

บทที่ 4

ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวาย ณ โรงพยาบาลเลิดสิน เป็นการวิจัยแบบทดลองมีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อเปรียบเทียบผลของการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรแก่ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวายใน 3 ด้าน คือ ความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรมการใช้ยา ความร่วมมือในการใช้ยา และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ผลการวิจัยและอภิปรายผลแบ่งเป็น 4 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย แบ่งเป็น 3 ส่วนย่อยคือข้อมูลทั่วไป แสดงดังตารางที่ 1 ข้อมูลการดูแลสุขภาพ แสดงดังตารางที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา แสดงดังตารางที่ 3

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรมการใช้ยาระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แสดงดังตารางที่ 4-8 และรูปที่ 2-3

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แสดงดังตารางที่ 9-12 และรูปที่ 4

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง แสดงดังตารางที่ 13-15 และรูปที่ 5-6

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ป่วยนอกภาวะหัวใจวายที่มาใช้บริการตรวจโรคที่คลินิกโรคหัวใจ โรงพยาบาลเลิดสิน จำนวน 61 ราย โดยมีข้อมูลต่างๆทั่วไป ดังนี้

ก. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จะเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลและครอบครัว ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพและครอบครัว การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สิทธิในการรักษาพยาบาล การรับประทานยาที่บ้าน การมาพบแพทย์ตามนัด ในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=61)

ข้อมูลผู้ป่วย		กลุ่มควบคุม (N=30)	กลุ่มทดลอง (N=31)	p-value
		ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)	
เพศ	หญิง	15 (50)	12 (39)	0.375
	ชาย	15 (50)	19 (61)	
อายุ	45-60 ปี	12 (40)	11 (35)	0.716
	61-75 ปี ^a	18 (60)	15 (49)	
	มากกว่า 75 ปี ^a	0	5 (16)	
สถานภาพ	สมรส	19 (63)	19 (61)	0.869
	โสด ^b	3 (10)	0	
	ม่าย หรือ แยกกันอยู่ ^b	8 (27)	12 (39)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (N=61) (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย	ข้อมูลผู้ป่วย	กลุ่มควบคุม (N=30)	กลุ่มทดลอง (N=31)	p-value
		ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)	
อาศัยอยู่กับ*	สามี หรือ ภรรยา ^c	7 (23)	3 (10)	0.444
	บุตร หลาน ^c	9 (30)	12 (39)	
	ครอบครัว ^c	12 (40)	15 (48)	
	อยู่คนเดียว	2 (7)	1 (3)	
การศึกษา	ไม่ได้เรียน/ประถมศึกษา	21 (70)	19 (61)	0.474
	มัธยม ^d	7 (23)	9 (29)	
	อนุปริญญาขึ้นไป ^d	2 (7)	3 (10)	
อาชีพ	รับจ้าง ^e	5 (17)	5 (17)	0.195
	ค้าขาย ^e	1 (3)	4 (13)	
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ^e	1 (3)	3 (9)	
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	23 (77)	19 (61)	
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ไม่เกิน 5,000 บาท ^f	4 (13)	6 (19)	0.142
	สูงกว่า 5,000 บาท ^f	5 (17)	9 (29)	
	ไม่มีรายได้	21 (70)	16 (52)	
สิทธิการรักษาพยาบาล	ผู้ป่วยมีบัตรสิทธิ	13 (43)	11 (35)	0.530
	ผู้ป่วยทั่วไป	17 (57)	20 (65)	
การรับประทานยาที่บ้าน	หยิบยารับประทานเอง	23 (77)	23 (75)	0.822
	มีผู้ช่วยจัดยาแต่ทานเอง ^f	5 (17)	6 (19)	
	มีผู้ช่วยจัดยาและดูแลการ รับประทานยาบางมื้อ ^f	2 (6)	2 (6)	
	รับประทานยาตามนัด	14 (47)	14 (45)	
การพบแพทย์ตามนัด	มาด้วยตนเอง	14 (47)	14 (45)	0.906
	มีผู้พามาพบแพทย์	16 (53)	17 (55)	

หมายเหตุ a-g วิเคราะห์โดยรวมเซลล์ตัวอักษรเดียวกันจะรวมเข้าด้วยกัน

* วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher's exact test

จากตารางที่ 1 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ Chi-square หรือ Fisher's exact test วิเคราะห์ด้านเพศ สถานภาพและครอบครัว อาชีพ รายได้เฉลี่ย สิทธิในการรักษาพยาบาล การรับประทานยาที่บ้าน และการมาพบแพทย์ตามนัด พบว่าข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยมีดังนี้

-เพศ ผู้ป่วยทั้งสิ้นรวม 61 ราย เป็นเพศชาย 34 ราย เพศหญิง 27 ราย การศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ Piyapong⁽¹⁶⁾ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยในที่มีภาวะหัวใจวายส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.4 แต่จากการสำรวจผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจของโรงพยาบาลเลิดสินตั้งแต่เดือนกันยายน 2541 ถึงเดือนมกราคม 2544 ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป และมีค่าการบีบเลือดออกจากหัวใจน้อยกว่าร้อยละ 45 มีจำนวนทั้งสิ้น 156 ราย จะเป็นเพศชาย 95 ราย และเป็นเพศหญิง 61 ราย ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับข้อมูลของโรงพยาบาล

-อายุ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 61-75 ปี ทั้ง 2 กลุ่ม ซึ่งคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Piyapong⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยในที่มีภาวะหัวใจวายอายุจะอยู่ระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 22.6 และ 70-79 ปี ร้อยละ 27.2

-สถานภาพและครอบครัว ผู้ป่วยส่วนใหญ่ทั้ง 2 กลุ่มมีสถานภาพสมรสและอาศัยอยู่กับครอบครัวและญาติ

-ระดับการศึกษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้เรียนหรือมีการศึกษาเพียงประถมศึกษาทั้งในกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 70) และกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 61) เนื่องจากในสมัยก่อนมีผู้ที่จบการศึกษาในระดับสูงกว่าประถมศึกษาไม่มากนัก ดังนั้นผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา มักจะมีอายุน้อยกว่า 60 ปี

-อาชีพและรายได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพทั้งในกลุ่มควบคุมมีจำนวนร้อยละ 77 และกลุ่มทดลองจำนวนร้อยละ 61 ทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ไม่มีรายได้ เนื่องจากส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยสูงอายุและไม่ได้ประกอบอาชีพ ดังนั้นผู้ป่วยจึงไม่มีรายได้เป็นของตนเอง

-สิทธิในการรักษาพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยทั่วไปในกลุ่มควบคุมร้อยละ 57 และกลุ่มทดลองร้อยละ 65 นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยที่มีบัตรสิทธิต่างๆ เช่น ผู้ป่วยบัตรประกันสังคม (กลุ่มควบคุมร้อยละ 10 กลุ่มทดลองร้อยละ 13) บัตรสูงอายุ (กลุ่มควบคุมร้อยละ 23 กลุ่มทดลองร้อยละ 13) และบัตรสวัสดิการประชาชน ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

-การรับประทานยาที่บ้าน ผู้ป่วยส่วนใหญ่บริหารยาด้วยตนเองร้อยละ 77 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 75 ในกลุ่มทดลอง ส่วนที่เหลือจะมีผู้ช่วยดูแลหยาให้รับประทานบ้างบางมือหรือจัดยาให้รับประทานบ้างมือ ซึ่งทั้ง 2 กลุ่ม มีผู้ดูแลในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

-การมาพบแพทย์ตามนัด เมื่อจะมาพบแพทย์ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีผู้พามาพบแพทย์เกือบทุกครั้งในกลุ่มควบคุมร้อยละ 53 และกลุ่มทดลองร้อยละ 55 และผู้พามามากเป็นคนที่ครอบครัวที่อาศัยอยู่เนื่องจากผู้ป่วยเป็นผู้สูงอายุ และไม่มีรายได้เป็นของตนเอง ดังนั้นการมารักษาพยาบาลจึงมักต้องมีญาติที่อาศัยอยู่ด้วยกันพามา ทั้งนี้ผู้ป่วยไม่ได้แจ้งว่ามาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้งหรือไม่

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวายของโรงพยาบาลเลิดสินพบว่า ในส่วนของข้อมูลทั่วไปซึ่งเกี่ยวข้องกับสภาพทางสังคมของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยญาติและครอบครัว เนื่องจากสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ ดังนั้น ญาติและครอบครัวจึงอาจมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การรักษาพยาบาลของผู้ป่วยได้ด้วย เช่น ผู้ป่วยที่ต้องให้ญาติพามาพบแพทย์ หรือต้องพึ่งค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจากญาติ หากได้รับการปฏิเสธในครั้งใดอาจทำให้ผู้ป่วยขาดการรักษาทำให้ใช้ยาไม่ต่อเนื่อง^(49,50) และอาจมีผลให้ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจวายกำเริบได้ นอกจากนี้สภาพทางสังคมของผู้ป่วยยังอาจมีผลคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย จากการศึกษาของ ฉัตรวลัย ใจอารีย์⁽⁸⁸⁾ พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง ซึ่งแสดงว่าผู้ป่วยที่มีการสนับสนุนทางสังคมมากจะมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ข. ข้อมูลการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง จะเกี่ยวกับการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงของภาวะหัวใจวายได้แก่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารเค็มหรือไขมันสูง การออกกำลังกาย และปัญหาความเครียดในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (N=61)

ข้อมูลผู้ป่วย		กลุ่มควบคุม(N=30)	กลุ่มทดลอง(N=31)	p- value
		ราย(ร้อยละ)	ราย(ร้อยละ)	
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	ไม่ดื่มหรือเลิกดื่มแล้ว	30 (100)	25 (81)	-
	ดื่มบ้างนานๆครั้ง	0	6 (19)	
การสูบบุหรี่*	ไม่สูบหรือเลิกสูบแล้ว	26 (87)	26 (84)	0.546
	ยังคงสูบบุหรี่อยู่	4 (13)	5 (16)	
รสชาติอาหารที่ชอบ	รสจืด	5 (17)	15 (48)	0.006
	รสพอเหมาะ ^a	10 (33)	6 (19)	
	รสเค็ม	7 (23)	9 (29)	
	อื่นๆ(รสเปรี้ยว/ หวาน/เผ็ด) ^a	8 (27)	1 (4)	
การเติมเครื่องปรุงรสเค็มเพิ่ม	ไม่เติม	16 (53)	15 (48)	0.699
	เติมบางครั้ง/นานๆ ครั้ง ^b	11(37)	14 (45)	
	เติมบ่อยครั้ง ^b	3 (10)	2 (7)	
การรับประทานอาหารไขมันสูง	ไม่รับประทาน	13 (43)	17 (55)	0.369
	รับประทานประจำ ^c	3 (10)	1 (3)	
	รับประทานบางครั้ง ^c	14 (47)	13 (42)	
การออกกำลังกาย	ไม่ได้ออกกำลังกาย	17 (57)	14 (45)	0.369
	ออกกำลังกายบ้าง	13 (43)	17 (55)	
ความเครียด	ไม่มี	10 (33)	16 (52)	0.345
	มีบางครั้ง	14 (47)	10 (32)	
	มีบ่อยครั้ง	6 (20)	5 (16)	

