระดับไขมันในเลือด คือ ระดับโคเลสเตอรอล ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล และระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และอยู่ในข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงนำมาหา ANOVA ต่อ และจากการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง คือระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วนระดับโคเลสเตอรอล และระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนระดับไตรกลีเซอไรด์นั้นที่มีการแจกแจงแบบไม่ปกติ ดังนั้นผู้วิจัย จึงนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Nonparametric ของการวิเคราะห์ความแปรปรวนคือ Kruskal–Wallis Test ซึ่งพบว่าระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนระดับไตรกลีเซอไรด์โดยใช้สถิติแบบ Nonparametric (Kruskal–Wallis Test)

ระดับ	Mean Rank			Chi – Square	df	Asymp. Sig.
	ก่อนได้รับ	หลังได้รับโปรแกรม	หลังได้รับโปรแกรม			
ไตรกลีเซอไรด์	โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ	การส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	การส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์			
	57.89	56.01	58.59	.124	2	.940

* $p < .05$

และเมื่อทำการทดสอบต่อว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ด้วยการทำ Post Hoc Test โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) พบว่า ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 และ 8 สัปดาห์ ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลลดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

เปรียบเทียบระดับ แอลดีแอลโคเลสเตอรอล	ก่อนได้รับโปรแกรม การส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์
ก่อนได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพ	-	7.7*	15.53*
หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	-7.7*	-	7.83
หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	-15.53*	-7.83	-

* $p < .05$

1.4 ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและความแตกต่างของระดับไขมันในเลือดแต่ละตัวที่มีความผิดปกติของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

เมื่อนำข้อมูลระดับไขมันในเลือดแต่ละตัวมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบจำนวนบุคคลที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติแล้ว จะพบว่าจำนวนบุคคลที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.14 เปรียบเทียบจำนวนบุคคลที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

ระดับโคเลสเตอรอล	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ
< 200	9
200-239	20
> 239	9

จากตารางที่ 4.14 จะเห็นได้ว่าจำนวนบุคคลที่มีระดับ โคเลสเตอรอลในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 200) มีจำนวน 9 ราย ส่วนจำนวนบุคคลที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติ (> 200) มีจำนวน 29 ราย

จากจำนวนบุคคลที่มีระดับโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติจำนวน 29 ราย ดังกล่าว สามารถนำมาหาค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับโคเลสเตอรอลในเลือดระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบคะแนนและค่าเฉลี่ยของระดับโคเลสเตอรอลในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

TC	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครบ 4 สัปดาห์				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครบ 8 สัปดาห์			
	min	max	X	SD	min	max	X	SD	min	max	X	SD
	203.00	282.00	230.07	18.14	182.00	272.00	218.10	19.86	139.00	272.00	212.34	25.99

ตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ของระดับโคเลสเตอรอลในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

ระดับโคเลสเตอรอลในเลือด	F	sig.
โคเลสเตอรอล	5.084	0.008*

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.16 ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหา Normality และ Homogeneity of Variances แล้วพบว่าระดับโคเลสเตอรอล มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และอยู่ในข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงนำมาหา ANOVA ต่อ และจากการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าระดับโคเลสเตอรอลของกลุ่มตัวอย่าง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

และเมื่อทำการทดสอบต่อว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ด้วยการทำ Post Hoc Test โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) พบว่า ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 และ 8 สัปดาห์ ระดับโคเลสเตอรอลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีระดับโคเลสเตอรอลลดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับโคเลสเตอรอลก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

เปรียบเทียบระดับ โคเลสเตอรอล	ก่อนได้รับโปรแกรม การส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์
ก่อนได้รับ โปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพ	-	11.97*	17.72*
หลังได้รับ โปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	-11.97*	-	5.76
หลังได้รับ โปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	-17.72*	-5.76	-

* $p < .05$

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบจำนวนบุคคลที่มีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล	ก่อนได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ
< 130	10
131-159	19
> 160	9

จากตารางที่ 4.18 จะเห็นได้ว่าจำนวนบุคคลที่มีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 130) มีจำนวน 10 ราย ส่วนจำนวนบุคคลที่มีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติ (> 130) มีจำนวน 28 ราย

จากจำนวนบุคคลที่มีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติจำนวน 28 ราย ดังกล่าว สามารถนำมาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และภายหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์ ได้ดังตารางต่อไป

ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบคะแนนและค่าเฉลี่ยของระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

LDL - C	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครบ 4 สัปดาห์				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครบ 8 สัปดาห์			
	สุขภาพ											
	min	max	X	SD	min	max	X	SD	min	max	X	SD
	131.00	214.00	156.14	18.02	116.60	199.80	145.14	17.67	81.00	193.80	139.44	22.15

ตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ของระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือด	F	sig.
แอลดีแอลโคเลสเตอรอล	5.449	0.006*

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.20 ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหา Normality และ Homogeneity of Variances แล้วพบว่าระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และอยู่ในข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงนำมาหา ANOVA ต่อ และจากการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลของกลุ่มตัวอย่าง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

