



ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน  
ต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้  
Effect of Self-Management Program in Breathing Exercise and  
Al-Quran Listening On Blood Pressure in Muslims with  
Uncontrolled Hypertension

นิลาตีพะห์ นิมอ  
Nilatifah Nimo

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Nursing Science in Community Nurse Practitioner  
Prince of Songkla University

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน  
ต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้  
Effect of Self-Management Program in Breathing Exercise and  
Al-Quran Listening On Blood Pressure in Muslims with  
Uncontrolled Hypertension

นิลาตีพะห์ นิมอ  
Nilatifah Nimo

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Nursing Science in Community Nurse Practitioner  
Prince of Songkla University

2561

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน  
ต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

ผู้เขียน นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ

สาขาวิชา การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

---

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภรณ์ทิพย์ บัวเพ็ชร์) (รองศาสตราจารย์ ดร. ปิยะนุช จิตตสุนนท์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภรณ์ทิพย์ บัวเพ็ชร์)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์อูษณีย์ เพชรรัชตะชาติ) (รองศาสตราจารย์อูษณีย์ เพชรรัชตะชาติ)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา นาคะ)

.....กรรมการ  
(ดร. ญันท วอลเตอร์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติ  
ชุมชน

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร. ดำรงค์ดี ฟ่างรุ่งสา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อภรณ์ทิพย์ บัวเพชร)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้
ผู้เขียน	นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ
สาขาวิชา	การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน
ปีการศึกษา	2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจากคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่งในจังหวัดนราธิวาส จำนวน 50 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 ราย โดยจับคู่ด้านเพศและการได้รับยาลดความดันโลหิตกลุ่มเดียวกัน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ และการฝึกการหายใจร่วมกับการฟังอัล-กรุอาน เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน สำเนาเสียงอัลกรุอานซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที ซึ่งผ่านการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้มีความรู้ในศาสนาอิสลามและผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเสียง และคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน 2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และเครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอลที่ผ่านการปรับแต่งความแม่นยำแล้ว เครื่องมือวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน รวมทั้งแบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ ซึ่งใช้สำหรับประเมินทักษะการหายใจในกลุ่มทดลองก่อนเริ่มโปรแกรม โดยได้นำไปทดสอบความเที่ยงในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของการสังเกตระหว่างผู้ประเมิน 2 คน เท่ากับ 0.93 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และสถิติที

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกของกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=12.66$  และ  $5.091$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ) ค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกในกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=6.497$  และ  $3.647$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง ( $t=4.371$  และ  $2.687$ ,  $p<.05$  และ  $p=.031$  ตามลำดับ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ให้ข้อเสนอแนะว่า โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการ ฟังอัล-กุรอาน เป็นรูปแบบในการปฏิบัติที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้จริงและสอดคล้อง กับวิถีการดำเนินชีวิตของชาวมุสลิมตามหลักศรัทธาในศาสนา ประกอบกับเป็นวิธีที่ปฏิบัติได้ง่าย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและมีแรงจูงใจที่จะรับผิดชอบควบคุมพฤติกรรมของตนเอง จึงเหมาะสม ต่อการนำไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ซึ่งควรมีการปรับโปรแกรม ให้เหมาะสมหากมีการนำโปรแกรมไปใช้ในบริบทอื่น

<b>Thesis Title</b>	Effect of Self-Management Program in Breathing Exercise and Al-Quran Listening on Blood Pressure in Muslims with Uncontrolled Hypertension.
<b>Author</b>	Miss Nilatifah Nimo
<b>Major Program</b>	Community Nurse Practitioner
<b>Academic Year</b>	2017

### ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to examine the effect of self-management program in breathing exercise and Al-Quran listening on blood pressure in Muslims with uncontrolled hypertension. The sample comprised 50 Muslims with uncontrolled hypertension who were recruited from hypertension clinics in 2 medium community hospitals (30-90 beds) in Narathiwat province. The subjects were purposively selected and assigned to the control group and the experimental group, 25 per group, by matched pairs according to gender and medications being take. The experimental group received the self-management program for breathing exercise and Al-Quran listening for 4 weeks, which employed the self-management concept of Kanfer and Gaelick-Buys integrated with the breathing exercise and Al-Quran listening. The control group received usual nursing care. The research instruments included 1) the self-management program for breathing exercises and Al-Quran listening, 2) voice recording of 15-minute lengths of Al Quran surah Yasin which was approved by Islamic intellectuals and sound quality audits, and 3) handbook for self-regulation and recording form. The data collection instruments included a demographic questionnaire and calibrated digital Blood Pressure Monitor. Content validity of these instruments and breathing skill checklists were approved by 3 experts. The reliability of the checklists was tested in 10 subjects, using inter-rater reliability, which yielded the value of .93. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test statistics.

Results revealed that the mean score of systolic blood pressure in the intervention group was significantly decreased compared with that before the study and compared to the control group ( $t=12.66$  and  $5.09$  respectively, both  $p < .001$ ).



The mean score of diastolic blood pressure in the intervention group was significantly decreased compared that before the study and compared to the control group ( $t=6.49$  and  $3.647$  respectively, both  $p<.001$ ), which is in line with the research assumptions. For the control group, the mean scores of systolic and diastolic blood pressure between before and after the study were significantly different. The mean scores of systolic and diastolic blood pressure were significantly decreased ( $t = 4.371$  and  $2.687$ ,  $p<.001$  and  $p=.013$ ), which were not in line with the research assumptions.

Findings of this study indicated that the self-management program in breathing exercise and Al-Quran listening is effective in hypertension control and is congruent with the Muslim way of life. Additionally, it is easier to practise. Consequently, Muslims with uncontrolled hypertension have motivation and awareness for their self-control behaviors. Therefore, the developed program could be applied for Muslims with uncontrolled hypertension. However, to utilize this program, modifications may be needed to suit other contexts.

### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากการให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาภรณ์ทิพย์ บัวเพ็ชร์ รองศาสตราจารย์ไหมไทย ศรีแก้ว และ รองศาสตราจารย์อุษณีย์ เพชรรัชตะชาติ ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ดูแลเอาใจใส่และคอยให้กำลังใจทุกครั้ง ผู้วิจัยรู้สึกประทับใจเป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน แพทย์หญิงสกวรัตน์ เป็นดีอราแม อายุรแพทย์ อาจารย์ ดร.จากรุวรรณ กฤตย์ประชา และคุณมุฮัมหมัด สันหมาน ที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของ เครื่องมือและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำไปปฏิบัติเพื่อดูแลผู้ป่วยให้เกิด ประโยชน์

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบทุกท่าน ที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของการศึกษานี้และ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ที่ทำให้การศึกษานี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและเจ้าหน้าที่ทุกท่านใน คลินิกความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรือเสาะ อำเภอรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส และ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลยี่งอ อำเภอยี่งอ จังหวัดนราธิวาส ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็น อย่างดี และขอบพระคุณผู้ป่วยทุกท่านที่ยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาครั้งนี้

ขอขอบพระคุณบิดา อับดุลรอพา นิมอ มารดา อัจฉรารวรรณ นิมอ คุณสำรวย อาญาเมือง และครอบครัวที่คอยสนับสนุนให้กำลังใจและสนับสนุนด้านการศึกษามาโดยตลอด พร้อมทั้งคอย ผลักดัน ช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ ให้มีพลังในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

คุณประโยชน์ที่เกิดจากการวิจัยครั้งนี้ ขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ที่ประสิทธิ์ประสาท ความรู้แก่ผู้เรียน รวมทั้งผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงทุกท่าน

นิลาตีพะห์ นิมอ

## สารบัญ

		หน้า
บทคัดย่อ.....		(5)
ABSTRACT.....		(7)
กิตติกรรมประกาศ.....		(9)
สารบัญ.....		(10)
รายการตาราง.....		(12)
รายการภาพประกอบ.....		(14)
บทที่ 1	บทนำ.....	1
	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
	วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
	คำถามการวิจัย.....	4
	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	5
	สมมติฐานการวิจัย.....	8
	นิยามศัพท์.....	8
	ขอบเขตการวิจัย.....	9
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
บทที่ 2	วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	10
	โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้.....	11
	การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยมุสลิม.....	17
	การจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้.....	22
	โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้.....	24
	สรุปการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	25
บทที่ 3	วิธีดำเนินการวิจัย.....	27
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	27
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	30
	การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	32
	การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	33
	การเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการทดลอง.....	33
	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	39

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4	
ผลการวิจัยและการอภิปรายผล.....	40
ผลการวิจัย.....	41
การอภิปรายผล.....	47
บทที่ 5	
สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	52
สรุปผลการวิจัย.....	52
ข้อเสนอแนะ.....	53
เอกสารอ้างอิง .....	54
ภาคผนวก .....	62
ก	
แบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง.....	63
ข	
การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของสถิติที่ (t-test).....	65
ค	
ตารางวิเคราะห์ข้อมูลค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพิ่มเติม.....	69
ง	
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	73
จ	
ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม.....	110
ฉ	
ผลการประเมินความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมไปใช้.....	111
ช	
ใบผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม.....	112
ซ	
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	113
ฅ	
รายนามผู้ประเมินความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมไปใช้.....	114
ประวัติผู้เขียน .....	115

### รายการตาราง

ตาราง		หน้า
1	เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (N = 50).....	41
2	เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (N = 50).....	43
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน โดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test) (N=25).....	45
4	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทีอิสระ (independent t-test) (N=50).....	46
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test) (N=25).	46
6	ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานของกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test).....	65
7	ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test).....	66
8	ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานของกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test).....	66
9	ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test).....	67

**รายการตาราง (ต่อ)**

ตาราง		หน้า
10	ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่มของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟิงอัล-กูรอน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติเลวินส์ (Levene's test).....	68
11	ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่มของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟิงอัล-กูรอน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติเลวินส์ (Levene's test).....	68
12	ตารางวิเคราะห์ข้อมูลค่าความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเพิ่มเติม	69

### รายการภาพประกอบ

ภาพ		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย	7
2	รูปแบบการวิจัย	27
3	ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	30
4	ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง	38
5	ขั้นตอนการใช้โปรแกรม	79

## บทที่ 1 บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก รายงานว่าทั่วโลกมีผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงมากถึง 1 พันล้านคน ทั้งยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558) สถานการณ์ในประเทศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2556 มีผู้เสียชีวิตจากสาเหตุความดันโลหิตสูง เป็นจำนวน 5,165 คน ซึ่งสูงกว่าปี พ.ศ. 2555 ที่มีจำนวน 3,684 คน (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2558) โดยพบว่า การควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ เป็นสาเหตุหนึ่งที่สำคัญของการเสียชีวิตดังกล่าว และวัยผู้ใหญ่กลางคนจะเป็นวัยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มากที่สุด (อารีรัตน์, 2557) รายงานข้อมูลผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตที่ควบคุมได้ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาพบว่าควบคุมความดันโลหิตได้ 1 ครั้งร้อยละ 65.3 ควบคุมความดันโลหิตได้ 2 ครั้งติดต่อกัน ร้อยละ 42.7 และควบคุมความดันโลหิตได้ 3 ครั้งติดต่อกันร้อยละ 30.5 ซึ่งคิดเป็นจำนวนเพียง 1 ใน 3 เท่านั้น นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นได้หลายประการ เช่น โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 4.4 ภาวะแทรกซ้อนของหัวใจและหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 8 และภาวะแทรกซ้อนทางไตที่พบร้อยละ 14.9 (เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2557) ทั้งนี้ความเครียดก็เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดความดันโลหิตสูง และไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ (ณัฐริธา, แสงทอง, และวันทนา, 2555)

สาเหตุหนึ่งของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ คือ ความเครียด (ณัฐริธา, แสงทอง, และวันทนา, 2555) เนื่องจากความเครียดหรือการมีอารมณ์ตื่นตันทันที กังวล โกรธ เศร้าที่เกิดขึ้นจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ที่มากเกินไป ความเครียดฉับพลัน (acute stress) ทำให้ความดันหลอดเลือดแดงและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นชั่วคราว เซลล์เอนโดทีเลียมในหลอดเลือดทำงานบกพร่อง และหัวใจเต้นผิดจังหวะ (เสาวนีย์, 2556) และจะเป็นอยู่ระยะหนึ่ง เมื่ออารมณ์เหล่านี้ลดลง ความดันโลหิตและชีพจรจะลดลง (ชาวิท, 2555) สำหรับความเครียดเรื้อรัง ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดแดงแข็ง จากการกระตุ้นการทำงานของระบบซิมพาเทติก ทำให้เกิดการอักเสบ เพิ่มการหลั่งคอร์ติซอล ทำให้การทำงานของบาโรรีเฟล็กส์ลดลง ส่งผลให้กลไกการควบคุมความดันโลหิตผิดปกติ ก่อให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง (เสาวนีย์, 2556) และขณะที่เกิดความเครียดอาจทำให้ความดันโลหิตสูงกว่าปกติได้ถึง 30 มม.ปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) สอดคล้องกับการศึกษา ที่พบว่า ความเครียดมีอิทธิพลในการทำนายภาวะความดันโลหิตสูงมากที่สุด (พัชรี, ปรีศนา, และวนิดา, 2556) การจัดการความเครียดด้วยการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินชีวิตร่วมกับการรักษาด้วยยา จึงได้เป็นแนวทางในการควบคุม



ความดันโลหิตที่แนะนำ โดยมีหลายรูปแบบ (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2558; สมาคมความร่วมมือดูแลโรคความดันโลหิตสูง (Joint National Committee 8 [JNC 8]), 2014)

การจัดการความเครียดเป็นความพยายามที่บุคคลจะเผชิญกับต้นเหตุของความเครียดให้เกิดความสมดุล บุคคลอาจเลือกใช้การเผชิญตามความต้องการของตนเอง (demand) และมีความเฉพาะเจาะจงในแต่ละสถานการณ์ (context) กระบวนการเผชิญความเครียดตามแนวคิดของลาซารัสและฟอล์คแมน (Lazarus & Folkman, 1984) แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ มุ่งแก้ปัญหาและมุ่งลดอารมณ์ตั้งเครียด ไม่สามารถบอกได้ว่าจะใช้ลักษณะใดมากกว่ากัน จากการศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับการจัดการความเครียดในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช พบว่าบุคคลใช้วิธีการจัดการความเครียดผสมผสานกัน ทั้งมุ่งแก้ปัญหาและมุ่งลดอารมณ์ (รุ่งนภา, 2552) แม้บุคคลจะเผชิญความเครียดลักษณะมุ่งลดอารมณ์ตั้งเครียด แต่ก็ยังเป็นกระบวนการเผชิญความเครียดด้วยการใช้ความคิดเช่นเดียวกัน แต่เป็นการลดอารมณ์ตั้งเครียดลงก่อน มีอยู่หลายรูปแบบ ได้แก่ การทำสมาธิ (meditation) (คลินิกสมุนไพรร, 2558) การออกกำลังกายแบบต่าง ๆ (exercise) เช่น โยคะ (มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560) เป็นต้น รวมทั้งการฝึกหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ (slow and deep breathing) ที่เป็นอีกวิธีหนึ่งที่สามารถลดการทำงานของระบบซิมพาเทติกและลดความดันโลหิตได้ (Howorka et al., 2013)

การฝึกหายใจอย่างมีประสิทธิภาพเป็นการหายใจแบบช้าและลึกเต็มปอด ยืดเวลาการหายใจออกให้ยาวขึ้นอย่างช้า ๆ เป็นการเพิ่มออกซิเจนในเลือด ความดันโลหิตจะเปลี่ยนแปลงตามรอบของการหายใจและขึ้นอยู่กับอัตราการหายใจ ความลึกของการหายใจ รูปแบบของการหายใจ และท่าทางของร่างกาย (เสาวนีย์, 2556) จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการฝึกการหายใจมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจช้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554) การหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับลมปราณ (Bhavanani, Sanjay, & Madanmohan, 2011; Bhavanani, Sanjay, & Madanmohan, 2012) การหายใจช้าและลึกด้วยอุปกรณ์ก่อแรงดันบวกของน้ำ (Jones, Sangthong, & Pachirat, 2010) การขึ้นนำการหายใจด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจ (Howorka et al., 2013) และการขึ้นนำการหายใจด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจร่วมกับการฟิงดนต์รี (Oneda, Ortega, Gusmao, Araujo, & Mion, 2010) ส่วนใหญ่อัตราการหายใจ 6-10 ครั้งต่อนาที เป็นเวลา 12-15 นาที มีเพียงการศึกษาเดียวที่ใช้ทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับลมปราณ เป็นเวลา 27 นาที สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้ไม่แตกต่างกัน แต่สามารถลดอัตราการเต้นของหัวใจและผลต่างของความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิก (Pulse pressure) ได้ (Bhavanani et al., 2012) โดยฝึกการหายใจเพียงวันละ 1 ครั้ง มีเพียงการศึกษาเดียวที่ฝึกวันละ 2 ครั้ง (Jones et al., 2010) ก็สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้ แต่รูปแบบการหายใจที่กล่าวมานั้น ก็ยังลดความดันโลหิตได้น้อยกว่ารูปแบบการหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้โปรแกรม ส่วนใหญ่ใช้ระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ สามารถลดความดันซิสโตลิกได้อยู่ในช่วง 6-23 มม.ปรอท และสามารถลดความดันไดแอสโตลิกได้อยู่ในช่วง 4-8 มม.ปรอท (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Bhavanani et al., 2012; Howorka et al., 2013; Jones et al., 2010; Oneda et al., 2010) และยังคงพบว่าการหายใจแบบ

ใช้ทักษะการหายใจเข้าสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้มากที่สุด (มาณีย์และเบญจพร, 2554) นอกจากนี้ยังพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับการใช้การขึ้นนำการหายใจด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจร่วมกับการฟังดนตรี (Oneda et al., 2010) อย่างไรก็ตาม ในประเทศไทยยังไม่พบการศึกษาด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจอาจเนื่องจากราคาแพง ส่วนการฝึกการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพที่มีความเกี่ยวเนื่องกับท่าทางการฝึกโยคะนั้นอาจมีบางท่าทางที่สัมพันธ์กับความศรัทธาทางศาสนา ดังนั้นการนำไปใช้ในผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง ผู้เชี่ยวชาญทางศาสนาอิสลามระบุว่า ถ้าเป็นเพียงการฝึกหายใจเข้า เพื่อเป็นการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในการหายใจ ซึ่งการฝึกนั้นไม่ผิด แต่หากท่าทางที่ใช้นั้นผิดต่อหลักศาสนาก็ไม่สามารถทำได้ (อับดุลเราะหมาน, 2556) การควบคุมการหายใจที่มีประสิทธิภาพทำให้จิตใจอยู่ในภาวะสงบนิ่ง เช่นเดียวกันกับการใช้สวดมนต์บำบัดที่ทำให้จิตใจเข้าสู่ภาวะสงบนิ่งเช่นกัน (กรมแพทย์แผนไทย, 2557)

เสียงบำบัดเป็นสื่อช่วยทำให้จิตใจสงบนิ่ง เมื่อสมองได้รับการกระตุ้นด้วยคลื่นเสียงช้า ๆ สม่ำเสมอ นานประมาณ 15 นาทีขึ้นไป จะทำให้เซลล์ประสาทของระบบประสาทสมองสังเคราะห์สารสื่อประสาทที่สำคัญ คือ ซีโรโทนิน ลดความเครียด เกิดการผ่อนคลาย ทำให้จิตใจสงบนิ่ง และยังมีความสัมพันธ์ต่อการกระตุ้นการหลั่งสารอะเซทิลโคลีน ช่วยขยายเส้นเลือด ทำให้ความดันโลหิตลดลง (สมพร, 2555) การสวดมนต์เป็นวิธีหนึ่งของการใช้เสียงบำบัด อาจเป็นการสวดมนต์ด้วยตนเองหรือฟังผู้อื่นสวดมนต์ (กรมแพทย์แผนไทย, 2557) เป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยทำให้จิตใจสงบนิ่ง บทสวดของทุกศาสนาเป็นเรื่องของความดีงาม ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง มีความเชื่อและศรัทธาในคัมภีร์อัล-กุรอานผ่านการอ่านและการฟังอัล-กุรอาน โดยเชื่อว่าการฟังอัล-กุรอานนั้นก็จะได้รับผลบุญเหมือนกับการได้อ่านอัล-กุรอาน (คุรซิด, 2541) ความเชื่อมั่นในอัลลอฮ์และโองการต่าง ๆ ของพระองค์ในอัล-กุรอาน ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเยียวยารักษา พร้อมกันนั้นจะต้องมั่นใจว่าอัลลอฮ์จะทรงตอบรับคำขอพรและการอ่าน ด้วยแนวทางที่อัลลอฮ์ทรงกำหนดไว้ ดังที่อัลลอฮ์ทรงได้กล่าวไว้ “ฟังทราบเถิด ด้วยการกล่าวรำลึกถึงอัลลอฮ์ จะทำให้จิตใจสงบนิ่ง” ซูเราะห์อัล-เราะอ์ आयัตที่ 28 (อะห์หมัดมุสตาฟา, 2556) การฝึกลมหายใจยาวนานนับว่าเป็นหนึ่งในส่วนประกอบของการอ่านอัล-กุรอานที่ถูกต้อง อีกทั้งอัล-กุรอานยังใช้เป็นบทสวดในการละหมาด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกฝนทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ ดังเช่นการศึกษาผลของการฟังอัล-กุรอานในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันไม่ได้ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในมาเลเซีย เป็นเวลา 30 นาที แล้ววัดผล สามารถลดความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และทำให้อารมณ์ดีขึ้นได้ (Kartiniwati, Norwati, Juwita, & Mujahid, 2014) โดยพบว่าสัมพันธ์กับการศึกษาผลการรวบรวมสัญญาณคลื่นสมองเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของคลื่นสมองแอลฟาที่จะเด่นในช่วงผ่อนคลาย แสดงให้เห็นว่า มีการเพิ่มขึ้นของคลื่นสมองแอลฟาจากการฟังอัล-กุรอาน มากกว่ากลุ่มฟังดนตรีคลาสสิก (Zulkurnaini, Shilawani, Kadir, Murat, & Mohd, 2012) และผลของการผ่อนคลายจิตใจและจิตวิญญาณโดยการทบทวนพระคัมภีร์อัล-กุรอานสามารถลดความเครียดได้เช่นกัน (Khan, Ahmad, Alla, & Nubli, 2010)

การเผชิญกับสิ่งที่ทำให้เกิดความเครียดหลายอย่างในชีวิตประจำวัน เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น กระตุ้นการหายใจทำให้หายใจเร็วขึ้น มีผลทำให้เกิด

ความดันโลหิตสูงเรื้อรัง การที่ผู้ป่วยมุสลิมสามารถจัดการตนเอง เพื่อแก้ไขปัญหาความเครียดที่เผชิญอยู่ ทำให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ดังนั้น การใช้วิธีการฝึกหายใจ (slow and deep breathing) และการฟังอัล-กุรอานร่วมกัน มีผลทำให้จิตใจสงบนิ่ง สามารถลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และลดความดันโลหิตได้ดี (มานีญ์และเบญจพร, 2554; Jones et al., 2010; Kartiniwati et al., 2014; Howorka et al., 2013) ผู้วิจัยจึงสนใจนำทั้ง 2 วิธีมาใช้ร่วมกัน เนื่องจากการฝึกการหายใจสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเผชิญกับความเครียด เพื่อลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่งได้ทันที มีผลให้ความดันโลหิตลดลง ร่วมกับการฟังอัล-กุรอาน ที่ส่งผลต่อคลื่นสมองให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง เนื่องจากความเชื่อมั่นในอัลลอฮ์และโองการต่าง ๆ ของพระองค์ในคัมภีร์อัล-กุรอาน ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเยียวยารักษา จะทำให้จิตใจสงบได้นานยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปัจจุบันคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-communicable disease [NCD]) ในสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ความสำคัญในเรื่องการจัดการความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น การศึกษาครั้งนี้ จึงใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) ซึ่งเป็นแนวคิดที่นิยมนำมาใช้เพื่อควบคุมพฤติกรรมของกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมุ่งเน้นความรับผิดชอบของบุคคลต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ (ชลการ, 2557; ทศนีย์, 2555; อรอนงค์, 2558) ร่วมกับการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง มาประยุกต์ใช้เพื่อให้เหมาะสมตามวิถีมุสลิม เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ให้สามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

### คำถามการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองหรือไม่
2. ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมหรือไม่

3. ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันหรือไม่

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) บูรณาการความศรัทธาในศาสนาของมุสลิม และการมีหน้าที่ในศาสนาที่ต้องปฏิบัติตามระหมาด โดยการใช้เสียงสวดมนต์จากการฟังอัล-กรุอานร่วมกับการฝึกการหายใจ รวมทั้งการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ การจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่นิยมนำมาใช้เพื่อควบคุมพฤติกรรมกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมุ่งเน้นความรับผิดชอบของบุคคลต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ (ชลการ, 2557; ทศนีย์, 2555; อรอนงค์, 2558)

การฝึกการหายใจ เป็นการหายใจแบบช้าและลึกโดยใช้กระบังลม (diaphragmatic slow-deep breathing) ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและช่วยขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกนอกร่างกาย โดยปกติในขณะที่หายใจเข้า ความดันโลหิตจะลดลง เนื่องจากสเตรช รีเซพเตอร์ (stretch receptor) ที่ปอดถูกยืด แล้วมีการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนเมดัลลาลาและพอนส์ ซึ่งเป็นศูนย์ควบคุมการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด ทำให้เกิดการยับยั้งกระแสซิมพาเทติกที่ส่งไปยังหลอดเลือด หลอดเลือดจึงคลายตัว และความดันโลหิตลดลง ส่วนในขณะที่การหายใจออกจะเกิดการตอบสนองที่ตรงข้ามกัน และสามารถลดการทำงานของระบบซิมพาเทติกและเพิ่มวาเกล โทน (vagal tone) ทำให้ระบบพาราซิมพาเทติกทำงานเด่นขึ้น สามารถลดความดันโลหิตได้ (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Jones et al., 2010; Howorka et al., 2013) ทำให้จิตใจเข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง (เสาวนีย์, 2555)

การใช้เสียงบำบัดเป็นวิธีหนึ่งซึ่งช่วยให้จิตใจสงบนิ่ง เช่น สวดมนต์บำบัด (พรทิพย์และทิตนา, 2555; เพชรรัตน์และเสวี, 2556) เนื่องจากบทสวดของทุกศาสนาเป็นเรื่องของความดีงาม เช่นเดียวกับบทสวดในคัมภีร์อัล-กรุอาน ตามวิถีมุสลิม ที่มีความศรัทธาในคัมภีร์อัล-กรุอานที่เป็นพระดำรัสแห่งอัลลอฮ์ประทานลงมาเพื่อการชี้แนะแก่มนุษยชาติ เป็นความมหัศจรรย์ที่มีอิทธิพลต่อจิตใจของผู้คน เพิ่มพูนศรัทธา เชื่อมั่น ทำให้จิตใจมั่นคงกับอัลลอฮ์ (อะหมัด, 2551) ดังที่อัลลอฮ์ได้กล่าวไว้ว่า “พึงทราบเถิด ด้วยการกล่าวรำลึกถึงอัลลอฮ์ จะทำให้จิตใจสงบ” ซูเราะห์ฮัจญะฮ์ อายัตที่ 28 (อะหมัดมุสต่อฟา, 2556) ผู้เป็นมุสลิมจะต้องละหมาดที่ห้ามขาด วันละ 5 เวลา ดังนั้นโปรแกรมจึงเลือกเวลาในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน วันละ 2 ครั้ง คือ หลังละหมาดเช้า (ซุบฮีย์) และละหมาดก่อนนอน (อิชา)

ผู้วิจัยจึงสนใจนำทั้ง 2 วิธีมาใช้ร่วมกัน เนื่องจากการฝึกการหายใจสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเผชิญกับความเครียด เพื่อลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่งได้ทันที มีผลให้ความดันโลหิตลดลงในระยะเวลาด้านสั้น ร่วมกับการฟังอัล-กรุอานที่ส่งผลต่อคลื่นสมองให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง ความเชื่อมั่นในอัลลอฮ์และโองการต่างของพระองค์ในอัล-กรุอาน จะทำให้จิตใจสงบได้นานยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุม

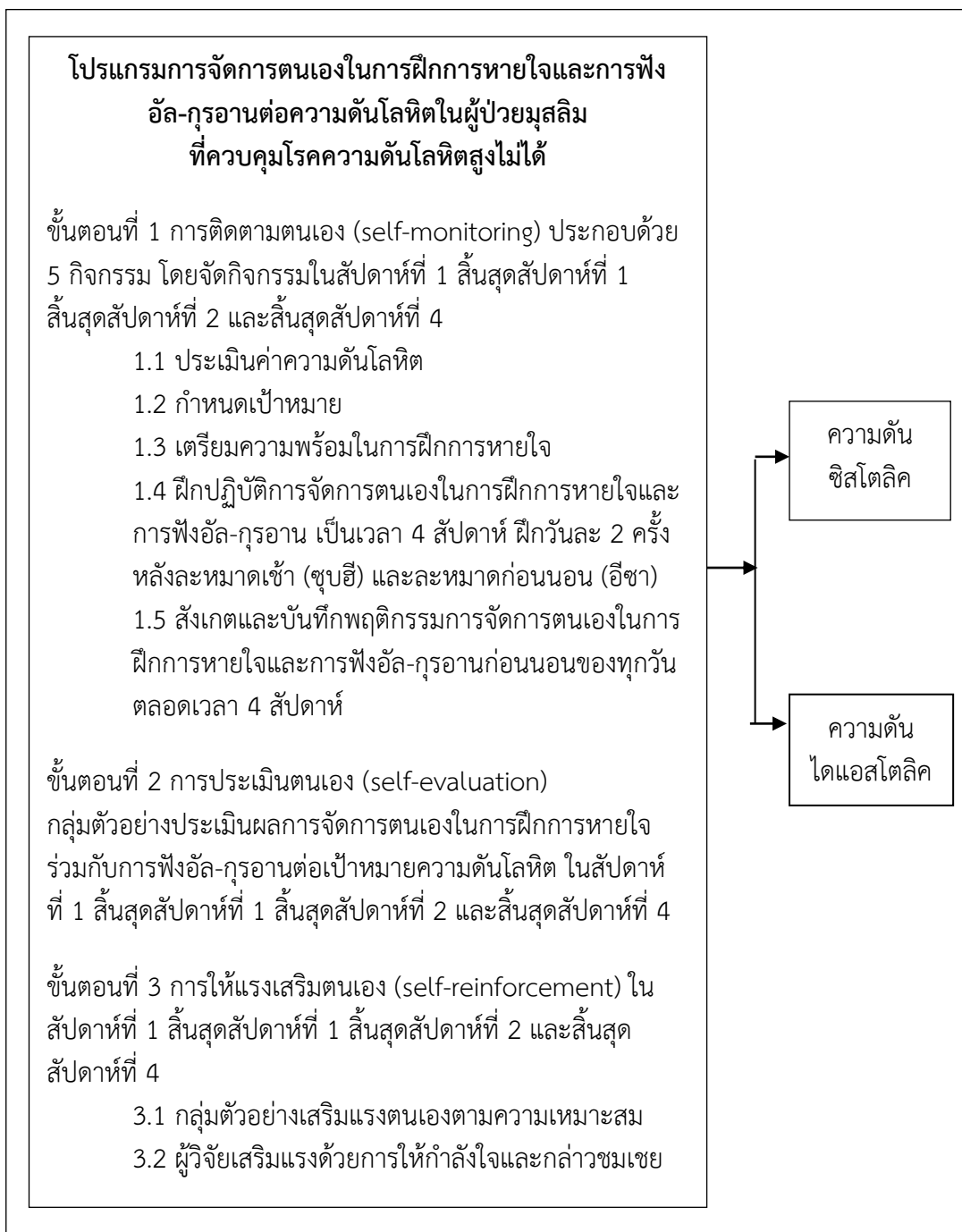
ความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ที่พัฒนาขึ้นในการศึกษาครั้งนี้ ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง (self-monitoring) เป็นขั้นตอนการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และให้ข้อมูลย้อนกลับในพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมาย โดยจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 ประกอบด้วย 5 กิจกรรม คือ (1) การประเมินค่าความดันโลหิต (2) การกำหนดเป้าหมายค่าความดันโลหิต (3) การเตรียมความพร้อมการฝึกการหายใจร่วมกับการฟังอัล-กุรอานพร้อมวิธีการบันทึกและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก (4) ฝึกปฏิบัติการจัดการตนเอง และ (5) การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองลงในแบบบันทึกการจัดการตนเอง และให้มีการบันทึกค่า ความดันโลหิตสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง (self-evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินผลพฤติกรรมจากการสังเกตและบันทึก มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนดนำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม เป็นการจัดกิจกรรมการประเมินผลการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจร่วมกับการฟังอัล-กุรอานต่อเป้าหมายความดันโลหิต ในสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4