หมายเหตุ a-c วิเคราะห์โดยรวมเซลล์ตัวอักษรเดียวกันจะรวมเข้าด้วยกัน

* วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher's exact test

จากตารางที่ 2 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านการดูแลสุขภาพ ในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ Chi-square หรือ Fisher's exact test ซึ่งได้แก่ การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ปัญหาความเครียด ความวิตกกังวล พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ยกเว้นการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และรสชาติอาหารที่ชอบรับประทานซึ่งผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน การดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างมีดังต่อไปนี้

-การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมทุกรายปัจจุบันไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ แต่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีร้อยละ 19 ที่ยังดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์บ้างนานๆครั้ง โดยจะดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงทำให้ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกัน

-การสูบบุหรี่ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ในกลุ่มควบคุมร้อยละ 87 และกลุ่มทดลองร้อยละ 84 สำหรับผู้ป่วยที่ยังสูบบุหรี่อยู่ พบว่าส่วนใหญ่สูบเพียงวันละ 1 มวนมีเพียงรายเดียวในกลุ่มควบคุมที่สูบถึงครึ่งซองต่อวัน

-การรับประทานอาหาร พบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ชอบอาหารที่ปรุงรสต่าง ๆ มีเพียงร้อยละ 17 ที่รับประทานอาหารรสจืด ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีจำนวนถึงร้อยละ 48 ที่รับประทานอาหารรสจืด ทำให้เกิดความแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วย 2 กลุ่ม ($p < 0.05$) เมื่อพิจารณาการเติมเครื่องปรุงรสเค็ม พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองร้อยละ 48 ไม่เติมเครื่องปรุงรสเค็มเพิ่ม ร้อยละ 52 ยังเติมอยู่ ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมร้อยละ 53 ไม่เติมเครื่องปรุงรสเค็ม ร้อยละ 47 ยังเติมอยู่ ดังนั้นการเติมเครื่องปรุงรสเค็มเพิ่มหรือไม่ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจึงไม่มีความแตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลที่ได้แสดงว่าผู้ป่วยยังคงชอบบริโภคอาหารรสเค็ม นอกจากนี้ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มยังชอบรับประทานอาหารไขมันสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มควบคุมรับประทานเป็นประจำร้อยละ 10 กลุ่มทดลองรับประทานเป็นประจำร้อยละ 3 ซึ่งอาหารรสเค็มและอาหารไขมันสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย⁽¹¹⁾

-การออกกำลังกาย ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในกลุ่มควบคุมไม่ได้ออกกำลังกายร้อยละ 57 ในขณะที่ผู้ป่วยร้อยละ 55 ในกลุ่มทดลองออกกำลังกายเป็นประจำ จากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่าสาเหตุที่ไม่ออกกำลังกายเพราะกลัวเหนื่อย ร้อยละ 23 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 16 ในกลุ่มทดลอง ซึ่งอาการเหนื่อยหอบเป็นลักษณะสำคัญของผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย นอกจากนี้ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มนิยมออกกำลังกายโดยเดินไปมารอบบ้าน

-ปัญหาความเครียดหรือความวิตกกังวล ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในกลุ่มควบคุมร้อยละ 47 จะมีปัญหาความเครียดบ้างบางครั้ง แต่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองร้อยละ 52 มักไม่ค่อยมีปัญหาความเครียด ซึ่งปัญหาความเครียดที่พบจะมีอยู่ 2 ประการคือ ความเครียดเรื่องเกี่ยวกับโรคและสภาพครอบครัวของผู้ป่วย

จะพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีการดูแลสุขภาพในส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยเสี่ยงของภาวะหัวใจวายใกล้เคียงกัน ซึ่งการดูแลสุขภาพมักขึ้นกับลักษณะพื้นฐานความเชื่อ วัฒนธรรมการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว และความเป็นอยู่ของตัวผู้ป่วยเอง⁽¹¹⁾ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเพื่อปรับพฤติกรรมให้เหมาะสมซึ่งจะช่วยควบคุมสภาวะของโรคจึงเป็นสิ่งสำคัญ^(7,11)

ค. ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิภาพของภาวะหัวใจวายและการใช้ยาในผู้ป่วย ประกอบด้วย ค่าการบีบเลือดออกจากหัวใจ ระดับความรุนแรง จำนวนครั้งของการรักษาในโรงพยาบาล การรู้เรื่องโรคหัวใจ การใช้ยาและปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยาของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง (N=61)

ข้อมูลผู้ป่วย		กลุ่มควบคุม(N=30)	กลุ่มทดลอง(N=31)	p-value
ค่าเฉลี่ยการบีบเลือดออกจากหัวใจ % Mean(SD)		31.10 (7.91)	32.36 (9.86)	0.583
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
ระดับความรุนแรง	ระดับ I	10 (33)	15 (48)	0.232
	ระดับ II ^a	19 (63)	15 (48)	
	ระดับ III ^a	1 (4)	1 (4)	
การเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล	ไม่เคย	6 (20)	7 (23)	0.684
	เคย	24 (80)	24 (77)	

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง (N=61) (ต่อ)

ข้อมูลผู้ป่วย	กลุ่มควบคุม(N=30) จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง(N=31) จำนวน(ร้อยละ)	p-value
จำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล			
ไม่เคย	6 (20)	7 (23)	0.288
1 ครั้ง	15 (50)	11 (35)	
มากกว่า 1 ครั้ง	9 (30)	13 (42)	
การรู้เรื่องโรคหัวใจ			0.716
ไม่เคยรู้	18 (60)	20 (64)	0.716
เคยรู้	12 (40)	11 (36)	
เคยหยุดยาหรือเปลี่ยนการใช้ยาด้วยตนเอง			
ไม่เคย	18 (60)	17 (55)	0.684
เคย	12 (40)	14 (45)	
การแพ้ยา			0.837
ไม่เคยแพ้	22 (73)	22 (71)	0.837
เคยแพ้	8 (27)	9 (29)	
แพทย์แจ้งข้อมูลยาให้ทราบ			0.315
ไม่แจ้ง	8 (27)	5 (16)	0.315
แจ้งบางครั้ง ^a	16 (53)	22 (71)	
แจ้งทุกครั้ง ^b	6 (20)	4 (13)	
ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยา*			0.008
ไม่มีปัญหา	20 (67)	29 (93)	0.008
มีปัญหา	10 (33)	2 (7)	

หมายเหตุ a-b วิเคราะห์โดยรวมเซลล์ตัวอักษรเดียวกันจะรวมเข้าด้วยกัน

* วิเคราะห์ด้วยสถิติ Fisher's exact test

จากตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้สถิติ Unpaired t-test วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยการบีบเลือดออกจากหัวใจ สถิติ Chi-square หรือ Fisher's exact test วิเคราะห์ระดับความรุนแรง การรักษาในโรงพยาบาล จำนวนครั้งที่รักษาในโรงพยาบาล การรู้เรื่องโรคหัวใจ การใช้ยา การรู้ข้อมูลยาจากแพทย์ ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยา พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ยกเว้นปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยาที่มีแตกต่างกัน ($p < 0.05$) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

-ค่าเฉลี่ยการบีบเลือดออกจากหัวใจ ทั้ง 2 กลุ่มอยู่ในระดับที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยมีระดับการทำงานของหัวใจที่ต่ำลง ในคนแข็งแรงปกติจะมีค่าการบีบเลือดออกจากหัวใจประมาณร้อยละ 50-80

-ระดับความรุนแรงของโรค ทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของภาวะหัวใจวายระดับที่ 2 (ร้อยละ 63 ในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 48 ในกลุ่มทดลอง) นั่นคือในสภาวะปกติจะไม่มีอาการเหนื่อยหอบ ใจสั่น แต่ถ้ามีความตื่นเต้นแม้ในการทำกิจกรรมประจำวันก็อาจมีอาการเหนื่อยหอบ ใจสั่นได้ ส่วนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีระดับความรุนแรงระดับที่ 1 ในสัดส่วนที่มากกว่ากลุ่มควบคุมเล็กน้อย

-การเข้ารับรักษาในโรงพยาบาล พบว่าทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เคยพักรักษาภาวะหัวใจวายในโรงพยาบาล อย่างน้อย 1 ครั้ง มีเพียงร้อยละ 20 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 23 ในกลุ่มทดลอง ที่ไม่เคยเข้ารับรักษาภาวะหัวใจวายในโรงพยาบาล

- การรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อนทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 60 และ 64 ตามลำดับ) จากการสอบถามเพิ่มเติมพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับความรู้มาก่อนมักได้รับทราบจากแพทย์ทั้งกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 27) และกลุ่มทดลอง (ร้อยละ 16) นอกนั้นจะเป็นความรู้ที่ได้รับจากเอกสารต่างๆ และจากพยาบาล หรือการคุยกันระหว่างผู้ป่วย

- การใช้ยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่เคยหยุดยาหรือเปลี่ยนแปลงการใช้ยาด้วยตนเอง (ร้อยละ 60 ในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 55 ในกลุ่มทดลอง) รวมทั้งไม่มีปัญหาการแพ้ยา (ร้อยละ 70 ในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 71 ในกลุ่มทดลอง) เมื่อสอบถามเพิ่มเติมพบว่ายาที่ผู้ป่วยเข้าใจว่าเคยแพ้ นั้นมักจะเป็นยาในกลุ่ม ACE Inhibitors ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการไอ ซึ่งรบกวนชีวิตประจำวันของผู้ป่วย

- การแจ้งข้อมูลยาโดยแพทย์ พบว่าส่วนใหญ่แพทย์ได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับยาบางครั้งเมื่อสั่งใช้ยาแก่ผู้ป่วย (ร้อยละ 53 ในกลุ่มควบคุม ร้อยละ 71 ในกลุ่มทดลอง) ข้อมูลที่ผู้ป่วยทราบมักเกี่ยวกับขนาดยาที่ได้รับ อาการข้างเคียงบางอย่างของยา

- ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยา แต่ผู้ป่วยบางส่วนมีปัญหาการชำระค่ายาซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า ไม่มีรายได้ของตนเอง ต้องขอเงินจากบุตร (จากแบบสอบถามในภาคผนวก ค) โดยเฉพาะในกลุ่มควบคุม (ร้อยละ 33) ที่มีปัญหา ในขณะที่กลุ่มทดลองมีเพียงร้อยละ 7 เท่านั้นที่มีปัญหา ซึ่งทำให้ทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน ($p < 0.05$) ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากกลุ่มควบคุมเป็นผู้ป่วยที่ไม่ได้ประกอบอาชีพและไม่มีรายได้ในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มทดลอง ดังแสดงไว้แล้วในตารางที่ 1

จะพบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีประสบการณ์เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาใกล้เคียงกัน และมีปัญหาจากการใช้ยา เช่น การหยุดยาหรือเปลี่ยนแปลงการใช้ยาด้วยตนเอง จากการสอบถามเพิ่มเติมตามแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยในภาคผนวก ค พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่หยุดยาเพราะคิดว่า แพ้ยาหรือรับประทานยาแล้วรู้สึกแย่ง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 42 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 43 ในกลุ่มทดลอง นอกจากนี้ยังมีผู้ป่วยบางคนคิดว่าตนเองสบายดี ไม่จำเป็นต้องรับประทานยาร้อยละ 17 ในกลุ่มควบคุม และร้อยละ 28 ในกลุ่มทดลอง ซึ่งความเข้าใจดังกล่าวอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาเป็นผลให้อาการของภาวะหัวใจวายทรุดลง และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลายครั้ง จะเห็นได้ว่าประสบการณ์เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาของผู้ป่วยมีความสำคัญที่อาจส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา ซึ่งเป็นปัจจัยที่อาจก่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยาและการรักษาต่อไป^(61,89)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรมการใช้ยาระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.1 การวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรมการใช้ยา ซึ่งในแบบประเมินใช้คำว่าโรคหัวใจและการรักษา แบ่งเป็น 3 หมวด คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคหัวใจและภาวะทรุดลงของโรคหัวใจ (ภาคผนวก ง และ ช หัวข้อที่ 1) ในแบบสอบถามข้อ 1, 4, 6, 7 และ 14 ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการดูแลสุขภาพ ในแบบสอบถามข้อ 2, 3, 5, 13 และ 15 และความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยา ในแบบสอบถามข้อ 8, 9, 10, 11 และ 12 เป็นหมวดละ 5 ข้อ 15 คะแนน รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ 45 คะแนน ช่วงคะแนนต่ำสุดถึงสูงสุดจะอยู่ที่ 15-45 คะแนน

โดยประเมินความรู้ก่อนเข้ารับการรักษาจากแพทย์ทั้ง 2 กลุ่ม ผลการประเมินจะเป็นผลครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นผลก่อนให้ความรู้ โดยที่กลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจวายและการรักษาแต่จะได้รับบริการตามปกติ ในขณะที่กลุ่มทดลองจะได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจวายและการรักษา หลังจากนั้นประมาณ 25 วัน ประเมินผลความรู้ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินชุดเดียวกัน ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทดสอบจากคะแนนความรู้ก่อนให้ความรู้ในผู้ป่วย 61 ราย โดยใช้ Cronbach's alpha coefficient มีค่าเท่ากับ 0.5011 ผลการประเมินความรู้ที่ได้จะเป็นผลครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นผลหลังให้ความรู้ ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4 ข้อมูลคะแนนความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรม
การใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง (N=61)

ประเภทของข้อมูล	คะแนนกลุ่มควบคุม (N=30)		คะแนนกลุ่มทดลอง (N=31)	
	ประเมินผล ครั้งที่ 1	ประเมินผล ครั้งที่ 2	ประเมินผล ครั้งที่ 1	ประเมินผล ครั้งที่ 2
คะแนนเต็ม 45 คะแนน				
คะแนนต่ำสุด	31	32	26	33
คะแนนสูงสุด	43	43	44	45
คะแนนเฉลี่ย	36.57	36.83	36.45	40.45
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	3.06	2.83	4.07	2.96

จากตารางที่ 4 จะพบว่าเมื่อประเมินผลความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรมการใช้ยาก่อนให้ความรู้ในการประเมินครั้งที่ 1 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะมีช่วงคะแนนความรู้ระหว่าง 31-43 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 36.57 คะแนน ส่วนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีช่วงคะแนนความรู้ระหว่าง 26-44 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 36.45 คะแนนซึ่งใกล้เคียงกันกับกลุ่มควบคุม แต่หลังจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้และประเมินผลครั้งที่ 2 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะมีช่วงคะแนนความรู้ระหว่าง 32-43 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 36.83 คะแนน ส่วนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีช่วงคะแนนความรู้ระหว่าง 33-45 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ย 40.45 คะแนน ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มจะมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากการประเมินครั้งที่ 1 แต่ในกลุ่มทดลองค่าความต่างของคะแนนเฉลี่ยจะมีมากกว่าในกลุ่มควบคุม

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแสดงดังตารางที่ 5 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ANCOVA (Analysis of Covariance) โดยใช้คะแนนความรู้ครั้งที่ 1 (Pretest) เป็นตัวแปรร่วม ปัจจัยที่ต้องการวัดคือวิธีการที่ได้รับแตกต่างกัน 2 กลุ่ม (Group) และตัวแปรตามคือ คะแนนความรู้ครั้งที่ 2 พบว่า การให้ความรู้ทำให้คะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังจากการประเมินผลครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) ซึ่งจะเห็นได้อย่างชัดเจนดังรูปที่ 2

เมื่อวิเคราะห์โดยแยกเป็นรายหมวดของการประเมินครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 แสดงดังตารางที่ 6 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม พบว่าการให้ความรู้มีผลทำให้คะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังจากการประเมินผลครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 3 หมวด คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคและภาวะทรุดลงของโรค ($p < 0.01$) ความรู้เกี่ยวกับ

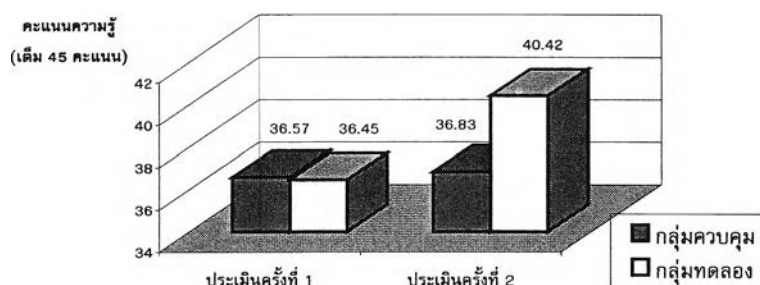


ตารางที่ 5 เปรียบเทียบผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=61)

Dependent Variable: Posttest

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
Corrected Model	462.848 ^a	2	231.424	56.180	.000
Intercept	167.572	1	167.572	40.679	.000
Pretest	266.792	1	266.792	64.765	.000
Group	203.482	1	203.482	49.396	.000
Error	238.923	58	4.119		
Total	91852.000	61			
Corrected Total	701.770	60			

a R Squared = .660 (Adjusted R Squared = .648)



รูปที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ปัจจัยเสี่ยงและการดูแลสุขภาพ ($p < 0.01$) และความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยา ($p < 0.01$) ซึ่งแสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมของคะแนนความรู้แยกเป็นรายหมวดแสดงในภาคผนวก ฅ

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบผลการประเมินความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวาย ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองเป็นรายหมวด (N=61)

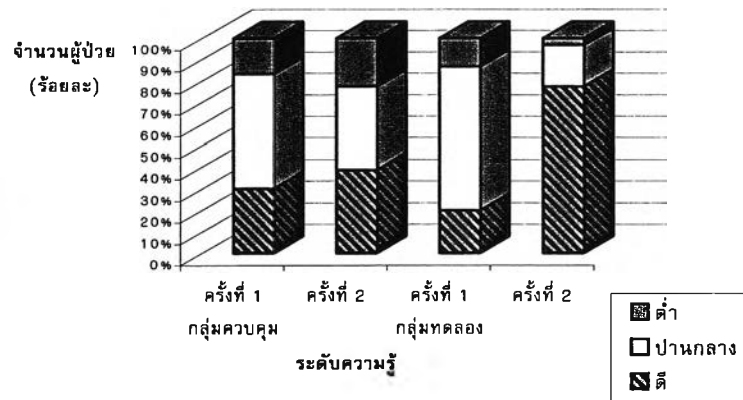
หมวดความรู้	คะแนนเฉลี่ยของความรู้ ประเมินผลครั้งที่ 1 Mean (SD)		คะแนนเฉลี่ยของความรู้ ประเมินผลครั้งที่ 2 Mean (SD)		F	p-value
	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง		
	N=30	N=31	N=30	N=31		
โรคและภาวะแทรกซ้อนของโรค	11.43 (1.61)	11.87 (1.75)	11.07 (1.53)	13.03 (1.78)	23.770	0.000
ปัจจัยเสี่ยงและการดูแลสุขภาพ	12.67 (1.73)	12.32 (1.99)	13.00 (1.53)	13.84 (1.34)	9.647	0.003
พฤติกรรมการใช้ยา	12.47 (1.36)	12.26 (1.41)	12.77 (1.50)	13.55 (1.03)	8.167	0.006

2.2 การเปรียบเทียบระดับความรู้โดยใช้คะแนนเป็นเกณฑ์ แบ่งเป็น 3 ระดับคือ
 ความรู้ดี คือ ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 85 ขึ้นไป
 ความรู้ระดับปานกลาง คือผู้ที่ได้คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 75-85
 ความรู้ระดับต่ำ คือผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 75
 นำผลระดับความรู้ทั้ง 2 กลุ่มมาวิเคราะห์ได้ดังตารางที่ 7-8 และรูปที่ 3

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะหัวใจวายครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ระดับความรู้	ประเมินผลความรู้ครั้งที่ 1			ประเมินผลความรู้ครั้งที่ 2		
	กลุ่มควบคุม ราย (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง ราย (ร้อยละ)	p-value	กลุ่มควบคุม ราย (ร้อยละ)	กลุ่มทดลอง ราย (ร้อยละ)	p-value
ความรู้ดี	9 (30)	12 (39)	0.517	6 (20)	24 (77)	0.000
ความรู้ปานกลาง	16 (53)	12 (39)		20 (67)	6 (20)	
ความรู้ต่ำ	5 (17)	7 (22)		4 (13)	1 (3)	

จากตารางที่ 7 เมื่อแบ่งระดับของความรู้เป็น 3 ระดับโดยใช้คะแนนเป็นเกณฑ์และเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ Chi-square พบว่า จำนวนผู้ป่วยแต่ละระดับความรู้ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในการประเมินผลครั้งที่ 1 ไม่มีความแตกต่างกัน แต่หลังจากประเมินผลครั้งที่ 2 ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ระดับความรู้ดีมีจำนวนเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.01$) แสดงผลดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 เปรียบเทียบระดับความรู้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เมื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มตามตารางที่ 8 พบว่า หลังจากให้ความรู้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองร้อยละ 52 มีการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้ที่ดีกว่าเดิมคือ เปลี่ยนจากระดับต่ำเป็นระดับปานกลางร้อยละ 13 เปลี่ยนจากระดับต่ำเป็นระดับดีร้อยละ 6 เปลี่ยนจากระดับปานกลางเป็นระดับดีร้อยละ 33 แต่ร้อยละ 48 มีระดับความรู้คงเดิม คือ คงระดับความรู้ดีร้อยละ 39 คงระดับปานกลางร้อยละ 6 คงระดับต่ำร้อยละ 3 และไม่มีรายใดลดระดับความรู้ลง

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงระดับความรู้เมื่อประเมินผลครั้งที่ 2
ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=61)

การเปลี่ยนแปลงระดับความรู้	กลุ่มควบคุม (N=30)	กลุ่มทดลอง (N=31)
	ราย (ร้อยละ)	ราย (ร้อยละ)
ความรู้ต่ำ → ความรู้ต่ำ	3 (10)	1 (3)
ความรู้ต่ำ → ความรู้ปานกลาง	2 (7)	4 (13)
ความรู้ต่ำ → ความรู้ดี	0	2 (6)
ความรู้ปานกลาง → ความรู้ต่ำ	1 (3)	0
ความรู้ปานกลาง → ความรู้ปานกลาง	13 (43)	2 (6)
ความรู้ปานกลาง → ความรู้ดี	2 (7)	10 (33)
ความรู้ดี → ความรู้ต่ำ	0	0
ความรู้ดี → ความรู้ปานกลาง	5 (17)	0
ความรู้ดี → ความรู้ดี	4 (13)	12 (39)