และเมื่อทำการทดสอบต่อว่าค่าเฉลี่ยคู่ใดที่แตกต่างกัน ด้วยการนำ Post Hoc Test โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) พบว่า ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 และ 8 สัปดาห์ ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างมีระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลลดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

เปรียบเทียบระดับ แอลดีแอลโคเลสเตอรอล	ก่อนได้รับโปรแกรม การส่งเสริมสุขภาพ	หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์
ก่อนได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพ	-	11.21	18.61*
หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์	-11.21	-	7.39
หลังได้รับโปรแกรมการ ส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์	-18.61*	-7.39	-

* $p < .05$

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบจำนวนบุคคลที่มีระดับเฮชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

ระดับเฮชดีแอลโคเลสเตอรอล	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ
< 40	12
≥ 40	26

จากตารางที่ 4.22 จะเห็นได้ว่าจำนวนบุคคลที่มีระดับเฮชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (> 40) มีจำนวน 26 ราย ส่วนจำนวนบุคคลที่มีระดับเฮชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติ (< 40) มีจำนวน 12 ราย

จากจำนวนบุคคลที่มีระดับเฮชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดผิดปกติจำนวน 12 ราย ดังกล่าว สามารถนำมาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับเฮชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบคะแนนและค่าเฉลี่ยของระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

HDL - C	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครบ 4 สัปดาห์				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ครบ 8 สัปดาห์			
	min	max	X	SD	min	max	X	SD	min	max	X	SD
	26.00	37.00	32.58	4.06	20.00	41.00	32.67	6.09	28.00	43.00	35.67	4.75

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ของระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดก่อนได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

ระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือด	F	sig.
เอชดีแอลโคเลสเตอรอล	1.458	0.247

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.24 ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหา Normality และ Homogeneity of Variances (ดังแสดงในภาคผนวก จ) แล้วพบว่าระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และอยู่ในข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงนำมาหา ANOVA ต่อ และจากการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า ระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบจำนวนบุคคลที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดผิดปกติก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และ ครบ 8 สัปดาห์

ระดับไตรกลีเซอไรด์	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ
< 150	23
150-199	5
≥ 200	10

จากตารางที่ 4.25 จะเห็นได้ว่าจำนวนบุคคลที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดที่อยู่ในเกณฑ์ปกติ (< 150) มีจำนวน 25 ราย ส่วนจำนวนบุคคลที่มีระดับ ไตรกลีเซอไรด์ในเลือดผิดปกติ (> 150) มีจำนวน 15 ราย

จากจำนวนบุคคลที่มีระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดผิดปกติจำนวน 15 ราย ดังกล่าว สามารถนำมาหาค่าเฉลี่ยและเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดระหว่างก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ และภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์ ได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบคะแนนและค่าเฉลี่ยของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ และครบ 8 สัปดาห์

TG	ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์				หลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 8 สัปดาห์			
	min	max	X	SD	min	max	X	SD	min	max	X	SD
	157.00	348.00	241.10	70.35	129.00	394.00	194.33	67.79	96.00	336.00	192.93	73.72

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ของระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือดก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ

ระดับไตรกลีเซอไรด์ในเลือด	F	sig.
ไตรกลีเซอไรด์	2.245	0.119

* $p < .05$

จากตารางที่ 4.27 ข้อมูลที่ได้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั้งหมดไปทดสอบหา Normality และ Homogeneity of Variances แล้วพบว่าระดับไตรกลีเซอไรด์ มีการแจกแจงแบบโค้งปกติ และอยู่ในข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน จึงนำมาหา ANOVA ต่อ และจากการทดสอบความแปรปรวนของข้อมูลทั้ง 3 กลุ่ม พบว่าระดับไตรกลีเซอไรด์ของกลุ่มตัวอย่าง ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

2. การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบหนึ่งกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ ที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่วันที่ 24 เมษายน พ.ศ.2549 ถึงวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ.2549 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทั้งหมดมีจำนวน 38 คน โดยประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (HPLP II : Health Promoting-Life Style Profile II) ตรวจระดับไขมันในเลือดก่อนการทดลอง แล้วจึงจัดให้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ หลังจากนั้นประเมินพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (HPLP II) และตรวจระดับไขมันในเลือดซ้ำหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 4 และเมื่อสิ้นสุดการทดลองในสัปดาห์ที่ 8 โดยเนื้อหาโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพสำหรับบุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกตินี้ ประกอบไปด้วย การปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ด้านโภชนาการ การมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด

โดยผู้วิจัยได้ทำการอภิปรายผลหัวข้อต่อไปนี้ คือ ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากร เครื่องมือที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการอภิปรายตามสมมติฐานการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลทั่วไปทางด้านการประชากร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ บุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นกลุ่มทดลอง โดยส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.5) มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 81.6) จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 78.9) มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001–15,000 บาท (ร้อยละ 42.1) และอยู่ในตำแหน่งผู้ช่วยเหลือคนไข้ (ร้อยละ 65.8) มีอายุเฉลี่ย 46.57 ปี และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (ร้อยละ 52.63)