ขั้นตอนที่ 3 การให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) เป็นขั้นตอนการให้แรงเสริมต่อตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมแรงเมื่อสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาเสริมแรงตนเองตามความเหมาะสม นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเสริมแรงด้วยการให้กำลังใจและกล่าวชมเชย ในสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4

ทั้งนี้กรอบแนวคิดการวิจัยสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง
2. ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม
3. ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

## นิยามศัพท์

โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน หมายถึง ชุดของกิจกรรมทั้งหมดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลlick-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) บูรณาการความศรัทธาในศาสนาของมุสลิม และการมีหน้าที่ในศาสนาที่ต้องปฏิบัติตามภาระ โดยการใช้เสียงสวดมนต์จากการฟังอัล-กรุอานร่วมกับการฝึกการหายใจ รวมทั้งการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ใช้ระยะเวลาดำเนินโปรแกรม 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง (self-monitoring) เป็นการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและให้ข้อมูลย้อนกลับในพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมาย ประกอบด้วย 5 กิจกรรม คือ (1) การประเมินค่าความดันโลหิต (2) การกำหนดเป้าหมายค่าความดันโลหิต (3) การเตรียมความพร้อมการฝึกการหายใจร่วมกับการฟังอัล-กรุอาน พร้อมวิธีการบันทึกและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก (4) ฝึกปฏิบัติตามจัดการตนเอง (5) การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองลงในแบบบันทึกการจัดการตนเองและให้มีการบันทึกค่าความดันโลหิตสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง (self-evaluation) เป็นการประเมินผลพฤติกรรมจากการสังเกตและบันทึก มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด นำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรมเป็นการจัดกิจกรรมการประเมินผลการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจร่วมกับการฟังอัล-กรุอานต่อเป้าหมายความดันโลหิตที่กำหนด ขั้นตอนที่ 3 การให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) เป็นการให้แรงเสริมต่อตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมแรงเมื่อสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมาย โดยให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาเสริมแรงตนเองตามความเหมาะสม และผู้วิจัยเสริมแรงด้วยการให้กำลังใจและกล่าวชมเชย

ความดันโลหิต หมายถึง ค่าความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิก โดยวัดในท่านั่ง วัดและบันทึกก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมทุกครั้ง รวม 4 ครั้ง ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิตอล ยี่ห้อ OMRON รุ่น HEM 7130 ที่ได้รับการตรวจสอบมาตรฐานโดยการปรับแต่งความแม่นยำ (calibrate) จากศูนย์วิศวกรรมการแพทย์จังหวัดสงขลา ในเดือนมกราคม 2560 ตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

## ของเขตการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจ และการฟังอัล-กุรอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ มารับบริการที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่ง ในอำเภอหรือเสาะและอำเภอยิ่งอ จังหวัดนราธิวาส ทำการเก็บข้อมูลช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม 2560

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นแนวทางในการจัดการตนเองของผู้ป่วยมุสลิมที่มีความเครียดแล้วไม่สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ เหมาะสมกับบริบทและความศรัทธาในศาสนาอิสลาม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น



## บทที่ 2 วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนตำรา บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้
  - 1.1 สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในปัจจุบัน
  - 1.2 การประเมินโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้
  - 1.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้
  - 1.4 ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้
  - 1.5 แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้
2. การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยมุสลิม
  - 2.1 แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิค-บายส์
  - 2.2 การฝึกการหายใจ
  - 2.3 วิถีมุสลิมและการใช้คัมภีร์อัล-กรุอานเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง
3. การจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้
  - 3.1 หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต
  - 3.2 โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้
4. สรุปการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

## โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ (uncontrolled hypertension) หมายถึง ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอทและ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท และได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

### สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในปัจจุบัน

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก องค์การอนามัยโลก รายงานว่าทั่วโลกมีผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงมากถึง 1 พันล้านคน ทั้งยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมด (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558) สถานการณ์ความดันโลหิตสูงในประเทศไทย พบว่าในปี พ.ศ. 2556 มีผู้เสียชีวิตจากสาเหตุความดันโลหิตสูง เป็นจำนวน 5,165 คน ซึ่งสูงกว่าปี พ.ศ. 2555 ที่มีจำนวน 3,684 คน (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2558) รายงานข้อมูลผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตที่ควบคุมได้ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมาพบว่า ควบคุมความดันโลหิตได้ 1 ครั้งร้อยละ 65.3 ควบคุมความดันโลหิตได้ 2 ครั้งติดต่อกัน ร้อยละ 42.7 และควบคุมความดันโลหิตได้ 3 ครั้งติดต่อกัน ร้อยละ 30.5 นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 4.4 ภาวะแทรกซ้อนของหัวใจและหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 8 และภาวะแทรกซ้อนทางไตที่พบร้อยละ 14.9 (เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2557) ทั้งนี้การจัดการความเครียดก็เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดความดันโลหิตสูง และไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ (ณัฐจิรา, แสงทอง, และวันทนา, 2555)

### การประเมินโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

ปัจจุบันมีการพัฒนาการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงจากหลายองค์กร ทำให้มีการแบ่งประเภทผู้ป่วย (Classification) และมีแนวทางปฏิบัติ (guideline) แตกต่างกันไปบ้างแต่ก็เพื่อวัตถุประสงค์เดียวกัน คือ ให้สามารถควบคุมความดันโลหิต เพื่อลดความเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) ให้มากที่สุด (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งยุโรป [The European Society of Hypertension], 2013; สมาคมโรคหัวใจแห่งยุโรป [European Society of Cardiology], 2013) ที่ได้แบ่งระดับความรุนแรงของความดันโลหิตสูงไว้ 3 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 มีค่าความดันซิสโตลิก 140-159 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันไดแอสโตลิก 90-99 มิลลิเมตรปรอท

ระดับที่ 2 มีค่าความดันซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท

ระดับที่ 3 มีค่าความดันซิสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 180 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันไดแอสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 110 มิลลิเมตรปรอท

การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ไม่ได้ตัดสินจากความรุนแรงของระดับความดันโลหิตเพียงอย่างเดียว แต่ดูจากการประเมินปัจจัยเสี่ยงรวม ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติการสูบบุหรี่ และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติ (dyslipidemia) เป็นต้น การตรวจพบร่องรอยการทำลายอวัยวะ (target organ damage [TOD]) การปรากฏของโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่แล้ว เช่น โรคหัวใจขาดเลือด ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดส่วนปลาย ตลอดจนโรคร่วมที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสูง เช่น โรคเบาหวาน หรือโรคไต และนำมาประเมินความเสี่ยงโดยรวมต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปีข้างหน้า

การประเมินระดับความรุนแรงของความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการประเมินระดับความรุนแรงจากภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิต ซึ่งความดันโลหิตระดับ 2 เป็นระดับที่ยังสามารถรักษาได้ร่วมกับการจัดการตนเองให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤติ

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต้องเผชิญกับความท้าทายในการใช้ยาสม่ำเสมอ และการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตด้านต่าง ๆ ให้เหมาะสม ถึงกระนั้นบางรายก็ยังไม่สามารถที่จะควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย มีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ดังนี้

1. อายุ วัยผู้ใหญ่ ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกจะสูงขึ้นอย่างช้า ๆ ตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยอายุที่เพิ่มขึ้นแต่ละปี จะทำให้ความดันซิสโตลิกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1-2 มิลลิเมตรปรอท ส่วนความดันโลหิตไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.5-1 มิลลิเมตรปรอท (Wang & Vasan, 2005) และมีแนวโน้มที่ความดันซิสโตลิกจะเพิ่มสูงกว่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558)

2. ภาวะอ้วน พบว่า ผู้ที่อ้วนส่วนบนของร่างกาย หรือมีไขมันสะสมอยู่บริเวณเหนือเอว และหน้าท้องจำนวนมาก จะมีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูง (พ่องพรรณ, 2556) เกณฑ์ดัชนีมวลกาย (body mass index) ของคนเอเชียที่ปกติอยู่ในช่วง 18.5-23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (สำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข, 2558)

3. การบริโภคอาหารที่มีโซเดียมสูง ทำให้ระดับของโซเดียมในร่างกายเพิ่มขึ้น ซึ่งจะกระตุ้นการหลั่งฮอร์โมนเนโตรยูเรติก (natriuretic) ส่งผลให้ร่างกายมีการดูดกลับน้ำเพิ่มขึ้น และยังกระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดของระบบประสาทส่วนกลาง มีผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น (ผ่องพรรณ, 2556)

4. การสูบบุหรี่ เนื่องจากบุหรี่มีสารนิโคตินจะกระตุ้นการหลั่งอิพิเนพรินและนอร์อิพิเนพริน ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและเต้นผิดจังหวะ และยังทำให้ผนังหลอดเลือดหนาตัว มีผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นภายใน 15-30 นาที ภายหลังสูบ (จตุพร, 2551)

5. เครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ความดันโลหิตสูงขึ้นใน 30 นาที หลังดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน (จุฬารัตน์และคณะ, 2553)

6. การเปลี่ยนแปลงในรอบวัน ตอนเช้าความดันโลหิตจะต่ำกว่าตอนบ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งความดันโลหิตซิสโตลิก เนื่องจากสิ่งแวดล้อมและภาวะอารมณ์ (จตุพร, 2551)

7. การหายใจ ในระหว่างการหายใจเข้าและหายใจออก มีการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต โดยขณะหายใจเข้าเกิดการหดตัวของกระบังลม (diaphragm) ร่วมกับการหดตัวของกล้ามเนื้อระหว่างซี่โครงชั้นนอก (external intercostal) ทำให้ช่องอกมีการขยายขนาดเพิ่มขึ้น (เสาวนีย์, 2556) ความดันในช่องเยื่อหุ้มปอดเป็นลบ หลอดเลือดในช่องอกคลายตัว ทำให้เลือดเข้าหัวใจลดลง เป็นผลให้เลือดที่ออกจากหัวใจลดลง ความดันโลหิตจึงลดลง (วัฒนาและลีอชา, 2550) ส่วนในขณะหายใจออกจะเกิดผลตรงข้ามกัน

8. ความเครียด หรือมีอารมณ์ตื่นเต้น กังวล โกรธ เศร้า จะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น เพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ ความเครียดฉับพลัน (acute stress) ทำให้ความดันหลอดเลือดแดงและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นชั่วคราว (เสาวนีย์, 2556) และความดันจะเป็นอยู่ระยะหนึ่ง เมื่ออารมณ์เหล่านี้ลดลง ความดันโลหิตและชีพจรจะลดลง (ชาวิท, 2555) สำหรับความเครียดเรื้อรัง ทำให้เสียสมดุลทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ เสริมความรุนแรงของปฏิกิริยาตอบสนองความเครียดยิ่งขึ้นไปอีก และอาจทำให้หน้าที่ของอวัยวะหลายอย่างในร่างกายทำงานผิดปกติ ส่งผลให้กลไกการควบคุมความดันโลหิตผิดปกติ (ผ่องพรรณ, 2556; เสาวนีย์, 2556) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2557) ได้แบ่งระดับความเครียดเป็น 4 ระดับ โดยใช้แบบประเมินความเครียด (ST-5) ซึ่งใช้สำหรับประเมินความเครียดในผู้ป่วยที่มารับบริการในโรงพยาบาล ตามแนวทางการให้บริการของโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นการประเมินความเครียดที่เกิดขึ้น ในระยะ 2-4 สัปดาห์ ดังนี้

#### 8.1 ความเครียดในระดับต่ำ (คะแนน 0-4)

หมายถึง ความเครียดขนาดน้อย ๆ และหายไปในระยะเวลาอันสั้นเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ความเครียดระดับนี้ไม่คุกคามต่อการดำเนินชีวิต บุคคลมีการปรับตัวอย่างอัตโนมัติ เป็นการปรับตัวด้วยความเคยชิน และการปรับตัวต้องการพลังงานเพียงเล็กน้อยเป็น ภาวะที่ร่างกายผ่อนคลาย

## 8.2 ความเครียดในระดับปานกลาง (คะแนน 5-7)

หมายถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันเนื่องจากมีสิ่งคุกคาม หรือพบเหตุการณ์สำคัญ ๆ ในสังคม บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองออกมาในลักษณะความวิตกกังวล ความกลัว ฯลฯ ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติทั่ว ๆ ไปไม่รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย เป็นระดับความเครียดที่ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ได้เลือกความเครียดในระดับปานกลางนี้ในการคัดเข้ากลุ่มตัวอย่างเท่านั้น เนื่องจากเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ถือว่าเป็นระดับความเครียดในเกณฑ์ปกติทั่วไป ไม่รุนแรง จนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย

## 8.3 ความเครียดในระดับสูง (คะแนน 8-9)

หมายถึง เป็นความเครียดระดับที่บุคคลได้รับเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดสูง ไม่สามารถปรับตัวให้ลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้น ถือว่าอยู่ในเขตอันตราย หากไม่ได้รับการบรรเทาจะนำไปสู่ความเครียดเรื้อรังเกิดโรคต่าง ๆ ในภายหลังได้

## 8.4 ความเครียดในระดับรุนแรง (คะแนน 10-15)

หมายถึง เป็นความเครียดระดับสูงที่ดำเนินติดต่อกันมาอย่างต่อเนื่องจนทำให้บุคคลมีความล้มเหลวในการปรับตัวจนเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ หดแรงแรง ควบคุมตัวเองไม่ได้ เกิดอาการทางกายหรือโรคภัยต่าง ๆ ตามมาได้ง่าย

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้นั้นมีหลายปัจจัย ความเครียดเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้ทันทีทันใด หากผู้ป่วยไม่สามารถเผชิญกับความเครียดนั้นได้ หรือไม่มีการลดอารมณ์ตึงเครียดลงก่อน อาจส่งผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้ถึง 30 มิลลิเมตรปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) ตลอดจนอาจส่งผลทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาได้

### ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรัง ใช้ระยะเวลาในการรักษานาน ทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ดังนี้

1. ด้านร่างกายผู้ป่วยความดันโลหิตสูงหากไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ให้อยู่ในเกณฑ์ใกล้เคียงกับปกติได้ จะทำให้มีผลกระทบต่ออวัยวะต่าง ๆ ดังนี้

1.1 หัวใจ ความดันโลหิตสูงจะทำให้หัวใจห้องล่างซ้ายทำงานหนัก บีบต้านทานแรงต้านในหลอดเลือด ถ้าไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ต่อไป จะทำให้เลือดคั่งในหัวใจซีกซ้าย เลือดจะไหลย้อนกลับเข้าสู่ปอด จนในที่สุดก่อให้เกิดภาวะหัวใจขาดเลือดหรือภาวะหัวใจล้มเหลว (ผ่องพรรณ, 2556)

1.2 สมอ ความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดในสมอหนาตัว ตีบแคบและขรุขระ ทำให้หลอดเลือดอุดตันและขาดเลือดไปเลี้ยงได้ง่าย (ผ่องพรรณ, 2556)

1.3 ไต ความดันโลหิตสูงเรื้อรังทำให้หลอดเลือดในไตหนาตัว แข็ง และตีบแคบ ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงไตน้อยลง อัตราการกรองลดลง ไตเสื่อมสภาพและไตวายได้ (ผ่องพรรณ, 2556)

สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การมีความดันโลหิตมากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะไมโครอัลบูมินูเรีย (microalbuminuria) (เกวลีและคณะ, 2555)

1.4 ตา ในรายที่ความดันโลหิตสูงรุนแรง หลอดเลือดฝอยในจอตาจะหดตัวอย่างรวดเร็ว อาจทำให้มีเลือดออกในตา การเกร็งอาจทำให้มีจุดบอดของลานสายตา มีอาการตาพร่ามัว หรืออาจถึงตาบอดได้ (ผ่องพรรณ, 2556)

1.5 หลอดเลือด ความดันโลหิตสูงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้หลอดเลือดตีบแคบหรือโป่งพอง มีผลทำให้การไหลเวียนเลือดลดลง ส่งผลทำให้อวัยวะต่าง ๆ ขาดเลือดไปเลี้ยง (จักรพันธ์ 2550; จุฬารัตน์และคณะ, 2553)

2. ด้านอารมณ์และจิตใจเนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรัง ต้องใช้เวลาในการรักษาไปตลอดชีวิต อีกทั้งต้องเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นตามการดำเนินของโรค รวมทั้งผลจากอาการข้างเคียงของยาลดความดันโลหิต มีผลต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด (ชลการ, 2557)

3. ด้านเศรษฐกิจและสังคมผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนด้านร่างกายจากการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ส่งผลต่อการทำงาน การทำกิจกรรม และบางรายอาจส่งผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ในครอบครัว และนอกจากนี้ทำให้ประเทศสูญเสียค่าใช้จ่ายมากมายในการดูแลรักษาโรคเรื้อรัง

จะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ มีผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ ดังนั้นจำเป็นต้องมีการรักษาด้วยยาและการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### **แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้**

การรักษาโรคความดันโลหิตสูง มีเป้าหมายโดยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ให้ความดันโลหิตน้อยกว่า 150/90 มิลลิเมตรปรอท ส่วนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ให้ความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; สมาคมความร่วมมือดูแลโรคความดันโลหิตสูง (Joint National Committee [JNC 8], 2014) เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้แนวทางการรักษา ประกอบด้วย 2 วิธี ได้แก่ การใช้ทั้งยาลดความดันโลหิตและการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินชีวิต ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. การรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต มีเป้าหมาย คือ ในผู้ป่วยทั่วไปเพื่อลดความดันโลหิตให้น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยที่มีโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรน้อยกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท โดยก่อนการรักษาด้วยการใช้ยาลดความดันโลหิต ควรประเมินความเสี่ยงโดยรวมของผู้ป่วยต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดใน 10 ปี ข้างหน้าก่อน และจะเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตทันที ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีความเสี่ยงโดยรวมต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดสูงและสูงมาก (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558) การใช้ยาหนึ่งชนิดหรือมากกว่าในการควบคุมความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย โดยคำนึงถึงอาการข้างเคียงจากยาและความสามารถในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่สำคัญในระยะยาว (JNC 8, 2014)

2. การปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินชีวิต หรือเรียกว่าการรักษาโดยไม่ใช้ยา แม้จะได้ผลน้อยในการรักษาความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 และระดับที่ 3 แต่จำเป็นต้องใช้วิธีการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตร่วมกับการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินชีวิต โดยทำตลอดการรักษาหรือตลอดชีวิต ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักโดยค่าดัชนีมวลกาย (body mass index) เท่ากับ 18.5-23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร การรับประทานอาหารกลุ่ม DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension) โดยการรับประทานผักและผลไม้ให้มากขึ้น ลดปริมาณไขมันในอาหาร การจำกัดเกลือในการทานอาหารให้น้อยกว่า 1 ช้อนชาต่อวัน การออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน และเกือบทุกวัน การจำกัดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โดยดื่มไม่เกิน 90 ซีซีต่อวัน ในผู้ชายและไม่เกิน 45 ซีซีต่อวันในผู้หญิง (วิมลรัตน์, 2552) และการจัดการกับความเครียด (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2558; สำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข, 2558) ซึ่งพบว่า การจัดการความเครียด โดยทั่วไปมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะมุ่งแก้ปัญหา จะมีประสิทธิภาพเพราะสามารถจัดการกับต้นเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ส่วนลักษณะมุ่งลดอารมณ์ตึงเครียด เป็นกลไกทางจิตอย่างหนึ่งที่บุคคลจะเลือกใช้ชั่วคราวเท่านั้น เพื่อควบคุมปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายในระบบต่างๆให้เกิดสมดุล (Lazarus & Folkman, 1984)

สำหรับเหตุการณ์ความเครียดในบางครั้งอาจต้องใช้ทั้ง 2 รูปแบบ ไม่มีวิธีการใดที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง แต่หากผู้ป่วยความดันโลหิตสูงสามารถลดอารมณ์เครียดลงก่อนได้ ก็จะสามารถป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบการศึกษาเกี่ยวกับวิธีในการผ่อนคลายความตึงเครียดที่ได้ผลในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เช่น ทำสมาธิ การนวด โยคะ ชิวจิต การกดจุด ชีกง ฤาษีดัดตน (ทัศนีย์, อุมาพร, และไหมไทย, 2554) นอกจากนี้ยังมีวิธีอื่น ๆ ได้แก่ การหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจช้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554) การทำสมาธิ (meditation) (คลินิกสมุนไพรร, 2558) การออกกำลังกายแบบต่าง ๆ (exercise) เช่น โยคะ (มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์, 2560) การผ่อนคลายความเครียดของกล้ามเนื้อ การสร้างจินตนาการ โปรแกรมไบโอฟีดแบค และการใช้เสียงบำบัด (มรรยาท, 2548) แต่วิธีที่เป็นที่นิยมและใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง คือ การหายใจช้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Bhavanani et al., 2012; Howorka et al., 2013; Jones et al., 2010; Oneda et al., 2010) การควบคุมการหายใจที่มีประสิทธิภาพทำให้จิตใจอยู่ในภาวะสงบนิ่งเช่นเดียวกันกับการใช้เสียงบำบัดซึ่งเป็นสื่อช่วยทำให้จิตใจสงบนิ่งเช่นกัน สอดคล้องกับผลการศึกษาการขึ้นนำการหายใจด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจร่วมกับการฟังดนตรี สามารถลดความดันโลหิตและลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกได้ (Oneda et al., 2010)

ในงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจนำทั้ง 2 วิธีมาใช้ร่วมกัน เนื่องจากการฝึกการหายใจสามารถนำมาใช้ได้ทันทีเมื่อเผชิญกับความเครียด เพื่อลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกทำให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่งได้ทันที มีผลให้ความดันโลหิตลดลง ร่วมกับการฟังอัล-กุรอานที่ส่งผลต่อคลื่นสมองให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง เนื่องจากความเชื่อมั่นในอัลลอฮ์และโองการต่าง ๆ ของพระองค์ในคัมภีร์อัล-กุรอาน ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเยียวยารักษา จะทำให้จิตใจสงบได้นานยิ่งขึ้น ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดในหัวข้อการฝึกการหายใจวิถีมุสลิมและการใช้เสียงจากคัมภีร์อัล-กุรอานเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

## การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยมุสลิม

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวความคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) บูรณาการความศรัทธาในศาสนาของมุสลิม และการมีหน้าที่ในศาสนาที่ต้องปฏิบัติตามภาระ โดยการใช้เสียงสวดมนต์จากการฟังอัล-กรุอานร่วมกับการฝึกการหายใจ รวมทั้งการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง

### แนวความคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์

แนวความคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) เป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคล เป็นความรับผิดชอบของบุคคลต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การติดตามตนเอง (self-monitoring) การประเมินตนเอง (self-evaluation) และการให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง (self-monitoring) เป็นขั้นตอนการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง โดยพฤติกรรมนั้นอาจเป็นผลที่เหมาะสมหรือไม่เหมาะสม มีจุดมุ่งหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล และให้ข้อมูลย้อนกลับในพฤติกรรมจัดการของตนเองตามเป้าหมายของตนเอง โดยมีขั้นตอนในการติดตามตนเอง 6 ขั้นตอน ดังนี้ (1) เลือกและกำหนดเป้าหมายพฤติกรรมให้ชัดเจน (2) แบ่งเป็นพฤติกรรมย่อยที่สามารถสังเกตและบันทึกได้ชัดเจน (3) กำหนดวิธีการและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก (4) สังเกตและบันทึกพฤติกรรม (5) แสดงผลการบันทึกข้อมูล และ (6) วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง (self-evaluation) เป็นขั้นตอนการประเมินผลพฤติกรรมจากการสังเกตและบันทึก มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด นำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม โดยใช้ข้อมูลจากการสังเกตและบันทึก

ขั้นตอนที่ 3 การให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) เป็นขั้นตอนการให้แรงเสริมต่อตนเอง มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมแรงเมื่อสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้สำเร็จตามเป้าหมาย อาจเป็นการเสริมแรงทางบวกหรือทางลบ ได้แก่ (1) การเสริมแรงด้วยสิ่งของ (2) การเสริมแรงด้วยคำพูดชมเชย การยกย่อง (3) การเสริมแรงด้วยกิจกรรมเที่ยว (4) การเสริมแรงด้วยเงินตรา และ (5) การเสริมแรงภายในด้วยตนเอง การชื่นชมตนเอง

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า แนวความคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) ได้ผลดี ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรัง เช่น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว พบว่า ส่งผลทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นและค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง (ชลการ, 2557) ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลของการสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน พบว่า สามารถช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ควบคุมโรคได้โดยการลดระดับ



น้ำตาลในเลือดได้ (ทัศนีย์, 2555) นอกจากนี้ยังพบว่า มีการนำแนวคิดนี้ไปใช้ในการจัดการตนเองด้านโภชนาการของเด็กวัยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วน พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงขึ้นและค่าเฉลี่ยน้ำหนักลดลง (อรอนงค์, 2558) เนื่องจากแนวคิดนี้มีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองในกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ ในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรานให้ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมความดันโลหิตได้

### การฝึกการหายใจ

การฝึกการหายใจ เป็นการฝึกหายใจแบบช้าและลึกโดยใช้กระบังลม (diaphragmatic slow-deep breathing) ทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอและช่วยขับคาร์บอนไดออกไซด์ออกจากร่างกาย โดยปกติในขณะหายใจเข้า ความดันโลหิตจะลดลง เนื่องจากสเตรช รีเซพเตอร์ (stretch receptor) ที่ปอดถูกยืด แล้วมีการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนเมดัลลาลาและพอนส์ ซึ่งเป็นศูนย์ควบคุมการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด ทำให้เกิดการยับยั้งกระแสซิมพาเทติกที่ส่งไปยังหลอดเลือด หลอดเลือดจึงคลายตัว และความดันโลหิตลดลง ส่วนการหายใจออกจะเกิดการตอบสนองที่ตรงข้ามกัน และยังลดการทำงานของซิมพาเทติกและเพิ่มวาเกอล โทน (vagal tone) ให้ระบบพาราซิมพาเทติกทำงานเด่นขึ้น ทำให้จิตใจเข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง (เสาวนีย์, 2556)

การฝึกการหายใจมีหลายรูปแบบ เช่น การหายใจช้าร่วมกับลมปราณ (Bhavanani et al., 2012) การหายใจช้าและลึกด้วยอุปกรณ์หรือเครื่องควบคุมอัตราการหายใจ (Howorka et al., 2013) และการหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจช้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554) แม้จะมีรายละเอียดที่แตกต่างกัน แต่โดยสรุปแล้วขั้นตอนการฝึกก็มีความคล้ายคลึงกัน โดยเน้นที่การหายใจเข้าให้ลึกอย่างช้า ๆ และหายใจออกยาวอย่างช้า ๆ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการฝึกการหายใจ โดยดัดแปลงจากงานวิจัยของมาณีย์และเบญจพร (2554) (หลักฐานระดับ 2) ในทำนองหรือนอนสิ่งสำคัญ คือ การหายใจอย่างถูกวิธี โดยมีขั้นตอนการฝึก ดังนี้ หายใจเข้าให้ลึกเต็มปอดและยืดเวลาหายใจออกให้ยาวนานขึ้นอย่างแผ่วเบา ไม่กลั้นลมหายใจ หายใจเข้าหน้าท้องพองออก หายใจออกหน้าท้องยุบลง หายใจเข้า - ออก 1 ครั้ง ไม่ให้น้อยกว่า 6 วินาที โดยหายใจเข้านับ 1 2 3 หายใจออกนับ 4 5 6 7 อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาที วันละ 15 นาที

การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า โดยส่วนใหญ่อัตราการหายใจ 6-10 ครั้งต่อนาที เป็นระยะเวลา 12-15 นาที มีเพียงการศึกษาเดียวที่ใช้ทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับลมปราณ เป็นเวลา 27 นาที สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้ไม่แตกต่าง แต่สามารถลดอัตราการเต้นของหัวใจและผลต่างของความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิก (pulse pressure) ได้ทำเพียงวันละ 1 ครั้ง มีเพียงการศึกษาเดียวที่ทำวันละ 2 ครั้ง (Jones et al., 2010) สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้ แต่วิธีที่กล่าวมานั้น สามารถลดความดันโลหิตได้น้อยกว่าการฝึกการหายใจช้า โดยส่วนใหญ่แล้วใช้ระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ และพบว่าสามารถลดความดันซิสโตลิกได้อยู่ในช่วง 6-23 มิลลิเมตรปรอท และสามารถลดความดันไดแอสโตลิกได้อยู่ในช่วง 4-8 มิลลิเมตรปรอท (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Bhavanani et al., 2012; Howorka et al., 2013;

Jones et al., 2010; Oneda et al., 2010) ยังพบว่า การหายใจแบบใช้ทักษะการหายใจเข้าสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้มากที่สุด (มาณีย์และเบญจพร, 2554) ส่วนการฝึกการหายใจที่มีความเกี่ยวเนื่องกับท่าทางการฝึกโยคะ ซึ่งบางท่าทางอาจมีผลต่อความเครียด หากนำไปใช้ในผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง ผู้เชี่ยวชาญทางศาสนาอิสลาม ระบุว่า ถ้าเป็นเพียงการฝึกการหายใจ เพื่อเป็นการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การฝึกการหายใจนั้นไม่ผิด แต่หากท่าทางที่ใช้นั้น ผิดต่อหลักศาสนาก็ไม่สามารถทำได้ (อับดุลเราะหมาน, 2556)

กล่าวโดยสรุป การฝึกการหายใจทำให้จิตใจสงบนิ่งได้เช่นเดียวกับการใช้เสียงบำบัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจใช้รูปแบบการหายใจเข้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554) ร่วมกับการใช้เสียงอัล-กุรอาน ในการฝึกปฏิบัติการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง ให้สอดคล้องตามวิถีการดำเนินชีวิต