เมื่อพิจารณาผู้ป่วยกลุ่มควบคุมพบว่าในการประเมินผลครั้งที่ 2 ระดับความรู้ของผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงไปสู่ระดับความรู้ที่ดีกว่าเดิมเพียงร้อยละ 14 โดยผู้ป่วยที่มีความรู้ระดับต่ำเปลี่ยนเป็นระดับปานกลางร้อยละ 7 และจากระดับปานกลางเปลี่ยนเป็นระดับดีร้อยละ 7 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรู้ไม่เปลี่ยนแปลงร้อยละ 66 นั่นคือ ผู้ป่วยที่มีความรู้ดีคงเดิมร้อยละ 13 ความรู้ระดับปานกลางคงเดิมร้อยละ 43 และความรู้อัตระดับต่ำคงเดิมร้อยละ 10 นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยบางรายร้อยละ 20 มีระดับความรู้ลดลง คือ ผู้ป่วยร้อยละ 17 ที่มีความรู้ดีลดระดับความรู้เปลี่ยนเป็นระดับปานกลาง และผู้ป่วยร้อยละ 3 ที่มีความรู้ระดับปานกลางเปลี่ยนเป็นระดับต่ำ

จากตารางที่ 4-8 และรูปที่ 2-3 แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายและพฤติกรรมการใช้ยาแก่กลุ่มทดลองจะมีผลทำให้คะแนนความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งยอมรับสมมติฐานข้อที่ 1 โดยมีคะแนนความรู้สูงกว่าและแตกต่างกันทั้ง 3 หมวดความรู้คือ ความรู้เกี่ยวกับโรคและภาวะทรุดลงของโรค ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการดูแลสุขภาพ และความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้ยา เมื่อดูจากจำนวนผู้ป่วยแบ่งตามระดับความรู้ จะพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีความรู้ต่ำหลังจากได้รับความรู้มีจำนวนลดลงเหลือเพียงร้อยละ 3 เท่านั้น ผู้ป่วยที่มีความรู้ปานกลางก่อนให้ความรู้ร้อยละ 39 หลังให้ความรู้ผู้ป่วยมีความรู้ดีขึ้นมีจำนวนลดลงเหลือร้อยละ 20 แต่ไปอยู่ในกลุ่มความรู้ระดับดีมากขึ้น ดังนั้นผู้ป่วยที่มีความรู้ในระดับดีก่อนการให้ความรู้ซึ่งมีร้อยละ 20 จึงเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 77 จะพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะไม่มีคะแนนความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปในระดับที่ต่ำลง ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมบางคนจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในระดับที่ต่ำลงกว่าเดิมได้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มทดลองถูกกระตุ้นให้ได้รับความรู้ที่ถูกต้องและเป็นสิ่งที่ผู้ป่วยให้ความสนใจเนื่องจากเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับโรคของผู้ป่วยเอง โดยเฉพาะเภสัชกรได้ให้ความรู้ในส่วนที่สำคัญเกี่ยวกับโรค ปัจจัยเสี่ยง การดูแลสุขภาพ และการใช้ยา โดยการพูดคุยสรุปส่วนที่สำคัญ (ภาคผนวก ก) ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ให้ความเป็นกันเองกับผู้ป่วย และให้ออกสารประกอบเพื่อสุขภาพหัวใจที่ดีซึ่งได้รับ

การจัดพิมพ์เป็นรูปเล่มที่สวยงาม⁽⁸⁴⁾ และแผ่นพับที่เข้าใจง่าย (ภาคผนวก ข) ให้ผู้ป่วยนำไปทบทวน และปฏิบัติ ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Simpson และคณะ⁽⁸⁹⁾ รายงานว่าผู้ป่วยมีความต้องการที่จะเรียนรู้เกี่ยวกับโรคที่ตนเป็นและยาที่ตนต้องใช้ โดยเครื่องมือซึ่งผู้ป่วยชอบและพึงพอใจที่จะช่วยสนับสนุนให้สามารถเรียนรู้และจดจำได้คือ แผ่นพับและแผ่นโฆษณาที่มีข้อมูลเกี่ยวกับโรคซึ่งเป็นเรื่องตนเองต้องการทราบ ในขณะที่กลุ่มควบคุมอาจตอบคำถามความรู้โดยใช้การคาดเดา ความรู้ที่เคยได้รับอาจไม่เป็นความรู้ที่มาตรฐานและเกิดจากความเข้าใจของผู้ป่วยเอง ดังนั้นผู้ป่วยจึงอาจเปลี่ยนแปลงความคิดได้เมื่อเวลาผ่านไป ไม่เหมือนกับความรู้ที่ถูกต้องในกลุ่มทดลองจะมีความยั่งยืนกว่า และในกลุ่มควบคุมไม่มีเครื่องมือช่วยทบทวนความจำ นอกจากนี้การประเมินผลหลังจากให้ความรู้ก็ใช้ระยะเวลาไม่นานนักผู้ป่วยกลุ่มทดลองยังคงจำได้ดี นับว่าโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยนอกในการวิจัยนี้ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะหัวใจวายและการรักษาดีขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ วนิดา อินทราชา⁽³⁵⁾ ที่พบว่า หลังการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่งกลุ่มทดลอง จะมีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับข้อมูลตามปกติ และการวิจัยของ จิตติมา ชูเทพย์⁽⁸⁰⁾ ที่พบว่า การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเดินได้โรคความดันโลหิตสูง จะทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเรื่องความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่สูงอายุอาจมีปัญหาเกี่ยวกับความจำเมื่อเวลาผ่านไปนาน ดังนั้นการให้ความรู้และทบทวนแก่ผู้ป่วยเป็นระยะจึงอาจเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อผู้ป่วยจะได้มีความรู้ที่ถูกต้องและสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างสม่ำเสมอซึ่งจะเกิดผลดีระยะยาวแก่ผู้ป่วย

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเปรียบเทียบความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

3.1 ความร่วมมือในการใช้ยา ในการวิจัยนี้ประเมินได้จากการนับเม็ดยารักษาภาวะหัวใจวายที่เหลืออยู่โดยผู้ป่วยแจ้งให้ทราบทางโทรศัพท์ แล้วนำมาคำนวณตามสูตร

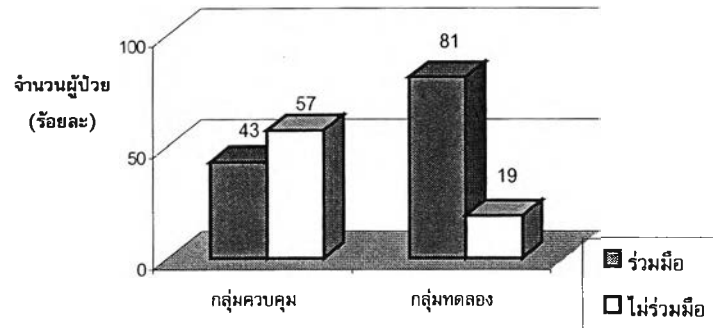
$$\text{ร้อยละของความร่วมมือในการใช้ยา} = \frac{\text{จำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยรับประทาน} \times 100}{\text{จำนวนเม็ดยาที่ผู้ป่วยควรรับประทานจริง}} \quad (21)$$

ซึ่งผู้ป่วยที่จัดว่ามีความร่วมมือในการใช้ยา จะต้องมียาที่คำนวณได้ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป⁽⁸⁷⁾ ผลที่ได้มีดังต่อไปนี้คือ

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการนับเม็ดยา (N=61)

กลุ่มตัวอย่าง	N	ความร่วมมือในการใช้ยา		χ^2	p-value
		ร่วมมือ ราย (ร้อยละ)	ไม่ร่วมมือ ราย (ร้อยละ)		
กลุ่มควบคุม	30	13 (43)	17 (57)	9.036	0.002
กลุ่มทดลอง	31	25 (81)	6 (19)		

จากตารางที่ 9 เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Chi-square พบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาในกลุ่มทดลองมีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยที่หลังจากให้ความรู้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีความร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 81 และมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 19 ที่ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา แสดงผลดังรูปที่ 4 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีความไม่ร่วมมือในการใช้ยาร้อยละ 57 มีผู้ป่วยร้อยละ 43 เท่านั้นที่มีความร่วมมือในการใช้ยา



รูปที่ 4 เปรียบเทียบความร่วมมือในการใช้ยาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือและความไม่ร่วมมือในการใช้ยา โดยนำข้อมูลพื้นฐานต่างๆของกลุ่มตัวอย่างจากตารางที่ 1 และ 3 และข้อมูลอื่นๆซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือและความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 10

จากตารางที่ 10 จะพบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจำนวน 30 ราย มีความร่วมมือในการใช้ยา 13 ราย และไม่ร่วมมือในการใช้ยา 17 ราย ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำนวน 31 ราย มีความร่วมมือในการใช้ยา 25 ราย ไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา 6 ราย เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านต่างๆของผู้ป่วยซึ่งอาจมีผลต่อความร่วมมือและไม่ร่วมมือในการใช้ยาสรุปได้ดังต่อไปนี้

-เพศ เมื่อพิจารณาจะพบว่าในกลุ่มควบคุมผู้ป่วยร่วมมือในการใช้ยา 13 ราย โดยเพศหญิงและเพศชายมีสัดส่วนของความร่วมมือในการใช้ยาใกล้เคียงกัน (เพศหญิง 7 ราย คิดเป็นร้อยละ 54 เพศชาย 6 รายคิดเป็นร้อยละ 46) แต่เพศชายในกลุ่มทดลองจะมีจำนวนผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในสัดส่วนที่มากกว่าเพศหญิง (เพศหญิงร้อยละ 36 เพศชายร้อยละ 64) แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อทดสอบด้วย Fisher's exact test แล้ว พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

-ในด้านของอายุ จะพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปีในกลุ่มควบคุมจะมีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าจำนวนผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 62 และ 38 ตามลำดับ เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่มทดลองจะพบว่าจำนวนผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปีจะมีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าจำนวนผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 60 และ 40 แต่เมื่อพิจารณาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา พบว่า ผู้ป่วยอายุมากกว่า 60 ปี ไม่ร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปีทั้ง 2 กลุ่ม ดังนั้นอายุจึงไม่น่าจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยา

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยที่มีและไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา
ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=61)