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยได้แปล คัดแปลง และเรียบเรียงจากแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (Health-Promoting Lifestyle Profile II) โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้แบบวัดเรียบร้อยแล้ว (ดังแสดงในภาคผนวก ค) แบบวัดนี้ได้สร้างและพัฒนาขึ้นมาโดยเพนเดอร์ วอร์คเกอร์ และซีคริส ตั้งแต่ปี 1987 เป็นแบบวัดเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแบบแผนการดำเนินชีวิต มีข้อคำถามทั้งหมด 48 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามตามรายด้านทั้ง 6 ด้าน คือ การรับรู้การควบคุมสุขภาพ 13 ข้อ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 10 ข้อ การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย 5 ข้อ พฤติกรรมด้านโภชนาการ 6 ข้อ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น 7 ข้อ และการจัดการกับความเครียด 7 ข้อ โดยนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชากรวัยผู้ใหญ่ (เป็นบุคคลที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม สถานประกอบการต่างๆ ในมหาวิทยาลัย และสถานที่อื่นๆ) จำนวน 952 คน มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยรวม เท่ากับ .922 และรายด้านอยู่ในช่วง .702 ถึง .904 (Pender, Walker, & Sechrist, 1987) และจากการวิเคราะห์งานวิจัย แต่พบว่าไม่มีบางปัจจัย ได้แก่ ความสำคัญทางสุขภาพ การรับรู้การควบคุมสุขภาพและสิ่งชักนำที่ทำให้เกิดการกระทำ ไม่สามารถอธิบายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ ดังนั้นเพนเดอร์จึงได้พัฒนารูปแบบของพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพขึ้นมาใหม่ในปี 1996 เป็นแบบวัดเกี่ยวกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแบบแผนการดำเนินชีวิต มีข้อคำถามทั้งหมด 52 ข้อ มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยรวม เท่ากับ .89 ประกอบด้วยข้อคำถามตามรายด้านทั้ง 6 ด้าน คือ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ 9 ข้อ การมีกิจกรรมและการออกกำลังกาย 8 ข้อ พฤติกรรมด้านโภชนาการ 9 ข้อ การพัฒนาทางจิตวิญญาณ 9 ข้อ การมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น 9 ข้อ และการจัดการกับความเครียด 8 ข้อ และได้นำไปศึกษาวิจัยต่างๆ มากมาย เช่นการศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่ามีค่าความเที่ยงของเครื่องมือโดยรวมอยู่ในช่วง .93 ถึง .95 และรายด้านอยู่ในช่วง .71 ถึง .90 (Stuifbergen & Scraphine, 2000) ซึ่งพบว่าเครื่องมือนี้มีความน่าเชื่อถือ

และจากการนำแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ผู้วิจัยได้ปรับให้เหมาะสมกับบริบทของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแล้ว เมื่อนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง แล้วนำคะแนนที่ได้มาคำนวณความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ เท่ากับ .9204 และเมื่อนำเครื่องมือไปใช้จริงทั้งก่อนและหลังการทดลองเมื่อครบ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ มีค่าความเที่ยงของเครื่องมือ อยู่ระหว่าง .9050 – .9503 และเมื่อเปรียบเทียบความเที่ยงของเครื่องมือในรายด้านแล้ว พบว่าเครื่องมือที่ใช้คือแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นมีความน่าเชื่อถือสูง โดยในด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพมีค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ระหว่าง .9033 – .9492 ด้านการมีกิจกรรมและการออกกำลังกายมีค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ระหว่าง .9034 – .9492 ด้านโภชนาการมีค่าความเที่ยง

ของเครื่องมืออยู่ระหว่าง .9038 – .9498 ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นมีค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ระหว่าง .9024 – .9493 ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณมีค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ระหว่าง .9034 – .9489 และด้านการจัดการกับความเครียดมีค่าความเที่ยงของเครื่องมืออยู่ระหว่าง .9032 – .9496 ซึ่งสอดคล้องกับเพ็ญแข แสงแก้ว ที่กล่าวว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่น่าเชื่อถือ ควรที่จะมีค่าความเที่ยงของเครื่องมือตั้งแต่ .70 ขึ้นไป (เพ็ญแข แสงแก้ว, 2541) สรุปได้ว่าแบบวัดมีความน่าเชื่อถือ

การอภิปรายตามสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

บุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจะมีค่าคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพิ่มมากขึ้น

โดยสรุปตามภาพรวมแล้ว จะเห็นว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ คะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ภายหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ บุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ มีคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพนี้สามารถทำให้บุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้นได้ โดยดูได้จากคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเมื่อได้รับโปรแกรมครบ 4 สัปดาห์ ที่เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม และเมื่อได้รับโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ ก็ยังมีคะแนนที่มากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเช่นกัน แต่เมื่อเทียบคะแนนเมื่อให้โปรแกรมครบ 4 สัปดาห์ และเมื่อให้โปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ พบว่า คะแนนลดลงจากเดิม เนื่องจากในโปรแกรมนี้มีการจัดอบรมให้ความรู้ 1 ครั้งเท่านั้น ดังนั้นในช่วง 4 สัปดาห์หลังจึงควรที่จะมีการกระตุ้นติดตาม โดยการจัดอบรมให้ความรู้ซ้ำอีก เพื่อเป็นการกระตุ้นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเวลานั้นมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล ดังนั้นจึงอาจจะต้องปรับเปลี่ยนโปรแกรมโดยการเพิ่มจำนวนครั้งในการให้โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในครั้งนี้