### วิถีมุสลิมและการใช้คัมภีร์อัล-กุรอานเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง นับถือศาสนาอิสลาม มีหลักการของอิสลามเป็นข้อบังคับในการดำรงชีวิต หลักการอันเป็นข้อบังคับสำหรับบุคคล แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ (1) หลักศรัทธา หรือความเชื่อในศาสนา มี 6 ประการคือ ศรัทธาในพระผู้เป็นเจ้า ศรัทธาในมลาอิกะฮ์ เป็นเทวทูต ศรัทธาในบรรดาศาสนทูต ศรัทธาในพระคัมภีร์ ศรัทธาในวันพิพากษา และศรัทธาในการลิขิตของพระผู้เป็นเจ้า (2) หลักปฏิบัติหรือหน้าที่ในศาสนา มี 5 ประการ คือ การปฏิญาณตน เข้ารับนับถือศาสนาอิสลาม การละหมาด หรือ นมาซแสดงความเคารพต่อพระเจ้าของตน การถือศีลอด การบริจาคทานและการประกอบพิธีฮัจญ์ และ (3) หลักคุณธรรมหรือหลักความดี คือการกำหนดว่าสิ่งใดที่ควรปฏิบัติ และสิ่งใดต้องละเว้น ซึ่งปรากฏอยู่แล้วในคัมภีร์อัล-กุรอาน (ฮัมมุดะฮ, 2534)

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้มีการสำรวจวิถีชีวิตของมุสลิมในพื้นที่หนึ่ง จำนวน 15 คน พบว่า มีการใช้ชีวิตประจำวันร่วมกับการปฏิบัติศาสนกิจตามหลักศาสนาอิสลาม เริ่มตั้งแต่ตื่นนอนตอนเช้าเวลาประมาณ 5 โมง ก็จะละหมาดย่ำรุ่ง (ซุบฮิ) เสร็จหลังละหมาดเช้า จะมีการนั่งอ่านอัล-กุรอานต่อจนเวลาเกือบ 6 โมงเช้าก็จะไปซื้อข้าวที่ร้านขายข้าว ทำกิจวัตรประจำวันเสร็จแล้วก็ไปทำงาน (กรีดยาง ฆ่าสวน ขายของ เย็บผ้า) เมื่อเวลาเกือบเที่ยงก็จะกลับถึงบ้าน จะมีละหมาดกลางวัน (ซุฮรี) เสร็จจากละหมาดบางส่วนก็อาจไปทำงานต่อ บางส่วนก็ใช้เวลาช่วงนี้พักผ่อน นอนหลับ ช่วงบ่ายมีละหมาดเย็น (อัสรี) หลังละหมาดอาจมีการไปตลาด ไปรับบุตรจากโรงเรียน ทำกิจวัตรประจำวันต่อไปจนถึงละหมาดพลบค่ำ ประมาณ 18.30 น. ช่วงนี้บางส่วนจะไปละหมาดที่มัสยิด มีการเรียน อัล-กุรอานทั้งในเด็กและผู้ใหญ่ บางส่วนอยู่ในบ้านร่วมกับการพักผ่อน หลังจากนั้นก็ร่วมรับประทานอาหาร พูดคุยกันในครอบครัว เพื่อรอละหมาดกลางคืน (อีซอ) ประมาณ 19.30 น. ก่อนจะแยกย้ายเข้านอนซึ่งสอดคล้องกับหลักการของอิสลามในการดำรงชีวิต (ฮัมมุดะฮ, 2534)

การใช้คัมภีร์อัล-กุรอานเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง ได้พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทวิถีมุสลิม โดยใช้หลักศรัทธา คือ ศรัทธาในคัมภีร์อัล-กุรอาน (Al-Quran) ที่เป็นพระดำรัสแห่งอัลลอฮ์ ประทานลงมาเพื่อการชี้แนะแก่มนุษยชาติ เป็นความมหัศจรรย์ที่มีอิทธิพลต่อจิตใจของผู้คน ทุกครั้งที่ผู้อ่านอ่านด้วยความเข้าใจ เพิ่มพูนความศรัทธา เชื่อมั่นทำให้จิตใจมั่นคงกับอัลลอฮ์ (บรรจง, 2551)

ดังที่อัลลอฮ์ได้กล่าวไว้ว่า “พึงทราบเถิด ด้วยการกล่าวรำลึกถึงอัลลอฮ์ จะทำให้จิตใจสงบ” ซูเราะห์ อีรเราะฮ์ อายัตที่ 28 (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556) อัลลอฮ์ได้พูดถึงคัมภีร์อัล-กุรอานว่าเป็นวิญญูณชีวิต และแสงสว่างที่บ่าวของพระผู้เป็นเจ้าใช้เป็นทางนำไปสู่ทางที่เที่ยงตรง (42:52) และพระองค์ยังได้กล่าวอีกว่า “มาตรมั้นเราได้ลงอัล-กุรอานมายังภูเขา แน่นอน เจ้าจะเห็นมันสะท้อนและแตกออกเป็นเสี่ยง ๆ เพราะความยำเกรงอัลลอฮ์ และนั่นเป็นอุปมาที่เราได้ยกมาแสดงแก่มนุษย์ เพื่อที่ว่าพวกเขาจะได้ไตร่ตรอง” (ฮัมมุดะฮ, 2534) และพลังวิทย์ปัญญาแห่งอัล-กุรอานจะทำงาน 3 ด้าน ที่สำคัญๆ คือ ด้านใน พลังวิทย์ปัญญาแห่งอัล-กุรอานจะแทรกซึมเข้าไปในส่วนในสุดของหัวใจและเลยลึกเข้าไปถึงส่วนลึกที่สุดของความคิด มีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างความสมบูรณ์ให้แก่มนุษย์จากภายใน ทั้งนี้เพราะอัล-กุรอานพูดด้วยพระนามของพระผู้เป็นเจ้าและถือว่าทุกสิ่งทุกอย่างมาจากพระองค์ ส่วนด้านนอก คัมภีร์อัล-กุรอานเป็นทางนำทางด้านจิตใจของมนุษย์ เป็นระบบกฎหมาย ครอบคลุมจริยธรรม และเหนืออื่นใดเป็นวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และด้านบน คัมภีร์อัล-กุรอานชี้ให้มนุษย์มองไปยังจุดเดียวกัน นั่นคือการมีพระเจ้าที่สูงที่สุดเพียงองค์เดียว มนุษย์เป็นแต่เพียงผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่หรือได้รับความไว้วางใจให้มาปฏิบัติภารกิจ ให้มนุษย์เคารพภักดีต่อพระผู้เป็นเจ้า (ฮัมมุดะฮ, 2534)

การรักษาด้วยอัล-กุรอาน ถือเป็นวิธีการที่ดีที่สุดและง่ายที่สุดในการปรับสมดุล เพราะอัลลอฮ์ คือ ผู้สร้างร่างกายมนุษย์ขึ้นมา โดยพระองค์ย่อมรู้ดีถึงสิ่งที่เหมาะสม ในขณะเดียวกัน อัลลอฮ์ได้ทรงแจ้งให้เราทราบว่า อัล-กุรอาน คือ การรักษา แม้ผลลัพธ์ของการอ่านอัล-กุรอานจะเป็นเช่นไร ขอให้สำนึกเสมอว่าไม่มีใครจะขจัดความเจ็บป่วยให้หมดไปได้ นอกจากอัลลอฮ์ การอ่านหรือการฟังอัล-กุรอานเพื่อให้บังเกิดผลสมบูรณ์ จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากอัลลอฮ์ด้วยความบริสุทธิ์ใจ และมีจิตตั้งมั่นต่อพระองค์ แล้วอัลลอฮ์จะมอบสิ่งที่ปรารถนาตามพระประสงค์ของพระองค์ (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556) ดังนั้น หลักการสำคัญอีกอย่างหนึ่ง คือ การสวดฟังอัล-กุรอานอย่างใคร่ครวญเพื่อให้ร่างกายหลังสารซีโรโทนินได้เพียงพอ (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556) ด้วยเหตุนี้ อัลลอฮ์จึงได้มีบัญชาว่า เมื่ออัล-กุรอานถูกอ่านขึ้น ก็จงสวดฟังอัล-กุรอานนั้นเถิด และจงนั่งเงียบเพื่อว่าพวกเขาจะได้รับความสะดวกสบาย ซูเราะห์อัลอะร็อฟ อายัตที่ 204 (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556) เสียงอัล-กุรอานมีความโดดเด่นกว่าเสียงอื่น ๆ ในด้านพลังแห่งการส่งผลและการรักษาด้วยอนุมิติของอัลลอฮ์ มีดังนี้

1. การประสานกันอย่างลงตัวในถ้อยคำและอักขรของอัล-กุรอาน แท้จริงอัล-กุรอานถูกประทานลงมาเป็นภาษาอาหรับ ซึ่งการออกเสียงของแต่ละอักขร ภาษาอาหรับมีความแตกต่างและละเอียดอ่อนมาก ด้วยพระดำรัสของพระองค์ที่ว่า “แท้จริงเราได้ทำให้คัมภีร์นั้นอัล-กุรอานเป็นภาษาอาหรับ เพื่อพวกเขาจะได้ใช้สติปัญญา” ซูเราะห์อัซซุครุฟ อายัตที่ 3 (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556)

2. จังหวะที่สมดุลและการไหลลื่นของถ้อยคำอัล-กุรอาน ในขณะที่รับฟังพระวจนะแห่งอัลลอฮ์ จะสัมผัสได้ว่า พระวจนะนี้ไม่มีความคล้ายคลึงกับบทกวี บทร้อยแก้ว และคำพูดทุกชนิดของมนุษย์ เนื่องจากเป็นจังหวะที่ไม่ถูกค้นพบในคำพูดอื่น จังหวะท่วงทำนองของอัล-กุรอานสอดคล้องกับจังหวะการทำงานของสมองมนุษย์ เนื่องจากอัลลอฮ์ทรงสร้างให้ทุกสิ่งทุกอย่างในจักรวาลนี้มีความถี่ที่เป็นธรรมชาติของมันโดยเฉพาะ และในขณะที่พระองค์ทรงสร้างมนุษย์ พระองค์ทรงทำให้สมองของทุกคนมีจังหวะและความถี่สอดคล้องกับจังหวะท่วงทำนองของอัล-กุรอาน ด้วยพระดำรัสของพระองค์ “ดังนั้น เจ้าจงผินหน้าของเจ้าสู่ศาสนาที่เที่ยงแท้ โดยเป็นธรรมชาติ

ของอัลลอฮ์ ซึ่งพระองค์ทรงสร้างมนุษย์ขึ้นมา ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในการสร้างของอัลลอฮ์ นั่นคือ ศาสนาอันเที่ยงตรง แต่มนุษย์ส่วนมากไม่รู้” ซูเราะห์อิรรัม อายัตที่ 30 (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556)

3. ความหมายที่หลากหลายในทุกแง่มุมที่มีอยู่ในทุกโองการ อัล-กุรอานมีความทันสมัยในทุก ๆ เรื่อง ยิ่งไปกว่านั้นเราจะพบถึงความหมายที่บ่งบอกถึงการรักษาโรคต่าง ๆ ซึ่งไม่ใช่แต่เฉพาะโรคทางจิตเท่านั้น แต่ทว่าอัล-กุรอานสามารถรักษาได้ทุกโรคโดยเป็นไปตามอนุมัติแห่งอัลลอฮ์

4. การทดลองทางวิทยาศาสตร์ แท้จริงอัลลอฮ์ทรงสร้างธรรมชาติของความเป็นมนุษย์บนความศรัทธา เมื่อเวลาผ่านไป เหตุการณ์ต่าง ๆ เข้ามาประสบกับปัญหาทางจิต สิ่งแวดล้อม มลภาวะ และโรคร้ายต่าง ๆ ระบบร่างกายจึงเปลี่ยนแปลงไป แต่ทว่าอัล-กุรอานจะฟื้นฟูระบบดังกล่าวให้กลับคืนมาสู่สภาพปกติได้ ด้วยพระดำรัสของพระองค์ที่ว่า “แท้จริงอัล-กุรอานนี้จะนำทางที่เที่ยงตรงยิ่ง และแจ่มชัดแก่บรรดาผู้ศรัทธาที่ประกอบความดีทั้งหลายว่า สำหรับพวกเขาเหล่านั้นจะได้รับการตอบแทนอันยิ่งใหญ่” ซูเราะห์อัลอิสรอ์ อายัตที่ 9 (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556)

คัมภีร์อัล-กุรอานมี 114 ซูเราะห์ ซูเราะห์ยาซีน เป็นซูเราะห์หนึ่งจากอัล-กุรอานที่อยู่ในประเภทซูเราะห์อัลมัจกียะห์ที่มีความสำคัญ จำนวนอายัตของซูเราะห์นี้ 83 อายัต เป็นอายัตสั้น ๆ ยาซีนเป็นซูเราะห์ที่มาสสร้างความเข้มแข็งให้จิตใจของบรรดาผู้ศรัทธาได้อย่างมาก เนื้อหาสาระสำคัญของซูเราะห์นี้ กล่าวถึงความเชื่อ การให้เอกภาพที่เกี่ยวข้องกับการเป็นพระเจ้าของอัลลอฮ์ และที่เกี่ยวข้องกับการให้เอกภาพในเรื่องของการเคารพภักดีต่ออัลลอฮ์ การกล่าวถึงบันปลายอันเลวร้ายของบรรดา ผู้ที่ปฏิเสธต่อการให้เอกภาพทั้งสองนั้น และเรื่องของการฟื้นคืนชีพในโลกหน้า ผู้วิจัยได้เลือกใช้ซูเราะห์ยาซีนในการฝึกการจัดการตนเองในการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน (ซูเราะห์ยาซีน) ในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

ในศาสนาอิสลาม มีหลายศาสนกิจที่ต้องใช้การฝึกฝนการหายใจ เพราะทุกศาสนกิจล้วนแล้วเกี่ยวข้องกับอัล-กุรอาน การฝึกลมหายใจยาวเป็นอย่างดีเป็นหนึ่งในส่วนประกอบของการอ่านอัล-กุรอานที่ถูกต้อง อัลลามะฮฺ เซค อับดุลบากี อัล-มาลาเกี กล่าวว่า การอ่านอัล-กุรอานแบบทำนองเหมือนนักร้องนั้น จนถึงมีการเพิ่มหรือลดเครื่องหมายสระ การอ่านสลับยาว-สั้น การออกเสียงผิดเพี้ยนไปจากเดิม ผู้อ่านอัล-กุรอานดังกล่าวถือว่าฮาราม เป็นฟาซิก ส่วนผู้ฟังถือว่าฮารามเช่นกัน อีกทั้งอัล-กุรอานยังใช้เป็นบทสวดในการละหมาด จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการฝึกฝนทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาต่างประเทศ ผลของการฟังอัล-กุรอานในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันไม่ได้ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในมาเลเซีย เป็นเวลา 30 นาที แล้ววัดผลสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก 5.92 มิลลิเมตรปรอท ความดันไดแอสโตลิก 3.26 มิลลิเมตรปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ และทำให้อารมณ์ดีขึ้นได้ (Kartiniwati et al., 2014)

การพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานในผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง ได้พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทวิถีมุสลิมที่มีความศรัทธาในอัล-กุรอาน (Al-Quran) และหลักปฏิบัติ คือ การละหมาดเป็นการแสดงความเคารพต่อพระเจ้า การสำรวมจิตระลึกถึงพระเจ้า ทำให้จิตสงบ มุสลิมจะต้องทำการละหมาดที่ต้องปฏิบัติห้ามฆาต วันละ 5 เวลา ดังนั้น โปรแกรมจึงเลือกเวลาในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน 2 เวลา คือ เวลาย่ำรุ่ง (ซุฮูรี) และเวลากลางคืน (อิซา) เพื่อให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

## การจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

### หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต

ในการคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือ เพื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติหรือโปรแกรมต่อไป ได้ใช้การจัดระดับหลักฐานเชิงประจักษ์ (levels of evidence) ตามเกณฑ์สถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2008) มี 4 ระดับ ซึ่งในการศึกษาผู้วิจัยได้ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์รวม 11 เรื่อง ดังนี้

ระดับที่ 1 เป็นหลักฐานที่ได้จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่สังเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ (meta-synthesis) การทบทวนงานวิจัยหลายงานวิจัยที่คล้ายคลึงกันหรือปัญหาวิจัยเดียวกันของงานวิจัยที่มีการออกแบบให้มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม (randomized control trial [RCT]) หรือมีอย่างน้อย 1 งานวิจัยที่เป็นการวิจัยแบบทดลองขนาดใหญ่ที่มีช่วงความเชื่อมั่นที่แคบ จำนวน 4 เรื่อง (Howorka et al., 2013; Jones et al., 2010; Kartiniwati et al., 2014; Schein et al., 2008)

ระดับที่ 2 เป็นหลักฐานอ้างอิงมาจากอย่างน้อย 1 งานวิจัยที่เป็นการทดลองขนาดเล็ก และมีการกำหนดช่วงเวลาของความเชื่อมั่นที่กว้าง หรือการวิจัยกึ่งทดลอง ที่มีกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่มีกลุ่มควบคุม ไม่มีการสุ่มเข้ากลุ่ม จำนวน 6 เรื่อง (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Bhavanani et al., 2011; Bhavanani et al., 2012; Kaushik, Kaushik, Mahajan, & Vemreddi, 2006; Oneda et al., 2010; Zulkurnaini et al., 2012)

ระดับที่ 4 เป็นหลักฐานที่ได้จากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ หรือฉันทามติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ หรือการวิจัยด้านสรีรวิทยาในห้องปฏิบัติการผู้วิจัยใช้บทความทางวิชาการเรื่อง การหายใจเข้าในภาวะความดันโลหิตสูง ในการดัดแปลงวิธีการฝึกการหายใจ (มาณีย์และเบญจพร, 2554)

จากการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน สามารถสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

#### 1. รูปแบบในการฝึกการหายใจ ประกอบด้วย

การหายใจเข้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Kaushik et al., 2006) การหายใจอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับลมปราณ (Bhavanani et al., 2011; Bhavanani et al., 2012) การหายใจเข้าและลึกด้วยอุปกรณ์ก่อแรงดันบวกของน้ำ (Jones et al., 2010) การขึ้นนำการหายใจด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจ (Howorka et al., 2013; Schein et al., 2008) และการขึ้นนำการหายใจด้วยเครื่องควบคุมอัตราการหายใจร่วมกับการฟังดนตรี (Oneda et al., 2010) ในงานวิจัยครั้งนี้เลือกใช้รูปแบบการหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจเข้า (มาณีย์และเบญจพร, 2554) เนื่องจากสามารถฝึกได้ด้วยตนเอง ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ มีความสะดวกในการนำไปใช้ได้ทุกเวลาและสถานที่ และผลในการลดความดันโลหิตซิสโตลิก 9-20 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตไดแอสโตลิก 3 มิลลิเมตรปรอท

## 2. อัตราในการฝึกการหายใจ (จำนวนครั้งในการหายใจต่อนาที)

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า อัตราของการหายใจโดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 6-10 ครั้งต่อนาที การหายใจซ้ำที่มีอัตรา 6 ครั้งต่อนาที จะพบในรูปแบบที่มีการใช้ลมปราณร่วมด้วย (Bhavanani et al., 2011; Bhavanani et al., 2012) ส่วนการหายใจซ้ำที่มีอัตรา 10 ครั้งต่อนาที (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Howorka et al., 2013; Jones et al., 2010; Kaushik et al., 2006; Oneda et al., 2010) พบได้ทั้งในรูปแบบของการใช้เครื่องควบคุมการหายใจและการใช้ทักษะการหายใจซ้ำ ในงานวิจัยครั้งนี้ เลือกใช้อัตราการหายใจ 10 ครั้งต่อนาที เป็นอัตราที่สามารถทำได้ง่าย ไม่มีการใช้ลมปราณและโยคะซึ่งบางท่าทางอาจขัดกับหลักศาสนาอิสลาม หากนำมาใช้ในผู้ป่วยมุสลิม

## 3. ระยะเวลาในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานต่อ 1 ช่วงเวลา

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า ระยะเวลาในการฝึกการหายใจโดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 10-15 นาที ระยะเวลาที่สั้นที่สุด คือ 10 นาทีและระยะเวลาที่ส่วนใหญ่นิยมใช้คือ 15 นาที และพบว่าการศึกษาเดียวที่ใช้ทักษะการหายใจซ้ำร่วมกับลมปราณ (Bhavanani et al., 2012) เป็นเวลา 27 นาที สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกได้น้อยกว่าระยะเวลาที่นิยมใช้ คือ 15 นาที และจากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับระยะเวลาในการฟังอัล-กุรอาน พบว่า ระยะเวลาในการฟังอัล-กุรอานที่นิยมใช้ คือ 30 นาที (Kartiniwati et al., 2014) สามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 5 มิลลิเมตรปรอท และลดความดันไดแอสโตลิกได้ 3 มิลลิเมตรปรอท ในงานวิจัยครั้งนี้ เลือกใช้ ระยะเวลาในการฝึกการหายใจนาน 15 นาทีแล้วต่อการฟังอัล-กุรอาน อีก 15 นาที รวมเป็นเวลา 30 นาที เนื่องจากเป็นเวลาที่นิยมใช้และสามารถลดความดันโลหิตได้ สามารถฝึกได้ง่าย และไม่ใช้ระยะเวลานานเกินไป

## 4. ความถี่ในการฝึกการหายใจ

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า ความถี่ในการฝึกการหายใจโดยส่วนใหญ่ทำเพียงวันละ 1 ครั้ง มีเพียงการศึกษาเดียว ที่ใช้เครื่องควบคุมอัตราการหายใจที่ทำวันละ 2 ครั้ง (Jones et al., 2010) ที่สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ 18 มิลลิเมตรปรอท และสามารถลดความดันโลหิตไดแอสโตลิกได้ 8 มิลลิเมตรปรอท แต่ยังคงลดความดันโลหิตได้น้อยกว่าการหายใจโดยใช้ทักษะการหายใจซ้ำ (มาณีย์และเบญจพร, 2554) ที่ทำการฝึกการหายใจเพียงวันละ 1 ครั้ง ในระยะเวลาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์เท่ากัน ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้เลือกใช้ความถี่ในการฝึกการหายใจวันละ 2 ครั้ง โดยพิจารณาความสอดคล้องของการปฏิบัติศาสนกิจของชาวมุสลิมในชีวิตประจำวัน

## 5. ระยะเวลาที่ใช้ในการเข้าร่วมโปรแกรม

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่า ระยะเวลาที่เข้าร่วมโปรแกรมอยู่ในช่วง 4-8 สัปดาห์ ระยะเวลาที่สั้นที่สุด คือ 4 สัปดาห์ (Kaushik et al., 2006) และระยะเวลาส่วนใหญ่ที่นิยมใช้ คือ 8 สัปดาห์ (มาณีย์และเบญจพร, 2554; Bhavanani et al., 2011; Howorka et al., 2013; Jones et al., 2010; Oneda et al., 2010; Scheinet al., 2008) ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้เลือกระยะเวลาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่น้อยที่สุดที่ช่วยให้เห็นการเปลี่ยนแปลงในการลดความดันโลหิต

## 6. การประเมินตัวแปรตามของโปรแกรม

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ผ่านมา พบว่า มีการประเมินที่เหมือนกันใน ส่วนของอัตราการเต้นของหัวใจ ความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก แต่ที่แตกต่างกัน คือ มีการ ประเมินการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก (Oneda et al., 2010) และการประเมินภาวะ อารมณ์ (Kartiniwati et al., 2014) ในงานวิจัยครั้งนี้ จึงเลือกประเมินตัวแปรตาม คือ ความดันโลหิต ซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก

### โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วย มุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์แลเกลlick-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) บูรณาการความศรัทธาในศาสนาของมุสลิม และการมีหน้าที่ในศาสนาที่ต้อง ปฏิบัติการละหมาด โดยการใช้เสียงสวดมนต์จากการฟังอัล-กรุอานร่วมกับการฝึกการหายใจ รวมทั้ง การทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึก การหายใจและการฟังอัล-กรุอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ การจัดการตนเอง เป็นแนวคิดที่นิยมนำมาใช้เพื่อควบคุมพฤติกรรมกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยมุ่งเน้นความรับผิดชอบของ บุคคลต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อควบคุมแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ (ชลการ, 2557; ทศนีย์, 2555; อรอนงค์, 2558) มี 4 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. แนวทางการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานใน ผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ประกอบด้วย (1) คำชี้แจงการใช้โปรแกรม ซึ่งมี 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการเตรียมการก่อนการดำเนินโปรแกรม และขั้นตอนการดำเนินการใช้ โปรแกรม และ 2) แผนขั้นตอนใช้โปรแกรม

2. แผนการดำเนินกิจกรรมตามแนวทางการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการ หายใจและการฟังอัล-กรุอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ใช้ระยะเวลา ดำเนินการ 4 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 5 กิจกรรม คือ ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง (self-monitoring) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเตรียมความพร้อม กิจกรรมการกำหนด เป้าหมายและการเสริมแรง และกิจกรรมการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง ขั้นตอนที่ 2 การประเมิน ตนเอง (self-evaluation) ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการติดตามตนเอง และกิจกรรม การประเมินผล ขั้นตอนที่ 3 การให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) ประกอบอยู่ในทั้ง 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง กิจกรรมการลงมือปฏิบัติ การจัดการตนเองของผู้ป่วย กิจกรรมการติดตามตนเองของผู้ป่วย และกิจกรรมประเมินผล โดยจัด กิจกรรม 4 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 70 นาที จัดกิจกรรมครั้งที่ 1 ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ย่อย ได้แก่ (1) กิจกรรมเตรียมความพร้อมเป็นการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย (2) กิจกรรมการ กำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง เป็นการกำหนดเป้าหมายในการสนับสนุนการจัดการตนเองในการ ฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน และเสริมแรงตนเองหากสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย (3) กิจกรรมการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง “หายใจและอัล-กรุอาน ลดความดันโลหิตได้นะ” เป็น

การฝึกทักษะการฝึกหายใจและการฟังอัล-กูรอาน รวมทั้งสามารถบันทึกการจัดการตนเองลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองได้ถูกต้อง ด้วยตนเองที่บ้านได้ จัดกิจกรรมครั้งที่ 2 และจัดกิจกรรมครั้งที่ 3 ประกอบด้วย 3 กิจกรรมย่อย คือ (1) กิจกรรมการติดตามตนเอง “หายใจและอัล-กูรอาน ทำได้ และจะทำต่อไป” เป็นการให้ผู้ป่วยสามารถประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรมจัดการตนเองในการฝึกหายใจและการฟังอัล-กูรอาน (2) กิจกรรมการกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง และ (3) กิจกรรมการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง “หายใจและอัล-กูรอาน ลดความดันโลหิตได้นะ” เป็นการประเมินอีกครั้ง จัดกิจกรรมครั้งที่ 4 ประกอบด้วย 2 กิจกรรมย่อย คือ (1) กิจกรรมการติดตามตนเอง “หายใจและอัล-กูรอาน ทำได้และจะทำต่อไป” และ (2) กิจกรรมการประเมินผล “ทำสำเร็จ มั่นใจ ทำต่อไป” เป็นการให้ผู้ป่วยสามารถประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการตนเองในการฝึกหายใจและการฟังอัล-กูรอานกับเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรมและเสริมแรงตนเองหากสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย สรุปผลการดำเนินโปรแกรมในภาพรวมและกล่าวสิ้นสุดการดำเนินโปรแกรม

3. คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกหายใจและการฟังอัล-กูรอาน

4. สื่อและอุปกรณ์ ได้แก่ สำเนาเสียงอัล-กูรอาน ซูเราะห์ยาซีน และโทรศัพท์มือถือที่เปิดลำโพงฟังได้

### สรุปการทบทวนวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศ รายงานข้อมูลผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตที่ควบคุมได้ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนที่ผ่านมา พบว่า ควบคุมความดันโลหิตได้ 1 ครั้ง ร้อยละ 65.3 ควบคุมความดันโลหิตได้ 2 ครั้ง ติดต่อกัน ร้อยละ 42.7 และควบคุมความดันโลหิตได้ 3 ครั้งติดต่อกันร้อยละ 30.5 นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนของโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 4.4 ภาวะแทรกซ้อนของหัวใจและหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 8 และภาวะแทรกซ้อนทางไตที่พบร้อยละ 14.9 (เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2557) ทั้งนี้การจัดการความเครียดก็เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้บุคคลเกิดความดันโลหิตสูง และไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ (ณัฐริธา, แสงทอง, และวันทนา, 2555)

แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ประกอบด้วย 2 วิธี คือ การรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตและการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินชีวิต และพบว่าการจัดการความเครียดเป็นแนวทางในการควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งมีหลายรูปแบบ ได้แก่ การฝึกหายใจ เป็นการหายใจแบบช้าและลึกโดยใช้กระบังลม (diaphragmatic slow-deep breathing) โดยปกติในขณะที่หายใจเข้า ความดันโลหิตจะลดลง เนื่องจาก สเตรซ รีเซพเตอร์ ที่ปอดถูกยืด แล้วมีการส่งสัญญาณไปยังสมองส่วนเมดัลลลาและพอนส์ ทำให้เกิดการยับยั้งกระแสซิมพาเทติกที่ส่งไปยังหลอดเลือด จึงคลายตัว และความดันโลหิตลดลง ส่วนในขณะที่หายใจออกจะเกิดการตอบสนองที่



ตรงข้ามกัน และลดการทำงานของซิมพาเทติกและเพิ่มวาเกอล โทน ทำให้ระบบพาราซิมพาเทติกทำงานเด่นขึ้น ทำให้จิตใจเข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง (เสาวนีย์, 2555)

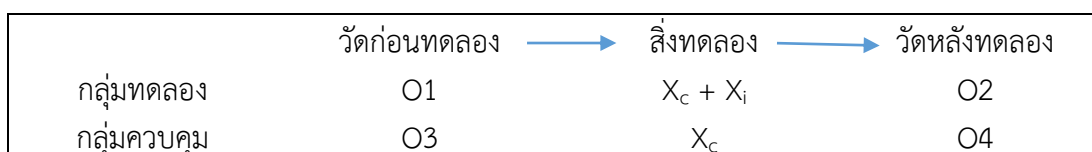
เสียงบำบัดเป็นสื่อทำให้จิตใจสงบนิ่งเช่นกัน สวดมนต์บำบัดเป็นหนึ่งในเสียงบำบัด การฟังอัล-กุรอาน เป็นการฟังบทสวดในอัล-กุรอานที่เป็นพระดำรัสแห่งอัลลอฮ์ ประทานลงมาเพื่อชี้แนะแก่มนุษยชาติ ความมหัศจรรย์ของอัล-กุรอานมีอิทธิพลต่อจิตใจของผู้คน เพิ่มพูนศรัทธา ความเชื่อมั่น ทำให้จิตใจมั่นคงกับอัลลอฮ์ (อะหมัด, 2551) ดังที่อัลลอฮ์ได้กล่าวไว้ว่า “พึงทราบเถิด ด้วยการกล่าวรำลึกถึงอัลลอฮ์ จะทำให้จิตใจสงบ” ซูเราะฮ์อัลเราะอ์ อายัตที่ 28 (อะห์หมัดมุสตอฟา, 2556)

