

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยง อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 2 ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทางคลินิก ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ การออกกำลังกาย ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการสูบบุหรี่ โรคประจำตัว ยาที่รับประทานเป็นประจำ และการเคยเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่วนข้อมูลทางคลินิก ประกอบด้วย น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิต รวมทั้งการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ (Test for homogeneity) ของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบที่เป็นข้อมูลนามมาตรด้วยสถิติไคสแควร์ และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติการทดสอบทีซนินดิอิสระ (Independent t-test) ดังแสดงในตารางที่ 4.1 และตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และทดสอบความเป็นเอกพันธ์และความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลของทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติไคสแควร์และสถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ ตามลำดับ

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		X ² /t-test	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ข้อมูลส่วนบุคคล						
เพศ						
ชาย	3	10.00	3	10.00	1.00	.665*
หญิง	27	90.00	27	90.00		
อายุ (ปี)	$\bar{X}$ =49.70	S.D.=6.29	$\bar{X}$ =48.40	S.D.=6.07	0.166	.288
- 30-40	2	6.66	1	3.33		
- 41-50	12	40.00	18	60.00		
- 51-60	16	53.34	11	36.67		
การศึกษา						
- ต่ำกว่าประถมศึกษา และ	15	50.00	14	46.67	5.616	.132*
ประถมศึกษา						
- มัธยมศึกษาตอนต้น	6	20.00	13	43.33		
- มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	9	30.00	3	10.00		
สถานภาพสมรส						
- โสด/หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	4	13.3	1	3.33	2.497	.278*
- คู่	26	86.7	29	96.67		
อาชีพ						
- เกษตรกร	21	70.00	13	43.33	7.610	.179*
- พ่อบ้าน/แม่บ้าน	4	13.33	8	26.67		
- รับจ้างทั่วไป	5	16.67	9	30.00		
รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อ	$\bar{X}$ =5,133.3	S.D.=1,224.28	$\bar{X}$ =5,033.3	S.D.=1,217.21	18.695	.285
เดือน (บาท)						
- ไม่เกิน 5,000	11	36.67	13	43.33		
- 5,000-10,000	16	53.33	9	30.00		
- มากกว่า 10,000	3	10.00	8	26.67		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		X ² /t-test	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ความเพียงพอของรายได้						
- เพียงพอ	14	46.67	12	40.00	2.044	.563*
- ไม่เพียงพอ	16	53.33	18	60.00		
การออกกำลังกาย						
- ไม่ได้ออกกำลังกาย และ ออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอ	18	60.00	17	56.67	3.333	.189*
- ออกกำลังกายสม่ำเสมอ	12	40.00	13	43.33		
วิธีการออกกำลังกาย						
- วิ่งเหยาะๆ/เดินเร็ว	32	57.14	21	52.50	17.667	.090*
- แกว่งแขน/เดินแอโรบิค	24	42.86	19	47.50		
การสูบบุหรี่						
- ไม่สูบ	29	96.67	28	93.33	2.069	.150
- สูบบุหรี่	1	3.33	2	6.67		
การดื่มสุรา						
- ไม่ดื่ม	26	86.67	26	86.67	0.000	1.000
- ดื่ม	4	13.33	4	13.33		
โรคประจำตัว						
- ไม่มี	24	80.00	28	93.33	4.320	.053*
- มี (ไทรอยด์สูง ไขมันใน เลือดสูง)	6	20.00	2	6.67		
รับประทานยาประจำ						
- ไม่ได้รับประทาน	27	90.00	29	96.67	.875	.646*
- รับประทานเป็นประจำ	3	10.00	1	3.33		
เคยเข้าร่วมกิจกรรม						
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม						
- ไม่เคย	14	46.67	17	56.67	2.400	.121*
- เคย	16	53.33	13	43.33		

* ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ X²

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีข้อมูลทั่วไปที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ เพศ อายุ การศึกษาและสถานภาพสมรส พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 90.00 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม กลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 49.70 ปี (S.D.=6.29) ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ระหว่าง 51-60 ปี ร้อยละ 53.34 กลุ่มเปรียบเทียบมีอายุเฉลี่ย 48.40 ปี (S.D.=6.07) ส่วนใหญ่ มีอายุอยู่ระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 60.00 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการศึกษต่ำกว่าระดับประถมศึกษาและประถมศึกษา ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 46.67 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 86.70 และร้อยละ 96.67 ตามลำดับ ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นเกษตรกร ร้อยละ 70.00 และร้อยละ 43.33 ตามลำดับ กลุ่มทดลองมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 5,133.33 บาท (S.D.=1224.28) กลุ่มเปรียบเทียบมีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน 5,033.33 บาท (S.D.=1217.21) ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือนต่ำกว่า 10,000.00 บาท กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่าครึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอร้อยละ 53.33 และร้อยละ 60.00 ตามลำดับ ด้านการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมากกว่าครึ่งไม่ออกกำลังกาย และออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอ ร้อยละ 60.00 และร้อยละ 56.67 ตามลำดับ กลุ่มที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอจะออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว วิ่งเหยาะ ๆ มากกว่าการออกกำลังกายด้วยวิธีการแกว่งแขน/เต้นแอโรบิค โดยคิดเป็นร้อยละ 57.14 และร้อยละ 52.50 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่หรือเลิกสูบบุหรี่มาแล้วมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 96.67 และร้อยละ 93.33 ตามลำดับ การดื่มสุรา พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุราหรือเลิกดื่มมาแล้วมากกว่า 1 ปี ร้อยละ 86.67 เท่ากันทั้งสองกลุ่ม โรคประจำตัว พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 80.00 และร้อยละ 93.33 ตามลำดับ การรับประทานยาเป็นประจำของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่ไม่มีรับประทานเป็นประจำ ร้อยละ 90.00 และร้อยละ 96.67 ตามลำดับ การเคยเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่ากลุ่มทดลองเคยเข้าร่วมกิจกรรมค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมร้อยละ 53.33 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบเคยเข้าร่วมกิจกรรมค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร้อยละ 43.33

เมื่อศึกษาความเป็นเอกพันธ์ของข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นตัวแปรนามมาตราในระยก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เช่น เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ เป็นต้น โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi square) พบว่า ข้อมูลส่วนบุคคลของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p > .05$) ส่วนการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เช่น อายุ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน เป็นต้น โดยใช้สถิติทีซนินดิอิสระ (Independent t-test) ก็พบว่า ค่าเฉลี่ยของข้อมูลส่วนบุคคลของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p > .05$)

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทางคลินิกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลของทั้งสองกลุ่มโดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		X ² /t-test	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ดัชนีมวลกาย (กก./ตรม.)	$\bar{X}$ =27.13	S.D.=3.16	$\bar{X}$ =25.59	S.D.=3.03	1.924	.059
- ≤ 25.00	7	20.00	15	50.00		
- > 25.00	23	60.00	15	50.00		
รอบเอว (เซนติเมตร)	$\bar{X}$ =90.83	S.D.=8.50	$\bar{X}$ =85.07	S.D.=8.75	2.58	.573
ชาย - ≤ 90	1	3.33	1	3.33		
- > 90	2	6.67	2	6.67		
หญิง - ≤ 80	3	10.00	8	26.67		
- > 80	24	80.00	19	63.33		
ความดันโลหิตซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	$\bar{X}$ =129.80	S.D.=7.169	$\bar{X}$ =130.03	S.D.=4.93	-0.147	.884
- < 120	2	6.67	2	6.67		
- 120-139	26	86.66	28	93.33		
- ≥ 140	2	6.67	-	-		
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	$\bar{X}$ =75.15	S.D.=7.32	$\bar{X}$ =75.45	S.D.=7.08	-0.161	.923*
- < 80	22	73.34	14	46.67		
- 80-89	7	23.33	15	50.00		
- ≥ 90	1	3.33	1	3.33		

* ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ X²

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิต พบว่า ก่อนใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 27.13 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.=3.16) กลุ่มเปรียบเทียบมีดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.59 กิโลกรัม/ตารางเมตร (S.D.=3.03) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 กิโลกรัม/ตารางเมตร ร้อยละ 60.0 และร้อยละ 50.0 ตามลำดับ รอบเอว พบว่า ก่อนใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีรอบเอวเฉลี่ย 90.83 เซนติเมตร (S.D.=8.50) กลุ่มเปรียบเทียบมีรอบเอวเฉลี่ย 85.07 เซนติเมตร (S.D.=8.75) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ผู้ชาย ส่วนใหญ่มีรอบเอวมากกว่า 90 เซนติเมตร ร้อยละ 6.67 เท่ากัน ส่วนผู้หญิง ส่วนใหญ่มีรอบเอวมากกว่า 80 เซนติเมตร ร้อยละ 80.00 และร้อยละ 63.33 ตามลำดับ

ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า ก่อนใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 129.80 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=7.17) กลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย 130.03 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.93) กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 120-139 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 86.66 และร้อยละ 93.33 ตามลำดับ ส่วนระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า ก่อนใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย 75.15 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=7.32) กลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย 75.45 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=7.08) กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกส่วนใหญ่อยู่ในระดับน้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 73.34 และกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 80-89 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 50.00

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลทางคลินิก (ดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิต) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบโดยใช้สถิติทีชนิดอิสระ พบว่า ค่าเฉลี่ยของข้อมูลทางคลินิกก่อนการทดลองของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p > .05$)

ส่วนที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตของของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

2.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

พฤติกรรม	ก่อนใช้โปรแกรมฯ			หลังใช้โปรแกรมฯ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
พฤติกรรมการป้องกันฯ โดยรวม						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.25	2.43	ปานกลาง	3.87	3.27	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.14	3.05	ปานกลาง	3.32	3.06	ปานกลาง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

พฤติกรรม	ก่อนใช้โปรแกรมฯ			หลังใช้โปรแกรมฯ		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
พฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหาร						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.38	3.19	ปานกลาง	3.75	3.58	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.35	3.38	ปานกลาง	3.05	2.38	ปานกลาง
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ธัญพืช ผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n=30)	2.85	3.31	ปานกลาง	3.70	4.03	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.29	5.71	ปานกลาง	3.22	6.21	ปานกลาง
พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.19	4.01	ปานกลาง	3.82	3.43	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	2.93	5.20	ปานกลาง	3.01	6.82	ปานกลาง
พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมัน						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.65	3.48	มาก	3.81	2.76	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.27	3.25	ปานกลาง	3.14	2.75	ปานกลาง
พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.38	3.58	ปานกลาง	3.66	3.23	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.13	7.16	ปานกลาง	2.94	3.87	ปานกลาง
พฤติกรรมการออกกำลังกาย						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.22	8.34	ปานกลาง	4.21	6.23	มาก
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.44	6.47	ปานกลาง	3.30	6.92	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมทุกด้านของกลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.25$, S.D.=2.43) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.87$, S.D.=3.27) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.14$, S.D.=3.05 และ $\bar{X}=3.32$, S.D.=3.06 ตามลำดับ) โดยมีพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงรายด้าน ดังนี้

พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ด้านพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหาร กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหารอยู่ในระดับ

ปานกลาง ($\bar{X}=3.38$, S.D.=3.19) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหารเพิ่มขึ้นและอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.75$, S.D.=3.58) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหารอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.35$, S.D.=3.38 และ $\bar{X}=3.05$, S.D.=2.38 ตามลำดับ)

พฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.85$, S.D.=3.13) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ เพิ่มขึ้นและอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.78$, S.D.=4.03) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.29$, S.D.=5.71 และ $\bar{X}=3.22$, S.D.=6.21 ตามลำดับ)

พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.19$, S.D.=4.01) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.82$, S.D.=3.43) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.93$, S.D.=5.20 และ $\bar{X}=3.01$, S.D.=6.82 ตามลำดับ)

พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.65$, S.D.=3.48) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.81$, S.D.=2.76) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.27$, S.D.=3.25 และ $\bar{X}=3.14$, S.D.=2.75 ตามลำดับ)

พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.38$, S.D.=3.58) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.66$, S.D.=3.23) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.13$, S.D.=7.16 และ $\bar{X}=2.94$, S.D.=3.82 ตามลำดับ)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.22$, S.D.=8.34) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.21$, S.D.=6.23) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.44$, S.D.=6.47 และ $\bar{X}=3.30$, S.D.=6.92 ตามลำดับ)

2.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรม

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิต ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีมวลกาย รอบเอว และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