ลักษณะของข้อมูล ผู้ป่วย	กลุ่มควบคุม (N = 30)		กลุ่มทดลอง (N = 31)	
	ร่วมมือ(N=13) ราย(ร้อยละ)	ไม่ร่วมมือ(N=17) ราย (ร้อยละ)	ร่วมมือ(N=25) ราย(ร้อยละ)	ไม่ร่วมมือ(N=6) ราย (ร้อยละ)
เพศ หญิง	7 (54)	8 (47)	9 (36)	3 (50)
ชาย	6 (46)	9 (53)	16 (64)	3 (50)
อายุ 45-60 ปี	5 (38)	7 (41)	10 (40)	1 (17)
มากกว่า 60 ปี	8 (62)	10 (59)	15 (60)	5 (83)
การศึกษา				
ประถมศึกษา/ไม่ได้เรียน	10 (77)	11 (65)	13 (52)	6 (100)
มัธยม	1 (8)	6 (35)	9 (36)	-
อนุปริญญา/สูงกว่า	2 (15)	-	3 (12)	-
การใช้ยาที่บ้าน				
หยิบยาใช้เอง	9 (69)	14 (82)	19 (76)	4 (67)
มีผู้ดูแล	4 (31)	3 (18)	6 (24)	2 (33)
รายการยาทั้งหมด				
1-3 รายการ	1 (8)	1 (6)	4 (16)	-
4-6 รายการ	6 (46)	11 (65)	13 (52)	4 (67)
7-10 รายการ	6 (46)	5 (29)	8 (32)	2 (33)
รายการยาหัวใจวาย				
1-3 รายการ	9 (69)	8 (47)	15 (60)	5 (83)
4-6 รายการ	4 (31)	9 (53)	10 (40)	1 (17)
ระดับความรู้				
ความรู้ดี	3 (23)	3 (18)	22 (88)	2 (33)
ความรู้ปานกลาง	8 (62)	12 (70)	2 (8)	4 (67)
ความรู้ต่ำ	2 (15)	2 (12)	1 (4)	-
การรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อน				
ไม่เคยรู้	8 (62)	10 (59)	16 (64)	4 (67)
เคยรู้	5 (38)	7 (41)	9 (36)	2 (33)
เคยหยุดยา				
ไม่เคย	7 (54)	11 (65)	14 (56)	3 (50)
เคย	6 (46)	6 (35)	11 (44)	3 (50)
แพทย์แจ้งข้อมูลยา				
ไม่แจ้ง	4 (31)	4 (24)	4 (16)	1 (17)
แจ้งบางครั้ง	8 (61)	8 (47)	17(68)	5 (83)
แจ้งทุกครั้ง	1 (8)	5 (29)	4 (16)	-
ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยา				
ไม่มี	10 (77)	10 (59)	24 (96)	5 (83)
มี	3 (23)	7 (41)	1 (4)	1 (17)

-การศึกษาของผู้ป่วย พบว่าการศึกษาในระดับที่สูงขึ้นทำให้มีความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มทดลอง นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าการศึกษาดังแต่ระดับอนุปริญญาขึ้นไปจะมีแต่ผู้ป่วยที่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาทั้ง 2 กลุ่ม แสดงว่าการศึกษาอาจมีส่วนให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาโดยเฉพาะในผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น อาจเป็นเพราะผู้ป่วยกลุ่มทดลองเมื่อได้รับความรู้และคำปรึกษาจะทำให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับโรคและการใช้ยา จึงมีแนวโน้มที่จะให้ความร่วมมือในการใช้ยามากกว่า

-การมีผู้ดูแลการใช้ยาที่บ้าน เมื่อพิจารณาโดยเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่มีความร่วมมือและไม่ร่วมมือในการใช้ยา และผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีความร่วมมือและไม่ร่วมมือในการใช้ยา พบว่าในกลุ่มควบคุมสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่มีผู้ดูแลการใช้ยาจะมีความร่วมมือสูงกว่า (มีผู้ดูแลและร่วมมือในการใช้ยา 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 57 มีผู้ดูแลแต่ไม่ร่วมมือในการใช้ยา 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 43) เช่นเดียวกับในกลุ่มทดลองสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่มีผู้ดูแลการใช้ยาและให้ความร่วมมือเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยาจะสูงกว่า (มีผู้ดูแลและร่วมมือในการใช้ยา 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 75 มีผู้ดูแลแต่ไม่ร่วมมือในการใช้ยา 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 25) อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยที่บริหารยาด้วยตนเองจะมีโอกาสไม่ร่วมมือในการใช้ยามากกว่าโดยเฉพาะในกลุ่มควบคุม แต่ในกลุ่มทดลองซึ่งได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรพบว่าไม่มีปัญหาในด้านนี้ ผู้ป่วยที่หยาบยาใช้เองส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา จึงเป็นไปได้ว่าการให้คำปรึกษาด้านยาแก่ผู้ป่วยที่ต้องบริหารยาด้วยตนเองจะช่วยลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้

-จำนวนรายการยา พบว่ารายการยาจำนวนน้อย (1-3 รายการ)จะทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาได้มากกว่ารายการยาจำนวนมาก (4 รายการขึ้นไป) แต่ในกลุ่มทดลองพบว่าจำนวนรายการยามากหรือน้อยไม่ค่อยมีผลกระทบต่อความร่วมมือในการใช้ยาเท่าใดนัก อาจเป็นเพราะได้รับความรู้และคำปรึกษาในการใช้ยาก่อนกลับไปบริหารยาที่บ้าน

-ระดับความรู้ของผู้ป่วยและการรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อน พบว่าไม่มีผลกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม แต่ในกลุ่มทดลองจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความรู้ดีจะมีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่า (ร้อยละ 92) เมื่อพิจารณาการรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อน พบว่าจำนวนผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ไม่เคยรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อนมีความร่วมมือในการใช้ยาในสัดส่วนที่มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือ (ร้อยละ 80 และร้อยละ 20 ตามลำดับ) ส่วนผู้ป่วยที่เคยรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อนจะมีความร่วมมือในสัดส่วนที่สูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือ (ร้อยละ 82 และร้อยละ 18 ตามลำดับ) จะเห็นว่าในกลุ่มทดลองไม่ว่าผู้ป่วยจะเคยรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อนหรือไม่ ผู้ป่วยก็มีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา แสดงว่าการให้ความรู้โดยเภสัชกรมีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยา

-การเคยหยุดยา พบว่าในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่แจ้งว่าไม่เคยหยุดยาจะมีจำนวนที่ให้ทั้งความร่วมมือและไม่ร่วมมือในการใช้ยาในสัดส่วนที่มากกว่าผู้ป่วยที่เคยหยุดยา ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่ไม่เคยหยุดยาจะให้ความร่วมมือในการใช้ยามากกว่าผู้ป่วยที่เคยหยุดยา (ร้อยละ 56 และร้อยละ 44 ตามลำดับ) ส่วนผู้ป่วยที่ไม่ร่วมมือในการใช้ยาจะมีเคยหยุดยาและไม่หยุดยาจำนวนเท่าๆกันคือร้อยละ 50

-การได้รับข้อมูลจากแพทย์ พบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมบางคน (ร้อยละ 17 ในจำนวน 30 ราย) จะไม่ร่วมมือในการใช้ยาทั้งที่ผู้ป่วยให้ข้อมูลกับผู้วิจัยว่าแพทย์แจ้งข้อมูลยาให้ทราบทุกครั้งในขณะที่กลุ่มทดลองไม่ว่าแพทย์แจ้งข้อมูลยาให้ทราบหรือไม่ก็ตามจะให้ความร่วมมือในการใช้ยา โดย

เฉพาะเมื่อแพทย์แจ้งข้อมูลยาให้ทราบทุกครั้ง การที่ผู้ป่วย 5 รายในกลุ่มควบคุมที่ไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยาแม้จะแจ้งว่าแพทย์ให้ข้อมูลยาทุกครั้ง จากการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติมพบว่าผู้ป่วยทุกคนอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป หลายคนในกลุ่มนี้มีคะแนนความรู้ระดับปานกลางแต่คะแนนความรู้ลดลงในการประเมินครั้งที่ 2 มีปัญหาความเครียดและความวิตกกังวลบ่อยๆ โดยอาจเป็นเรื่องโรคหรือครอบครัว มาพบแพทย์ด้วยตนเองไม่มีญาติพามา เคยหยุดยาแต่ไม่บอกสาเหตุในการหยุดยา บางคนมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายด้านยา และเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมากกว่า 1 ครั้ง มีเพียง 1 คนที่ไม่มีปัญหาต่างๆข้างต้น แต่มีปัญหาเรื่องความรู้ ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่าแม่แพทย์จะให้ข้อมูลยาทุกครั้ง แต่ผู้ป่วยไม่ได้สนใจรับรู้อะไรนักเนื่องจากมีปัญหาส่วนตัวดังกล่าวข้างต้น และเมื่อขาดการกระตุ้นจากเภสัชกรทำให้ไม่ใส่ใจในการใช้ยาเท่าที่ควร ทั้งนี้จะพบว่าผู้ป่วยมีประวัติเข้าโรงพยาบาลหลายครั้งซึ่งอาจมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากความไม่ร่วมมือในการใช้ยาด้วย

-ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยา พบว่าสัดส่วนของผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่มีปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยาจะมีความไม่ร่วมมือในการใช้ยามากกว่าความร่วมมือในการใช้ยา (ไม่ร่วมมือ 7 รายคิดเป็นร้อยละ 70 และร่วมมือ 3 รายคิดเป็นร้อยละ 30 ตามลำดับ) ในขณะที่สัดส่วนของผู้ป่วยกลุ่มทดลองที่มีปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยาจะมีความไม่ร่วมมือในการใช้ยาเท่ากับความร่วมมือในการใช้ยา (อย่างละ 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 เท่ากัน) เนื่องมาจากผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยามากกว่ากลุ่มทดลอง แสดงผลดังตารางที่ 2 แล้ว ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยานี้อาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมีความไม่ร่วมมือในการใช้ยาได้ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่มีปัญหาและไม่มีปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยากับความร่วมมือและไม่ร่วมมือในการใช้ยาโดยใช้สถิติ Fisher's exact test พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ดังนั้น ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านยาในการวิจัยนี้จึงไม่เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือหรือไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 10 จะเห็นว่าปัจจัยด้านอายุ เพศ การใช้ยาที่บ้าน จำนวนรายการยา ระดับความรู้ ประสบการณ์การรู้เรื่องโรคหัวใจมาก่อน การเคยหยุดยา และค่าใช้จ่ายด้านยา ไม่เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความร่วมมือหรือไม่ร่วมมือในการใช้ยา แต่ระดับการศึกษา อาจมีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีการศึกษาระดับสูง เมื่อได้รับความรู้เพิ่มเติมจะทำให้เข้าใจและใช้ยาได้ถูกต้องมากขึ้น

3.3 การประเมินปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาจากแบบคัดกรองการใช้ยา

แบบคัดกรองการใช้ยา เป็นการสอบถามผู้ป่วยเกี่ยวกับการใช้ยาในหัวข้อต่างๆ เพื่อประเมินปัญหาการใช้ยาของผู้ป่วยซึ่งจะทำให้เภสัชกรสามารถวิเคราะห์ปัญหาและแก้ไขให้ผู้ป่วยได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น ในการวิจัยนี้จะมีการประเมินให้ 1 คะแนนในแต่ละข้อที่มีคำตอบแสดงถึงปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา คะแนนที่เท่ากับ 0 จะแสดงว่าผู้ป่วยไม่มีปัญหาในการใช้ยา นั่นคือผู้ป่วยน่าจะมีความร่วมมือในการใช้ยามากที่สุด คะแนนที่มากขึ้นแสดงว่ามีความไม่ร่วมมือในการใช้ยามากขึ้น แบบคัดกรองการใช้ยายังแบ่งเป็น 3 หมวดซึ่งแสดงถึงประเภทของปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยา ได้แก่ปัญหาด้านแบบแผนการใช้ยา ปัญหาความมั่นใจในการใช้ยา และปัญหาการจดจำการใช้ยา คำถามเพื่อประเมินผลความร่วมมือในการใช้ยาจะมีทั้งหมด 8 ข้อ ซึ่งในการวิจัยนี้ไม่ได้พิจารณาคะแนนจากรายการยาแต่ละชนิด แต่พิจารณา กำหนดคะแนนจากการให้คำตอบของผู้ป่วยในแต่ละข้อเป็น 0 และ 1 คะแนน เพื่อจะได้เป็นมาตรฐาน