แต่ถ้าหากพิจารณาในแง่ของระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษาแล้วจะพบว่า ใน 4 สัปดาห์แรก คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ เพิ่มขึ้นจากเดิม ถึงแม้ว่าคะแนนจะเพิ่มแตกต่างจากเดิมไม่มากก็ตาม แสดงว่าบุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นจริงๆ อีกทั้งในระยะเวลาเพียง 4 สัปดาห์แรกก็เห็นถึงความเปลี่ยนแปลง ย่อมจะทำให้บุคคลกลุ่มนี้เห็นความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลดีต่อภาวะสุขภาพของบุคคลนั้นๆ ซึ่งสนับสนุนแนวคิดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 2002) ที่ว่าการที่บุคคลจะเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมใดนั้น บุคคลมักจะคาดการณ์ถึงประโยชน์ที่จะได้รับหรือผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำนั้น ประโยชน์นั้นมีทั้งประโยชน์ภายในและประโยชน์ภายนอก การรับรู้ประโยชน์ภายนอกเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้บุคคลเริ่มต้นปฏิบัติพฤติกรรม ส่วนการรับรู้ประโยชน์ภายในจะเป็นแรงจูงใจที่ทำให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จะให้บุคคลเกิดความมั่นใจและมีแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ จนเกิดเป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมได้

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพและด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนอีก 4 ด้าน คือ

ด้านโภชนาการ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการกับความเครียด ไม่มีความแตกต่างกันอย่างนัยสำคัญ โดยผู้วิจัยได้อภิปรายเป็นรายด้านดังนี้

ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ พบว่า ระดับคะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ ($X = 22.92$, $S.D. = 5.32$) และ 8 สัปดาห์ ($X = 22.76$, $S.D. = 4.93$) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง ($X = 20.08$, $S.D. = 4.92$) แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างช่วง 4 สัปดาห์ ถึง 8 สัปดาห์ จะพบว่าคะแนนมีแนวโน้มลดลง แต่ไม่มาก ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า การที่บุคคลมีคะแนนในด้านนี้เพิ่มมากขึ้น อาจเป็นเพราะการที่มีการตรวจติดตามผลของระดับไขมันในเลือดเป็นระยะๆ ทำให้กลุ่มตัวอย่างต้องมีการตรวจตามนัด ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นว่าบุคคลเหล่านี้มีความรับผิดชอบต่อสุขภาพของตนเอง มีการติดตามและใส่ใจสุขภาพของตนเองมากขึ้น และจากการพูดคุยซักถามเมื่อกลุ่มตัวอย่างมาตรวจระดับไขมันในเลือดตามนัดนั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสนใจและซักถามเกี่ยวกับผลการตรวจและระดับไขมันในเลือดเพิ่มมากขึ้น มีความกระตือรือร้น สนใจซักถามเกี่ยวกับสุขภาพและการป้องกันโรคเพิ่มมากขึ้น รวมไปถึงวิธีการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตามที่ได้แนะนำไปแล้วว่าที่ตนเองได้นำไปปฏิบัตินั้น ทำได้ถูกต้องมากน้อยแค่ไหน อย่างไร โดยแต่ละคนได้มีการแสดงความคิดเห็นและวิธีการที่ตนได้นำไปปฏิบัติว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด และมีการซักถามถึงวิธีการและการปฏิบัติของเพื่อนในกลุ่มว่าทำได้หรือไม่อย่างไร ซึ่งจะเป็นการสะท้อนให้เห็นถึงแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และเป็นการประเมินถึงผลของการปฏิบัติพฤติกรรมไปในตัวด้วย