ข้อมูลทางคลินิก	ก่อนใช้โปรแกรมฯ		หลังใช้โปรแกรมฯ	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ดัชนีมวลกาย				
กลุ่มทดลอง (n=30)	27.13	3.16	25.76	3.32
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	25.59	3.03	25.71	3.06
รอบเอว				
กลุ่มทดลอง (n=30)	90.83	8.50	87.23	8.06
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	85.07	8.75	84.23	8.01
ความดันโลหิตซิสโตลิก				
กลุ่มทดลอง (n=30)	129.80	7.16	121.50	8.55
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	130.03	4.93	127.63	5.70
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก				
กลุ่มทดลอง (n=30)	75.15	7.32	74.00	6.09
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	75.45	7.08	76.16	4.74

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ดัชนีมวลกาย กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 27.13 กก./ตรม. (S.D.=3.16) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายลดลงเป็น 25.76 กก./ตรม. (S.D.=3.32) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย 25.59 กก./ตรม. (S.D.=3.03) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกายเพิ่มขึ้นเป็น 25.71 กก./ตรม. (S.D.=3.03)

รอบเอว กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยรอบเอว 90.83 เซนติเมตร (S.D.=8.50) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยรอบเอวลดลงเป็น 87.23 เซนติเมตร (S.D.=8.06) ส่วนกลุ่ม

เปรียบเทียบ ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยรอบเอว 85.07 เซนติเมตร (S.D.=8.75) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยรอบเอวลดลงเป็น 84.23 เซนติเมตร (S.D.=8.01)

ความดันโลหิตซิสโตลิก กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก 129.80 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=7.16) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลงเป็น 121.50 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=8.55) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก 130.03 มิลลิเมตรปรอท (S.D.= 4.93) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงเป็น 127.63 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=5.70)

ความดันโลหิตไดแอสโตลิก กลุ่มทดลอง ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก 75.15 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=7.32) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก ลดลงเป็น 74.00 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=6.09) ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก 75.45 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=7.08) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้นเป็น 76.16 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.74)

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

3.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ

ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมัน ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตซิสโตลิก แตกต่างกัน ซึ่งข้อมูลทุกชุดมีการกระจายเป็นโค้งปกติ (normal distribution) เป็นไปตามข้อสมมติของการใช้สถิติการทดสอบที่ ยกเว้นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้ง และน้ำตาล พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และความดันโลหิตไดแอสโตลิกที่การกระจายของข้อมูลหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลอง และก่อนใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบอิสระ (free distribution) ไม่เป็นไปตามข้อสมมติของการใช้สถิติที่ จึงทดสอบความ แตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลทุกชุดก่อน และหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบด้วยสถิติการทดสอบที่ชนิดไม่อิสระ (Paired t-test) ยกเว้นการทดสอบความแตกต่างของด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารไขมันสูง และพฤติกรรม การออกกำลังกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบใช้สถิติการทดสอบ วิลคอกซันซายแรงค์ (Wilcoxon Signed Ranks Test) ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตระหว่างก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติการทดสอบทีชนิดไม่อิสระ และสถิติการทดสอบวิลคอกชันชายแรงค์

พฤติกรรม	ก่อนใช้โปรแกรมฯ		หลังใช้โปรแกรมฯ		t/Z	p-value
	$\bar{X} / Mdn$	S.D.	$\bar{X} / Mdn$	S.D.		
พฤติกรรมการป้องกันฯ โดยรวม						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.25	2.43	3.87	3.27	6.611*	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.14	3.05	3.32	3.06	2.541*	.011
พฤติกรรมทั่วไปในการรับประทาน						
อาหาร						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.38	3.19	3.75	3.58	3.404	.002
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.35	3.38	3.05	2.38	-2.924	.003
พฤติกรรมการรับประทานธัญพืช						
ผักและผลไม้						
กลุ่มทดลอง (n=30)	2.85	3.31	3.70	4.03	8.522	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.29	5.71	3.22	6.21	-.496	.620
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร						
โซเดียมสูง						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.19	4.01	3.82	3.43	6.602	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	2.93	5.20	3.01	6.82	397	.691
พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมัน						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.65	3.48	3.81	2.76	1.634	.102
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.27	3.25	3.14	2.75	-1.486	.137
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร						
จำพวกแป้งและน้ำตาล						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.38	3.58	3.66	3.23	2.984*	.006
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.13	3.16	2.94	3.87	-.673*	.125