เดียวกันในการประเมินครั้งที่ 1 และ 2 ไม่ว่าผู้ป่วยจะได้รับยาที่ชนิดก็ตาม ดังนั้นคะแนนของผู้ป่วยจะอยู่ในช่วง 0-8 คะแนน ข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบคัดกรองในการใช้ยาแสดงดังตารางที่ 11 และ 12

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบคะแนนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาจากแบบคัดกรองการใช้ยาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง(N=61)

Dependent Variable: BMQ2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
Corrected Model ^a	47.040	2	23.520	37.107	.000
Intercept	3.852	1	3.852	6.077	.017
BMQ1	23.688	1	23.688	37.371	.000
Group	9.776	1	9.776	15.423	.000
Error	36.763	58	.634		
Total	268.000	61			
Corrected Total	83.803	60			

a R Squared = .561 (Adjusted R Squared = .546)

จากตารางที่ 11 เมื่อใช้สถิติ ANCOVA วิเคราะห์โดยให้คะแนนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาครั้งที่ 1 (BMQ1) จากแบบคัดกรองการใช้ยาเป็นตัวแปรร่วม ปัจจัยที่ต้องการวัดคือวิธีการที่ได้รับแตกต่างกัน 2 กลุ่ม (Group) และตัวแปรตามคือ คะแนนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาครั้งที่ 2 (BMQ 2) พบว่า การให้ความรู้มีผลทำให้คะแนนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังจากการประเมินผลครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($p < 0.01$) โดยเมื่อพิจารณาถึงปัญหาของผู้ป่วยทั้ง 3 หมวด แสดงดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาเป็นรายหมวดระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจากแบบคัดกรองการใช้ยา(N=61)

ประเภทของปัญหา	คะแนน	กลุ่มควบคุม (N=30)		กลุ่มทดลอง (N=31)	
		ประเมินครั้งที่ 1 ราย (ร้อยละ)	ประเมินครั้งที่ 2 ราย (ร้อยละ)	ประเมินครั้งที่ 1 ราย (ร้อยละ)	ประเมินครั้งที่ 2 ราย (ร้อยละ)
แบบแผนการใช้ยา	0	4 (13)	6 (20)	11 (36)	24 (77)
	1	10 (33)	11 (37)	14 (45)	6 (20)
	2	12 (40)	10 (33)	5 (16)	1 (3)
	3	3 (10)	3 (10)	1 (3)	-
	4	1 (4)	-	-	-
ความมั่นใจในการใช้ยา	0	28 (93)	26 (87)	29 (94)	29 (94)
	1	2 (7)	4 (13)	2 (6)	2 (6)
การจดจำการใช้ยา	0	7 (23)	5 (17)	5 (16)	6 (19)
	1	18 (60)	22 (73)	24 (77)	25 (81)
	2	5 (17)	3 (10)	2 (7)	-

จากตารางที่ 12 พบว่าในการประเมินปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาครั้งที่ 1 ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มจะปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาทั้ง 3 หมวดใกล้เคียงกัน โดยมีคะแนนในหมวดแบบแผนการใช้ยาตั้งแต่ 1-4 คะแนนปัญหาความมั่นใจในการใช้ยาตั้งแต่ 1-2 และคะแนนปัญหาการจดจำการใช้ยา 1-2 (วิธีประเมินคะแนนอธิบายไว้ในบทที่ 2 และแสดงในภาคผนวก ญ) แต่หลังจากให้ความรู้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองและมีการประเมินปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาครั้งที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีคะแนนความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดลง โดยเฉพาะในหมวดของแบบแผนการใช้ยา และการจดจำการใช้ยา โดยมีคะแนนของปัญหาอยู่ระดับ 1-2 ซึ่งลดลงกว่าเดิม ในขณะที่ผู้ป่วยในกลุ่มควบคุมยังคงมีปัญหาแบบแผนการใช้ยา ความมั่นใจในการใช้ยา และการจดจำการใช้ยาทั้ง 3 หมวด ในการวิจัยนี้พบว่า ปัญหาสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่มีความร่วมมือในการใช้ยาทั้ง 2 กลุ่มคือ ปัญหาเรื่องแบบแผนการใช้ยา ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยกลุ่มทดลองได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรทำให้ปัญหานี้ลดลงอย่างมาก ในขณะที่กลุ่มควบคุม ยังคงมีปัญหาในหมวดนี้อยู่ ดังนั้นคะแนนของปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาจึงแตกต่างกันเห็นได้ชัดเจนจากตารางที่ 11 นอกจากนี้จากการสอบถามผู้ป่วยโดยใช้แบบคัดกรองการใช้ยา (ภาคผนวก ญ) พบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีปัญหาอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและอาการจากฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาของยาโดยเฉพาะผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ยาที่ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายเมื่อรับประทานแล้วได้แก่ ดิจอกซิน แรมิพิริล อีนาลาพริล คาร์วีโดลอล ไอโซซอร์ไบด์ไดไนเตรต และ ฟูโรเซไมด์ ซึ่งในกลุ่มควบคุมมักจะหยุดยาหรือปฏิเสธที่จะรับประทานยาต่อไป แต่ในกลุ่มทดลองผู้ป่วยจะได้รับความรู้และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมหากเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาโดยเภสัชกร ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีความทนต่อยามากขึ้นไม่หยุดยาโดยทันที ซึ่งยาบางชนิดเช่น คาร์วีโดลอล จะให้ผลดีก็ต่อเมื่อผู้ป่วยรับประทานยาติดต่อกันเป็นเวลานานอย่างน้อย 3 เดือน⁽⁴⁾ ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องให้ความร่วมมือในการใช้ยาจึงจะได้รับประสิทธิผลจากยาได้เต็มที่ ผลของการทนต่อยามากขึ้นในผู้ป่วยกลุ่มทดลองสอดคล้องกับการศึกษาของ Gattis และคณะ⁽³³⁾ ซึ่งศึกษาประสิทธิผลของการมีเภสัชกรเข้าร่วมในทีมสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวาย โดยการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยและติดตามผลการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์เป็นระยะ และพบว่าผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวมีความทนต่อยาขยายหลอดเลือดได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม

การประเมินผลความร่วมมือในการใช้ยาสำหรับการวิจัยนี้ใช้วิธีนับเม็ดยาซึ่งเป็นการประเมินทางอ้อมจากเม็ดยา (Objective method) ร่วมกับการสอบถามผู้ป่วย (Subjective method) โดยใช้แบบคัดกรองการใช้ยาเพื่อประเมินปัญหาและแก้ไขปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ซึ่งการประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยาหากสามารถกระทำได้ควรใช้หลายวิธีร่วมกันเพื่อจะได้พิจารณาได้อย่างถูกต้องเนื่องจากแต่ละวิธีมีข้อดีข้อด้อยแตกต่างกันออกไปอย่างที่กล่าวไว้ในบทที่ 2 แล้ว การนับเม็ดยาจะทำให้ทราบว่าผู้ป่วยใช้ยาได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดหรือไม่ ในการวิจัยนี้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่การรักษาด้วยยาให้ประสิทธิผลทางคลินิกในหลายการวิจัย^(48,51,59) แต่การนับเม็ดยาไม่สามารถบอกได้ว่าผู้ป่วยมีปัญหาหรืออุปสรรคด้านใดที่ทำให้ไม่ร่วมมือในการใช้ยาเท่าที่ควร ดังนั้นเมื่อใช้แบบคัดกรองการใช้ยามาประเมินปัญหาของผู้ป่วยจะทำให้เภสัชกรตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้นว่าปัญหาคืออะไรควรจะแก้ปัญหามาประเมินปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างไร โดยเฉพาะแบบคัดกรองการใช้ยานี้มีความไวในการประเมินปัญหาแบบแผนการใช้ยาร้อยละ 80-100 หากผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการใช้ยาบ่อยๆ (Repeat non-adherence) หรือมีอุปสรรคของความมั่นใจในการใช้ยา นอกจากนี้ยังมีความไวร้อยละ 90 ในการประเมินความไม่ร่วมมือในการใช้ยาเป็นช่วงๆ (Sporadic non-adherence) เนื่องมาจาก

อุปสรรคในการจดจำการใช้ยา⁽⁶⁰⁾ อย่างไรก็ตามเครื่องมือนี้ค่อนข้างใหม่ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาใช้และประเมินผลเปรียบเทียบในแบบการวิจัยทดลองซึ่งจะต้องควบคุมให้คะแนนของปัญหาในการประเมินผลครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน โดยไม่ได้พิจารณาปัญหาของผู้ป่วย ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งเท่านั้นซึ่งจะต้องให้คะแนนปัญหาที่พบจากการพิจารณาแต่ละชนิดที่ผู้ป่วยได้รับ เนื่องจากจำนวนชนิดของยาแตกต่างกันตามการสั่งจ่ายของแพทย์ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังใช้การพิจารณาโดยให้ผู้ป่วยพูดตอบเพื่อจะได้เหมือนกันในการประเมินทั้ง 2 ครั้ง ไม่ใช่การเขียนตอบตามที่มีการคิดเครื่องมือนี้มา จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรจะช่วยลดปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้ โดยที่ปัญหาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยส่วนใหญ่จะอยู่ที่แบบแผนการใช้ยา ผู้ป่วยมักจะขาดความเข้าใจในการใช้ยาที่ถูกต้องทำให้มีปัญหาคือความร่วมมือในการใช้ยาตามมาได้โดยเฉพาะในกลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับคำปรึกษาเรื่องยาจากเภสัชกร ผู้ป่วยบางรายใช้ยาในขนาดเต็มทั้งที่แพทย์สั่งเปลี่ยนขนาดยาแล้วเพราะผู้ป่วยไม่สนใจอ่านฉลากยา ในขณะที่กลุ่มทดลองไม่มีปัญหานี้ ในการแก้ปัญหาแบบแผนการใช้ยาอาจมีการปรับเปลี่ยนมาใช้ยาที่บริหารได้ง่ายขึ้น ความถี่ในการบริหารยาต่อวันลดลง จำนวนรายการยาน้อยลง ก็สามารถแก้ปัญหานี้ได้ จากการสำรวจพบว่า ผู้ป่วยที่มีการบริหารยาเพียงวันละครั้งจะมีความร่วมมือในการใช้ยาได้ดีกว่าทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง สำหรับผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวายมักจะต้องใช้ยารักษาอาการหลายชนิดร่วมกัน การบริหารยาหลายเวลาจึงไม่อาจจะหลีกเลี่ยงได้ ดังนั้นเภสัชกรจึงควรให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเพื่อลดปัญหาการใช้ยา ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง เพราะความไม่ร่วมมือในการใช้ยาทำให้การรักษาขาดประสิทธิผลและเกิดผลเสียต่อผู้ป่วย เนื่องจากแพทย์อาจสั่งยาในขนาดที่สูงขึ้นทำให้เกิดพิษของยาหรือลดขนาดลงทำให้คุณอาการได้ไม่ดี ดังนั้นเมื่อแผนการรักษาล้มเหลวทั้งที่ให้การรักษาอย่างเหมาะสมแล้ว ควรพิจารณาเรื่องความไม่ร่วมมือในการใช้ยาด้วย⁽⁹⁰⁾