ด้านการมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย พบว่า ระดับคะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ ($X = 21.82$, $S.D. = 5.15$) และ 8 สัปดาห์ ($X = 21.50$, $S.D. = 5.46$) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง ($X = 18.26$, $S.D. = 4.54$) แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างช่วง 4 สัปดาห์ ถึง 8 สัปดาห์ จะพบว่าคะแนนมีแนวโน้มลดลง แต่ไม่มาก ซึ่งสามารถอภิปรายได้ว่า การที่บุคคลมีคะแนนในด้านนี้เพิ่มมากขึ้น อาจเป็นเพราะกิจกรรมการออกกำลังกายนั้นสามารถปฏิบัติได้ง่ายและไม่ยุ่งยากซับซ้อนเหมือนการควบคุมอาหาร และจากการพูดคุยซักถามเมื่อกลุ่มตัวอย่างมาตรวจระดับไขมันในเลือดตามนัดนั้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความสนใจและซักถามเกี่ยวกับผลการตรวจและระดับไขมันในเลือด เพื่อจะได้นำไปเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ เพราะต้องการจะทราบถึงผลของการที่ตนเองได้ไปปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามที่ได้แนะนำไปแล้ว โดยบางคนจะสนใจซักถามเพื่อทบทวนถึงวิธีการปฏิบัติว่าทำได้ถูกต้องพอเพียงหรือไม่ และบอกถึงความรู้สึกหลังจากที่ได้ไปปฏิบัติตามด้วย เช่น “อาทิตย์นี้ผมไปเดิน 3 วันเองครับ แต่ก็เดินได้วันละ 30 นาทีอยู่นะ รู้สึกว่าตัวเบาขึ้นเยอะเลยต่อไปคงต้องหาเวลาไปเดินเพิ่มขึ้นอีก...” แต่ก็ยังมีบางคนที่ไม่ค่อยมีเวลาไปออกกำลังกายให้ครบตามที่แนะนำ แต่ก็พยายามหาวิธีการอื่นเพื่อทดแทน เช่น เดินไม่ถึง 30 นาที หรือ ไม่ถึง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ก็จะพยายามหากิจกรรมอื่นทำ เช่น การทำงานบ้าน การปรับเปลี่ยนกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันให้เป็นการออกกำลังกาย บางคนก็ทำสวนที่บ้าน การเดินขณะอยู่ที่ทำงานให้มากขึ้น ไม่นั่งหรืออยู่ในอิริยาบถเดียวนานๆ

สอดคล้องกับการศึกษาของสุรศักดิ์ อธิมานนถ์ (2541) ที่ได้ประยุกต์แบบจำลองพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ เพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีการรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความสามารถ และการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ คัดสรร โดยรวม การปฏิบัติพฤติกรรมออกกำลังกาย สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสมจิตร สมหวัง (2545) ซึ่งศึกษาผลของโครงการสร้างเสริมพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรโรงพยาบาลน่านอง จังหวัดขอนแก่น พบว่าภายหลังการอบรม บุคลากรมีการรับรู้ถึงประโยชน์ ปัญหา

อุปสรรค และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพทั้งโดยรวมและรายด้าน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านโภชนาการ พบว่า ระดับคะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ ($X = 23.76$, $S.D. = 3.91$ /Median = 23.00, $IQR = 5.00$) และ 8 สัปดาห์ ($X = 23.74$, $S.D. = 4.76$ /Median = 23.00, $IQR = 8.00$) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง ($X = 22.26$, $S.D. = 3.36$ /Median = 21.00, $IQR = 4.00$) แต่เมื่อเปรียบเทียบ คะแนนระหว่างช่วง 4 สัปดาห์ ถึง 8 สัปดาห์ จะพบว่าคะแนนมีแนวโน้มลดลง ซึ่งอาจจะเป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่าง ขาดแรงกระตุ้นในการปฏิบัติพฤติกรรม ดังนั้นจึงควรที่จะมีการจัดกิจกรรมเพิ่มเติมในโปรแกรม เพื่อเป็นการ กระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างเป็น บุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงพยาบาล อาจจะได้รับความรู้จากแหล่งข้อมูลข่าวสารอื่นๆ จึงทำให้คะแนนก่อนได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพอยู่ในระดับสูงปานกลาง เมื่อได้รับข้อมูลเพิ่มเข้าไปจึงทำให้คะแนนที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ไม่มากนัก

ด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น พบว่า ระดับคะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ ($X = 26.13$, $S.D. = 4.68$) และ 8 สัปดาห์ ($X = 25.97$, $S.D. = 4.58$) จะเห็นได้ว่าคะแนนในด้านนี้ก่อนให้ โปรแกรมมีค่าคะแนนค่อนข้างสูงและคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ ($X = 24.53$, $S.D. = 4.20$) อาจเนื่องมาจากแบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้นใช้กับบุคคลกลุ่มต่างๆ มากมาย และส่วนใหญ่ใช้ในต่างประเทศ เมื่อนำมาใช้ในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จึงอาจทำให้ผลที่ ออกมาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติได้ และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นคนไทยนั้นจะไม่มีปัญหาเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล อื่นเท่าใดนัก เนื่องจากลักษณะสังคมไทยเป็นสังคมที่ให้ความสำคัญกับครอบครัว มีลักษณะครอบครัวที่เป็น ครอบครัวใหญ่ การติดต่อสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์กันนั้นค่อนข้างจะดีกว่าชาวต่างชาติ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างอาจ มีการติดต่อและมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างบุคคลในครอบครัวและเพื่อนบ้าน มีการพูดคุย พบปะอย่างสม่ำเสมออยู่แล้ว จึงทำให้คะแนนในด้านการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเพิ่มขึ้น ไม่มาก จึงทำให้ไม่ แตกต่างกัน