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

พฤติกรรม	ก่อนใช้โปรแกรมฯ		หลังใช้โปรแกรมฯ		t/Z	p-value
	$\bar{X} / Mdn$	S.D.	$\bar{X} / Mdn$	S.D.		
พฤติกรรมการออกกำลังกาย						
กลุ่มทดลอง (n=30)	3.22	6.34	4.21	6.23	4.651*	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	3.44	6.47	3.30	6.92	-3.651*	.001
ดัชนีมวลกาย						
กลุ่มทดลอง (n=30)	27.13	3.16	25.76	3.32	5.694	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	25.59	3.03	25.71	3.06	-.810	.424
รอบเอว						
กลุ่มทดลอง (n=30)	90.83	8.50	87.23	8.06	5.650	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	85.07	8.75	84.23	8.01	1.108	.277
ความดันโลหิตซิสโตลิก						
กลุ่มทดลอง (n=30)	129.80	7.16	121.50	8.55	4.335	.000
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	130.03	4.93	127.63	5.70	1.727	.095
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก						
กลุ่มทดลอง (n=30)	75.15	7.32	74.00	6.09	0.586*	.562
กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	75.45	7.08	76.16	4.74	.847*	.404

* ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ χ^2

จากตารางที่ 4.5 พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 6.611, p = .000$) เมื่อวิเคราะห์ในรายด้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหารดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.404, p = .002$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ ดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 8.522, p = .000$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารไขมันสูงดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 6.602, p = .000$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($Z = 1.634, p = .102$) หลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหาร

จำพวกแป้งและน้ำตาลสูงดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 2.984$, $p = .006$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($Z = 4.651$, $p = .000$) ส่วนข้อมูลทางคลินิกพบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีดัชนีมวลกายน้อยกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.694$, $p = .000$) มีรอบเอวลดลงมากกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.650$, $p = .000$) มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าก่อนใช้โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 4.335$, $p = .000$) แต่ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .586$, $p = .562$)

ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง พฤติกรรมรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมโดยรวมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ยกเว้นค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหาร ที่ก่อนและหลังทดลองแตกต่างกันในเชิงลบ กล่าวคือ พฤติกรรมก่อนทดลองมากกว่าหลังทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -2.924$, $p = .003$ และ $t = -2.541$, $p = .011$ ตามลำดับ) ส่วนข้อมูลทางคลินิกในกลุ่มเปรียบเทียบพบว่า ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ มีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย รอบเอว ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย

รอบเอว และความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง พฤติกรรมการรับประทานอาหารไขมันสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิตซิสโตลิก ก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ แตกต่างกัน ซึ่งข้อมูลทุกชุดมีการกระจายเป็นโค้งปกติ (normal distribution) ยกเว้นข้อมูลความดันโลหิตไดแอสโตลิก ด้านพฤติกรรมรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง หลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและก่อนใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มเปรียบเทียบมีการกระจายแบบอิสระ (free distribution) จึงทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของข้อมูลทุกชุดระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบทั้งในระยะก่อนใช้โปรแกรมฯ และหลังใช้โปรแกรมฯ ด้วยสถิติการทดสอบทีชนิดอิสระ (Independent t-test) ยกเว้นการเปรียบเทียบพฤติกรรมการรับประทานอาหารไขมันสูง และพฤติกรรมการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบทั้งก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ใช้สถิติการทดสอบแมนวิทนียู (Mann Whitney U Test) ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย รอบเอว และความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยใช้สถิติการทดสอบที่ชนิดอิสระและสถิติการทดสอบแมนนิตซ์นียู