จากข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (ตารางที่ 1-3) กลับแสดงให้เห็นว่ามีสัดส่วนของจำนวนผู้ป่วยที่แตกต่างกันในด้านของความร่วมมือในการใช้ยาในตารางที่ 9 และ 10 แสดงว่าการให้ความรู้และคำปรึกษาการใช้ยามีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาที่ดีของผู้ป่วย ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 คือ ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวายกลุ่มที่ได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรจะมีความร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มควบคุมซึ่งไม่ได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกร สอดคล้องกับการวิจัยของ Varma และคณะ⁽²⁵⁾ ซึ่งศึกษาประสิทธิผลของการให้บริบาลทางเภสัชกรรมต่อผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย โดยการให้ความรู้และคำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับโรคและการรักษา การดูแลสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับคำปรึกษาจากเภสัชกรจะมีความร่วมมือในการใช้ยา มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่นเดียวกับการวิจัยของกนกวรรณ ภูไพศาล⁽⁷⁸⁾ ศึกษาผลการให้คำปรึกษาเรื่องยากกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน โรงพยาบาลนครนายก พบว่าหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับคำแนะนำปรึกษาโดยเภสัชกรและกลับมารับบริการอีกครั้ง ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดลงจากร้อยละ 61 เหลือร้อยละ 18 และการวิจัยของวันจันทร์ ปุญญวันทนี⁽⁷⁹⁾ ศึกษาความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดความดันโลหิตสูงของผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี ก่อนและหลังให้คำปรึกษาโดยเภสัชกร พบว่า ความไม่ร่วมมือในการใช้ยาลดลงจากร้อยละ 67.6 เหลือร้อยละ 26.7

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตระหว่างผู้ป่วยกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

คุณภาพชีวิตจะใช้คะแนนจากแบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-12 Health Survey ซึ่งแบ่งคุณภาพชีวิตออกเป็น 2 ส่วนคือ คุณภาพชีวิตจากสุขภาพทางกาย และคุณภาพชีวิตจากสุขภาพจิต โดยมีการตอบคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ตัวเลือกคำตอบในแต่ละข้อจะมีคะแนนกำกับซึ่งต้องนำผลรวมคะแนนที่ได้ทั้งหมดมารวมเข้ากับคะแนนมาตรฐานในแต่ละส่วนของทั้ง 2 ส่วน คะแนนมาตรฐานของสุขภาพกายคือ 56.57706 ช่วงคะแนนต่ำสุดถึงสูงสุดอยู่ระหว่าง 9.90-70.00 คะแนน และคะแนนมาตรฐานของสุขภาพจิตคือ 60.75781 ช่วงคะแนนต่ำสุดถึงสูงสุดอยู่ระหว่าง 5.90-72.30 (วิธีคิดคะแนนอยู่ในภาคผนวก ข) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทดสอบโดยใช้ Cronbach's alpha coefficient ทดสอบผู้ป่วยก่อนให้ความรู้ในครั้งที่ 1 จำนวน 61 ราย มีค่าความเชื่อมั่นด้านสุขภาพกายเท่ากับ 0.5181 และค่าความเชื่อมั่นด้านสุขภาพจิตเท่ากับ 0.3957 ผลของคุณภาพชีวิตที่ได้ในการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 13 ข้อมูลคะแนนสุขภาพกายและคะแนนสุขภาพจิตของกลุ่มตัวอย่าง (N=61)

ประเภทของข้อมูล	คะแนนกลุ่มควบคุม (N=30)		คะแนนกลุ่มทดลอง (N=31)	
	ประเมินผลครั้งที่ 1	ประเมินผลครั้งที่ 2	ประเมินผลครั้งที่ 1	ประเมินผลครั้งที่ 2
สุขภาพกาย				
คะแนนต่ำสุด	21.64172	25.44170	20.15431	25.82595
คะแนนสูงสุด	49.27476	53.48571	57.23165	57.23165
คะแนนเฉลี่ย	36.60994	38.48327	36.75910	41.75590
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	6.75720	7.53777	9.85151	9.47063
สุขภาพจิต				
คะแนนต่ำสุด	27.06779	19.42135	29.36226	37.51737
คะแนนสูงสุด	60.82154	58.63196	60.98959	61.86862
คะแนนเฉลี่ย	46.48990	47.21364	47.42894	52.98021
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	9.01195	9.69146	8.74657	6.43144

จากตารางที่ 13 จะพบว่าเมื่อประเมินผลคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตก่อนให้ความรู้ในครั้งที่ 1 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะมีช่วงคะแนนสุขภาพกายระหว่าง 21.64-49.27 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยสุขภาพกาย 36.61 คะแนน คะแนนสุขภาพจิตระหว่าง 27.07-60.82 และคะแนนเฉลี่ยสุขภาพจิต 46.49 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีช่วงคะแนนสุขภาพกายระหว่าง 20.15-57.23 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยของสุขภาพกาย 36.76 คะแนน คะแนนสุขภาพจิตระหว่าง 29.36-60.99 และคะแนนเฉลี่ยของสุขภาพจิต 47.43 ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกันทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต แต่หลังจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้และประเมินผลครั้งที่ 2 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมจะมีช่วงคะแนนสุขภาพกายระหว่าง 25.44-53.48 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยของสุขภาพกาย 38.48 คะแนน คะแนนสุขภาพจิตระหว่าง 19.42-58.63 และคะแนนเฉลี่ยสุขภาพจิต 47.21 ส่วนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะมีช่วงคะแนนสุขภาพกายระหว่าง 25.82-57.23

คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยของสุขภาพกาย 41.76 คะแนน คะแนนสุขภาพจิตระหว่าง 37.52-61.87 และคะแนนเฉลี่ยของสุขภาพจิต 52.98 ซึ่งทั้ง 2 กลุ่มจะมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากการประเมินครั้งที่ 1 แต่ในกลุ่มทดลองจะมีค่าความต่างของคะแนนเฉลี่ยในการประเมินครั้งที่ 1 และ 2 มากกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบคะแนนสุขภาพกายและสุขภาพจิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองแสดงดังตารางที่ 14 และ 15

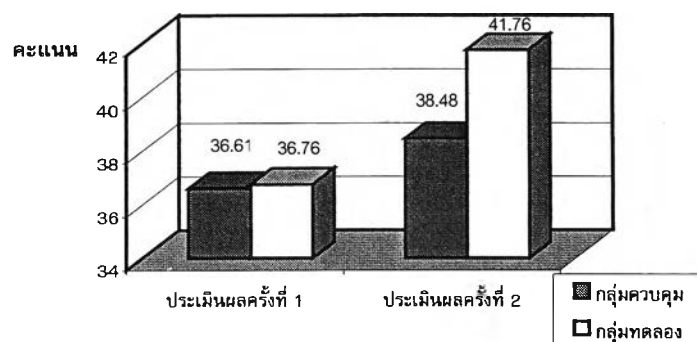
ตารางที่ 14 เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=61)

Dependent Variable: PCS2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
Corrected Model	1748.602	2	874.301	18.418	.000
Intercept	935.208	1	935.208	19.702	.000
PCS1	1585.316	1	1585.316	33.397	.000
Group	154.295	1	154.295	3.250	.077
Error	2753.189	58	47.469		
Total	102817.592	61			
Corrected Total	4501.791	60			

a. R Squared = .388 (Adjusted R Squared = .367)

เมื่อประเมินคะแนนสุขภาพกายครั้งที่ 1 ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสุขภาพกายใกล้เคียงกัน แต่หลังจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกร ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับความรู้และคำปรึกษาแล้วประเมินผลครั้งที่ 2 พบว่ากลุ่มทดลองจะมีคะแนนสุขภาพกายสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังรูปที่ 5 และตารางที่ 13 อย่างไรก็ตามเมื่อใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ANCOVA (Analysis of Covariance) ในตารางที่ 14 โดยใช้คะแนนสุขภาพกายประเมินครั้งที่ 1 ก่อนให้ความรู้ (PCS1) เป็นตัวแปรร่วม ปัจจัยที่ต้องการวัดคือวิธีการที่ได้รับแตกต่างกัน 2 กลุ่ม(Group) และตัวแปรตามคือ คะแนนสุขภาพกายประเมินครั้งที่ 2 (PCS2)หลังจากให้ความรู้พบว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาทำให้คะแนนสุขภาพกายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังจากการประเมินผลครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ



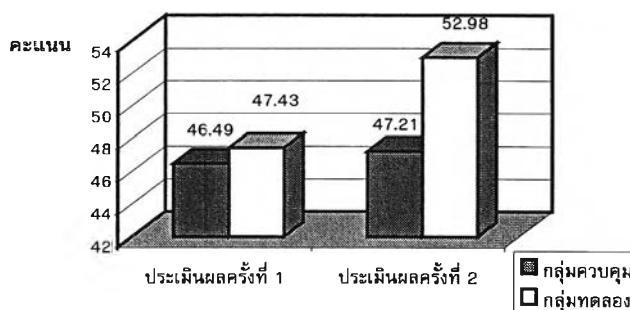
รูปที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนสุขภาพกายระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (N=61)

Dependent Variable: MCS2

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	p-value
Corrected Model	1700.922	2	850.461	17.803	.000
Intercept	1410.167	1	1410.167	29.519	.000
MCS1	1193.945	1	1193.945	24.993	.000
Group	425.536	1	425.536	8.908	.004
Error	2770.769	58	47.772		
Total	157852.531	61			
Corrected Total	4471.691	60			

a R Squared = .380 (Adjusted R Squared = .359)



รูปที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนสุขภาพจิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เมื่อประเมินคะแนนสุขภาพจิตครั้งที่ 1 ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสุขภาพจิตใกล้เคียงกัน แต่หลังจากกลุ่มทดลองได้รับความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกร ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับความรู้และคำปรึกษาแล้วประเมินผลครั้งที่ 2 พบว่ากลุ่มทดลองจะมีคะแนนสุขภาพจิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม ดังรูปที่ 6 และตารางที่ 13 และเมื่อใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ANCOVA ในตารางที่ 15 โดยใช้คะแนนสุขภาพกายประเมินครั้งที่ 1 ก่อนให้ความรู้ (MCS1) เป็นตัวแปรร่วม ปัจจัยที่ต้องการวัดคือวิธีการที่ได้รับแตกต่างกัน 2 กลุ่ม(Group) และตัวแปรตามคือ คะแนนสุขภาพจิตประเมินครั้งที่ 2 หลังจากให้ความรู้ (MCS2) พบว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาทำให้คะแนนสุขภาพจิตระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังจากการประเมินผลครั้งที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) แสดงว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาทำให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

การวิจัยนี้ใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-12 Health Survey เป็นแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่นำมาจากแบบประเมิน SF-36 ซึ่งตัดทอนคำถามจาก 36 ข้อให้เหลือเพียง 12 ข้อ ซึ่งได้ทดสอบแล้วว่ามีความสัมพันธ์อย่างสูงกับ SF-36 ในการทดสอบกับประชากรทั่วไปของประเทศสหรัฐอเมริกา 9,332 ราย ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่างๆและผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย 68 ราย^(40,68) ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม SF-12 ทดสอบโดยวิธี Test-retest ได้ค่าความเชื่อมั่นด้านสุขภาพกาย 0.89 ด้านสุขภาพจิต 0.76 ในประเทศสหรัฐอเมริกา และมีค่าความเชื่อมั่นด้านสุขภาพกาย 0.86 ด้านสุขภาพจิต 0.76 ในประเทศสหรัฐอเมริกา และมีค่าความเชื่อมั่นด้านสุขภาพกาย 0.86 ด้านสุขภาพจิต 0.76 ในประเทศไทย