ผู้วิจัยจึงสนใจนำทั้ง 2 วิธี ใช้ร่วมกัน เนื่องจากการฝึกการหายใจสามารถนำมาใช้ได้ในพื้นที่เมื่อเผชิญกับความเครียด เพื่อลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่งได้ทันที มีผลให้ความดันโลหิตลดลง ร่วมกับการฟังอัล-กุรอาน ที่ส่งผลต่อคลื่นสมองให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง เนื่องจากความเชื่อมั่นในอัลลอฮ์และโองการต่าง ๆ ของพระองค์ในอัล-กุรอาน จะทำให้จิตใจสงบได้นานยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดศึกษาสองกลุ่มโดยวัดผลก่อน-หลังการทดลอง (two group pretest –posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ดังภาพ 2



ภาพ 2 รูปแบบการวิจัย

- O1 หมายถึง การประเมินความดันโลหิตก่อนเข้าโปรแกรม (pretest) ของกลุ่มทดลอง
- O2 หมายถึง การประเมินความดันโลหิตหลังเข้าโปรแกรม (posttest) ของกลุ่มทดลอง
- O3 หมายถึง การประเมินความดันโลหิตก่อนเข้าโปรแกรม (pretest) ของกลุ่มควบคุม
- O4 หมายถึง การประเมินความดันโลหิตหลังเข้าโปรแกรม (posttest) ของกลุ่มควบคุม
- $X_c$  หมายถึง การพยาบาลปกติในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก
- $X_i$  หมายถึง โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ระยะเวลาดำเนินโปรแกรม 4 สัปดาห์

การพยาบาลปกติ หมายถึง การปฏิบัติในการให้การพยาบาลผู้ป่วยมุสลิมในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก ที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ได้แก่ การวัดความดันโลหิต การให้คำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตัว การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การมาตามนัด และการสังเกตอาการผิดปกติ เป็นต้น

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยมุสลิมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยมุสลิมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ซึ่งมารับการรักษาในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่ง ในอำเภอหรือเสาะและอำเภอยิ่งอ จังหวัดนราธิวาส โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า ดังนี้

#### เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. มีอายุตั้งแต่ 35 – 59 ปี เนื่องจากการศึกษาของ อาร์รัดน์ (2557) พบความชุกของวัยผู้ใหญ่กลางคนเป็นวัยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มากที่สุด
2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท และควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ใน 6 เดือน ซึ่งเป็นไปตามระบบข้อมูลตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข (2557) ที่ได้กำหนดว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีคือ สามารถควบคุมความดันโลหิต 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกัน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท
3. ไม่มีโรคร่วมหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคหอบหืด เป็นต้น
4. มีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง 5-7 คะแนน ประเมินโดยแบบประเมินความเครียด (ST-5) สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2558) เนื่องจากเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ถือว่าเป็นระดับความเครียดในเกณฑ์ปกติทั่วไป ไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกาย

#### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถมาเข้าร่วมการจัดกิจกรรม 4 ครั้งในโปรแกรมได้ครบ
2. ในระยะเข้าร่วมโปรแกรมมีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตเช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคหอบหืด เป็นต้น

### ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ (power analysis) ของโคเฮน (Cohen, 1988) โดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (effect size) เท่ากับ .90 ซึ่งได้จากงานวิจัยที่มีความคล้ายคลึงกัน คือ งานวิจัยของจมาภรณ์ (2556) เกี่ยวกับผลของการฝึกการหายใจแบบลึกร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วย

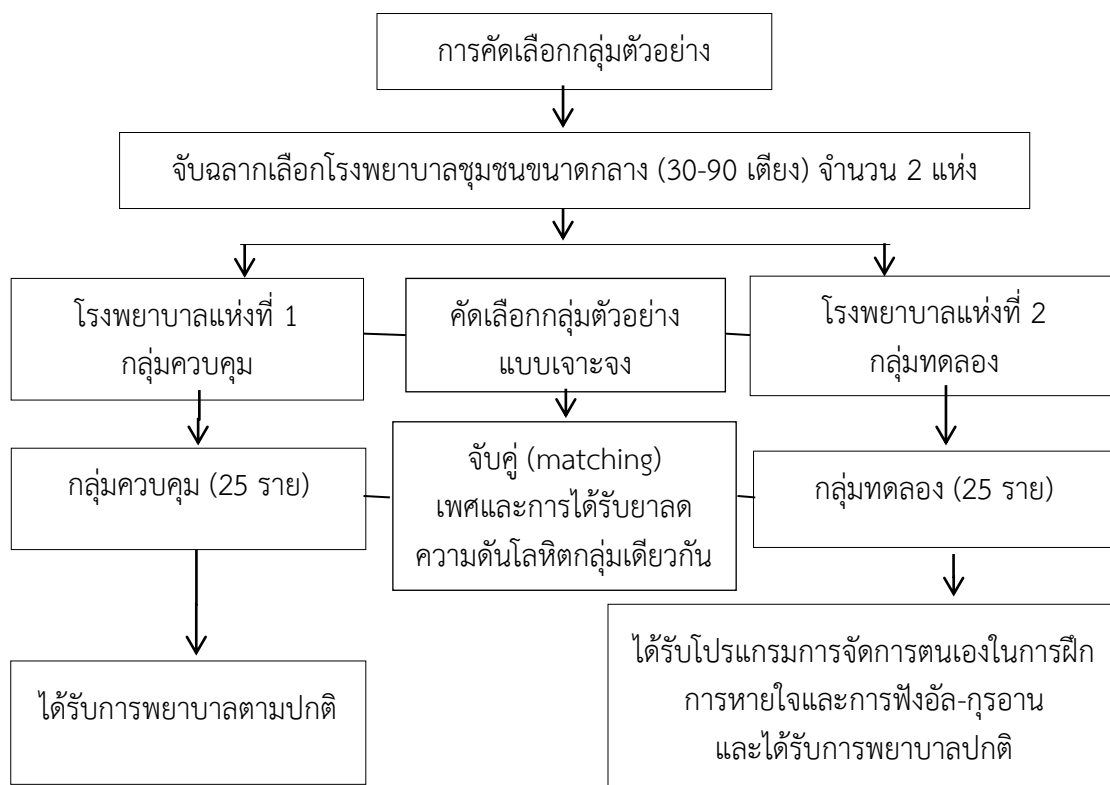
ความดันโลหิตสูง กำหนดระดับความมีนัยสำคัญ (alpha) เท่ากับ .05 อำนาจการทดสอบ (power) .80 เปิดตารางประมาณค่าขนาดกลุ่มตัวอย่างของโพลิตและเบค (Polit & Beck, 2004) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 21 รายต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันกลุ่มตัวอย่างสูญหายระหว่างการศึกษาจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 25 คนต่อกลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 25 คนและกลุ่มทดลอง 25 คน

### การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย จากคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก มารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่ง ในอำเภอหรือเสาะและอำเภออื่นจ ังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีการให้การพยาบาลในคลินิกโรคความดันโลหิตสูงตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไปของสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ปี 2558 เหมือนกัน ซึ่งทั้งสองโรงพยาบาลมีการเปิดให้บริการคลินิกความดันโลหิตสูงสัปดาห์ละ 2 วัน พื้นที่ จำนวนประชากร การนับถือศาสนา การประกอบอาชีพใกล้เคียงกัน ทำให้ไม่มีความแตกต่างทางด้านบริบท ใช้วิธีการจับฉลากให้โรงพยาบาลชุมชนแห่งที่ 1 เป็นกลุ่มควบคุม และโรงพยาบาลชุมชนแห่งที่ 2 เป็นกลุ่มทดลอง

การคัดเลือกกลุ่มควบคุมในโรงพยาบาลชุมชนแห่งที่ 1 พยาบาลประจำคลินิกโรคความดันโลหิตสูงที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล รวบรวมรายชื่อตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเลือกเข้าทั้ง 4 ข้อตามวันนัดของแพทย์ ได้ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ผู้ป่วยที่นัดมารับบริการได้รับการประเมินซ้ำอีกครั้ง โดยใช้เกณฑ์ข้อที่ 2 และ 4 ได้กลุ่มตัวอย่างและยินยอมเข้าร่วมวิจัยจนครบทั้ง 25 ราย ได้รับการพยาบาลปกติในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง

การคัดเลือกกลุ่มทดลองในโรงพยาบาลชุมชนแห่งที่ 2 พยาบาลประจำคลินิกโรคความดันโลหิตสูงที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล รวบรวมรายชื่อตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเลือกเข้าทั้ง 4 ข้อตามวันนัดของแพทย์ ได้ผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ผู้ป่วยที่นัดมารับบริการได้รับการประเมินซ้ำอีกครั้ง โดยใช้เกณฑ์ข้อที่ 2 และ 4 ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง ด้วยการจับคู่ (matching) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด โดยผู้วิจัยได้ใช้คุณลักษณะด้านเพศและการได้รับยาลดความดันโลหิตกลุ่มเดียวกันของผู้ป่วย จากโรงพยาบาลชุมชนแห่งที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม ทั้งนี้หากผู้ป่วยที่ทำการเลือกเข้ากลุ่มควบคุมแล้ว ผู้ป่วยที่จะเลือกเข้ากลุ่มทดลองรายต่อไปไม่สามารถจัดเข้าคู่กับรายกลุ่มควบคุมได้ ผู้วิจัยจะทำการเลือกผู้ป่วยรายหลังใหม่ ทำเช่นนี้จนได้กลุ่มตัวอย่างและยินยอมเข้าร่วมวิจัยจนครบทั้ง 25 ราย หลังจากนั้นได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งตลอดระยะเวลาการดำเนินการวิจัยไม่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ดังภาพ 3



ภาพ 3 ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาการเจ็บป่วย ระดับความดันโลหิต น้ำหนักส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย ยาที่ได้รับ การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์หรือสารเสพติด การดื่มชา/กาแฟ

1.2 แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ ใช้เพื่อทดสอบความสามารถในการปฏิบัติทักษะด้านนี้ของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และสามารถนำไปปฏิบัติต่อได้ด้วยตนเองที่บ้าน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ซึ่งประเมินเป็นคะแนนทักษะในการฝึกการหายใจ จำนวน 5 ข้อ ประเมินทักษะการฝึกการหายใจในกลุ่มทดลอง ได้แก่ (1) หายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องยุบ (2) หายใจเข้า นับ 1 2 3

(3) หายใจออก นับ 4 5 6 7 (4) อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้ง/นาที และ (5) ฝึกการหายใจนาน 15 นาที โดยการสังเกต การปฏิบัติร่วมกับการสอบถาม ซึ่งให้คะแนนเป็น 0 และ 1 ดังนี้

- |   |                      |         |   |
|---|----------------------|---------|---|
| 0 | คือปฏิบัติไม่ถูกต้อง | หมายถึง | ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ แต่วิธีการไม่ถูกต้อง |
| 1 | คือปฏิบัติถูกต้อง    | หมายถึง | ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ และวิธีการถูกต้อง    |
- การแปลผลคะแนนประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ จะต้องได้ 5 คะแนน

จึงถือว่าผ่านทักษะ

1.3 แบบประเมินความเครียด (ST-5) โดยแบ่งระดับคะแนนเป็น 4 ระดับ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2557) เป็นแบบประเมินเพื่อใช้ในการประเมินความเครียดของกลุ่มตัวอย่างในการคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ ในระยะ 2-4 สัปดาห์ มีจำนวน 5 ข้อ ซึ่งให้คะแนนเป็น 0 ถึง 3 ดังนี้

- คะแนน 0 หมายถึง แทบไม่มี  
 คะแนน 1 หมายถึง เป็นบางครั้ง  
 คะแนน 2 หมายถึง บ่อยครั้ง  
 คะแนน 3 หมายถึง เป็นประจำ

การแปลผล ดูจากคะแนนรวมจากแบบประเมินความเครียด (ST-5)

- |          |     |                 |
|----------|-----|-----------------|
| คะแนนรวม | 0-4 | เครียดน้อย      |
| คะแนนรวม | 5-7 | เครียดปานกลาง   |
| คะแนนรวม | 8-9 | เครียดมาก       |
| คะแนนรวม | 10  | เครียดมากที่สุด |

การวิจัยครั้งนี้ ใช้คะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลางคะแนนรวม 5-7 คะแนนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าเท่านั้น

1.4 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล ยี่ห้อOMRON รุ่น HEM 7130 ที่ได้รับการตรวจสอบมาตรฐานโดยการปรับแต่งความแม่นยำ (calibrate) จากศูนย์วิศวกรรมการแพทย์จังหวัดสงขลาในเดือนมกราคม 2560 ตามมาตรฐานของโรงพยาบาล

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) บูรณาการความศรัทธาในศาสนาของมุสลิม โดยการใช้เสียงสวดมนต์จากการฟังอัล-กรุอานร่วมกับการฝึกการหายใจ และการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้อง ในการออกแบบโปรแกรม ใช้ระยะเวลาดำเนินโปรแกรม 4 สัปดาห์ โดยโปรแกรมมี 2 องค์ประกอบ ดังนี้

2.1.1 แนวทางการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ประกอบด้วย (1) คำชี้แจงในการใช้โปรแกรม (2) ขั้นตอนเตรียมการ (3) ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และ (4) แผนภูมิการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

2.1.2 คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เป็นการบันทึกด้วยตนเองที่บ้านเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยเริ่มต้นการฝึกการหายใจนาน 15 นาที แล้วต่อด้วยการฟังอัล-กรุอาน ซูเราะห์ยาซีน นาน 15 นาที อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง คือ หลังละหมาด ตอนเช้า (ซุบฮี) และก่อนนอน (อีซา) รวมถึงความถี่ของการใช้นอกเหนือจากที่กำหนด เมื่อต้องเผชิญความเครียดและจะต้องมีการบันทึกการใช้ก่อนนอนของทุกวัน นอกจากนี้ ผู้ช่วยวิจัยมีการบันทึกค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกทุกครั้งที่มาพบผู้วิจัย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน ตามข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2 สำเนาเสียงอัลกรุอานซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้มีความรู้ในศาสนาอิสลาม ติดตั้งในโทรศัพท์มือถือที่สามารถเปิดลำโพงฟังได้และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเสียง ฟังได้ชัดเจน ไม่ติดขัด เล่นได้ต่อเนื่อง ที่ระดับความดังเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง

## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

### การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ และแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัลกรุอาน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ประกอบด้วย (1) แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (2) อาจารย์พยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (3) อาจารย์ผู้มีความรู้เชี่ยวชาญทางศาสนาอิสลาม โดยตรวจสอบคุณภาพของเนื้อหาในด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความชัดเจนของโปรแกรม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ คือ เพิ่มเติมในส่วนตัวเลือกหัวข้อการดื่มชา/กาแฟ เนื้อหาการจัดสิ่งแวดล้อม การเขียนคำที่ใช้ให้เหมือนกันในทุกส่วน และปรับลดระยะเวลาการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

## การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ ซึ่งใช้สำหรับประเมินทักษะในการฝึกการหายใจในกลุ่มทดลอง จะต้องได้ 5 คะแนน จึงถือว่าผ่านทักษะ ก่อนทำโปรแกรมที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ไปตรวจสอบความเที่ยง โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกลุ่มตัวอย่าง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) อีกแห่งหนึ่ง ในอำเภอใกล้เคียง จำนวน 10 ราย แล้วนำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้ผู้ประเมินร่วมกัน 2 คน ได้ค่าคะแนนความสอดคล้องของการสังเกต (Inter-rater Reliability) 0.93

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงจรรยาบรรณของนักวิจัย โดยเมื่อโครงร่างการวิจัยได้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ รหัสหนังสือรับรอง PSU IRB 2017-NSt 011 (ภาคผนวก ข) และได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างดังนี้ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง โดยแนะนำตัวผู้วิจัยต่อกลุ่มตัวอย่าง บอกชื่อเรื่องการวิจัย ชื่อแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาของการวิจัยและประโยชน์ของงานวิจัย รวมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ก่อนการตัดสินใจ พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ โดยจะไม่มีผลใด ๆ ต่อการได้รับการบริการการรักษา และจะไม่เกิดอันตรายใด ๆ ต่อท่าน หรือหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา ระหว่างการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยต่อหรือขอถอนตัวจากงานวิจัยสามารถทำได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และยังได้รับการรักษาตามปกติ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการปกปิดข้อมูลที่ไม่ต้องการเปิดเผย ทั้งนี้ ผู้วิจัยเท่านั้นที่มีสิทธิและสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะมีการปกปิดข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมจากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างที่มีความยินดีที่จะเข้าร่วมวิจัยเซ็นหนังสือยินยอมหรือกล่าวยินยอมด้วยวาจาในการเข้าร่วมวิจัย สำหรับกลุ่มควบคุมจะได้รับคำแนะนำ คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน เมื่อสิ้นสุดการทดลอง

## การเก็บรวบรวมข้อมูลและการดำเนินการทดลอง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ซึ่งดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นเตรียมการ และขั้นดำเนินการทดลอง



## 1. ชั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนระดับกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่ง ซึ่งเป็นสถานที่ในการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอก

1.2 ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลและหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

1.3 เตรียมผู้ช่วยวิจัย จำนวน 1 ราย โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในคลินิกความดันโลหิตสูง ที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลชุมชน ไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดให้ผู้ช่วยวิจัย เพื่อให้มีความถูกต้องในการดำเนินการวัดความดันโลหิต และเก็บข้อมูลตามแบบประเมินต่าง ๆ ได้แก่ แบบประเมินความเครียด (ST-5) ซึ่งใช้ประเมินกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าเท่านั้น แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ วิธีการบันทึกข้อมูลลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจ และการฟังอัล-กรูอาน กิจกรรมฝึกทักษะในการหายใจและการฟังอัล-กรูอาน รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิ์

1.4 จัดเตรียมเครื่องวัดความดันโลหิต และอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรม

1.5 จัดเตรียมสำเนาเสียงอัล-กรูอาน ซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที ผ่านการตรวจสอบโดยผู้มีความรู้ในศาสนาอิสลาม เพื่อติดตั้งในโทรศัพท์มือถือที่สามารถเปิดลำโพงฟังได้และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเสียง ฟังได้ชัดเจน ไม่ติดขัด เล่นได้ต่อเนื่อง

1.6 จัดสถานที่ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ ห้องประชุมคลินิกโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลชุมชน โຕะ เก้าอี้ เติงนอน และสิ่งแวดลอม โดยจัดให้อยู่ในบริเวณที่เงียบสงบ อากาศถ่ายเทสะดวก แสงสว่างเพียงพอ มีความเป็นส่วนตัว

## 2. ชั้นดำเนินการทดลอง

2.1 ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยกำหนด มีรายละเอียด ดังนี้

2.1.1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง โดยการพูดคุย ชักถามและแนะนำตนเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพ บอกวัตถุประสงค์ของการศึกษา และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย

2.1.2 ผู้วิจัยจัดกลุ่มตัวอย่างให้เข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยวิธีการตามเกณฑ์ที่กำหนด จนครบทั้ง 2 กลุ่ม รวมทั้งอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีการดำเนินและระยะเวลาดำเนินโปรแกรมให้กลุ่มตัวอย่างทราบ พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามได้ตลอดเวลา

2.1.3 ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตามแบบฟอร์มเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจในการเข้าร่วมวิจัยก่อนเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งอธิบายถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธและยกเลิกการเข้าร่วมวิจัยตามความต้องการ และไม่มีผลต่อการรักษาใดๆทั้งสิ้น

2.2 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุม ซึ่งจะมีการเก็บข้อมูล จำนวน 4 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มควบคุมพร้อมกับให้ผู้ช่วยวิจัยทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย

สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิต

สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 ผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิต ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ และภายหลังสิ้นสุดโปรแกรมผู้วิจัยได้จัดกิจกรรม 1 ครั้ง โดยสนับสนุนการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอานในการควบคุมความดันโลหิต

2.3 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ซึ่งจะมีการเก็บข้อมูล จำนวน 4 ครั้ง มีรายละเอียด ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยอธิบายวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลวิธีการดำเนินและระยะเวลาดำเนินโปรแกรมให้กลุ่มทดลองทราบอีกครั้ง ใช้เวลา 70 นาที มีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว และค่าดัชนีมวลกาย ผู้วิจัยติดตั้งสำเนาเสียงอัล-กูรอาน ซูเราะห์ยาซีน มีความยาว 15 นาทีลงในโทรศัพท์ของกลุ่มทดลอง

2) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายความดันโลหิตที่เป็นผลจากการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอานในการลดความดันโลหิต โดยหลังสิ้นสุดโปรแกรมเป้าหมายค่าความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

3) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองเตรียมความพร้อมในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน พร้อมวิธีการบันทึกและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึก ผู้วิจัยสาธิตเทคนิคในการฝึกการหายใจ และให้กลุ่มทดลองสาธิตย้อนกลับ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ ซึ่งจะต้องได้ 5 คะแนน จึงถือว่าสามารถฝึกทักษะในการหายใจได้อย่างถูกต้อง ได้แก่ (1) หายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องยุบ (2) หายใจเข้า นับ 1 2 3 (3) หายใจออก นับ 4 5 6 7 (4) อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้ง/นาที และ (5) ฝึกการหายใจนาน 15 นาที โดยใช้นาฬิกาจับเวลาในโทรศัพท์ ต่อจากนั้นเปิดฟังอัล-กูรอาน ซูเราะห์ยาซีน ที่ติดตั้งสำเนาเสียงไว้ในโทรศัพท์เป็นเวลา 15 นาที ใช้เวลารวม 30 นาที ฝึกวันละ 2 ครั้ง หลังละหมาดเช้า (ซุบฮี) และละหมาดก่อนนอน (อิซา) เป็นเวลา 4 สัปดาห์

4) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองฝึกทักษะการสังเกตและการบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง คือ หลังละหมาดตอนเช้า (ซุบฮี) และก่อนนอน (อิซา) รวมถึงความถี่ของการใช้นอกเหนือจากที่กำหนด และบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอานก่อนนอนทุกวัน

ความถี่ของการใช้โปรแกรม และมีการบันทึกค่าความดันโลหิตในทุกสัปดาห์โดยผู้ช่วยวิจัย ในวันที่นัดมาพบผู้วิจัย ในสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4

5) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานร่วมกัน ใช้เวลา 30 นาที

6) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองประเมินเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด จากการบันทึกติดตามตนเอง เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม ซึ่งจะมีการประเมินผลการจัดการตนเองต่อเป้าหมายความเครียดและความดันโลหิต ในวันแรกหลังทำโปรแกรมร่วมกันและให้กลุ่มตัวอย่างเสริมแรงตนเองหากสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย ให้ทำด้วยตัวเองที่บ้านตลอดสัปดาห์ที่ 1

สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองค้นหาปัญหาและให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกัน เพื่อประเมินผลโปรแกรมและให้การเสริมแรงถ้าสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย โดยครั้งนี้ใช้เวลา 40 นาที มีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิตและบันทึก  
2) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองรายงานผลการประเมินตนเองจากการบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ เสริมแรงกล่าวชมเชย/ให้กำลังใจและแต้มดาว ร่วมกันวิเคราะห์สิ่งที่ทำให้บรรลุและไม่บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งพูดคุยและเปิดโอกาสให้ซักถาม

3) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน รวมใช้เวลา 30 นาที เพื่อประเมินทักษะอีกครั้ง มีการประเมินความดันโลหิตและบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ด้วยตนเองที่บ้านตลอดสัปดาห์ที่ 2

สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองค้นหาปัญหาและให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกัน เพื่อประเมินผลโปรแกรมการวิจัยครั้งนี้และให้การเสริมแรง ถ้าสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย โดยครั้งนี้ใช้เวลา 40 นาที มีรายละเอียดดังนี้

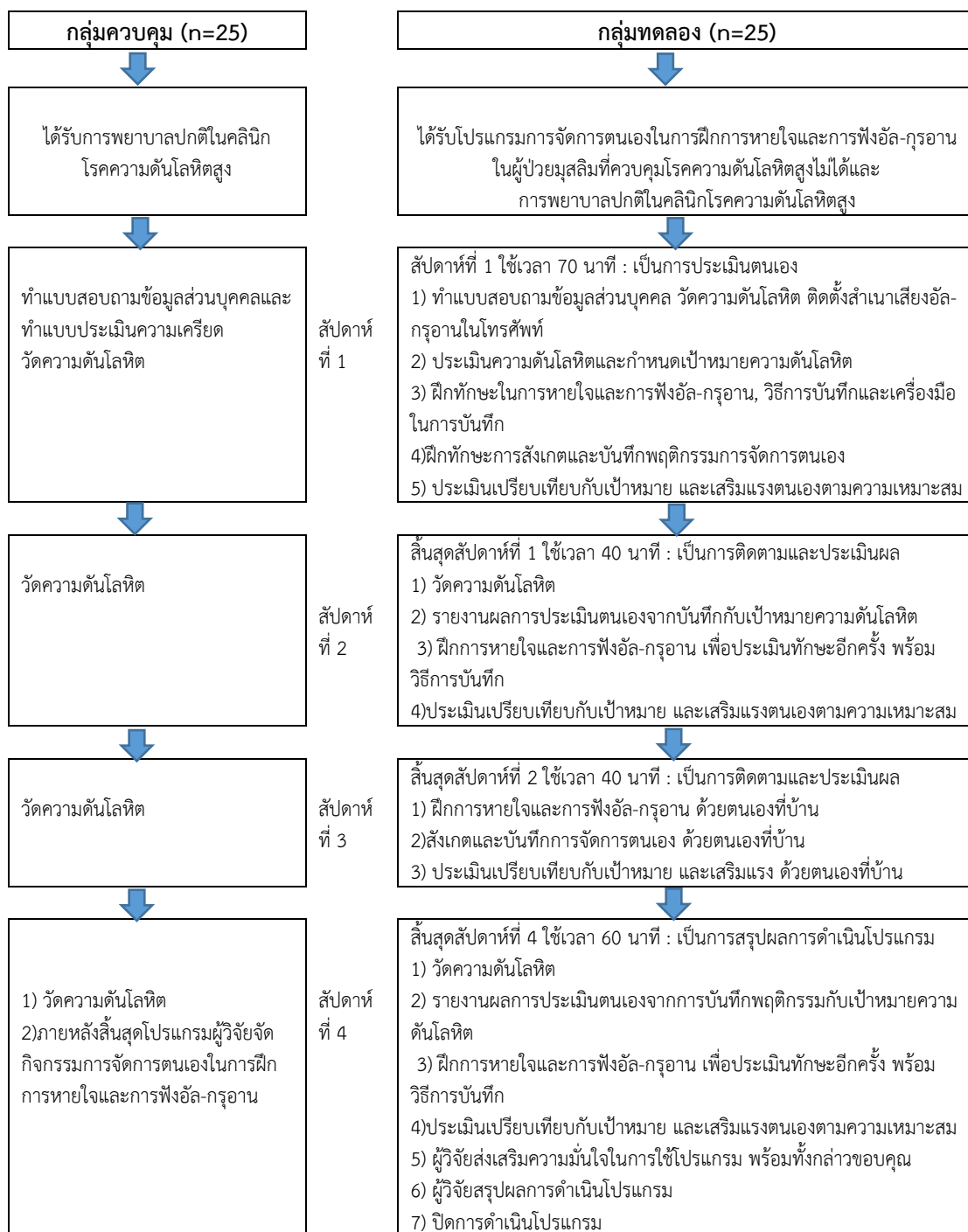
1) ผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิตและบันทึก  
2) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองรายงานผลการประเมินตนเองจากการบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ เสริมแรงกล่าวชมเชย/ให้กำลังใจและแต้มดาว ร่วมกันวิเคราะห์สิ่งที่ทำให้บรรลุและไม่บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งพูดคุยและเปิดโอกาสให้ซักถาม

3) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน รวมใช้เวลา 30 นาที เพื่อประเมินทักษะอีกครั้งและมีการประเมินความดันโลหิต และบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ด้วยตนเองที่บ้านตลอดสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4

สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มทดลองค้นหาปัญหาและให้ข้อมูลย้อนกลับร่วมกัน เพื่อประเมินผลโปรแกรมและให้การเสริมแรงถ้าสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย โดยครั้งนี้ใช้เวลา 60 นาที มีรายละเอียด ดังนี้

- 1) ผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิตและบันทึก
- 2) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองรายงานผลการประเมินตนเองจากการบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ เสริมแรงกล่าวชมเชย/ให้กำลังใจและแต้มดาว ร่วมกันวิเคราะห์สิ่งที่ทำให้บรรลุและไม่บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งพูดคุยและเปิดโอกาสให้ซักถาม
- 3) ผู้วิจัยให้กลุ่มทดลองฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน รวมใช้เวลา 30 นาที เพื่อประเมินทักษะอีกครั้งวัดความดันโลหิต และบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน
- 4) ผู้วิจัยส่งเสริมความมั่นใจในการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน
- 5) ผู้วิจัยสรุปผลการดำเนินโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานให้กลุ่มทดลอง พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้
- 6) ปิดการดำเนินโปรแกรม

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง แสดงดังภาพ 4



ภาพที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย มาวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติเชิงบรรยายและสถิติอ้างอิง พร้อมประมวลผลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดำเนินการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไควสแควร์ (Chi-square test) ส่วนข้อมูลที่อยู่ในระดับมาตราส่วนขึ้นไป วิเคราะห์โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test) และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติทีอิสระ (Independent t-test) โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติที (t-test) (ภาคผนวก ข) ดังนี้

3.1 ทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นปกติ (test of normality) โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Sminov test) พบว่า ข้อมูลของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีการกระจายเป็นโค้งปกติ (ภาคผนวก ข)

3.2 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Homogeneity of variance) โดยใช้สถิติลีวินส์ เทส (Levene's test) พบว่า ความแปรปรวนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ภาคผนวก ข)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและการอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบ 2 กลุ่ม วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ที่เข้ามารับการรักษาในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่ง ในอำเภอหรือเสาะและอำเภอยิ่งจังหวัดนราธิวาส ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม 2560 จำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ จำนวน 25 ราย และกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน จำนวน 25 ราย โดยจับคู่เพื่อให้มีความคล้ายคลึงกันด้าน เพศ และการได้รับยาลดความดันโลหิตกลุ่มเดียวกัน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตาราง ประกอบ คำบรรยาย ตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.1 ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน

3.2 ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน

3.3 ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

## ผลการวิจัย

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน เท่ากัน (ร้อยละ 68) มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ ในกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 45.24 ปี (S.D.=6.495) ในกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 46.40 ปี (S.D.=6.608) ส่วนใหญ่มีคู่สมรส โดยกลุ่มทดลอง จำนวน 19 คน (ร้อยละ 76) และกลุ่มควบคุมจำนวน 21 คน (ร้อยละ 84) ระดับการศึกษาสูงกว่า ม.ปลาย/เทียบเท่าปวส. กลุ่มทดลองจำนวน 13 คน (ร้อยละ 52) กลุ่มควบคุม 15 คน (ร้อยละ 60) อาชีพส่วนใหญ่ประกอบอาชีพที่รับรายได้จากนายจ้าง โดยในกลุ่มทดลองจำนวน 19 คน (ร้อยละ 76) กลุ่มควบคุมจำนวน 14 คน (ร้อยละ 56) ส่วนมากมีรายได้ 10,000-15,000 บาท ในกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน (ร้อยละ 40) กลุ่มควบคุม 14 คน (ร้อยละ 56) ดังตาราง 1