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง(n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n=30)		t/Z	p-value
	$\bar{X} / Mdn$	S.D.	$\bar{X} / Mdn$	S.D.		
พฤติกรรมกรรมการป้องกันฯ โดยรวม						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.25	2.43	3.14	3.05	-0.873*	.383
หลังใช้โปรแกรมฯ	3.87	3.27	3.32	3.06	5.611*	.000
พฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหาร						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.38	3.19	3.35	3.38	-5.430	.587
หลังใช้โปรแกรมฯ	3.75	3.58	3.05	2.38	7.122	.000
พฤติกรรมการรับประทานอาหาร ธัญพืช ผักและผลไม้						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	2.85	3.30	3.29	5.71	-3.67	.001
หลังใช้โปรแกรมฯ	3.70	4.03	3.22	6.20	3.527	.001
ผลต่างพฤติกรรมฯ	8.50	5.46	-0.70	7.98	5.209	.000
พฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.19	4.00	2.93	5.20	-1.61	.107
หลังใช้โปรแกรมฯ	3.82	3.43	3.01	6.82	5.832	.000
พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.65	3.48	3.27	3.25	3.406	.831
หลังใช้โปรแกรมฯ	3.81	2.76	3.14	3.23	-5.414	.000
พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.13	3.16	3.58	7.16	-2.425*	.015
หลังใช้โปรแกรมฯ	3.66	3.23	2.94	3.87	5.466*	.000
ผลต่างพฤติกรรมฯ	-1.57	4.41	-4.67	8.36	1.795	.018
พฤติกรรมการออกกำลังกาย						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	3.22	8.34	3.44	6.47	-3.804*	.001
หลังใช้โปรแกรมฯ	4.21	6.23	3.30	6.92	6.660*	.000
ผลต่างพฤติกรรมฯ	13.93	9.43	-6.23	9.35	8.315	.000

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

พฤติกรรม	กลุ่มทดลอง(n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ(n=30)		t/Z	p-value
	$\bar{X} / Mdn$	S.D.	$\bar{X} / Mdn$	S.D.		
ดัชนีมวลกาย						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	27.13	3.16	25.59	3.03	1.924	.059
หลังใช้โปรแกรมฯ	25.76	3.32	25.71	3.06	.420	.676
ผลต่างดัชนีมวลกาย	1.36	1.31	-0.12	0.82	5.247	.000
รอบเอว						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	90.83	8.50	85.07	8.75	2.588	.573
หลังใช้โปรแกรมฯ	87.23	8.06	84.23	8.01	-.809	.022
ความดันโลหิตซิสโตลิก						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	129.80	7.16	130.03	4.93	-.147	.884
หลังใช้โปรแกรมฯ	121.50	121.50	127.63	5.70	3.269	.002
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก						
ก่อนใช้โปรแกรมฯ	75.15	7.32	75.45	7.08	-.161*	.923
หลังใช้โปรแกรมฯ	74..00	6.09	76.16	4.74	1.951*	.056

* ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ χ^2

จากตารางที่ 4.6 พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมโดยรวมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 5.611$, $p = .000$) เมื่อวิเคราะห์รายด้านของพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมทั่วไปในการรับประทานอาหารดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 7.122$, $p = .000$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.527$, $p = .001$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูงดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.832$, $p = .000$) มีค่ามัธยฐานพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูงดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($Z = -5.414$, $p = .000$) มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาลดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.466$, $p = .000$) มีค่ามัธยฐานพฤติกรรมการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($Z = 6.660$, $p = .000$) ส่วนข้อมูลทางคลินิกนั้นพบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ ดัชนีมวลกาย

ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = .420$, $p = .676$) แต่เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของดัชนีมวลกายก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ ดัชนีมวลกายของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.247$, $p = .000$) หลังใช้โปรแกรมฯ รอบเอวของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -.809$, $p = .022$) แต่เมื่อเปรียบเทียบผลต่างของรอบเอวก่อนและหลังใช้โปรแกรมฯ ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า หลังใช้โปรแกรมฯ รอบเอวของกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ($t = 5.292$, $p = .000$) นอกจากนี้ หลังใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t = 3.269$, $p = .002$) แต่ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 1.951$, $p = .056$)

ส่วนก่อนใช้โปรแกรมฯ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานอาหารโซเดียมสูง พฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีไขมัน และพฤติกรรมโดยรวมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นค่าเฉลี่ยพฤติกรรมรับประทานธัญพืช ผักและผลไม้ พฤติกรรมรับประทานอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล และพฤติกรรมออกกำลังกายที่แตกต่างกันในเชิงลบ กล่าวคือ พฤติกรรมของกลุ่มเปรียบเทียบดีกว่ากลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.670$, $p = .001$, $t = -2.425$, $p = .015$ และ $t = -3.804$, $p = .001$ ตามลำดับ) ส่วนข้อมูลทางคลินิกในช่วงก่อนใช้โปรแกรมฯ พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยดัชนีมวลกาย ($t = 1.924$, $p = .059$) รอบเอว ($t = 2.588$, $p = .012$) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ($t = -0.147$, $p = .884$) และระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก ($t = -0.161$, $p = .873$) ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05