ด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ พบว่า ระดับคะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ ($X = 26.97$, $S.D. = 4.99$) และ 8 สัปดาห์ ($X = 27.11$, $S.D. = 4.95$) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง ($X = 25.47$, $S.D. = 3.45$) ในด้านนี้พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ อาจเป็นเพราะคะแนนก่อนการทดลองในด้านนี้ ของกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนที่สูงอยู่แล้ว และเมื่อคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากเดิม ไม่มากนัก จึงทำให้ไม่มีความแตกต่างกัน ได้ ซึ่งถ้าหากพิจารณาตามความหมายของการพัฒนาทางจิตวิญญาณแล้ว จะเห็นได้ว่า การพัฒนาทางจิตวิญญาณ เป็น พฤติกรรมที่แสดงถึงความเชื่อที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต มีจุดหมายในชีวิต มีความรักและมีความจริงใจต่อบุคคล อื่น มีความสงบและความพึงพอใจในชีวิต สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลอื่นให้ประสบความสำเร็จ เป็น ความสามารถในการพัฒนาศักยภาพทางด้านจิตวิญญาณอย่างเต็มที่ เพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจและความรู้สึกมี คุณค่าในตนเอง และกลุ่มตัวอย่างนั้นเป็นบุคคลที่ยังไม่มีโรคภัยไข้เจ็บเกิดขึ้น หรือยังไม่เป็นโรคเรื้อรัง หรือโรคที่ เป็นอันตรายต่อชีวิต หรือมีความพิการเกิดขึ้น ดังนั้นในด้านนี้บุคคลกลุ่มนี้อาจจะยัง ไม่มีความรู้สึกสูญเสียความมี คุณค่าในตนเองหรือต้องพึ่งพามูลค่า และเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใหญ่ สามารถช่วยเหลือตนเองได้และยังไม่มี อาการแสดงของการเจ็บป่วย จึงไม่จำเป็นต้องพึ่งพามูลค่าอื่น และยังมีภาคภูมิใจในตนเอง ทำให้คะแนนใน ด้านนี้ไม่แตกต่างกัน

ด้านการจัดการกับความเครียด พบว่า ระดับคะแนนภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพครบ 4 สัปดาห์ ($X = 22.21$, $S.D. = 4.13$) และ 8 สัปดาห์ ($X = 22.39$, $S.D. = 3.69$) เพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง ($X = 20.89$, $S.D. = 3.45$) กลุ่มตัวอย่างอาจมีการกระทำเพื่อให้เกิดการผ่อนคลายความตึงเครียด มีการพักผ่อนอย่างเพียงพอ และการปฏิบัติที่สามารถควบคุมหรือลดความเครียดได้คืออยู่แล้ว จึงทำให้คะแนนที่ออกมาไม่แตกต่างกัน

ซึ่งถ้าหากดูจากค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการกับความเครียดแล้วจะพบว่า ระดับคะแนนมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพเพิ่มมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาจากคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพใน 2 ด้านนี้ ก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพมีคะแนนค่อนข้างสูง แสดงว่าความรู้ใน 2 ด้านนี้ค่อนข้างดี หลังจากได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพคะแนนจึงเพิ่มขึ้น แต่ไม่มาก จึงทำให้หลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพเมื่อครบ 4 สัปดาห์ และ 8 สัปดาห์ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

บุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพจะมีระดับไขมันในเลือด คือ ระดับโคเลสเตอรอลรวม ระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล ระดับไตรกลีเซอไรด์ลดลงจากเดิม และระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลเพิ่มขึ้นจากเดิม

ภายหลังจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ พบว่าบุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ มีระดับไขมันโคเลสเตอรอล และระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนระดับไตรกลีเซอไรด์ และระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่าโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพนี้สามารถทำให้บุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีระดับไขมันในเลือดที่ดีขึ้นได้ โดยดูได้จากคะแนนของระดับไขมันในเลือดเมื่อได้รับโปรแกรมครบ 4 สัปดาห์ ที่ลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปรียา ลิพหกุล (2548) ที่ใช้โปรแกรมโภชนศึกษาในการลดน้ำหนัก ลดระดับไขมันและน้ำตาลในเลือด แล้วกลุ่มตัวอย่างสามารถนำไปปฏิบัติได้จริงและเห็นผลภายใน 4 สัปดาห์แรก และเมื่อได้รับโปรแกรมครบ 8 สัปดาห์ ก็ยังมีคะแนนที่ลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมเช่นกัน แต่เมื่อเทียบคะแนนเฉลี่ยของไขมันในแต่ละตัวแล้วพบว่า ระดับโคเลสเตอรอล และระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอล ก่อนและหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในสัปดาห์ที่ 8 โดยดูได้จากระดับไขมันที่ลดลงเมื่อเวลาผ่านไปครบ 8 สัปดาห์ แต่ในสัปดาห์ที่ 4 พบว่าไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะในช่วงนี้ระดับไขมันในเลือดอาจจะยังลดลงไม่มากจึงทำให้คะแนนที่ออกมาไม่ต่างกัน