#### ตาราง 1

เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (N = 50)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มควบคุม (n=25)		Statistics value	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ					.000 <sup>a</sup>	1.00
ชาย	8	32	8	32		
หญิง	17	68	17	68		
อายุ (ปี)					.626 <sup>b</sup>	.534
	( $\bar{X}$ =45.24,S.D.=6.49) (Min=33, Max=57)		( $\bar{X}$ =46.40,S.D.=6.60) (Min=35, Max=58)			
สถานภาพสมรส					.500 <sup>a</sup>	.480
-มีคู่สมรส	19	76	21	84		
-ไม่มีคู่สมรส	6	24	4	16		
โสด	4	16	4	16		
หม้าย	2	8	0	0		

หมายเหตุ <sup>a</sup> = Pearson Chi-square , <sup>b</sup> = Independent Test



ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มควบคุม (n=25)		Statistic Value	p values
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับการศึกษา					.325 <sup>a</sup>	.569
-ต่ำกว่าหรือเทียบเท่า ม.ปลาย/ปวช.	12	48	10	40		
ประถมศึกษา	1	4	0	0		
มัธยมศึกษาตอนต้น	1	4	8	32		
มัธยมศึกษาตอน ปลาย/ปวช.	10	40	2	8		
-สูงกว่าม.ปลายหรือ/ ปวส.	13	52	15	60		
อนุปริญญา/ปวส.	9	36	7	28		
ปริญญาตรี	4	16	8	32		
อาชีพ					4.064 <sup>a</sup>	.131
-รับรายได้จากนายจ้าง	19	76	14	56		
รัฐวิสาหกิจ/รับ ราชการ	4	16	8	32		
รับจ้าง/แรงงาน ก่อสร้าง/อื่นๆ	15	60	6	24		
-สร้างรายได้ด้วยตนเอง	6	24	11	44		
ค้าขาย/ทำสวน	6	24	11	44		
รายได้ครอบคลุมเฉลี่ย ต่อเดือน (บาท/เดือน)					.082 <sup>a</sup>	.774
-น้อย	14	56	15	60		
น้อยกว่า 5,000	1	4	0	0		
5,000 - 10,000	3	12	1	4		
10,001 - 15,000	10	40	14	56		
-ปานกลาง	11	44	10	40		
15,001 - 20,000	8	32	3	12		
20,001 - 25,000	2	8	4	16		
25,001 - 30,000	1	4	3	12		

หมายเหตุ <sup>a</sup> = Pearson Chi-square

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยของการเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูงใกล้เคียงกัน คือ กลุ่มทดลอง 2.92 ปี (S.D.=1.22) กลุ่มควบคุมคือ 3.12 ปี (S.D.=1.61) น้ำหนักตัวเฉลี่ยในกลุ่มทดลอง คือ 60.90 กิโลกรัม (S.D.=7.94) กลุ่มควบคุม คือ 60.86 กิโลกรัม (S.D.=9.009) ดัชนีมวลกายเฉลี่ยในกลุ่มทดลอง คือ 24.23 กก/ม<sup>2</sup> (S.D.=2.53) กลุ่มควบคุม คือ 24.61 กก/ม<sup>2</sup> (S.D.=3.02) ยาที่ได้รับเพื่อใช้รักษาโรคความดันโลหิตสูง โดยส่วนใหญ่ คือ กลุ่มยาปิดกั้นกลุ่ม แคลเซียม จำนวน 14 คน (ร้อยละ 56) โดยส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ในกลุ่มทดลอง จำนวน 19 คน (ร้อยละ 76) กลุ่มควบคุม จำนวน 17 คน (ร้อยละ 68) ส่วนใหญ่ดื่มชา/กาแฟ กลุ่มทดลอง จำนวน 22 คน (ร้อยละ 88) กลุ่มควบคุม จำนวน 23 คน (ร้อยละ 92) ดังตาราง 2

ตาราง 2

เปรียบเทียบจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติไคสแควร์ (N = 50)

ข้อมูลสุขภาพและความ เจ็บป่วย	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มควบคุม (n=25)		Statistics value	p-value
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD		
ระยะเวลาการเจ็บป่วย ด้วยโรคความดัน โลหิตสูง	2.92 (Min=1, Max=5)	1.22	3.12 (Min=1, Max=7)	1.61	.494 <sup>b</sup>	.624
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	60.90 (Min=50, Max=78)	7.94	60.86 (Min=45, Max=80)	9.01	-.017 <sup>b</sup>	.987
ดัชนีมวลกาย (กก/ม <sup>2</sup> )	24.23 (Min=19.68, Max=30.07)	2.53	24.61 (Min=18.38, Max=31.25)	3.02	.482 <sup>b</sup>	.632

หมายเหตุ <sup>a</sup> = Pearson Chi-square , <sup>b</sup> = Independent Test

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อมูลสุขภาพและความ เจ็บป่วย	กลุ่มทดลอง (n=25)		กลุ่มควบคุม (n=25)		Statistics value	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
-ยาที่ใช้รักษาความดัน โลหิตสูง					.000 <sup>a</sup>	1.00
กลุ่มยาปิดกั้นกลุ่ม แคลเซียม	14	56	14	56		
กลุ่มยายับยั้ง ACEIs	3	12	3	12		
กลุ่มยาปิดกั้น ARBs						
กลุ่มยาขับปัสสาวะและยา ปิดกั้นแคลเซียม	1	4	1	4		
กลุ่มยาปิดกั้นแคล และยาปิดกั้น ARBs	7	28	7	28		
การสูบบุหรี่					.379 <sup>a</sup>	.529
สูบบุหรี่	6	24	8	32		
ไม่สูบบุหรี่	19	76	17	68		
การดื่มชา/กาแฟ					.222 <sup>a</sup>	.637
ดื่มชา/กาแฟ	22	88	23	92		
ไม่ดื่มชา/กาแฟ	3	12	2	8		

หมายเหตุ <sup>a</sup> = Pearson Chi-square

ส่วนที่ 3 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.1 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟิงอัล-กูรอาน

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟิงอัล-กูรอาน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=12.66$  และ  $6.497$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรม  $168.44$  มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.44) และ  $97.88$  มิลลิเมตรปรอท (S.D.=3.86)

ตามลำดับ และหลังเข้าร่วมโปรแกรมค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก =134.16 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=12.18) และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก 81.60 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=10.27) ดังตาราง 3

ตาราง 3

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานโดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test) (N=25)

ค่าความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	ก่อน		หลัง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความดันโลหิตซิสโตลิก	168.44	4.44	134.16	12.18	12.66	.000*
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	97.88	3.86	81.60	10.27	6.497	.000*

\* ระดับนัยสำคัญที่ .05

3.2 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน

ผลการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกมีต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=5.09 และ 3.647, p< .001 ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยในกลุ่มทดลองก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก 168.44 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.44) และ 97.88 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=3.86) ตามลำดับ ส่วนหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิก 134.16 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=12.18 ) และ 81.60 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=10.27) ตามลำดับ ในกลุ่มควบคุมก่อนการจัดทำโปรแกรมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก 169.56 มิลลิเมตรปรอท (S.D.= 4.37) และ 96.72 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.33) ตามลำดับ ส่วนหลังการจัดทำโปรแกรมกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิก 154.68 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=16.05) และ 91.20 มิลลิเมตรปรอท (S.D.= 8.22) ตามลำดับ ดังตาราง 4

## ตาราง 4

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติทีอิสระ (independent t-test) (N=50)

ค่าความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความดันโลหิตซิสโตลิก						
ก่อนการทดลอง	168.44	4.44	169.56	4.37	.89	.37
หลังการทดลอง	134.16	12.18	154.68	16.05	5.09	.00*
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก						
ก่อนการทดลอง	97.88	3.86	96.72	4.33	-.99	.32
หลังการทดลอง	81.60	10.27	91.20	8.22	3.64	.001*

\* ระดับนัยสำคัญที่ .05

3.3 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=4.371$  และ  $2.687$ ,  $p<.05$  ตามลำดับ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในกลุ่มควบคุมก่อนได้รับโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก 169.56 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.37) และ 96.72 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=4.33) ตามลำดับ ส่วนหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิก 154.68 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=16.05) และ 91.20 มิลลิเมตรปรอท (S.D.=8.22) ตามลำดับ ดังตาราง 5

## ตาราง 5

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทีคู่ (paired t-test) (N=25)

ค่าความดันโลหิต (มิลลิเมตรปรอท)	ก่อน		หลัง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ความดันโลหิตซิสโตลิก	169.56	4.37	154.68	16.05	4.371	.000
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	96.72	4.33	91.20	8.22	2.687	.013

\* ระดับนัยสำคัญที่ .05

ดังนั้น สรุปได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=12.66$  และ  $6.497$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=5.09$  และ  $3.647$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย สำหรับกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=4.371$  และ  $2.687$ ,  $p<.05$  ตามลำดับ) คือ ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตต่ำกว่าการทดลอง ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

### การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ โดยเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติร่วมกับได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งได้นำเสนอผลการอภิปราย ดังนี้

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 68) ซึ่งเมื่อเพศหญิงเข้าสู่วัยกลางคนจะมีโอกาสเป็นโรคความดันมากกว่าเพศชาย เนื่องจากมีการลดลงของฮอร์โมนเพศ อายุเฉลี่ย 45-46 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยผู้ใหญ่ตอนกลาง โดยระดับความดันโลหิตจะสูงขึ้นตามอายุ ตามการเสื่อมของร่างกาย เมื่อหลอดเลือดเสียความยืดหยุ่น ส่งผลทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (เพ็ญจันทร์, 2551) โดยอายุที่เพิ่มขึ้นแต่ละปี จะทำให้ความดันโลหิตซิสโตลิกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1-2 มิลลิเมตรปรอท ส่วนความดันโลหิตไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.5-1 มิลลิเมตรปรอท (Wang & Vasan, 2005)

#### ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาเจ็บป่วยเฉลี่ย 2.92 ปี ซึ่งความเจ็บป่วยเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดความเครียดเรื้อรัง เสียสมดุลทั้งด้านร่างกายและอารมณ์ เสริมความรุนแรงของการตอบสนองความเครียดยิ่งขึ้นไปอีก และอาจทำให้อวัยวะในร่างกายทำงานผิดปกติ ส่งผลให้กลไกการควบคุมความดันโลหิตผิดปกติ (ผ่องพรรณ, 2556; เสาวนีย์, 2555) โดยมีดัชนีมวลกายเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ อ้วนระดับ 1 ( $24.23$  กก/ม<sup>2</sup>) ซึ่งสอดคล้องกับความอ้วน พบว่า ผู้ที่อ้วน หรือมีไขมันสะสมอยู่บริเวณเหนือเอว และหน้าท้องจำนวนมากนั้น จะมีความสัมพันธ์กับการเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ผ่องพรรณ, 2556) เมื่อร่างกายมีการสะสมของไขมัน ทำให้การไหลเวียนของเลือดได้น้อย และอาจทำให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น เกณฑ์ดัชนีมวลกาย (body mass index) ของคนเอเชียที่ปกติอยู่ในช่วง 18.5-23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร (สำนักโรคไม่ติดต่อกระทรวงสาธารณสุข, 2558) สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่

ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ส่วนใหญ่มีภาวะโภชนาการเกิน (อารีรัตน์, 2557) สำหรับยาที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูง โดยส่วนใหญ่ คือ กลุ่มยา ปิดกั้นกลุ่มแคลเซียม เป็นไปตามแนวทางการจ่ายยาในการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังต้องใช้เวลาในการรักษาไปตลอดชีวิต อีกทั้งยังต้องเผชิญกับภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นตามการดำเนินของโรค รวมทั้งจากอาการข้างเคียงของยาลดความดันโลหิต มีผลต่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียด (ชลการ, 2557) นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สอดคล้องกับรายงานสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2557 ที่รายงานว่าผู้หญิงอายุ 41-59 ปี สูบบุหรี่คิดเป็นอัตราร้อยละ 2.2 จากจำนวนผู้สูบบุหรี่ 11.4 ล้านคน เนื่องจากสารนิโคตินจะกระตุ้นการหลั่งอิพิเนฟรินและนอร์อิพิเนฟริน ส่งผลให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและเต้นผิดจังหวะ และยังทำให้ผนังหลอดเลือดหนาตัว ส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นภายใน 15-30 นาที ภายหลังจากการสูบบุหรี่ (จตุพร, 2551) อย่างไรก็ตาม การดื่มแอลกอฮอล์หรือการใช้สารเสพติด ถือเป็นภาระกระทำที่ต้องห้ามในศาสนาอิสลาม (วิภา, 2555) ส่วนใหญ่ดื่มชา/กาแฟประเภทที่ดื่มกันมากคือ ชาถุง/ชาถัง ที่มีการใส่ครีมและนมข้นหวานในปริมาณมาก ซึ่งในปัจจุบันมีการจำหน่ายเป็นจำนวนมากในทุกพื้นที่ อาจส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นใน 30 นาทีหลังดื่ม (จุฬารัตน์และคณะ, 2553) และยังคงส่งผลก่อให้เกิดภาวะอ้วนซึ่งมีเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับความดันโลหิต (JNC 8, 2014)

ส่วนที่ 3 ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $p < .001$ ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 และข้อที่ 2 ทั้งนี้ สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานได้ ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) เป็นแนวคิดที่มีแนวคิดพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory) ซึ่งเชื่อว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมใด ๆ ต้องเกิดจากกระบวนการตัดสินใจ ประเมินผลดีผลเสียของการปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ และมองเห็นคุณค่าของสิ่งที่จะปฏิบัติด้วยตนเอง จึงนิยมนำมาใช้ในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคล โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งบุคคลต้องรับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อแก้ไขปัญหาโรคที่เผชิญอยู่ ทั้งนี้บุคคลจะเลือกกระทำพฤติกรรมหนึ่ง ๆ ที่สามารถจัดการภาวะเสี่ยงดังกล่าวเพื่อควบคุมความเจ็บป่วยนั้น โดยการลงมือกระทำพฤติกรรมที่เป็นไปเพื่อการจัดการตนเอง (ธีรนุช, 2555) ดังนั้น เมื่อกฎตัวอย่างได้ประเมินค่าความดันโลหิตและทราบค่าความดันโลหิตของตนเอง ทำให้เกิดการรับรู้ว่าตนเองอยู่ในภาวะความดันโลหิตที่ค่อนข้างจะรุนแรงและมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ รวมถึงมีทางเลือกของการจัดการภาวะเสี่ยงคือการฝึกทักษะการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน ที่สามารถใช้ในการควบคุมความรุนแรงของโรคความดันโลหิต

สูงอย่างต่อเนื่องได้ กลุ่มตัวอย่างจึงตัดสินใจที่จะปฏิบัติ อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติบุคคลจะต้องรับรู้ในความสามารถของตนเอง เพื่อให้มีความเชื่อ ความมั่นใจ ในความสามารถของตนเองที่จะกระทำหรือปฏิบัติการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานด้วย ในการศึกษาครั้งนี้จึงได้มีการฝึกทักษะให้กับกลุ่มตัวอย่างจนเกิดความมั่นใจว่าสามารถทำได้ด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถของตนเองมีบทบาทสำคัญโดยในการกำหนดกิจกรรมที่บุคคลจะเลือกปฏิบัติ ความพยายาม ความทุ่มเท และระดับความต่อเนื่องในความพยายามที่จะปฏิบัติ คือ ถ้าบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมมาก บุคคลก็จะปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง (Bandura, 1997) ซึ่งอาจจะส่งผลทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจ และสามารถควบคุมและกำกับพฤติกรรมของตนเองได้ถูกต้อง และนำไปปฏิบัติต่อเนื่องด้วยตัวเองที่บ้านตลอด 4 สัปดาห์ นอกจากนี้โปรแกรมที่พัฒนาครั้งนี้ได้ออกแบบให้มีการประเมินผลตนเองและการสะท้อนกลับเป็นระยะ ๆ รวมทั้งการเสริมแรงให้เกิดแรงจูงใจ ซึ่งอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการตรวจสอบเพื่อควบคุมกำกับพฤติกรรมตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของการดำเนินโปรแกรม การให้เสริมเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ เนื่องจากการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการเสริมแรง การเสริมแรงทางบวกจะดีกว่าทางลบ การให้เสริมตนเอง อาจใช้วัตถุสิ่งของ หรือถ้อยคำที่แสดงความรู้สึกก็ได้ การเสริมแรงยังทำให้สามารถปรับพฤติกรรมได้ คือ การให้เสริมแก่บุคคลที่แสดงพฤติกรรมที่กำหนดได้ตามเป้าหมายทุกครั้ง โดยให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาเสริมแรงตนเองตามความเหมาะสมที่ได้บันทึกไว้ในเล่มคู่มือ เพื่อเป็นแรงจูงใจในการลดความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเสริมแรงด้วยการพูดให้กำลังใจและกล่าวชมเชย (ธีรนุช, 2555)

นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงของการศึกษาครั้งนี้นับถือศาสนาอิสลาม หลักการของอิสลามเป็นข้อบังคับในการดำรงชีวิต ศรัทธาในคัมภีร์อัล-กุรอาน (Al-Quran) ที่เป็นพระดำรัสแห่งอัลลอฮ์เพื่อการชี้นำแก่มนุษยชาติ มีอิทธิพลต่อจิตใจของผู้คน ทุกครั้งที่ผู้อ่านอ่านด้วยความเข้าใจ จะเป็นการเพิ่มพูนความศรัทธา เชื่อมมั่นทำให้จิตใจมั่นคงกับอัลลอฮ์ (บรรจง, 2551) การละหมาดแสดงความเคารพต่อพระเจ้า (ฮัมมุดะฮ, 2534) การจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ปฏิบัติวันละ 2 ครั้ง คือ หลังละหมาดตอนเช้า (ซุบฮิ) และก่อนนอน (อิชา) สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของมุสลิมตามช่วงเวลาการละหมาด ทำให้กลุ่มทดลองสามารถฝึกการจัดการตนเองในการหายใจและการฟังอัล-กุรอานได้โดยที่ไม่ได้เป็นภาระ จิตใจที่ยึดเหนี่ยวในพระดำรัสแห่งอัลลอฮ์อย่างเหนียวแน่นด้วยความมั่นใจว่า จะได้รับผลบุญที่ตอบแทนทั้งในโลกนี้และโลกหน้าว่าชีวิตจะประสบความสำเร็จ และความสุขจะเกิดขึ้น ทำให้กลุ่มปฏิบัติด้วยความพยายาม ทุ่มเท และอย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจอธิบายได้ว่า กิจกรรมที่ออกแบบของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นในการศึกษาครั้งนี้มีความสอดคล้องตามความเชื่อทางศาสนา เนื่องจากมุสลิมนั้นมีเอกลักษณ์เฉพาะที่ชัดเจน ทุกคนยึดถือศาสนาเป็นสรณะและถือว่าเป็นหน้าที่ของมุสลิมทุกคนจะต้องเรียนรู้และปฏิบัติตาม หากมีการละเว้นก็จะถือว่าเป็นบาป มุสลิมส่วนมากจึงศรัทธาในศาสนาอย่างเหนียวแน่น การปฏิบัติศาสนกิจอย่างเคร่งครัด ประกอบกับกลุ่มทดลองมีความสะดวกในส่วนการบันทึก โดยบันทึกเพียงเวลาเดียว ก่อนนอนทุกวัน โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ส่งผลทำให้ความดันซิสโตลิกลดลง 34.28 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกลดลง 16.28 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา



การฝึกการหายใจเข้าโดยการใช้นาฬิกาจับเวลาให้ได้น้อยกว่า 10 ครั้ง/นาที พบว่า ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง 23.59 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกลดลง 8.57 มิลลิเมตรปรอท (มานีย์และเบญจพร, 2554)

2. รูปแบบของกิจกรรมในโปรแกรม การที่กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนทดลองและกลุ่มควบคุมนั้น อาจเนื่องจากการดำเนินกิจกรรมโดยใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ผู้วิจัยเริ่มจากการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ทำให้กลุ่มทดลองเกิดความไว้วางใจ กล้าพูดคุย ซักถาม และมีการให้ความรู้และสอนทักษะเรื่องของการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ภายใต้งิจกรรม “หายใจและอัล-กุรอานลดความดันโลหิตได้นะ” ผู้วิจัยได้พูดเสริมแรงและให้กำลังใจทุกครั้งที่พบกลุ่มตัวอย่าง จนทำให้เกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองที่จะกระทำหรือปฏิบัติการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานตลอดการดำเนินโปรแกรม ในการติดตามตนเองผู้วิจัยได้ช่วยสะท้อนกลับข้อมูลจากการบันทึกในคู่มือการจัดการตนเองตามโปรแกรมของกลุ่มทดลอง และการเปรียบเทียบระหว่างเป้าหมาย ทั้งนี้การมีเป้าหมายนั้นนอกจากจะทำให้บุคคลมีทิศทางที่ชัดเจนของพฤติกรรมแล้วยังช่วยให้บุคคลได้ใช้ในการประเมินตนเองเพื่อปรับปรุงพฤติกรรมของตนเองด้วย ซึ่งรูปแบบของกิจกรรมในการศึกษานี้จะทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ว่ามีเป้าหมายคือการควบคุมความดันโลหิตของตนเองเพื่อไม่ให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน จึงมีการปฏิบัติและกำกับตนเองเพื่อควบคุมไม่ให้เกิดความเจ็บป่วยขึ้น และผู้วิจัยสนับสนุนให้ดำเนินโปรแกรมต่อไปภายใต้งิจกรรม “หายใจและอัล-กุรอาน ทำได้และจะทำต่อไป” และกิจกรรม “ทำสำเร็จ มั่นใจ ทำต่อไป” ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความตั้งใจ สนใจในการปฏิบัติมากขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังสิ้นสุดโปรแกรม (ทัศนีย์, 2555)

กิจกรรมต่าง ๆ ของโปรแกรมในการศึกษานี้ สามารถนำไปใช้ได้จริง และสอดคล้องกับวิถีมุสลิม ในศาสนาอิสลามมีหลายศาสนกิจที่ต้องใช้การฝึกฝนการหายใจ การฝึกลมหายใจยาวเป็นอย่างดีเป็นส่วนประกอบของการอ่านอัล-กุรอานที่ถูกต้องอีกทั้งอัล-กุรอานยังใช้เป็นบทสวดในการละหมาด การฝึกฝนทักษะการหายใจจึงเป็นทักษะที่สอดคล้องกับวิธีการปฏิบัติทางศาสนา และยังสามารถปฏิบัติได้อย่างสะดวก ในสิ่งแวดล้อมที่เงียบสงบ ใช้ท่าที่สบาย ซึ่งอาจจะเป็นที่นั่งหรือนอน และไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใด ๆ นอกจากโทรศัพท์มือถือที่ใช้ในการจับเวลา โดยหลังการฝึกการหายใจกลุ่มทดลองสะท้อนว่า มีความผ่อนคลาย สบายใจและมีสมาธิมากขึ้น ทำให้กลุ่มทดลองสามารถจัดการตนเองในการฝึกการหายใจได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้ความดันซิสโตลิกลดลง 34.28 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกลดลง 16.28 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการหายใจเข้าในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยหายใจเข้า-ออก 1 ครั้งให้นานกว่า 6 วินาที หายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อ 1 นาที วันละ 15 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สามารถลดความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกได้ 23.59 และ 8.57 มิลลิเมตรปรอท ตามลำดับ (มานีย์และเบญจพร, 2554)

การใช้คัมภีร์อัล-กุรอานเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง ได้พัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทวิถีมุสลิม โดยใช้หลักศรัทธา คือ ศรัทธาในคัมภีร์อัล-กุรอาน (Al-Quran) คัมภีร์อัล-กุรอานเป็นทางนำ

ทางด้านจิตใจของมนุษย์ เป็นระบบกฎหมาย ระบบจริยธรรม และเหนืออื่นใดเป็นวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ (ฮัมมุดะฮ, 2534) การฟังอัล-กรุอ่านจะได้รับผลบุญเท่ากับการอ่านอัล-กรุอ่าน แต่จะต้องสวดฟังด้วยความตั้งใจ ด้วยเหตุนี้อัลลอฮ์จึงได้มีบัญชาว่า “และเมื่ออัลกรุอ่านถูกอ่านขึ้น ก็จงสวดฟังอัล-กรุอ่านนั้นเถิด และจงนั่งเงียบเพื่อว่าพวกเจ้าจะได้รับความเมตตา” ซูเราะห์อัลอะร็อฟ आयัตที่ 204 (อะห์หมัดมุสต่อฟา, 2556) และร่างกายหลังสารซีโรโทนินได้เพียงพอ และที่มีความสำคัญมากยิ่งขึ้น คือ มีหนึ่งหะดีษที่รายงานความประเสริฐของซูเราะห์ ยาซีน “ใครที่ได้อ่านซูเราะห์ยาซีนในตอนกลางคืน ในตอนเช้า เขาจะได้รับการอภัยโทษ” ความศรัทธาต่อผลบุญที่มากมายนี้อาจส่งผลให้กลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติได้ตามโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากโดยปกติแล้วในหนึ่งวันมุสลิมจะต้องมีการอ่านอัล-กรุอ่าน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศผลของการฟังอัล-กรุอ่านในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันไม่ได้ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่งในมาเลเซีย เป็นเวลา 30 นาที พบว่า สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก 5.92 มม.ปรอท ความดันไดแอสโตลิก 3.26 มม.ปรอท อัตราการเต้นของหัวใจ และทำให้อารมณ์ดีขึ้นได้ (Kartiniwati et al., 2014)

3. คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่าน ซึ่งได้จัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อให้ผู้ป่วยได้อ่านทบทวนและสามารถทำกิจกรรมได้เองเมื่ออยู่บ้าน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับความสำคัญในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่านในการลดความดันโลหิต ทักษะในการฝึกการหายใจที่ถูกต้อง การฟังอัล-กรุอ่านซูเราะห์ยาซีน และแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่านโดยผู้วิจัยจะให้ความรู้เป็นรายบุคคล ซึ่งคู่มือจะเป็นสื่อเพื่ออำนวยความสะดวกเกี่ยวกับเนื้อหาที่ได้รับการสอน จะมีรูปภาพประกอบคำบรรยายและขั้นตอนการปฏิบัติ โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่าน ทำให้กลุ่มทดลองเข้าใจได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับคู่มือ สามารถที่จะจัดการตนเองในการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมโรคได้ดีขึ้น (ฉวีวรรณ, 2552)

อย่างไรก็ตามในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า กลุ่มควบคุมมีความดันโลหิตลดลงเช่นกัน ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่ากลุ่มควบคุมยังได้รับการดูแลและรักษาพยาบาลตามปกติที่ได้รับคำแนะนำและเน้นย้ำให้มีการปรับพฤติกรรมและการรับประทานอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นไปตามแนวทางการรักษาของสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2558) ที่ได้กำหนดให้มีการติดตามผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท ภายใน 1 เดือน เมื่อมีการติดตามที่มีความถี่เพิ่มขึ้น อาจส่งผลให้ผู้ป่วยมีความตระหนักและเห็นความสำคัญในการควบคุมความดันโลหิตให้เป็นปกติ ส่งผลให้กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง แต่ถึงแม้ว่ากลุ่มควบคุมมีค่าความดันซิสโตลิก หลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง แต่ก็พบว่าระดับค่าความดันโลหิตของกลุ่มควบคุมยังไม่มีเปลี่ยนแปลงจนถึงระดับปกติ (Normal)

สรุป โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่านในผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ สามารถนำไปทำได้ทันที ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ใด ๆ ร่วมกับการฟังอัล-กรุอ่าน ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักศรัทธาในคัมภีร์อัล-กรุอ่านของชาวมุสลิม จึงทำให้สามารถปฏิบัติได้ง่ายและมีแรงจูงใจในการปฏิบัติ อย่างไรก็ตาม การนำโปรแกรมดังกล่าวไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ควรมีการปรับให้เหมาะสม สอดคล้องกับบริบท

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อน-หลังการทดลอง (two group pretest –posttest design) ใช้ระยะเวลาในการศึกษาทั้งหมด 4 สัปดาห์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจ และการฟังอัล-กรุอ่านต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยมุสลิมที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มารับบริการที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลชุมชนขนาดกลาง (30-90 เตียง) 2 แห่ง ในอำเภอหรือเสาะและอำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส โดยมีค่าความดันซิสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 100-109 มิลลิเมตรปรอท ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ใน 6 เดือน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด ดำเนินการเก็บข้อมูล ระหว่างเดือน เมษายน – พฤษภาคม 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีดังนี้ (1) โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่าน (2) แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม (3) คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่าน (3) สำเนาเสียงอัลกรุอ่าน ซูเราะห์ยาศีน ความยาว 15 นาที ผ่านการตรวจสอบเนื้อหาโดยผู้มีความรู้ในศาสนาอิสลาม และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเสียง ฟังได้ชัดเจน ไม่ติดขัด เล่นได้ต่อเนื่อง ที่ระดับความดังเหมาะสม เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (2) แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ ซึ่งใช้สำหรับประเมินทักษะการหายใจในกลุ่มทดลองก่อนเริ่มโปรแกรม โดยได้นำไปทดสอบสอบถามเพียงในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย นำมาคำนวณหาค่าความเที่ยงของการสังเกตโดยผู้ประเมิน 2 คน (Inter-rater Reliability) ได้ค่า  $r = 0.93$  (3) แบบประเมินความเครียด (ST-5) (กรมสุขภาพจิต, 2557) ใช้คะแนนความเครียดระดับปานกลาง คะแนนรวม 5-7 คะแนน สำหรับใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้าเท่านั้น (4) เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล ยี่ห้อ OMRON รุ่น HEM 7130 ที่ได้รับการตรวจสอบมาตรฐานโดยการปรับแต่งความแม่นยำ (calibrate) ตามมาตรฐานของโรงพยาบาลเครื่องมือทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงบรรยาย วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมโดยใช้สถิติทีคู่และวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง โดยใช้สถิติทีอิสระ ภายหลังจากทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

ผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย 2 ข้อ และไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย 1 ข้อ ซึ่งสรุปได้ ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=12.66$  และ  $6.497$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ)

2. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มทดลอง พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=5.09$  และ  $3.647$ ,  $p<.001$  ตามลำดับ) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ในกลุ่มควบคุม พบว่าค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t=4.371$  และ  $2.687$ ,  $p<.05$  ตามลำดับ) ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน ส่งผลให้ผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้ สามารถจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและฟังอัล-กุรอานทำให้ความดันโลหิตลดลงได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะสำหรับบุคลากรสาธารณสุขหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานไปใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยมุสลิมที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมในระยะยาว เช่น ทุก 3 เดือน หรือ 6 เดือน เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้น และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีความเครียดระดับอื่น ๆ
3. ควรมีการศึกษาขยายผลในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคเรื้อรังอื่น ๆ ร่วมด้วย เช่น โรคเบาหวาน โรคไต โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2541). *ความหมายของความเครียด*. เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2558, จากกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข  
เว็บไซต์: [http://boonkit54.blogspot.com/2013/08/blog-post\\_2442.html](http://boonkit54.blogspot.com/2013/08/blog-post_2442.html)
- กรมสุขภาพจิต. (2557). *เครียดกับความดันโลหิตสูง*. เข้าถึงเมื่อ 2 กรกฎาคม 2557, จากกรมสุขภาพจิต  
เว็บไซต์: [www.dmhthai.com](http://www.dmhthai.com)
- กรมแพทย์แผนไทย. (2557). *วิจัยชัดสวดมนต์บำบัดโรคได้*. เข้าถึงเมื่อ 3 กรกฎาคม 2557 จาก  
<https://manager.co.th/QU>
- กัญญา แซ่เตียว. (2552). *ประสิทธิผลการใช้อานาปานสติในการลดความเครียดและความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพุทธศาสตร์และศิลปะแห่งชีวิต มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- เกวลี อู่สาร์การ, จารวี สอนคำมี, จิรยุทธ ใจเขียนดี, ภูษิษฐ์ สุวราพัฒนาภรณ์, รุ่งกานต์ แสงศิริ, และสมบัติ ภูวนกุล. (2555). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดภาวะ microalbuminuria ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วยของคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลพิจิตร*. *วารสารโรงพยาบาลพิจิตร*, 27, 57-69.
- เกศรา วรชัยมงคล. (2555). *การศึกษาเปรียบเทียบผลการลดภาวะความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางยาอย่างเดียวกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาทางยาร่วมกับดนตรีบำบัด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง, เชียงราย.
- คลินิกสมุนไพรร. (2558). *สมาธิบำบัดฝึกใจให้มีพลัง รักษาใจที่เป็นทุกข์ที่เกิดจากโรคได้*. เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2560 จาก  
<http://clinicherbs.com/meditation-healing/>
- คุรุชิต อะหมัด. (2541). *อิสลามความหมายและคำสอน* (จรัญ มะลูลีน, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร: นันทาพับลิชชิง.
- เครือข่ายวิจัยกลุ่มสถาบันแพทยศาสตร์แห่งประเทศไทย. (2558). *ประเด็นสารธรรมรงค์วันหัวใจโลก*. เข้าถึงเมื่อ 3 กรกฎาคม 2557 จาก  
[thaincd.com/document/hot%20news/วันหัวใจโลก%202558.pdf](http://thaincd.com/document/hot%20news/วันหัวใจโลก%202558.pdf)
- จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. (2550). *โรคความดันโลหิตสูง*. ในวิทยา ศรีมาตา (บรรณาธิการ), *ตำราอายุรศาสตร์ 4* (หน้า 175-201). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จตุพร รุ่งใหญ่. (2551). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยบูรพา, กรุงเทพมหานคร.
- จมาภรณ์ ใจภักดี. (2556). *ผลของการฝึกหายใจแบบลึกร่วมกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อต่อระดับความดันโลหิตและความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการระบาดคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.