ภาพจิต 0.77 ในประเทศสหราชอาณาจักรตามลำดับ⁽⁶⁸⁾ ในการวิจัยนี้จะมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามน้อยกว่า เนื่องจากแบบสอบถามนี้ผู้วิจัยได้แปลมาจากต้นฉบับภาษาอังกฤษ อาจมีความคลาดเคลื่อนเกี่ยวกับข้อความในแบบสอบถามได้ (อย่างไรก็ตามก่อนนำแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์มาใช้ผู้วิจัยได้นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคหัวใจประเภทต่างๆจำนวน 10 ราย และปรับปรุงภาษาตามที่ผู้ป่วยเข้าใจแล้ว เพียงแต่มีข้อจำกัดในเรื่องของระยะเวลาทำให้ได้ผู้ป่วยมาประเมินเพียง 10 รายเท่านั้น) รวมถึงในคำถามของต้นฉบับก็มีลักษณะเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมทางสังคมและวัฒนธรรมของต่างประเทศ ซึ่งอาจแตกต่างจากประเทศไทย เช่น การเข้าสังคม การประกอบกิจกรรมประจำวัน ซึ่งผู้ป่วยในกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ปฏิบัติจึงไม่แน่ใจในการที่จะเลือกตอบคำถาม ผู้ป่วยบางคนตอบแบบสอบถามไม่ตรงกับความรู้สึกของตนเอง โดยหลังจากจบการสอบถามแล้วผู้ป่วยถามผู้วิจัยในสิ่งที่ขัดแย้งกับคำตอบของตนเอง ซึ่งอาจจะเพราะไม่กล้าตอบตรงๆ เช่น ในคำถามเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพกายและความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวัน ผู้ป่วยตอบว่าไม่มีปัญหาในข้อนี้ แต่หลังจากจบการสัมภาษณ์แล้ว ผู้ป่วยถามผู้วิจัยว่าตนเองไม่สามารถทำกิจกรรมบางอย่างได้ โดยเฉพาะกิจกรรมทางเพศ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจรู้สึกสับสนต่อการถามคำถามโดยมีตัวเลือกตอบหลายข้อ(ภาคผนวก จ) และมีความคล้ายคลึงกัน เช่น คำว่าบางครั้ง และ นานๆครั้ง ผู้ป่วยจะลังเลที่จะเลือกตอบเนื่องจากไม่เคยชินกับการตอบคำถามในลักษณะดังกล่าว จึงตัดสินใจไม่ได้ว่าจะเลือกตอบข้อใดและใช้เวลาคิดคำตอบนาน ซึ่งปัญหาดังกล่าวอาจเป็นเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การศึกษาน้อย จึงมีข้อจำกัดในความเข้าใจภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม โดยอาจจะไม่เข้าใจทั้งหมดหรือเข้าใจในแง่มุมที่แตกต่างกันออกไป ทำให้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตามหลังจากการประเมินผลครั้งที่ 2 พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเพิ่มขึ้น โดยที่ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านสุขภาพกายมีค่าเท่ากับ 0.7194 และค่าความเชื่อมั่นด้านสุขภาพจิตเท่ากับ 0.6414 ซึ่งแสดงว่าผู้ป่วยเข้าใจการตอบคำถามได้ดีมากขึ้นกว่าเดิม

การที่คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงระดับ 2 (จากตารางที่ 3) ใกล้เคียงกัน ซึ่งหากมีการทำกิจกรรมมากขึ้นผู้ป่วยจะมีอาการเหนื่อยหอบและใจสั่นได้ การเปลี่ยนแปลงระดับความรุนแรงจากระดับสูงขึ้นมาเป็นระดับต่ำ หรือจนผู้ป่วยสามารถประกอบกิจกรรมตามปกติโดยไม่มีอาการเหนื่อยหอบและใจสั่น (ความรุนแรงระดับ 1) ต้องใช้ระยะเวลานาน และขึ้นกับโรคอื่นที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ด้วยว่าจะมีผลกระทบกับภาวะหัวใจวายมากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มีความรุนแรงระดับ 3 มีเพียงกลุ่มละ 1 ราย ซึ่งระดับความรุนแรงได้แบ่งตามข้อจำกัดของสุขภาพกายในการทำกิจกรรม ดังนั้นการที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดมีระดับความรุนแรงน้อย อาจทำให้ไม่เห็นความแตกต่างทางด้านสุขภาพกายได้อย่างชัดเจน แต่ถ้ามีการกระจายของจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงหลายระดับมากขึ้น อาจทำให้เห็นความแตกต่างกันได้อย่างชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้การวิจัยนี้เก็บข้อมูลหลังจากให้ความรู้และคำปรึกษาในระยะเวลาสั้นประมาณ 25 วันอาจทำให้ไม่เห็นผลชัดเจน ในขณะที่ Varma และคณะ⁽²⁵⁾ ติดตามผลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายนาน 12 เดือน รวมทั้งแบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-12 Health Survey เป็นแบบสอบถามใช้ได้กับโรคทั่วไป (General quality of life questionnaire) การประเมินจะเป็นในภาพรวมของอาการที่ผู้ป่วยรู้สึก ไม่ได้แยกแยะรายละเอียดของอาการอย่างเฉพาะเจาะจงเหมือนแบบสอบถามเฉพาะโรคซึ่งใช้วัดผลการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพกายกับผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายได้ละเอียดมากกว่า แต่ผู้วิจัยได้เลือกแบบสอบถาม SF-12 เพื่อวัดผล

เนื่องจากการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในหลายด้านและประเมินโดยให้ผู้ป่วยตอบแบบประเมินหลายชุดซึ่งจะใช้เวลานาน ซึ่งต้องระมัดระวังไม่ให้ผู้ป่วยเหนื่อยกับการตอบคำถามมากเกินไป รวมทั้งการวัดผลด้านคุณภาพชีวิตมักเป็นแบบสอบถามที่มีตัวเลือกตอบหลายระดับซึ่งผู้ป่วยในเมืองไทยไม่เคยชินนัก โดยเฉพาะแบบสอบถามเฉพาะโรคที่มีคำถามมากข้อและแยกแยะรายละเอียดมาก ซึ่งมักใช้กับการวิจัยทางคลินิก^(40,91) ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงใช้แบบสอบถาม SF-12 ซึ่งมีความสั้นและกระชับใช้เวลาตอบไม่นานนักเพื่อไม่เป็นการรบกวนผู้ป่วยมากเกินไป และยังจัดเป็นแบบสอบถามที่ดีสามารถใช้ในการตอบคำถามทางโทรศัพท์ และวัดผลในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวายได้⁽⁶⁸⁾

แม้ว่าผลด้านสุขภาพกายแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ แต่จากการวิจัยคะแนนด้านสุขภาพจิตของผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะสูงกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรจะช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตได้ในระดับหนึ่งเพราะผู้ป่วยรู้สึกว่าได้ได้รับความเอาใจใส่จากบุคลากรของโรงพยาบาล ทั้งนี้จากการสอบถามถึงความรู้สึกของผู้ป่วยที่มีต่อการโทรศัพท์ไปติดตามผลโดยเภสัชกรหลังจากให้ความรู้(ภาคผนวก ญ) พบว่าผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มรู้สึกว่ายเภสัชกรเอาใจใส่มีการโทรศัพท์ไปหาผู้ป่วยที่บ้าน โดยเฉพาะกลุ่มทดลองจะมีสัดส่วนของความรู้สึกที่ดีต่อผู้วิจัยมากกว่ากลุ่มควบคุม (เช่น รู้สึกดี ดีใจที่มีคนโทรมาคุยที่บ้าน เป็นต้น) ดังนั้นจึงเป็นไปได้ว่า การให้ความรู้และคำปรึกษาจากเภสัชกรจะช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้ป่วยได้

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกวิธีการให้ความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายเป็นกลุ่มย่อยเพื่อประหยัดเวลาสามารถให้ความรู้ครอบคลุมในส่วนสำคัญที่ผู้ป่วยควรทราบ และแก้ไขปัญหาให้คำปรึกษาเรื่องยาเป็นรายบุคคล โดยมีเอกสารที่ระบุรายละเอียดชัดเจนให้ผู้ป้อนนำไปทบทวนปฏิบัติซึ่งทำให้ผู้ป่วยเข้าใจมากขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้การติดตามผลโดยสอบถามผู้ป่วยทางโทรศัพท์หลังจากการประเมินครั้งแรกประมาณ 25 วัน ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ไม่น้อยเกินไปที่จะมีผลให้ผู้ป่วยจำคำตอบในครั้งแรกได้ และระยะเวลาไม่มากเกินไปที่จะทำให้เรื่องของเวลามาเป็นปัจจัยรบกวนผลการวิจัย รวมทั้งระยะเวลาที่เหมาะสมกับแบบประเมินคุณภาพชีวิตที่ใช้อีกด้วย การใช้การติดตามทางโทรศัพท์จะมีข้อดีในแง่ผู้ป่วยไม่ต้องรีบร้อนตอบคำถามเพื่อจะได้กลับบ้านหรือไปธุระตามเวลาที่กำหนด เนื่องจากขณะตอบคำถามผู้ป่วยอยู่ที่บ้านและยังทำให้ไม่มีปัญหาด้านอารมณ์ของผู้ป่วยมารบกวนการวิจัย ซึ่งในประเทศสหรัฐอเมริกามีการใช้โทรศัพท์ติดตามผลผู้ป่วยมาเป็นเวลานาน จนปัจจุบันได้เปลี่ยนมาเป็นการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ซึ่งจะพบได้ในหลายการวิจัย^(32,33) เพราะการไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านจะมีค่าใช้จ่ายมากกว่า รวมทั้งการใช้โทรศัพท์ให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยยังช่วยลดความถี่ของการเข้ารักษาในโรงพยาบาลของผู้ป่วยซึ่งจะช่วยลดการสูญเสียหลายด้านทั้งในส่วนของผู้ป่วย และในส่วนของโรงพยาบาลด้วย นอกจากนี้ยังพบว่ายังมีเพียงรายงานเดียวที่ติดตามวัดผลความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยทางโทรศัพท์โดยเภสัชกรซึ่งวัดผลภายใน 1 สัปดาห์หลังจากให้ความรู้⁽⁶⁶⁾ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกวิธีโทรศัพท์ติดตามผลซึ่งได้รับการตอบสนองจากผู้ป่วยค่อนข้างดีในระดับหนึ่ง การวิจัยนี้ได้เสนอวิธีการและเครื่องมือที่ใช้วัดผลที่ค่อนข้างใหม่และแตกต่างจากการวิจัยอื่นๆที่ผ่านมา เนื่องจากเหตุผลต่างๆดังที่ผู้วิจัยได้อภิปรายไปข้างต้นทั้งในบทที่ 3 และในบางส่วนของบทนี้ อย่างไรก็ตามผลการวิจัยโดยสรุปแล้วแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้และคำปรึกษาโดยเภสัชกรจะช่วยให้ผู้ป่วยนอกที่มีภาวะหัวใจวายมีความรู้เกี่ยวกับการรักษาภาวะหัวใจวายดีขึ้น มีความร่วมมือในการใช้ยา โดยช่วยลดปัญหาและอุปสรรคของความไม่ร่วมมือของผู้ป่วย และช่วยส่งเสริมสุขภาพจิตของผู้ป่วยได้