สำหรับค่าเฉลี่ยของระดับไตรกลีเซอไรด์และเอชดีแอลโคเลสเตอรอลที่ลดลงนั้นแตกต่างกันไม่มาก เนื่องจากจำนวนบุคลากรที่มีค่าไตรกลีเซอไรด์สูงผิดปกติเพียง 15 ราย และเอชดีแอลโคเลสเตอรอลต่ำผิดปกติเพียง 12 ราย จึงทำให้เมื่อนำมาวิเคราะห์ความแปรปรวนแล้วพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ทั้งระดับไตรกลีเซอไรด์และระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอลมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี เพราะจากการวิจัยที่ติดตามในระยะเวลาเพียง 8 สัปดาห์เท่านั้น ซึ่งเป็นการติดตามในระยะสั้น แสดงว่าบุคลากรที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติมีการรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ทำให้บุคคลมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมได้

การที่จะลดระดับไขมันในเลือดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างร่วมกัน ซึ่งมีผลต่อระดับไขมันในเลือดทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นอายุที่มากขึ้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ปรับเปลี่ยนได้ยาก การมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายที่ไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างเต็มที่ ขาดการพักผ่อน การมีความเครียดที่มาก และในกลุ่มตัวอย่างที่พบในการศึกษานี้พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ซึ่งตามลักษณะนิสัยของเพศหญิงที่ชอบรับประทานอาหารจืดจาง จึงอาจทำให้การควบคุมด้านโภชนาการเป็นไปได้ยากกว่า และเพศชายส่วนใหญ่ก็มีการดื่มแอลกอฮอล์ จึงอาจทำให้การควบคุมระดับไขมันในเลือดเป็นไปได้ยาก โดยเฉพาะระดับไตรกลีเซอไรด์ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างซึ่งส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงที่มีครอบครัวแล้ว จึงอาจเป็นไปได้ว่าการรับประทานยาคุมกำเนิดมีส่วนทำให้การควบคุมระดับไขมันในเลือดได้ยาก ส่งผลให้ระดับไขมันในเลือดมีความแตกต่างกัน เนื่องจากในการศึกษานี้ไม่ได้ควบคุมตัวแปรดังกล่าว

เมื่อพิจารณาระดับไขมันในเลือดแต่ละตัวจากผลการวิจัยที่ได้แล้วจะพบว่า ระดับโคเลสเตอรอล และระดับแอลดีแอลโคเลสเตอรอลภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ส่วน ระดับเอชดีแอลโคเลสเตอรอล และระดับไตรกลีเซอไรด์ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาจากข้อมูลระดับไขมันในแต่ละช่วงระยะเวลาแล้วจะพบว่า ระดับค่าไขมันของกลุ่มตัวอย่างบางคนนั้นเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่แตกต่างกันมาก แต่บางคนค่าระดับไขมันแตกต่างกันมาก และอาจเป็นไปได้ที่ในการติดตามดูระดับไขมันนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไขมันในเลือดที่ผิดปกติในแต่ละตัวอาจจะยังไม่มากพอ ดังนั้นจึงควรเพิ่มจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติในแต่ละตัวให้มากกว่านี้และแต่ละตัวมีจำนวนเท่ากัน

สนับสนุนการศึกษาของโกรทและคณะ (Groth et al., 1991) ที่ศึกษาถึงการจัดโปรแกรมการให้โภชนาการที่เกี่ยวกับประสิทธิภาพในการลดระดับโคเลสเตอรอล โดยจัดโปรแกรมโภชนาการและแนวการปฏิบัติต่อหัวใจในระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผลการศึกษา โดยการประเมินผลของโปรแกรมแนวทางการปฏิบัติเพื่อสุขภาพของหัวใจเพื่อลดระดับโคเลสเตอรอลภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าระดับโคเลสเตอรอลรวม LDL-C, TG และสัดส่วนของโคเลสเตอรอลร่วมกับ HDL-C ในสัปดาห์ที่ 4 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรเหล่านี้ลดลง (ยกเว้น HDL-C)

จากผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพโดยนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์มาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมโดยการจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้มีกิจกรรมกลุ่ม ได้รับความรู้จากการบรรยายของผู้วิจัย และมีการฝึกปฏิบัติจริงของกลุ่มตัวอย่างนั้น สามารถอภิปรายได้ดังนี้

การจัดกิจกรรมกลุ่ม ประโยชน์ที่ได้จะส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างเกิดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ มีการปฏิบัติตัวที่ดีขึ้น ทำให้มีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นได้

ผู้วิจัยบรรยายให้ความรู้ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับจากผู้วิจัยนั้น จะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ดีขึ้นได้ มีกิจกรรมที่ดีขึ้น

การฝึกปฏิบัติจริง ให้กลุ่มได้มีการทดลองทำในสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้วจะเป็นการทบทวนและทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

จากการจัดกิจกรรมกลุ่ม จึงได้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น ดังนั้นจึงทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและระดับไขมันในเลือดของกลุ่มตัวอย่างภายหลังการทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

จะเห็นได้ว่าจากการที่ได้ให้กลุ่มได้มีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน โดยการอภิปรายกลุ่ม ซึ่งการอภิปรายกลุ่มนั้นทำให้กลุ่มตัวอย่างได้มีการร่วมแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน มีการเรียนรู้ มีการ