- จุฬารัตน์ เพรวิเศษ, บุญยอร์ ทีฆมิถุนยา, และวิไลลักษณ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา. (2553). การจัดการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูง. ใน ผ่องศรี ศรีมรกต (บรรณาธิการ), *การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เล่ม 4* (หน้า 25-46). กรุงเทพมหานคร: โอกรูปเพรส.
- เจริญลาภ อุทานปทุมรส. (2550). *วัดความดันโลหิตอย่างไร ให้ถูกต้อง*. เข้าถึงเมื่อ 18 มกราคม 2557. จาก แหล่งรวมความรู้หลากหลายเรื่องหัวใจ  
เว็บไซต์: [www.THAIHEARTCLINIC.com](http://www.THAIHEARTCLINIC.com)
- ฉวีวรรณ บุญนาน. (2552). *การพัฒนาโปรแกรมการควบคุมอาหารเพื่อการดูแลตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหนองแสน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ชลการ ชายกุล. (2557). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ชาวิท ต้นวีระชัยสกุล. (2555). *การจัดการความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. ในสถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ (บรรณาธิการ), *คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง* (หน้า 125-131). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการองค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- เชคอาลี อีซา. (2556). *เมื่ออัลกุรอานถูกอ่าน*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). พระนครศรีอยุธยา: สายสัมพันธ์.
- ณัฐริธา ประสาทแก้ว, แสงทอง ชีระทองคำ, และวันทนา มณีศรีวงศ์กุล. (2555). *ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และภาวะสุขภาพของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้*. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 3, 19-31.
- ทัศนีย์ ชันทอง. (2555). *ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ใช้อินซูลิน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ทัศนีย์ ศรีญาณลักษณ์, อุมพร ปุญญโสพรรณ, และไหมไทย ศรีแก้ว. (2554). *การดูแลแบบผสมผสานของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง*. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 3, 61-73.
- ธาริณี พังจันทน์ และนิตยา พันธุเวทย์. (2558). *ประเด็นสารธรรมรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก 2558*. เข้าถึงเมื่อ 20 ตุลาคม 2558, จาก สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค  
เว็บไซต์: <http://thaincd.com/document>
- ชิติสุดา สมเวที, ลินจง โปธิบาล, และภารดี นานาศิลป์. (2554). *ผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซิงก์ต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. *พยาบาลสาร*, 38, 81-73.
- ธีรนุช ห่านริตติชัย. (2555). *แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพ*. ในศิริพร ชัมภลิจิต, และจุฬาลักษณ์ บารมี (บรรณาธิการ), *คู่มือการสอนการสร้างเสริมสุขภาพในหลักสูตร พยาบาลศาสตรบัณฑิต* (หน้า 35-49). ขอนแก่น: แผนงานพัฒนาเครือข่ายพยาบาลศาสตร์ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ (พย.สสส.ระยะที่ 2) คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาตุชะ, และทศพร คำผลศิริ. (2555). *ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง*. *วารสารการพยาบาล*, 4, 125-137.

- ปฐมพร โพธิ์ถาวร, อำไพพร เพ็ญสุวรรณ, และสาวิตรี วงศ์ประดิษฐ์. (2557). การฝึกปฏิบัติสมาธิด้วยการหายใจและระดับความเครียดของนักศึกษาพยาบาลที่ฝึกปฏิบัติงานในห้องคลอด. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 2, 49-59.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2552). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2554). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2556). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). ขอนแก่น: คลังน่านาวิทยา.
- พรทิพย์ ปุกบุตร, และทิตนา พุฒิกามิน. (2555). ผลของการสวดมนต์บำบัดต่อความวิตกกังวลและความผาสุกทางจิตวิญญาณในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมระยะรับการรักษา. *วารสารสมาคมการพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 2, 122-130.
- พรราวพรรณ จันทร์ดำ. (2555). *ความเครียดและการจัดการความเครียดของวัยรุ่นไทยมุสลิมในโรงเรียนเอกชนสอนศาสนาอิสลาม*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- พัชรินทร์ ชนะพาร์, และพิสมัย กิจเกื้อกุล. (2556). ความเครียดกับกลุ่มอาการเมตาบอลิก. *สงขลานครินทร์เวชสาร*, 5, 253-260.
- พัชรี รัศมีแจ่ม, ปรีศนา อัครชนพล, และวนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย. (2556). ปัจจัยทำนายภาวะก่อนความดันโลหิตสูงและความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในตำบลนาเกลือ. *รายงานวิจัยคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*.  
เว็บไซต์; <http://www.nurse.hcu.ac.th>
- พัชรวัลย์ ลอมแปลง, นงนุช โอบะ, และชมนาด วรรณพรศิริ. (2554). ปัจจัยทำนายความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุอายุต่ำกว่า 40 ปีที่อาศัยในจังหวัดอุดรดิษฐ์. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 2, 12-22.
- เพชรรัตน์ เจริมรอด, และเสรี ชัดรัมย์. (2556). ผลของการฟังเสียงสวดมนต์ประกอบการเคลื่อนไหวร่างกายแบบซึ่กงต่อการเพิ่มความผาสุกทางจิตวิญญาณและลดความปวดในผู้ป่วยปวดกล้ามเนื้อเรื้อรัง. *วารสารวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญา*, 11, 33-44.
- เพ็ญจันทร์ เสรีวัฒนา. (2551). การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. ในปราณี ทัพไพเราะ, วันดี โตสุขศรี, และศรีนทร์ตัน ศรีประสงค์ (บรรณาธิการ), *การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ 1* (หน้า 92-113). กรุงเทพมหานคร: เอ็นทีเพลส.
- แพรวพรรณ สุวรรณกิจ, ประกายดาว สุขเทศ, ศตวรรษ วงษา, อรุมา อุดทา, และณัฏสุวรรณ แสงปัญญา. (2553). ผลของการฝึกสหโยคะสมาธิต่อความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ และความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 4, 28-35.
- มรรยาท รุจิวิทย์. (2548). *การจัดการความเครียดเพื่อสร้างสุขภาพจิต*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- มาณีย์ อัยเจริญ, และเบญจพร ทองเที่ยงดี. (2554). การหายใจช่วยลดความดันโลหิตสูงในผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา*, 6, 41-47.
- มูลนิธิหัวใจแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2560). *คลายเมื่อย คลายเครียด บำบัดโรคด้วยโยคะ*. เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2560 จาก <http://www.thaiheartfound.org/category/details/exercise/150>
- มุฮัมหมัดกามัล อัลฟัจรี. (2557). *สัจพจน์อัลกุรอาน*. เข้าถึงเมื่อ 29 กันยายน 2558 เว็บไซต์; <http://www.islammore.com/view/3017>
- รุ่งนภา เตชะกิจโกศล. (2552). *ความเครียดและการเผชิญความเครียดของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองในระยะฟื้นฟู โรงพยาบาลศิริราช*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพมหานคร.
- วรัญญา แปลงดี. (2550). *การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้กับกลุ่มที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วัฒนา ทิมพุด. (2550). *อุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในโรงพยาบาลเทศบาลนครเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- วัฒนา วัฒนาภา, และลือชา บุญทวีกุล. (2550). ระบบไหลเวียนเลือด. ใน: วัฒนา วัฒนาภา, สุพัตรา โล่ศิริวัฒน์, สุพรพิมพ์ เจียสกุล (บรรณาธิการ), *สรีรวิทยา 2*. (หน้า 436-437). กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
- วิภา เรืองรัตนวงศ์. (2555). *อิสลามศาสนาแห่งความยุติธรรมและเสรีภาพ*. เข้าถึงเมื่อ 5 ตุลาคม 2558 จาก เว็บไซต์: <https://wipa2555.wordpress.com>
- วิมลรัตน์ จงเจริญ. (2552). โภชนาการและโภชนาการบำบัดทางการพยาบาล. สงขลา: ก๊อปปี้คอร์ดเนอร์ดิจิทัล ปรี้นเซนเตอร์.
- ศูนย์หนังสืออิสลาม. (2545). *ซูเราะฮ์ ยาชิน*. กรุงเทพมหานคร: ออฟเซ็ทเพรส.
- สมใจ นกยูงทอง. (2551). *การประเมินความเครียดและการเผชิญความเครียดของผู้ต้องขังยาเสพติดในเรือนจำจังหวัดภาคใต้*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพจิตและจิตเวช คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สมพร กันทรคุชฎี. (2555). *การแพทย์จิตประสาทกาย การปฏิบัติสมาธิเพื่อเยียวยาองค์รวม*. เข้าถึงเมื่อ 2 มิถุนายน 2558 จาก <http://www.manager.co.th/mgrWeekly/ViewNews.aspx?News>
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2555). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. เข้าถึงเมื่อ 20 มีนาคม 2557 จาก กระทรวงสาธารณสุข เว็บไซต์; <http://www.thaihypertension.org>
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป. เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2558. จาก กระทรวงสาธารณสุข. เว็บไซต์; <http://www.thaihypertension.org>



สยามเฮลท์. (2560). การผ่อนคลาย (relaxation). เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2560.

จาก [https://www.siamhealth.net/public\\_html/alter/yoga/relaxation.htm](https://www.siamhealth.net/public_html/alter/yoga/relaxation.htm)

สาธิตมาน มากชูชิต. (2556). ผลของโปรแกรมการสนับสนุนด้านอารมณ์ร่วมกับการหายใจแบบผ่อนคลายต่อความเครียดและการเผชิญความเครียดในผู้บาดเจ็บที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

สุพัตรา บัวที. (2555). การพยาบาลกับการสนับสนุนการปฏิบัติเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา, 1, 49-61.

สำนักข่าวไทยมุสลิม. (2557). การได้ฟังเสียงโองการอัลกุรอานจะช่วยเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย. เข้าถึงเมื่อ 1 มกราคม 2557 จาก สำนักข่าวไทยมุสลิม  
เว็บไซต์: [www.IslamMiracle.com](http://www.IslamMiracle.com)

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). รายงานประจำปี 2554. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). รายงานประจำปี 2558. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). คู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD คุณภาพ. กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์เกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). ประเด็นสารธรรมรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก 2558. เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2558. จาก  
<http://www.thaincd.com/document/not%20news>

สำนักงานตลาดกลางยางพาราจังหวัดยะลา. (2560). ตลาดกลางยางพารา จังหวัดยะลา ประจำวันที่ 13 มิถุนายน 2560. เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2560.  
จาก <http://www.tnews.co.th/contents/327786>

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2558). สถิติสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558. เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2558.  
จาก <http://bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/statistic55.html>

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). ผลการสำรวจการสูบบุหรี่ของประชากรไทย อายุ 15 ปีขึ้นไปปี 2557. เข้าถึงเมื่อ 1 กรกฎาคม 2560  
จาก <http://www.youblisher.com/p/124188-ส-สถ-ต>

เสาวนีย์ เหลืองอร่าม. (2556). การหายใจแบบช้าในภาวะความดันโลหิตสูง. วารสารกายภาพบำบัด, 1, 73-80.

อรวรรณ ดวงจันทร์, และคณะ. (2558). การปรับพฤติกรรมเพื่อลดภาวะเครียดและซึมเศร้า. ใน สมุณี วิชรสินธุ์, อัจฉรา ภัคตีพินิจ, และนุชรี อาบสุวรรณ (บรรณาธิการ), คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD คุณภาพ (หน้า 47-52). กรุงเทพมหานคร: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- อรอนงค์ ชูแก้ว. (2558). *ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองด้านโภชนาการต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและน้ำหนักของเด็กรวยเรียนตอนปลายที่มีภาวะอ้วน*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อะหมัด ฟอน เดนเฟอร์. (2551). *ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคัมภีร์อัล-กรุอาน* (บรรจง บินกาซัน, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร: ออฟเซ็ท เพรส. (ฉบับดั้งเดิมพิมพ์ ค.ศ. 1981).
- อะห์หมัดมูสตอฟา อาลี โต๊ะลง. (2556). *อัลกรุอานบำบัดโรค คาถาบำบัดเป่าภัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). ม.ท.ป.
- อับดุลเราะหมาน บินอับดุลลาฮ อัลละฮูน. (2556). *เมื่อผู้ศรัทธาร้องไห้* (นัศรุลลอฮ ต้อยยิบ, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร: นัชชาพับลิชชิ่ง. (ฉบับดั้งเดิมพิมพ์ ม.ป.ป.).
- อารี นุ้ยบ้านดำน. (2552). *ผลของการสวดมนต์ต่อความเครียดของนักศึกษาพยาบาลมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- อารีพิน แสงวิมาน. (2555). *จดหมายถึงผู้ป่วย*. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร: สถาบันอัลกุวะฮ์.
- อารีรัตน์ คนสวน. (2557). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาหารและระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ฮัมมุดะฮ อับตะละตี. (2534). *ศาสนานอิสลาม*. (อามีน บินกาซัน, ผู้แปล). กรุงเทพมหานคร: ส.วงศ์เสงี่ยม. (ฉบับดั้งเดิมพิมพ์ ม.ป.ป.).
- Bandura, A. (1997). Social cognitive theory. In R. Vasta (Ed.), *Annals of child development*. Vol. 6. Six theories of child development (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press.
- Bhavanani, A. B., Sanjay, Z., and Madanmohan. (2011). Immediate Effect of Sukha Pranayama on Cardiovascular Variables in Patients of Hypertension. *International Journal of Yoga Therapy*, 21.
- Bhavanani, A. B., Madanmohan., and Sanjay, Z. (2012). Immediate effect of chandranadi pranayama (left unilateral forced nostril breathing) on cardiovascular parameters in hypertensive patients. *International Journal of Yoga Therapy*, 5,108-111.
- Bhavanani, A. B., Madanmohan, Sanjay, Z., and L Vithiyalakshmi. (2012). Immediate cardiovascular effects of pranava relaxation in patients with hypertension and diabetes. *Biomedical Human Kinetics*, 4, 66-69.
- Howorka, K., Pumplra, J., Tamm, J., Schabmann, A., Klomfar, S., Kostineak, E., Howorka, N., and Sovova, E. (2013). Effects of guided breathing on blood pressure and heart rate variability in hypertensive diabetic patients. *Autonomic Neuroscience :Basic and Clinical*, 179, 131-137.

- Joint National Committee. (2014). Evidence-based guideline for the management of high blood in adults: *report from the panel members appointed to the eight joint nation committee*. Retrieved from <http://www.jama.jamanetwork.com>
- Jones, C, U., Sangthong, B., and Pachirat, O. (2010). An inspiratory load enhances the antihypertensive effects of home-based training with slow deep breathing. *Journal of physiotherapy, 56*, 179-186.
- Joseph, C, N., Porta, C., Casucci, G., Casirahi, N., Maffeis, M., Rossi, M., and Bernardi, L. (2005). Slow Breathing Improves Arterial Baroreflex Sensitivity and Decrease Blood Pressure in Essential Hypertension. *Journal of American Heart Association, 46*, 714-718.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). *Self-management Methods*. In F. Kanfer & A. Goldstein (Eds), *Helping people change: A text book of methods* (4<sup>th</sup> Ed., pp. 305-360).
- Kartiwati, A., Norwati, D., Juwita, S., and Mujahid, B. (2014). *The Effect of Listening to Al-Quran Among uncontrolled Hypertension Attending Primary Care Clinic*. Retrieved September 13, 2014, from [http://www.researchgate.net/profile/Juwita\\_Shaaban/publication/264006197](http://www.researchgate.net/profile/Juwita_Shaaban/publication/264006197)
- Kaushik, R. M., Kaushik, R, Mahajan, S. K and Vemreddi, R. (2006). Effects of mental relaxation and slow breathing in essential hypertension. *Complement Therapies in Medicine, 14*, 120-126.
- Khan, N., Ahmad, N, b., Alla, A, N, A., and Nubli, M. (2010). *Mental and Spiritual Relaxation by Recitation of the Holy Quran*. Paper presented at the 2<sup>nd</sup> International conference on computer Research and Development, Pahang, Malasia.
- Lazarus, R.S., and S. Folkman. (1984). *Stress appraisal and Coping*. New York: Spring.
- Oneda, B., Ortega, K, C., Gusmao, J, L., Araujo, T, G., and M, D. (2010). Sympathetic nerve activity is decreased during device-guided slow breathing. *Hypertension research, 33*, 708-712.
- Polit, D. F. & Beck, C. T. (2012). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (9 Ed). Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Schein, M. H., Gavish, B., Baevsky, T., Kaufman, M., Levine, S., Nessing, A and Alter, A. (2008). Treating hypertension in type II diabetic patients with device-guided breathing: a randomized controlled trial. *Journal of Human hypertension, 23*, 325-331.

Wang, T. J and Vasan, R. S. (2005). Epidemiology of uncontrolled hypertension in the United States: American Heart Association. Retrieved January 10, 2015, from <http://www.circ.ahajournals.org>

World Hypertension Day 2014. (2014). *The world Hypertension*.

Accessed on 20 June 2014. At URL

<http://www.ish-world.com/new/a/World-Hypertension-Day-2014/>

Zulkurnaini, N. A., Shilawani S, R., Kadir, A., Murat, Z. Hj., and Mohd Isa, R. (2012). *The Comparison between Listening to Al-Quran and Listening to Classical Music on the Brainwave Signal for the Alpha Band. IEEE computer society*. Paper presented at the 3<sup>rd</sup> International Conference on Intelligent Systems Modelling and Simulation, Kota Kinabalu Malaysia.

ภาคผนวก

**ภาคผนวก ก**  
**แบบฟอร์มการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง**

**(กลุ่มทดลอง)**

ดิฉันนางสาวนิลาตีพะห์ นิโม เป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้” เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสูงให้ได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามมาตรฐานคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กระทรวงสาธารณสุข

ท่านเป็นบุคคลสำคัญที่มีคุณสมบัติตรงตามกลุ่มตัวอย่างที่เลือกศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี มีความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีโรคร่วมหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรค และมีความเครียดระดับปานกลาง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการประเมินแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และทำแบบประเมินความเครียด มีการติดตามความดันโลหิต และประเมินทักษะในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานจำนวน 4 ครั้ง คือ ในสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 รวมระยะเวลาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ โดยท่านมีอิสระในการตัดสินใจให้ข้อมูลในการเข้าร่วมวิจัยสามารถถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และยังได้รับการรักษาตามปกติจากโรงพยาบาล ในระหว่างการศึกษาวิจัยหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะมีการปกปิดข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม หากท่านมีความยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย ท่านสามารถลงนามไว้เป็นหลักฐานในหนังสือยินยอมหรือกล่าวยินยอมด้วยวาจาในการเข้าร่วมวิจัย

ท่านสามารถสอบถามข้อสงสัยเพิ่มเติม หรือติดต่อผู้วิจัย นางสาวนิลาตีพะห์ นิโม หมายเลขโทรศัพท์ 081-9574066

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อมูลเบื้องต้นนี้ และเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการศึกษาวิจัย เรื่องผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ข้าพเจ้าขอให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย  
(นางสาวนิลาตีพะห์ นิโม)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

**การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย  
(กลุ่มควบคุม)**

ดิฉันนางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ เป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรูอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้” เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องตามมาตรฐานคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กระทรวงสาธารณสุข

ท่านเป็นบุคคลสำคัญที่มีคุณสมบัติตรงตามกลุ่มตัวอย่างที่เลือกศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ มีอายุ ตั้งแต่ 35-59 ปี มีความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีโรคร่วมหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรค และมีความเครียดระดับปานกลาง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ท่านจะได้รับการประเมินแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และทำแบบประเมินความเครียด มีการติดตามความดันโลหิต จำนวน 4 ครั้ง คือ ในสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 และสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 รวมระยะเวลาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ โดยท่านมีอิสระในการตัดสินใจให้ข้อมูลในการเข้าร่วมวิจัย สามารถขอลถอนตัวจากงานวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ และยังได้รับการรักษาตามปกติจากโรงพยาบาล ในระหว่างการศึกษาวิจัยหากมีข้อสงสัยเพิ่มเติมสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ จะมีการปกปิดข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเป็นความลับ โดยจะนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวม หากท่านมีความยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย ท่านสามารถลงนามไว้เป็นหลักฐานในหนังสือยินยอมหรือกล่าวยินยอมด้วยวาจาในการเข้าร่วมวิจัย

ท่านสามารถสอบถามข้อสงสัยเพิ่มเติม หรือติดต่อผู้วิจัย นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ หมายเลขโทรศัพท์ 081-9574066

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อมูลเบื้องต้นนี้ และเข้าใจวัตถุประสงค์ของโครงการศึกษาวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรูอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ข้าพเจ้าขอให้ความยินยอมเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้

ลงชื่อ.....ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย  
(.....)

ลงชื่อ.....ผู้วิจัย  
(นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ)

ลงชื่อ.....พยาน  
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. ....

## ภาคผนวก ข

## การทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติของสถิติที่ (t-test)

หลังการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่ (t-test) ทดสอบการกระจายของข้อมูลเป็นปกติ (test of normality) โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Sminov test) พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิก ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการกระจายข้อมูลเป็นโค้งปกติ ( $p$  value  $>.05$ ) (ภาคผนวก ข) และเมื่อทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Homogeneity of variance) โดยใช้สถิติลีวีเนท (Levene's test) พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิก มีค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$  value  $>.05$ ) (ภาคผนวก ข)

1. การทดสอบการกระจายของข้อมูลค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) โดยมีค่า  $p > .05$  แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติดังตาราง 6

## ตาราง 6

ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test)

ค่าสถิติ	ตัวแปร			
	ความดันโลหิตซิสโตลิก		ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	
	ก่อนทดลอง (n = 25)	หลังทดลอง (n = 25)	ก่อนทดลอง (n = 25)	หลังทดลอง (n = 25)
Mean	169.56	154.68	96.72	91.20
Std. deviation	4.379	16.054	4.335	8.226
One-Sample Kolmogorov-Smirnov test	.169	.110	.114	.078
P values	0.63 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

c= Lilliefors significance correction

d= This is a lower bound of the true significance

2. การทดสอบการกระจายของข้อมูลค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) โดยมีค่า  $p > .05$  แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติดังตาราง 7



## ตาราง 7

ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test)

ค่าสถิติ	ตัวแปร			
	ความดันโลหิตซิสโตลิก		ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	
	ก่อนทดลอง (n = 25)	หลังทดลอง (n = 25)	ก่อนทดลอง (n = 25)	หลังทดลอง (n = 25)
Mean	168.44	134.16	97.88	81.60
Std. deviation	4.445	12.182	3.866	10.27
One-Sample Kolmogorov-Smirnov test	.123	.153	.128	.162
P values	.200 <sup>c,d</sup>	.137 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.090 <sup>c</sup>

c= Lilliefors significance correction

d= This is a lower bound of the true significance

3. การทดสอบการกระจายของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) โดยมีค่า  $p > .05$  แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติดังตาราง 8

## ตาราง 8

ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านของกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test)

ค่าสถิติ	ตัวแปร				
	อายุ	ระยะเวลา เจ็บป่วย	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ดัชนีมวลกาย
Mean	46.40	3.12	60.86	157.40	24.61
Std. deviation	6.60	1.61	9.01	7.911	3.021
One-Sample Kolmogorov-Smirnov test	.114	.210	.102	.185	.116
P values	.200 <sup>c,d</sup>	.006 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.027 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

c= Lilliefors significance correction

d= This is a lower bound of the true significance

จากตาราง พบว่า ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟของระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง และส่วนสูงของกลุ่มควบคุม มีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งไม่ปกติ ( $P < .05$ ) จึงนำค่าที่ไม่ผ่านการทดสอบของสถิติโคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟ มาคำนวณหาค่าความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มควบคุมมีค่าความเบ้ เท่ากับ 1.62 (statistic=0.756 / Std.Error=0.464) และค่าความโด่ง เท่ากับ -0.13 (statistic=-0.117 / Std.Error=0.902) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง  $\pm 3$  จึงถือว่ามี การกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติ

4. การทดสอบการกระจายของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรานของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test) โดยมีค่า  $p > .05$  แสดงว่ามีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติดังตาราง 9

ตาราง 9

ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกายก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรานของกลุ่มทดลอง โดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ สเมียร์นอฟ (Kolmogorov-Smirnov test)

ค่าสถิติ	ตัวแปร				
	อายุ	ระยะเวลา เจ็บป่วย	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ดัชนีมวลกาย
Mean	45.24	2.92	60.904	158.20	24.231
Std. deviation	6.495	1.222	7.936	7.444	2.528
One-Sample	.087	.214	.143	.244	.083
Kolmogorov-Smirnov test					
P values	.200 <sup>c,d</sup>	.004 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.000 <sup>c</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

c= Lilliefors significance correction

d= This is a lower bound of the true significance

จากตาราง พบว่า ผลการทดสอบการกระจายของข้อมูลโดยใช้สถิติโคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟของระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและส่วนสูงของกลุ่มทดลอง มีการกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งไม่ปกติ ( $p < .05$ ) จึงนำค่าที่ไม่ผ่านการทดสอบของสถิติโคลโมโกรอฟ-สเมียร์นอฟ มาคำนวณหาความเบ้ (Skewness) และความโด่ง (Kurtosis) พบว่า ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีค่าความเบ้ เท่ากับ 0.995 (statistic=0.462/Std.Error=0.464) และค่า Kurtosis เท่ากับ -0.790 (statistic=-0.713 / Std.Error=0.902) ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง  $\pm 3$  จึงถือว่ามี การกระจายของข้อมูลเป็นแบบโค้งปกติ

5. การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่มของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูราน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติเลวินส์ (Levene's test) ดังตาราง 10

ตาราง 10

ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่มของค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูราน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติเลวินส์ (Levene's test)

ค่าสถิติ	ตัวแปร	
	ความดันโลหิตซิสโตลิก	ความดันโลหิตไดแอสโตลิก
	ก่อนทดลอง	ก่อนทดลอง
Levene's test	.044	.482
df 1	1	1
df 2	48	48
p-values	.834	.491

6. การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่มของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูราน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติเลวินส์ (Levene's test) ดังตาราง 11

ตาราง 11

ผลการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ความแปรปรวนภายในกลุ่มของข้อมูลอายุ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ก่อนได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูราน เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติเลวินส์ (Levene's test)

ค่าสถิติ	ตัวแปรอื่นๆ				
	อายุ	ระยะเวลาเจ็บป่วย	น้ำหนัก	ส่วนสูง	ดัชนีมวลกาย
Levene's test	.013	1.745	.305	.730	.241
df 1	1	1	1	1	1
df 2	48	48	48	48	48
p-values	.908	.193	.583	.397	.626



เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของค่าความดันโลหิตในกลุ่มทดลอง

ความดันซิสโตลิก	จำนวน	ร้อยละ	ความดันไดแอสโตลิก	จำนวน	ร้อยละ
Grade 2 เป็น high normal	6	24	Grade 2 เป็น high normal	1	4
Grade 2 เป็น normal	5	20	Grade 2 เป็น normal	4	16
เท่าเดิม	2	8	เท่าเดิม	4	16
Grade 2 เป็น Grade 1	8	32	Grade 2 เป็น Grade 1	4	16
Grade 1 เป็น normal	3	12	Grade 1 เป็น normal	5	20
Grade 1 เป็น high normal	1	4	Grade 1 เป็น high normal	2	8
			high normal เป็น normal	5	20

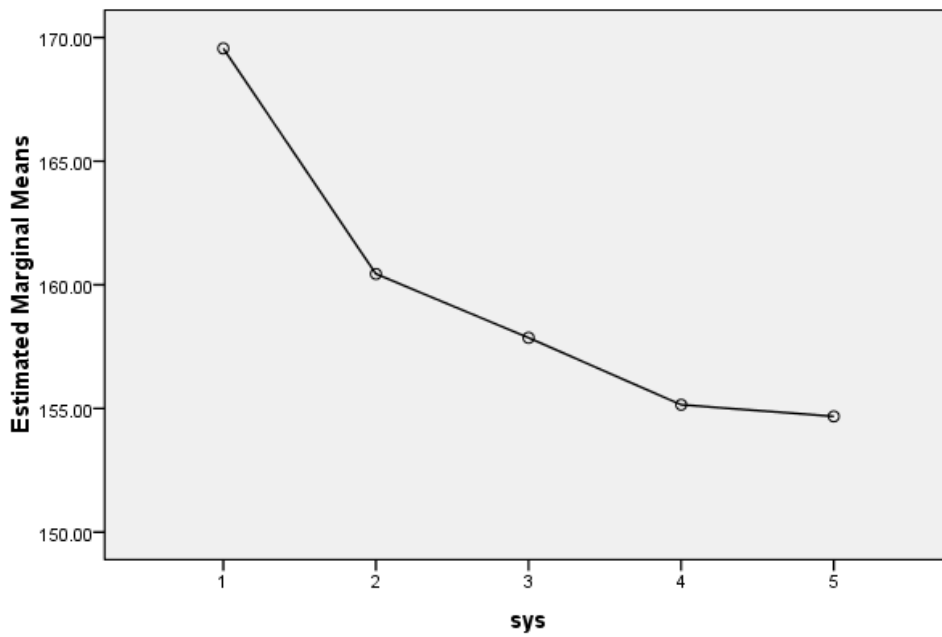
เปรียบเทียบระดับความรุนแรงของค่าความดันโลหิตในกลุ่มควบคุม

ความดันซิสโตลิก	จำนวน	ร้อยละ	ความดันไดแอสโตลิก	จำนวน	ร้อยละ
			<b>รุนแรงขึ้น</b>		
Grade 2 เป็น Grade 1	5	20	Grade 2 เป็น Grade 3	1	4
Grade 2 เป็น High normal	4	16	Grade 1 เป็น Grade 2	1	4
เท่าเดิม	16	64	High normal เป็น Grade 1	4	16
			<b>รุนแรงลดลง</b>		
			Grade 2 เป็น Grade 1	2	8
			Grade 1 เป็น high normal	3	12
			Grade 2 เป็น high normal	1	4
			เท่าเดิม	13	52

## กราฟแสดงความดันโลหิตในกลุ่มควบคุม

ความดันซิสโตลิก

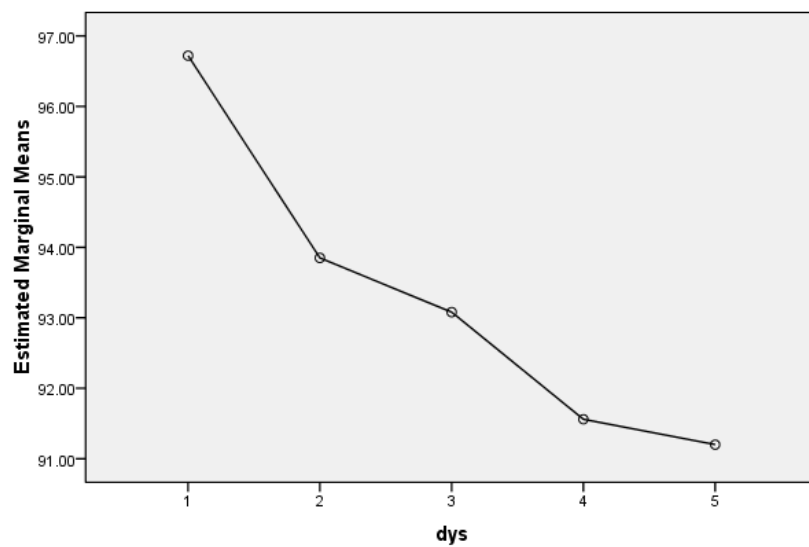
Estimated Marginal Means of MEASURE\_1



สัปดาห์

ความดันไดแอสโตลิก

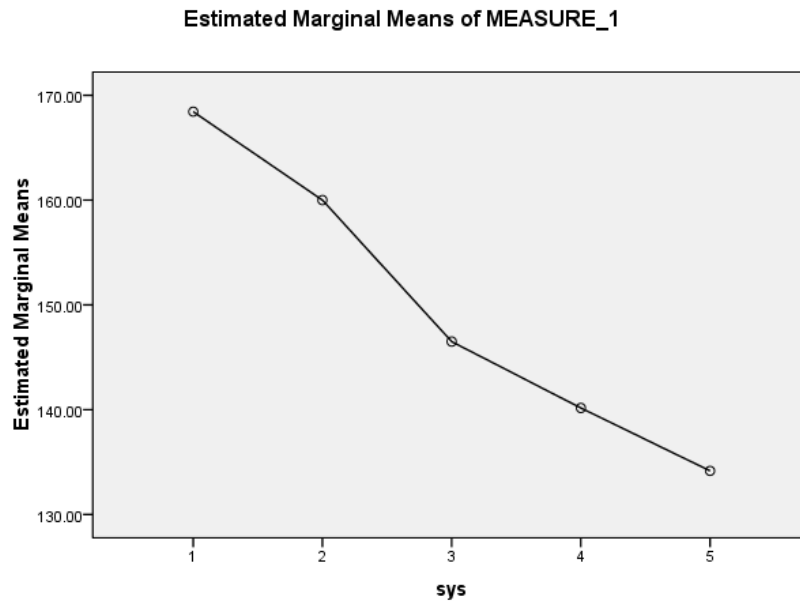
Estimated Marginal Means of MEASURE\_1



สัปดาห์

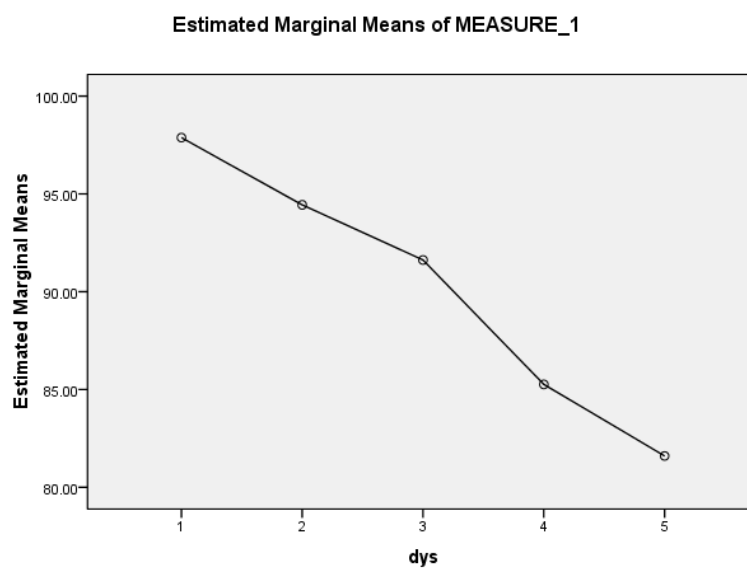
## กราฟแสดงความดันโลหิตในกลุ่มทดลอง

ความดันซิสโตลิก



สัปดาห์

ความดันไดแอสโตลิก



สัปดาห์

## ภาคผนวก ง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจ และการฟังอัล-กรุอันต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

1 แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 13 ข้อ

1.2 แบบประเมินความเครียด (ST5) จำนวน 5 ข้อ

2 แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจจำนวน 5 ข้อ

3 คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอัน



**ส่วนที่ 1 : แนวทางการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้**

### **คำชี้แจงการใช้โปรแกรม**

#### **ชื่อโปรแกรม**

โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

#### **บทนำ**

โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ฉบับนี้ เป็นชุดกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสาธารณสุข ที่ดูแลผู้ป่วยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยสร้างขึ้นภายใต้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (1991) และบูรณาการหลักศรัทธาในคัมภีร์อัล-กรุอาน ร่วมกับการสังเคราะห์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 1 และระดับ 2 ตามเกณฑ์ของสถาบันบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2008) โดยเลือกผู้ป่วยมุสลิมที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ใน 6 เดือน ในกลุ่มวัยผู้ใหญ่มีอายุตั้งแต่ 35-59 ปี สอดคล้องกับการศึกษาของอารีรัตน์ (2557) พบว่า เป็นวัยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มากที่สุด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ป้องกันไม่ให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤติและโรคแทรกซ้อน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (1991) เป็นแนวคิดที่นำมาใช้ในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคล เป็นความรับผิดชอบของบุคคลต่อพฤติกรรมของตนเองเพื่อแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ การติดตามตนเอง (self-monitoring) การประเมินตนเอง (self-evaluation) การให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) เนื่องจากแนวคิดนี้มีขั้นตอนในการปฏิบัติที่ชัดเจนและสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองในกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ได้ จึงประยุกต์ใช้ในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

#### **วัตถุประสงค์ของโปรแกรม**

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรทางสาธารณสุขในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ได้รับการดูแลครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และอารมณ์อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เป็นแนวทางในการจัดการตนเองในผู้ป่วยมุสลิมที่มีความเครียดแล้วไม่สามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ เหมาะสมกับบริบทและความศรัทธาในศาสนาอิสลามส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงดีขึ้น

### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยมุสลิมอายุตั้งแต่ 35 – 59 ปีที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ใน 6 เดือนซึ่งไม่มีโรคร่วมหรือมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคหอบหืด เป็นต้น และมีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง 5-7 คะแนน ซึ่งมารับการรักษาในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาล

### ผู้ใช้โปรแกรม

พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยมุสลิมที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุข

### ขั้นตอนและกิจกรรมของโปรแกรม

การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นเตรียมการ และ (2) ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

#### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจากคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล ซึ่งเป็นสถานที่ในการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์และรายละเอียดในการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอก

1.2 ภายหลังจากได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลและหัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

1.3 เตรียมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 1 ราย โดยมีคุณสมบัติ คือ เป็นพยาบาลวิชาชีพมีประสบการณ์การปฏิบัติงานในคลินิกความดันโลหิตสูงที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยผู้วิจัยอธิบายรายละเอียดเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลตามแบบประเมินต่าง ๆ ได้แก่ แบบประเมินความเครียด (ST-5) ซึ่งใช้ประเมินตามเกณฑ์คัดเข้าเท่านั้น แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจวิธีการบันทึกข้อมูลลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานรวมทั้งกิจกรรมฝึกทักษะในการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน การพิทักษ์สิทธิ์ ผู้วิจัยมีการฝึกก่อนลงเก็บข้อมูลจริง เพื่อให้เกิดความมั่นใจและมีความถูกต้อง

1.4 จัดเตรียมเครื่องวัดความดันโลหิต และอุปกรณ์ในการดำเนินกิจกรรมของโปรแกรม

1.5 จัดเตรียมสำเนาเสียงอัล-กรุอานซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที ผ่านการตรวจสอบโดยผู้มีความรู้ในศาสนาอิสลาม เพื่อติดตั้งในโทรศัพท์มือถือที่สามารถเปิดลำโพงฟังได้และผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเสียง ฟังได้ชัดเจน ไม่ติดขัด เล่นได้ต่อเนื่อง

1.6 จัดสถานที่ในการจัดกิจกรรม ได้แก่ ห้องประชุมคลินิกโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาล โตะ แก้ว เตียงนอน และสิ่งแวดล้อม โดยจัดอยู่ในบริเวณที่เงียบสงบ อากาศถ่ายเทสะดวก แสงสว่างเพียงพอ มีความเป็นส่วนตัว

## 2. ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านต่อความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ได้ประยุกต์ใช้แนวทางการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (1991) บูรณาการการฝึกการหายใจและการฟังคัมภีร์อัล-กูรอ่าน ในการควบคุมพฤติกรรมของตนเอง พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยมุสลิมที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลและสถานบริการสาธารณสุขสามารถนำไปใช้ โดยมีแนวทางการใช้โปรแกรม คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 5 กิจกรรม ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การติดตามตนเอง (self-monitoring) ประกอบด้วย 3 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมเตรียมความพร้อม กิจกรรมการกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง และกิจกรรมการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเองของผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินตนเอง (self-evaluation) ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการติดตามตนเอง และกิจกรรมการประเมินผล

ขั้นตอนที่ 3 การให้แรงเสริมตนเอง (self-reinforcement) ประกอบอยู่ในทั้ง 4 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง และกิจกรรมการลงมือปฏิบัติการจัดการตนเองของผู้ป่วยกิจกรรมการติดตามตนเองของผู้ป่วย และกิจกรรมการประเมินผล

### กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อมของผู้ป่วย

1. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรม ตรวจสอบรายชื่อผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ จากรายชื่อที่พยาบาลเก็บข้อมูลได้รวบรวมไว้ตามวันนัดของแพทย์ โดยมีเกณฑ์ คือ อายุตั้งแต่ 35-59 ปี ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีความดันโลหิตซิสโตลิก 160-179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีความดันไดแอสโตลิก 100-109 มิลลิเมตรปรอท ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ครั้ง ใน 6 เดือน ไม่มีโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่มีผลต่อระดับความดันโลหิต เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคหอบหืด เป็นต้น และมีคะแนนความเครียดระดับปานกลาง 5-7 คะแนน

2. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรม พบผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง เพื่อซักประวัติ และพยาบาลเก็บข้อมูล ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง คำนวณค่าดัชนีมวลกาย วัดความดันโลหิต โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

3. พยาบาลเก็บข้อมูล ประเมินความเครียด มีคะแนนความเครียดอยู่ในระดับปานกลาง 5-7 คะแนน โดยใช้แบบประเมินความเครียด (ST5) ของสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

4. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรมติดตั้งสำเนาเสียงอัล-กูรอ่านซูเราะห์ยาศีน ไว้ในโทรศัพท์ของผู้ป่วย

## กิจกรรมที่ 2 การกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรงของผู้ป่วย

1. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรมพูดคุย ชักถามและแนะนำตนเอง เพื่อสร้างสัมพันธภาพ
2. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรม ให้ผู้ป่วยมีการกำหนดเป้าหมายที่เป็นผลจากการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน ในการลดความดันโลหิต โดยหลังสิ้นสุดโปรแกรม มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือมีค่าความดันไดแอสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท และมีการเสริมแรงตนเองเมื่อสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายในทุกสัปดาห์

## กิจกรรมที่ 3 การลงมือปฏิบัติการจัดการตนเองของผู้ป่วย

จัดกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอานด้วยตนเองที่บ้านได้ ระยะเวลา 70 นาที

กิจกรรม “หายใจและอัล-กูรอาน ลดความดันโลหิตได้นะ”

1. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรม เตรียมความพร้อมในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน พร้อมวิธีการบันทึกในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน พร้อมสาธิตเทคนิคในการฝึกการหายใจ และให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ โดยการนั่งในท่าที่สบาย ใช้การหายใจเข้าท้องพองออก หายใจออกท้องยุบลง หายใจเข้า-ออกน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาที เป็นเวลา 15 นาที โดยใช้นาฬิกาจับเวลาในโทรศัพท์ โดยพยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรม เป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ จะต้องได้ 5 คะแนน จึงถือว่าผ่านทักษะ
2. ให้ผู้ป่วยเปิดฟังเสียงอัล-กูรอานซูเราะห์ยาสีน 1 รอบจบ ความยาว 15 นาที ที่ได้ติดตั้งในโทรศัพท์มือถือที่สามารถเปิดลำโพงฟังได้ของผู้ป่วยแล้ว
3. เน้นย้ำผู้ป่วยว่าจะต้องฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง คือ ตอนเช้า (หลังละหมาดซุฮรี) และก่อนนอน (หลังละหมาดอีซา) และต้องมีการบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองก่อนนอนของทุกวัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ และมีการบันทึกค่าความดันโลหิตในทุกครั้งที่มาพบพยาบาล
4. ให้ผู้ป่วยทดลองฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอานร่วมกัน ใช้เวลา 30 นาที
5. ประเมินผลการจัดการตนเองต่อเป้าหมายความดันโลหิต ในวันแรกหลังทำกิจกรรมร่วมกัน และให้ผู้ป่วยเสริมแรงตนเองหากสามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย และมีการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1

## กิจกรรมที่ 4 การติดตามตนเองของผู้ป่วย

จัดกิจกรรมเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 ซึ่งมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

ระยะเวลา 40 นาที

กิจกรรม “หายใจและอัล-กุรอาน ทำได้และจะทำต่อไป”

1. พยาบาลเก็บข้อมูลวัดความดันโลหิต

2. ผู้ดำเนินกิจกรรมให้ผู้ป่วยรายงานผลการประเมินตนเองจากการบันทึกพฤติกรรม การจัดการตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ เสริมแรงกล่าวชมเชย/ให้กำลังใจเต็มดาว และสิ่งที่ได้กำหนดไว้ ร่วมกันวิเคราะห์สิ่งที่ทำให้บรรลุและไม่บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งพูดคุยและเปิดโอกาสให้ซักถาม เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญและคงไว้ซึ่งการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน

3. ผู้ดำเนินกิจกรรม ให้ผู้ป่วยฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน รวมใช้เวลา 30 นาที เพื่อประเมินทักษะอีกครั้งและบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน และมีการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2

จัดกิจกรรม เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้

วัตถุประสงค์: เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

ระยะเวลา 40 นาที

กิจกรรม “หายใจและอัล-กุรอาน ทำได้และจะทำต่อไป”

1. พยาบาลเก็บข้อมูลวัดความดันโลหิต

2. ผู้ดำเนินกิจกรรมให้ผู้ป่วยรายงานผลการประเมินตนเองจากการบันทึกพฤติกรรม การจัดการตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ เสริมแรงกล่าวชมเชย/ให้กำลังใจเต็มดาว และสิ่งที่ได้กำหนดไว้ ร่วมกันวิเคราะห์สิ่งที่ทำให้บรรลุและไม่บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งพูดคุยและเปิดโอกาสให้ซักถาม เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญและคงไว้ซึ่งการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน

3. ผู้ดำเนินกิจกรรมให้ผู้ป่วยฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน รวมใช้เวลา 30 นาที เพื่อประเมินทักษะอีกครั้งและบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน และมีการนัดหมายเพื่อเก็บข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4

### กิจกรรมที่ 5 การประเมินผล

วัตถุประสงค์ เพื่อประเมินผลการดำเนินโปรแกรมและสนับสนุนคงไว้ซึ่งการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

ระยะเวลา 60 นาที

กิจกรรม “ทำสำเร็จ มั่นใจ ทำต่อไป”

1. พยาบาลเก็บข้อมูลวัดความดันโลหิต

2. ผู้ดำเนินกิจกรรมให้ผู้ป่วยรายงานผลการประเมินตนเองจากการบันทึกพฤติกรรม การจัดการตนเองว่าบรรลุหรือไม่บรรลุเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ เสริมแรงกล่าวชมเชย/ให้กำลังใจ ให้กำลังใจเต็มดาว และสิ่งที่ได้กำหนดไว้ ร่วมกันวิเคราะห์สิ่งที่ทำให้บรรลุและไม่บรรลุเป้าหมาย รวมทั้ง

พูดคุยและเปิดโอกาสให้ซักถาม เพื่อให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญและคงไว้ซึ่งการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน

3. ผู้ดำเนินกิจกรรม ให้ผู้ป่วยฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน รวมใช้เวลา 30 นาที และบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน

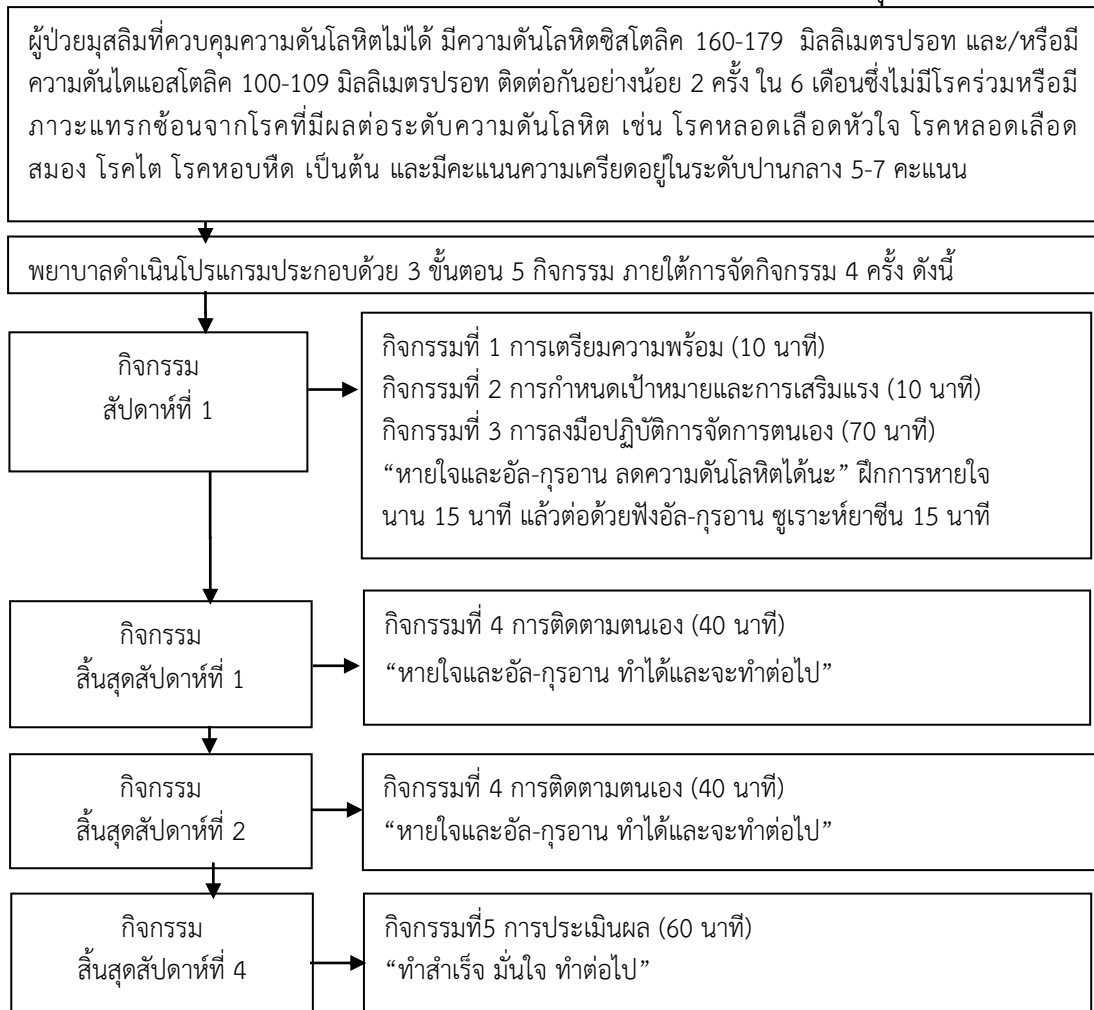
4. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรม ส่งเสริมความมั่นใจในการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน

5. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรมสรุปผลการดำเนินโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านในภาพรวม

6. พยาบาลผู้ดำเนินกิจกรรมกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่านครั้งนี้มอบของที่ระลึกและกล่าวสิ้นสุดการดำเนินโปรแกรม

ทั้งนี้แผนภูมิขั้นตอนการใช้โปรแกรมสามารถสรุปได้ดังภาพที่ 5

#### ขั้นตอนการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน



ภาพที่ 5 ขั้นตอนการใช้โปรแกรม

## ส่วนที่ 2 แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และแกลิก-บายส์ (Kanfer & Gaelick-Bays, 1991) โดยบูรณาการการฟังคัมภีร์อัล-กุรอานร่วมกับการฝึกการหายใจ ในการออกแบบโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน 5 กิจกรรม ภายใต้การจัดกิจกรรม 4 ครั้ง ดังนี้ กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1 ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อม กิจกรรมที่ 2 การกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง และกิจกรรมที่ 3 การลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง “หายใจและอัล-กุรอานลดความดันโลหิตได้นะจ๊ะ” กิจกรรมสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 4 การติดตามตนเอง “หายใจและอัล-กุรอานทำได้และจะทำต่อไปจ้ะ” กิจกรรมสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 4 การติดตามตนเอง “หายใจและอัล-กุรอานทำได้และจะทำต่อไปจ้ะ” กิจกรรมสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมที่ 5 การประเมินผลกิจกรรม “ทำสำเร็จ มั่นใจ ทำต่อไป”

**แผนการดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1**  
**กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อม**  
**การสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้**

**กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้ป่วยมุสลิมวัยผู้ใหญ่กลางคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

**สถานที่จัดกิจกรรม**

ห้องประชุมคลินิกความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลชุมชน

**ระยะเวลา**

10 นาที

**ลักษณะกิจกรรม**

1. วัดความดันโลหิต
2. ชั่งน้ำหนัก
3. วัดส่วนสูง
4. ดัชนีมวลกาย



แผนการดำเนินงานกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1  
กิจกรรมที่ 1 เตรียมความพร้อม

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมของเจ้าหน้าที่	กิจกรรมของผู้ป่วย	วัสดุและอุปกรณ์	การประเมินผล
1. เพื่อประเมิน ภาวะสุขภาพ ของผู้ป่วย	-ประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโดยการชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย และวัด ความดันโลหิต	-ให้ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล -วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก วัด ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย	-ตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล -ได้รับการวัดความดันโลหิต ชั่ง น้ำหนัก วัดส่วนสูง ดัชนีมวลกาย	-แบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล -เครื่องวัดความดันโลหิต	-ผู้ป่วยได้รับ การประเมิน ภาวะสุขภาพ

**แผนการดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1**  
**กิจกรรมที่ 2 การกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง**  
**การสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้**

**กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้ป่วยมุสลิมวัยผู้ใหญ่กลางคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย
2. เพื่อกำหนดเป้าหมายในการสนับสนุนการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน

**สถานที่จัดกิจกรรม**

ห้องประชุมคลินิกความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลชุมชน

**ระยะเวลา**

10 นาที

**ลักษณะกิจกรรม**

ประเมินตนเองและกำหนดเป้าหมายก่อนเริ่มโครงการ

แผนการดำเนินงานกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1  
กิจกรรมที่ 2 การกำหนดเป้าหมายและการเสริมแรง  
การสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมของเจ้าหน้าที่	กิจกรรมของผู้ป่วย	วัสดุและอุปกรณ์	การประเมินผล
1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย	-พูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย	-พูดคุยสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วย และเปิดโอกาสให้ผู้ช่วยซักถามข้อสงสัย	-พูดคุยสร้างสัมพันธภาพและซักถามข้อสงสัย	-คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน	-ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานให้บรรลุตามเป้าหมายตามที่กำหนด
2. เพื่อกำหนดเป้าหมายในการสนับสนุนการจัดการฟังอัล-กุรอาน	-การกำหนดเป้าหมายความดันโลหิตที่เป็นผลจากการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน โดยค่าความดันโลหิตซิสโตลิกควรน้อยกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอทและ/หรือมีความดันไดแอสโตลิกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท	-ให้ผู้ช่วยกำหนดเป้าหมายความดันโลหิตที่เป็นผลจากการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน	-ได้กำหนดเป้าหมายความดันโลหิตที่เป็นผลจากการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน		

**แผนการดำเนินกิจกรรมสัปดาห์ที่ 1**  
**กิจกรรมที่ 2 การลงมือปฏิบัติการจัดการตนเอง**  
**กิจกรรม “หายใจและอัลกรุอ่าน ลดความดันโลหิตได้แน่จ๊ะ”**  
**การสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้**

**กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้ป่วยมุสลิมวัยผู้ใหญ่กลางคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อสนับสนุนการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่านให้บรรลุตามเป้าหมายความดันโลหิตที่ได้กำหนด
2. เพื่อให้สามารถฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่านด้วยตนเองที่บ้านได้
3. เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอ่านของตนเองได้ถูกต้อง

**สถานที่จัดกิจกรรม**

ห้องประชุมคลินิกความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลชุมชน

**ระยะเวลา**

30 นาที

**ลักษณะกิจกรรม**

ฝึกทักษะการหายใจและสาธิตย้อนกลับ

แผนการดำเนินงานกิจกรรมครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 1)  
กิจกรรมที่ 2 การลงมือปฏิบัติการจัดกิจกรรมตนเอง

กิจกรรม “หายใจและอัล-กรุอา น ลดความดันโลหิตได้นะจ๊ะ”

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมของเจ้าหน้าที่	กิจกรรมของผู้ป่วย	วัสดุและอุปกรณ์	การประเมินผล
1. เพื่อสนับสนุนการจัดกิจกรรมตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอา น	-การฝึกการหายใจ ไม่ว่าจะทำนั่งหรือนอนสิ่งสำคัญ คือ การหายใจอย่างถูกวิธี โดยมีขั้นตอนการฝึกดังนี้ หายใจเข้าให้ลึกเต็มปอดและยืตเวลาหายใจออกให้ยาวนานขึ้นอย่างแผ่วเบาไม่กลั้นลมหายใจ หายใจเข้าหน้าท้องพองออก หายใจออกหน้าท้องยุบลง โดยหายใจเข้านับ 1 2 3 หายใจออกนับ 4 5 6 7	-สอนและฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอา นโดยการสาธิตเทคนิคการฝึกการหายใจ และให้ผู้ช่วยสาธิตย้อนกลับ และเป็นผู้ประเมินโดยใช้แบบประเมินทักษะการหายใจ จะต้องได้ 5 คะแนน จึงถือว่าผ่านทักษะการหายใจ แล้วต่อด้วยการฟังเสียงอัล-กรุอา นซูเราะห์ยซีน ความยาว 15 นาที	-ผู้ป่วยได้รับการสอนและฝึกทักษะการหายใจอย่างนาน 15 นาที แล้วต่อด้วยการฟังเสียงอัล-กรุอา นซูเราะห์ยซีน ความยาว 15 นาที	-คู่มือและแบบบันทึกการจัดกิจกรรมเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอา น	-ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองในการหายใจและการฟังอัล-กรุอา นได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้สามารถฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอา น	ใช้นาฬิกาจับเวลาในโทรศัพท์ -สำเนาเสียงอัล-กรุอา นซูเราะห์	การให้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมการจัดกิจกรรมตนเองในคู่มือ และแบบบันทึกการจัดกิจกรรมเองในการฟังการหายใจและการฟังอัล-กรุอา นของตนเองได้ถูกต้อง	-นัดหมายผู้ป่วยทำกิจกรรมอีกครั้ง สัปดาห์ที่ 1	-สำเนาเสียงอัล-กรุอา นซูเราะห์ยซีน ความยาว 15 นาที	

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมของเจ้าหน้าที่	กิจกรรมของผู้ป่วย	วัสดุและอุปกรณ์	การประเมินผล
<p>ด้วยตนเองที่บ้านได้</p>	<p>ยาฉีด ความยาว 15 นาทีติดตั้งในโทรศัพท์มือถือที่ลำโพงฟังได้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-การบันทึกพฤติกรรมการจัดการตนเองในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองที่บ้าน</li> <li>-การบันทึกด้วยตนเองที่บ้าน โดยจะต้องฝึกการทำร่วมกัน</li> <li>-การฟังอัลกรู-ออนอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง คือ ตอนเช้า (หลังละหมาดซุบฮี) และก่อนนอน (หลังละหมาดอีซา) จะต้องมี</li> <li>-การบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกก่อนนอนของทุกวัน</li> <li>-รวมถึงความถี่ของการใช้นอกเหนือจากที่กำหนด เมื่อต้องเผชิญความเครียด เป็นเวลา 4 สัปดาห์</li> </ul>	<p>-มีการนัดหมายผู้ป่วยทำกิจกรรมอีกครั้ง สัปดาห์ที่ 1</p>		<p>ติดตั้งในโทรศัพท์มือถือเปิดลำโพงได้</p>	

แผนการดำเนินกิจกรรมสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1  
กิจกรรมที่ 4 การติดตามตนเองกิจกรรม  
กิจกรรม “หายใจและอัลกรูอาน ทำได้และจะทำต่อไปจรรยา”  
การสนับสนุนการจัดการตนเองสำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้

**กลุ่มเป้าหมาย**

ผู้ป่วยมุสลิมวัยผู้ใหญ่กลางคนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยจัดกิจกรรมเป็นรายบุคคล

**วัตถุประสงค์**

เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถประเมินเปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนดเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจปรับหรือคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

**สถานที่จัดกิจกรรม**

ห้องประชุมคลินิกความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลชุมชน

**ระยะเวลา**

40 นาที

**ลักษณะกิจกรรม**

1. วัดความดันโลหิต
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมตนเองกับเป้าหมายที่กำหนด





วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรมของเจ้าหน้าที่	กิจกรรมของผู้ป่วย	วัสดุและอุปกรณ์	การประเมินผล
		<p>-ให้ผู้ป่วยฝึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานรวมใช้เวลา 30 นาที เพื่อประเมินทักษะอีกครั้งและบันทึกลงในคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจ</p> <p>-มีการนัดหมายผู้ป่วยทำกิจกรรมอีกครั้ง สิ้นสุดสัปดาห์ที่ 2</p>		ติดตั้งในโทรศัพท์มือถือเปิดลำโพงได้	

### ส่วนที่ 3 คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน

คู่มือและแบบบันทึกได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้สามารถนำโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานไปใช้ได้ด้วยตนเอง เนื้อหาประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ความสำคัญของการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานในการลดความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 ทักษะการหายใจที่ถูกต้อง

ส่วนที่ 3 การฟังอัลกรุอานซูเราะห์ยาซีน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน

โดยมีรายละเอียดดังคู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน

### ส่วนที่ 4 สื่อและอุปกรณ์

1. สำเนาเสียงอัล-กรุอานซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที
2. โทรศัพท์มือถือ

1. สำเนาเสียงอัล-กุรอาน ซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที โดยคำอ่านดังกล่าวมีรายละเอียดของคำแปล ดังนี้

คำแปล	คำอ่าน
1. ยาซีน	يس (1)
2. ขอสาบานด้วยอัล-กุรอานยิ่งด้วยวิทย์ญาณ	وَالْقُرْآنِ الْحَكِيمِ (2)
3. แท้จริง เจ้าเป็นเราะชะซูล (ผู้ถูกส่ง) คนหนึ่ง อย่างแน่นอน	إِنَّا كَلَّمْنَا مَرْسَلِينَ (3)
4. เป็นผู้อยู่บนแนวทางอันเที่ยงธรรม	عَلَّصِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ (4)
5. อัล-กุรอานนี้ ถูกประทานลงมาจากพระผู้ทรง อำนาจพระผู้ทรงเมตตายิ่งเสมอ	تَنْزِيلًا لِّعَزِيزِ الرَّحِيمِ (5)
6. เพื่อเจ้าจะได้ตักเตือนกลุ่มชนหนึ่ง ซึ่งบรรพ บุรุษของพวกเรามีได้ถูกตักเตือนมาก่อน ดังนั้น พวกเขาจึงไม่สนใจ	لِتُنذِرَ قَوْمًا مَّا أُنذِرَ آبَاؤُهُمْ فَهُمْ غَافِلُونَ (6)
7. แน่نون ประกาศิตเป็นที่สมจริงแล้วแก่ส่วน มากของพวกเขา แต่พวกเขาไม่ศรัทธา	لَقَدْ حَقَّ الْقَوْلُ عَلَآ كَثِيرَهُمْ فَهُمَآ لَا يُؤْمِنُونَ (7)
8. แท้จริง เราได้คล้องพันธนาการที่คอของพวกเขา เขาจนถึงคาง ศีรษะของพวกเขาหงนขึ้น	إِنَّا جَعَلْنَا فِيْ أَعْنَاقِهِمْ أَغْلَالًا فَالْيَا لَأَدْفَأْنَهُمْ مُّخْتَصِمُونَ (8)
9. เราได้ทำสิ่งกีดขวางไว้เบื้องหน้าพวกเขา และ สิ่งกีดขวางไว้เบื้องหลังพวกเขา เราได้ปิดบัง สายตาพวกเขา พวกเขาจึงมองไม่เห็น	وَجَعَلْنَا مِنْبَئِيْآيِهِمْ مَسَدًا وَأَمْنَحَلْفِهِمْ سَدًّا فَأَغْشَيْنَاْهُمُ فَهُمْ لَا يُبْصِرُونَ (9)
10. สำหรับพวกเขามีผลเท่ากัน ไม่ว่าเจ้าจะตัก เตือนพวกเขาหรือไม่ตักเตือนก็ตาม พวกเขาก็จะ ไม่ศรัทธา	وَسَوَاءٌ عَلَيْهِمْ أُنذِرْتَهُمْ أَمْ لَمْ تُنذِرْهُمْ لَا يُؤْمِنُونَ (10)
11. อันที่จริงเจ้าเพียงแต่ตักเตือนผู้ที่ปฏิบัติตาม ข้อตักเตือนและเกรงกลัวพระผู้ทรงเมตตาในทาง ลับ ดังนั้น จงแจ้งข่าวดีแก่เขาด้วยการอภัยโทษ และรางวัลอันมีเกียรติยิ่ง	إِنَّمَا تُنذِرُ مَنِ اتَّبَعَ الذِّكْرَ وَخَشِيَ الرَّحْمَٰنَ الْعَلِيمَ بَشَّرَهُمْ بِمَغْفِرَةٍ وَإِحْرَامٍ كَرِيمٍ (11)
12. แน่نونเราเป็นผู้ให้คนตายกลับมีชีวิตขึ้น เราบันทึกสิ่งที่พวกเขาได้ประกอบไว้ก่อนหน้า และร่ำรอยทั้งหมดของพวกเขา และเราได้รวม ทุกสิ่งไว้อย่างครบถ้วนในบันทึกอันชัดแจ้ง	إِنَّا نَحْنُ حَيُّ الْمَوْتُونَ نَكْتُبُ مَا قَدَّمُوا وَآثَارَهُمْ وَكُلِّشْنِيْ ۗ وَأَخْصَيْنَا هُنِيْآ مَا مُمَيَّنِ (12)
13. และได้ยกตัวอย่างชาวเมือง (อันฏอเกียฮะฮฺ) แก่พวกเขา เมื่อมีทูตหลายคนมายังเมืองนั้น	وَاضْرِبْ لَهُمْ مَّثَلًا أَصْحَابَ الْقَرْيَةِ إِذْ جَاءَهَا الْمُرْسَلُونَ (13)

14. เมื่อเราส่งทูตสองคนไปยังพวกเขา แต่พวกเขาปฏิเสธทูตทั้งสอง ดังนั้น (เพื่อช่วยเหลือทูตทั้งสอง) เราจึงส่งทูตคนที่สามไปทั้งหมดกล่าวว่า แท้จริงพวกเราคือเราะซูลที่ถูกส่งมายังพวกท่าน	<p>إِذْ أَرْسَلْنَا إِلَيْهِمُ اثْنَيْنِ فَكَذَّبُوهُمَا فَعَزَّزْنَا بِثَالِثٍ فَقَالُوا إِنَّا إِلَيْكُمْ مُّرْسَلُونَ (14)</p>
15. พวกเขาตอบว่า พวกท่านมีเป็นอะไร นอกจากสามัญชนเช่นเดียวกับพวกเรา และพระเจ้าผู้ทรงทรงเมตตา มิได้ประทานสิ่งใดลงมา พวกท่านเพียงแค่กล่าวเท็จเท่านั้น	<p>قَالُوا مَا أَنْتُمْ إِلَّا بَشَرٌ مِّثْلُنَا وَمَا أَنْزَلَ الرَّحْمَنُ مِنَّا شَيْئًا إِنَّا نُنْتَمِلُ الْكَلِمَةَ بَوْنًا (15)</p>
16. บรรดาทูต กล่าวว่า พระผู้อภิบาลของเรา ทรงรู้ดียิ่งว่า แท้จริงเรา คือ เราะซูลที่ถูกส่งมายังพวกท่าน	<p>قَالُوا رَبُّنَا يَعْلَمُ إِنَّا إِلَيْكُمْ مُرْسَلُونَ (16)</p>
17. พวกเราไม่มีหน้าที่อื่นใด นอกจากการประกาศเชิญชวนอันชัดแจ้งเท่านั้น	<p>وَمَا عَلَيْنَا إِلَّا الْبَلَاءُ عَالَمِينَ (17)</p>
18. พวกเขา กล่าวว่า แท้จริง พวกเราเห็นพวกท่านเป็นกลางร้าย หากพวกท่านไม่ยอมหยุด เรา จะเอาหินขว้างพวกท่าน การทรมานและการลงโทษอันเจ็บปวดจากพวกเราจะประสบแก่พวกท่าน	<p>قَالُوا إِنَّا نَطِّيرُكُمْ بِالْحِجَارِ الَّتِي نَمْتَلِكُ وَأَنزَلْنَا عَلَيْكُمُ الْحَصِيدَ وَإِنَّا لَنَرُّكُمْ وَنَجْمُكُمْ مِمَّا كَفَرْتُمْ عَذَابًا لَّيْمًا (18)</p>
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
83. ดังนั้น มหาบริสุทธิ์ยิ่งแด่พระองค์ พระผู้ทรงมีพระอำนาจเหนือทุกสิ่งในพระหัตถ์ และสุเจ้าจะถูกนำกลับไปยังพระองค์	<p>فَسُبْحَانَ الَّذِي بِيَدِهِ مَلَكُوتُ كُلِّ شَيْءٍ وَإِلَيْهِ تُرْجَعُونَ (83)</p>

## 2. โทรศัพท่มือถือ

เป็นโทรศัพท์ของผู้ป่วยที่สามารถเปิดลำโพงเสียงและสามารถบันทึกสำเนเสียงอัล-กูรอานซูเราะห์ยาซีน ความยาว 15 นาที โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการบันทึกสำเนเสียงให้ผู้ป่วย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วนได้แก่

1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 13 ข้อ

1.2 แบบประเมินความเครียด (ST5) จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน

## ส่วนที่ 1 แบบสอบถาม

### คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอ่านต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยขอรับรองว่าจะ เป็นความลับและใช้เฉพาะในการศึกษาทางวิชาการและนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลจำนวน 13 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเครียด (ST5) จำนวน 5 ข้อ

### 1.1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

เลขที่แบบสอบถาม.....

**คำชี้แจง** กรุณาใส่เครื่องหมาย / ลงใน ( ) และเติมคำในช่องว่าง ให้ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ
  - ( ) ชาย                      ( ) หญิง
2. ปัจจุบันท่านมีอายุ.....ปี
3. สถานภาพสมรส
  - ( ) โสด                      ( ) คู่
  - ( ) หย่า/แยกกันอยู่      ( ) หม้าย
4. ระดับการศึกษา
  - ( ) ไม่ได้เรียน              ( ) ประถมศึกษา              ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น
  - ( ) มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.              ( ) อนุปริญญา / ปวส.
  - ( ) ปริญญาตรี              ( ) ปริญญาโท              ( ) สูงกว่าปริญญาโท
5. อาชีพ
  - ( ) ตำรวจ / ทหาร              ( ) รัฐวิสาหกิจ              ( ) รับราชการ
  - ( ) ค้าขาย                      ( ) ทำสวน                      ( ) รับจ้าง
  - ( ) แรงงานก่อสร้าง          ( ) งานบ้าน                      ( ) อื่นๆ ระบุ.....
6. รายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน
  - ( ) น้อยกว่า 5,000 บาท/เดือน              ( ) 5,000 - 10,000 บาท/เดือน
  - ( ) 10,001 - 15,000 บาท/เดือน              ( ) 15,001 - 20,000 บาท/เดือน
  - ( ) 20,001 - 25,000 บาท/เดือน              ( ) 25,001 - 30,000 บาท/เดือน
  - ( ) 30,001 - 35,000 บาท/เดือน              ( ) 35,001 - 40,000 บาท/เดือน
  - ( ) มากกว่า 40,001 บาท/เดือน
7. ระยะเวลาการเจ็บป่วยโรคความดันโลหิตสูง.....ปี
8. ระดับความดันโลหิต.....มิลลิเมตรปรอท
9. น้ำหนัก.....กิโลกรัม
10. ส่วนสูง.....เซนติเมตร
11. ดัชนีมวลกาย.....กก/ม<sup>2</sup>



## แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล(ต่อ)

เลขที่แบบสอบถาม.....

10. ยาที่ใช้รักษาความดันโลหิตสูง

- |                             |               |               |
|-----------------------------|---------------|---------------|
| กลุ่มยาขับปัสสาวะ           | ( ) HCTZ      | ( ) Diuretic  |
| กลุ่มยาปิดกั้นกลุ่มแคลเซียม | ( ) Amlodine  |               |
| กลุ่มยายับยั้ง ACEIs        | ( ) Enalapril | ( ) Captopril |
| กลุ่มยาปิดกั้น ARBs         | ( ) Lorstatan |               |

หมายเหตุ (ACEIs= ยายับยั้งแอนจิโอเทนซิน-คอนเวอร์ติง เอนไซม์)

(ARBs= ยาปิดกั้นตัวรับสารแอนจิโอดทนซิน 2 )

11. การสูบบุหรี่

- ( ) สูบบุหรี่ (ระบุ.....มวนต่อวัน)
- ( ) ไม่สูบบุหรี่

12. การดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด

- ( ) ดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด
- ( ) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์หรือใช้สารเสพติด

13. การดื่มชา/กาแฟ

- ( ) ดื่มชา/กาแฟ
- ( ) ไม่ดื่มชา/กาแฟ
- ( ) เมื่อพบปะสังสรรค์

## 1.2 แบบประเมินความเครียด (ST-5)

เลขที่แบบสอบถาม.....

**คำชี้แจง** กรุณาใส่เครื่องหมาย / ลงใน ( ) และเติมคำในช่องว่าง ให้ตรงกับข้อมูลของท่าน

แบบประเมินความเครียด (ST-5) เป็นแบบวัดความเครียด 5 ข้อ เพื่อประเมินอาการหรือความรู้สึกที่เกิดขึ้นในระยะ 2-4 สัปดาห์ ดังนี้

ข้อ	อาการหรือความรู้สึกที่เกิด ในระยะ 2-4 สัปดาห์	แทบไม่มี	เป็นบางครั้ง	บ่อยครั้ง	เป็นประจำ
1	มีปัญหาการนอน นอนไม่หลับ หรือนอนมาก				
2	มีสมาธิน้อยลง				
3	หงุดหงิด/กระวนกระวาย/ ว้าวุ่นใจ				
4	รู้สึกเบื่อ เซ็ง				
5	ไม่อยากพบปะผู้คน				
คะแนนรวม					

หมายเหตุ	ระดับอาการแทบไม่มี	หมายถึง	ไม่มีอาการหรือเกิดอาการเพียง 1 ครั้ง
	ระดับอาการเป็นบางครั้ง	หมายถึง	มีอาการมากกว่า 1 ครั้ง แต่ไม่บ่อย
	ระดับอาการบ่อยครั้ง	หมายถึง	มีอาการเกิดขึ้นเกือบทุกวัน
	ระดับอาการเป็นประจำ	หมายถึง	มีอาการเกิดขึ้นทุกวัน

(สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจ

เลขที่.....

**คำชี้แจง** เป็นแบบประเมินทักษะในการฝึกการหายใจที่ปฏิบัติถูกต้อง ประเมินโดยการสังเกต การปฏิบัติ ร่วมกับการสอบถาม ซึ่งให้คะแนนเป็น 0 และ 1 ดังนี้

- 0 คือปฏิบัติไม่ถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ แต่วิธีการไม่ถูกต้อง  
 1 คือปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมนั้นๆ และวิธีการถูกต้อง

ข้อ	ทักษะการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพ	ระดับการปฏิบัติ	
		ปฏิบัติถูกต้อง (1)	ปฏิบัติไม่ถูกต้อง (0)
1	หายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องยุบ		
2	หายใจเข้า นับ 1 2 3		
3	หายใจออก นับ 4 5 6 7		
4	อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้ง/นาที		
5	หายใจอย่างมีประสิทธิภาพนาน 15 นาที		

การแปลผลคะแนนประเมินทักษะการฝึกการหายใจ จะต้องได้ 5 คะแนน จึงจะถือว่าผ่านการมีทักษะการหายใจที่ถูกต้อง

คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเอง  
ในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน



ชื่อ.....สกุล.....  
 คะแนนความเครียด.....คะแนน  
 ความดันโลหิตก่อนเข้าโปรแกรม.....มิลลิเมตรปรอท  
 เป้าหมายความดันโลหิตหลังสิ้นสุดโปรแกรม.....มิลลิเมตรปรอท  
 ความดันโลหิตหลังสิ้นสุดโปรแกรม.....มิลลิเมตรปรอท

จัดทำโดย

นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## คำนำ

คู่มือและแบบบันทึก “การจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้” เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ นำมาใช้เป็นแนวทางในการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยมุสลิมสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ทั้งนี้การจัดทำคู่มือและแบบบันทึกนี้ ได้ศึกษาข้อมูล แนวคิด ทฤษฎี และรวบรวมเนื้อหาต่างๆ จากตำรา เอกสารวิชาการ งานวิจัยทั้งในประเทศและต่างประเทศมาเป็นข้อมูลสนับสนุนในการจัดทำคู่มือและแบบบันทึกเล่มนี้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ความสำคัญในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอานในการลดความดันโลหิต ทักษะในการฝึกการหายใจที่ถูกต้อง การฟังอัล-กรุอาน ซูเราะห์ยาซีน และแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กรุอาน ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือและแบบบันทึกเล่มนี้ จะสามารถเป็นแนวทางในการจัดการตนเอง เพื่อให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ หากมีข้อเสนอแนะประการใด ผู้จัดทำยินดีรับฟังและใช้เป็นโอกาสในการพัฒนาต่อไป

ผู้จัดทำ

นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ

นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน (ภาคพิเศษ)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## สารบัญ

	หน้า
คำนำ	1
สารบัญ	2
คำแนะนำการใช้คู่มือและแบบบันทึก	3
ความสำคัญในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอานในการลดความดันโลหิต	4
ทักษะในการฝึกการหายใจที่ถูกต้อง	5
การฟังอัล-กุรอานซูเราะห์ยาซีน	6
แบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน	7
อ้างอิง	13

### คำแนะนำการใช้คู่มือและแบบบันทึก

ขั้นตอนการใช้คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอ่าน สำหรับผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ให้ท่านศึกษารายละเอียดที่เกี่ยวกับการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน

ส่วนที่ 1 ความสำคัญในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอ่านในการควบคุมความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 ทักษะในการฝึกการหายใจที่ถูกต้อง

ส่วนที่ 3 การฟังอัล-กุรอ่านซูเราะห์ยาซีน

ส่วนที่ 4 แบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอ่าน

2. ให้ท่านปฏิบัติตามโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอ่านเป็นเวลา 4 สัปดาห์

“หากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับคู่มือและแบบบันทึกเล่มนี้  
ท่านสามารถสอบถามเพิ่มเติมได้ที่ นางสาวนิลาตีพะห์ นิโม เบอร์โทรศัพท์ 081-9574066”

ความสำคัญในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน  
ในการลดความดันโลหิต



โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก สาเหตุหนึ่งของการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ คือ ความเครียด ซึ่งจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกที่มากเกินไป ทำให้ความดันโลหิตเลือดแดงและอัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นชั่วคราว เพิ่มการหลั่งคอร์ติซอล ส่งผลให้กลไกการควบคุมความดันโลหิตผิดปกติ ก่อให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง วิธีการจัดการกับความเครียด เพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงมีมากมาย รวมทั้งการฝึกการหายใจและการใช้เสียงสวดมนต์บำบัดที่ทำให้จิตใจอยู่ในภาวะสงบนิ่ง กระตุ้นการหลั่งสารอะเซทิลโคลีน ช่วยขยายเส้นเลือด ทำให้ความดันโลหิตลดลงได้ ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูง มีความเชื่อและศรัทธาในคัมภีร์อัล-กุรอาน ผ่านการอ่านและการฟังอัล-กุรอาน การนำทั้ง 2 วิธีมารวมกัน โดยการฝึกการหายใจสามารถนำมาใช้ได้ทันที เมื่อเผชิญกับความเครียด เพื่อลดการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่งได้ทันที มีผลให้ความดันโลหิตลดลง ร่วมกับการฟังอัล-กุรอานที่ส่งผลต่อคลื่นสมองให้เข้าสู่ภาวะสงบนิ่ง ให้เชื่อมั่นในอัลลอฮ์และโองการต่าง ๆ ของพระองค์ในอัล-กุรอาน ถือเป็นสิ่งสำคัญในการเยียวยารักษา จะทำให้จิตใจสงบได้ยาวนานยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมุสลิมโรคความดันโลหิตสูงสามารถจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

เมื่อเข้าใจแล้ว...  
มาเตรียมตัวกันเลย



เริ่มด้วยการจัดสิ่งแวดล้อม

ที่สงบเงียบ

อากาศถ่ายเทสะดวก

แสงสว่างเพียงพอ

มีความเป็นส่วนตัว

รู้สึกผ่อนคลาย



ทักษะในการฝึกการหายใจที่ถูกต้อง



เริ่มกันเลยนะ!!!



ทำนั่งหรือนอน



หายใจเข้าหน้าท้องพองออก โดยหายใจเข้านับ 1 2 3



หายใจออกหน้าท้องยุบลง โดยหายใจออกนับ 4 5 6 7



อัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาที



ครั้งละ 15 นาทีวันละ 2 ครั้ง หลังซุบฮี และ อีซา



ทำได้แล้ว!!!

ไปต่อเลย!!!

การฟังอัล-กุรอาน ซูเราะห์ ยาซีน



ฟังสำเนาเสียงอัล-กุรอาน ซูเราะห์ ยาซีนที่ติดตั้งในโทรศัพท์มือถือ  
ที่เปิดลำโพงได้ ความยาว 15 นาที



ฟังได้ยิน

ฟังชัดเจน

เล่นต่อเนื่อง

ดังพอดี

แบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกหายใจและการฟังอัล-กรุอาน



ตัวอย่างการบันทึก

สัปดาห์ที่ 1



ความตั้งใจดีก่อนเข้าโปรแกรมของฉันคือ.....มีสติเมตรปรอท  
 เป้าหมายความตั้งใจของฉันหลังเข้าโปรแกรม.....มีสติเมตรปรอท  
 นี้อือ ความตั้งใจหลังเข้าโปรแกรมของฉัน.....มีสติเมตรปรอท

สิ่งที่จะได้รับเมื่อสามารถลดความตั้งใจได้ตามเป้าหมาย เสริมแรงเลย 😊 ทำให้แล้ว ⭐ ดาว 3 ดวงเลย และ...เสื่ออาบะพร้อมผ้าคลุม 1 ชุด...  
 กรุณาใส่เครื่องหมาย /เมื่อฝึกการจัดการตนเอง และเครื่องหมาย x เมื่อไม่ได้ฝึกการจัดการตนเอง ลงในตารางและเติมช่องเวลาปฏิบัติ ให้ตรงกับข้อมูลของท่าน

สัปดาห์ วันที่	วัน/เดือน/ปี	ช่วง 	*การหายใจ 15 นาที	ช่วง 	*การหายใจ 15 นาที	ช่วง 	*การหายใจ 15 นาที	ช่วงอื่นๆ 
1	1/4/60	เวลา 5.00	/	เวลา 20.10	/	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....
2	2/4/60	เวลา 5.20	/	เวลา 20.30	/	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....
3	3/4/60	เวลา 5.10	/	เวลา 20.00	/	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....
4	4/4/60	เวลา 5.30	/	เวลา 21.00	/	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....
5	5/4/60	เวลา 5.45	/	เวลา 20.45	/	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....
6	6/4/60	เวลา 5.15	/	เวลา -	x	เวลา 13.00	เวลา 13.15	เวลา.....
7	7/4/60	เวลา 5.50	/	เวลา 20.45	/	เวลา.....	เวลา.....	เวลา.....






แบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กุรอาน

สัปดาห์ที่ 1



ความตั้งใจดีก่อนเข้าโปรแกรมของอินคือ.....มิลลิเมตรปรอท  
 เป้าหมายความดันโลหิตของอินหลังเข้าโปรแกรม.....มิลลิเมตรปรอท  
 นี่คือการตั้งใจดีหลังเข้าโปรแกรมของอิน.....มิลลิเมตรปรอท

สิ่งที่จะได้รับเมื่อสามารถลดความดันโลหิตได้ตามเป้าหมาย เสริมแรงเลย 😊 ทำได้แล้ว ★ ดาว 3 ดวงเลย และ.....  
 กรุณาใส่เครื่องหมาย / เมื่อฝึกการจัดการตนเอง และเครื่องหมาย x เมื่อไม่ได้ฝึกการจัดการตนเอง ลงในตารางและเติมช่องเวลาปฏิบัติ ให้ตรงกับข้อมูลของท่าน

สัปดาห์1 วันที่	วัน/เดือน/ปี	ช่วง 	*การทายใจ 15 นาที	ช่วง 	ทำได้เลย	ดาว 3 ดวงเลย และ.....	ช่วง 	*การทายใจ 15 นาที	ช่วง 	*การทายใจ 15 นาที	ช่วงอื่นๆ 
1		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....
2		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....
3		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....
4		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....
5		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....
6		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....
7		เวลา.....		เวลา.....			เวลา.....		เวลา.....		เวลา.....

**ภาคผนวก จ**  
**ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม**

การประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความถูกต้อง ด้านความเหมาะสม และด้านความชัดเจน พบว่า

1. แนวทางการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นว่า เนื้อหาที่มีความถูกต้อง เหมาะสม และชัดเจน

รายละเอียดขององค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ (คน) (ร้อยละ)			ข้อเสนอแนะ
	ถูกต้อง	เหมาะสม	ชัดเจน	
1. คำชี้แจงในการใช้โปรแกรม	3/3 (100)	3/3 (100)	3/3 (100)	-
2. รายละเอียดและขั้นตอนใช้โปรแกรม ขั้นตอนเตรียมการและขั้นตอนการดำเนินการ	3/3 (100)	3/3 (100)	3/3 (100)	เพิ่มเติมเนื้อหาของการจัดสิ่งแวดล้อม

2. แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นว่า เนื้อหาที่มีความถูกต้อง เหมาะสม และชัดเจน

รายละเอียดขององค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ (คน) (ร้อยละ)			ข้อเสนอแนะ
	ถูกต้อง	เหมาะสม	ชัดเจน	
แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม	3/3 (100)	3/3 (100)	3/3 (100)	เวลาในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งควรปรับเวลาให้ลดลง

3. คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอาน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นว่า รูปแบบของคู่มือ มีความถูกต้อง เหมาะสม และชัดเจนแล้ว

รายละเอียดขององค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ(คน) (ร้อยละ)			ข้อเสนอแนะ
	ถูกต้อง	เหมาะสม	ชัดเจน	
คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองตามโปรแกรม	3/3 (100)	3/3 (100)	3/3 (100)	-เขียนคำอัล-กูรอานให้เหมือนกันในทุกส่วน - ควรมีเนื้อหาของการจัดสิ่งแวดล้อมในเล่มคู่มือด้วย - เพิ่มช่อง วัน เดือน ปี ในส่วนของแบบบันทึก

**ภาคผนวก ฉ**  
**ผลการประเมินความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมไปใช้**

เมื่อปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่านแล้ว ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมให้พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบงานคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของสถานบริการระดับปฐมภูมิ จำนวน 5 ท่าน ประเมินโปรแกรมในประเด็นความยาก-ง่าย ความเหมาะสม และความสามารถในการปฏิบัติตามโปรแกรมเมื่อนำไปใช้พบว่า

1 แนวทางการใช้โปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นว่า

รายละเอียดขององค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ(คน) (ร้อยละ)			ข้อเสนอแนะ
	ยาก-ง่าย	เหมาะสม	การนำไปใช้	
1.คำชี้แจงในการใช้โปรแกรม	5/5 (100)	5/5 (100)	5/5 (100)	-
2.รายละเอียดและขั้นตอนใช้โปรแกรม ขั้นตอนเตรียมการและขั้นตอนดำเนินการ	5/5 (100)	5/5 (100)	5/5 (100)	โปรแกรมมีเนื้อหาและระยะเวลาที่เหมาะสม และความสามารถนำไปใช้ได้จริง

3.2 แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นว่า


รายละเอียดขององค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ(คน) (ร้อยละ)			ข้อเสนอแนะ
	ยาก-ง่าย	เหมาะสม	การนำไปใช้	
แผนการดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรม	5/5 (100)	5/5 (100)	5/5 (100)	-

3.3 คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัล-กูรอ่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน มีความเห็นว่า

รายละเอียดขององค์ประกอบ	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ(คน) (ร้อยละ)			ข้อเสนอแนะ
	ถูกต้อง	เหมาะสม	ชัดเจน	
คู่มือและแบบบันทึกการจัดการตนเองตามโปรแกรม	5/5 (100)	5/5 (100)	5/5 (100)	-มีความเหมาะสมทางวิชาการ -สีสดใส รูปเล่มและภาพประกอบน่าสนใจ -ภาษาอ่านเข้าใจง่าย

## ภาคผนวก ข

## ใบผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการประเมินงานวิจัยด้านจริยธรรม



เอกสารรับรองโครงการวิจัย  
โดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

---

รหัสรับโครงการ: 2017 NST - Qn 014

ชื่อโครงการ: ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อการหายใจอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมกับการฟัง  
อัล-กรุอัน ต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูง  
ไม่ได้

รหัสหนังสือรับรอง: PSU IRB 2017 - NST 011

ชื่อหัวหน้าโครงการ: นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ

หน่วยงานที่สังกัด: หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

เอกสารที่รับรอง: 1. แบบเสนอโครงการเข้ารับการประเมินจริยธรรมในงานวิจัย  
2. เครื่องมือวิจัย  
3. ใบเชิญชวนและใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วันที่รับรอง: 1 มิถุนายน 2560

วันที่หมดอายุ: 1 มิถุนายน 2562

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับหลักการ  
เบลมอนต์ (Belmont) จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

(ลงนาม).....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ คงสุวรรณ)  
รองประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
สาขาสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

## ภาคผนวก ซ

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความตรงเชิงเนื้อหาของโปรแกรม

1. แพทย์หญิง สกาวรัตน์ เบ็นดีอราแม อายุรแพทย์  
แพทย์ผู้ชำนาญการด้านอายุรกรรม  
โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์ จังหวัดนราธิวาส
2. ดร. จารุวรรณ กฤตย์ประชา  
อาจารย์ภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
3. นายมุฮัมหมัด สันหมาน  
อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านประวัติศาสตร์ การเมือง การปกครองอิสลาม  
โรงเรียนอครศาสตร์วิทยา อำเภอยี่งอ จังหวัดนราธิวาส



## ภาคผนวก ฅ

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเป็นไปได้ของการนำโปรแกรมไปใช้

1. นางสาวอนงค์ ประเสริฐ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส
2. นางสาวอารีสุวานี ดือลามะ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ปฏิบัติงานที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส
3. นางสาวพาทีเมาะ ยามา  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส
4. นางสาวอ๊กมา ยูโซะ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ปฏิบัติงานที่แผนกอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลยี่งอ จังหวัดนราธิวาส
5. นางสาวอุลฟี มะนอ  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
ปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจอบะเข อ่าเภอยี่งอ จังหวัดนราธิวาส

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวนิลาตีพะห์ นิมอ	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5610421025	
วุฒิการศึกษา	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วุฒิ	คณะพยาบาลศาสตร์	2551
พยาบาลศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์	

## ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลรือเสาะ จังหวัดนราธิวาส

## ทุนการศึกษาที่ได้รับระหว่างการศึกษ

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ ปี 2559 จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นจำนวนเงิน 18,000 บาทถ้วน

## การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

นิลาตีพะห์ นิมอ, อารณทิพย์ บัวเพชร, และอุษณีย์ เพชรรัชตะชาติ. (2561). การพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองในการฝึกการหายใจและการฟังอัลกรุอันต่อความดันโลหิตในผู้ป่วยมุสลิมที่ควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ได้. วารสาร อัล-นूर บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฟาฏอนี. 13(24). (ตอบรับการตีพิมพ์)