ฝึกปฏิบัติจริง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้นได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ในส่วน
ของมโนทัศน์ด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลและประสบการณ์ ซึ่งจะส่งผลให้บุคคลเกิดมโนทัศน์ด้านอารมณ์และ
ความคิดที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรม นั่นก็คือบุคคลจะเกิดการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งเป็น
ปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในมโนทัศน์ด้านนี้ที่จะทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมตามมา ดังที่เพนเดอร์
กล่าวไว้ว่าการรับรู้ประโยชน์ภายในจะเป็นแรงจูงใจทำให้บุคคลเริ่มต้นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งการได้รับความรู้จะ
ทำให้บุคคลตระหนักและเห็นถึงความสำคัญของการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ และเมื่อบุคคลนำความรู้ที่ได้
ไปปฏิบัติ โดยมองเห็นประโยชน์ภายนอกที่จะได้รับก็คือการมีระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีขึ้นจากเดิม และมีภาวะ
สุขภาพที่ดีขึ้น ก็จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้อย่างต่อเนื่อง

แต่ในโปรแกรมนี้ผลการวิจัยที่ออกมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและระดับไขมันใน
เลือดที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในช่วงสัปดาห์ที่ 4 แต่กลับลดลงในช่วงสัปดาห์ที่ 8 อาจเกิดจากการที่โปรแกรมขาดการ
กระตุ้นกลุ่มตัวอย่างซ้ำ ดังนั้นจึงอาจจะมีการเพิ่มกระบวนการให้ความรู้ขึ้นอีกในช่วงระยะเวลาที่ต่อเนื่องกัน เพื่อให้
กลุ่มตัวอย่างมีการคงไว้ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และอาจเป็นไปได้ที่กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษานั้นมีระดับ
ไขมันในเลือดที่ผิดปกติในชนิดที่แตกต่างกัน เพราะในกลุ่มตัวอย่างที่คัดเลือกมานี้ ถือเอาตามเกณฑ์ของราชวิทยาลัย
อายุรแพทย์แห่งประเทศไทย (2546) และ NCEP (2001) ที่ถือเอาผู้ที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งก็
ถือว่าเป็นผู้ที่มีระดับไขมันในเลือดผิดปกติ จึงอาจจัดแยกกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มเฉพาะที่มีระดับไขมันผิดปกติแต่
ละตัวออกจากกัน และให้โปรแกรมเฉพาะเรื่องนั้นๆ ไป ก็อาจจะเกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากงานวิจัยสามารถสรุปได้ว่าการที่จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่คงทน ยั่งยืน และมีการปฏิบัติ
อย่างต่อเนื่องนั้น บุคคลจะต้องมีการตระหนักและเห็นถึงคุณค่าของการปฏิบัติตน รวมถึงมีการรับรู้ถึงประโยชน์ของ
พฤติกรรมที่ปฏิบัติด้วย จึงจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพจนเป็นแบบแผนการดำเนินชีวิต อันจะนำมาสู่
การมีภาวะสุขภาพที่ดีได้ แต่สำหรับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อได้รับทราบผลการตรวจระดับไขมันในเลือดที่
แจ้งให้ทราบเป็นระยะแล้วนั้น บุคคลที่มีระดับไขมันในเลือดที่ดีขึ้นก็จะพอใจ และมีความตั้งใจที่จะทำให้ระดับไขมัน
ของตนเองดีขึ้นอีก และพยายามที่จะควบคุมระดับไขมันต่อไป ส่วนบุคคลที่ระดับไขมันยังไม่ดีขึ้นนั้นก็ได้มีการ
พูดคุยและวิเคราะห์ตนเองถึงสาเหตุของการที่ระดับไขมันยังไม่ดีขึ้น พร้อมกันนั้นก็ยังคิดหาแนวทางในการที่จะ
ปรับปรุงตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นด้วย ซึ่งนับว่าเป็นสิ่งที่ดี เพราะถึงแม้ว่าระดับไขมันของ
บุคคลในกลุ่มบางคนอาจจะยังไม่ดีขึ้นตามเป้าประสงค์ของผู้วิจัย แต่ว่าบุคคลเหล่านั้นได้มีการคิดวิเคราะห์ และ
ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมระดับไขมันในเลือด และยิ่งไปกว่านั้นบุคคลมีการรับรู้ว่าการปฏิบัติ
พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพนั้นมีประโยชน์ต่อภาวะสุขภาพของตนเองจริง นั้นย่อมแสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่ดีสำหรับ
บุคคลกลุ่มนี้ต่อไปในการที่จะมีภาวะสุขภาพที่ดียิ่งขึ้น

สรุปจากผลการวิจัยสามารถตอบสมมติฐานได้ทั้ง 2 ข้อ ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว แสดงว่าโปรแกรมการ
ส่งเสริมสุขภาพนี้สามารถส่งเสริมให้บุคคลที่มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น มี
ระดับไขมันในเลือดที่ลดลง และมีภาวะสุขภาพที่ดีได้