



ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
ของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน
จังหวัดนครราชสีมา

ทัศนะ วงศ์รัตนดิลก

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

มกราคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

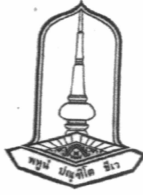


ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
ของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน
จังหวัดนครราชสีมา

ทัศนะ วงศ์รัตนดิถ

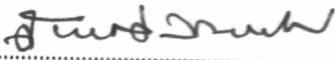
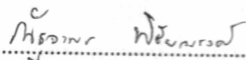
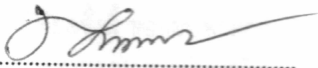

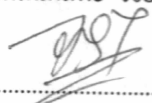
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตร์
มกราคม 2560
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม





คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายทัศนะ วงศ์รัตนติลก
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

- 
..... ประธานกรรมการ
(ผศ.ดร.สงครามชัย ลีทองดี) (กรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ)
- 
..... กรรมการ
(รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์) (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)
- 
..... กรรมการ
(ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์) (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)
- 
..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.สันติสิทธิ์ เขียวเขิน) (อาจารย์บัณฑิตศึกษาประจำคณะ)
- 
..... กรรมการ
(รศ.ดร.จุฬารณย์ โสตะ) (ผู้ทรงคุณวุฒิ)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม



.....
(รศ.ดร.วิทยา อยู่สุข)
คณบดีคณะสาธาณสุขศาสตร์



.....
(ศ.ดร.ประดิษฐ์ เทอดทูล)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ๒๑ เดือน ๒๑ พ.ศ. ๒๕๖๐



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงครามชัย ลีทองดี ประธานกรรมการสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.จุฬาร โสตะ กรรมการสอบ และอาจารย์ ดร.สันติสิทธิ์ เขียวเขิน กรรมการสอบ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำในการวิจัยรวมทั้งช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องในงานวิจัยจนสำเร็จได้ด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ นายสมควร แบ่งกุลลจิต นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน นายศิริศักดิ์ ปราษฎ์ศรีภูมิ นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดจิก และนางสุภาพร ท้าวสูงเนิน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญที่ช่วยตรวจเครื่องมือการวิจัย พร้อมทั้งให้คำแนะนำปรับปรุงและแก้ไขจนเครื่องมือสมบูรณ์สามารถนำไปเก็บข้อมูลได้

ขอขอบพระคุณ นายสมควร แบ่งกุลลจิต สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน ที่ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกให้ผู้วิจัยศึกษาวิจัยในพื้นที่ นายประดับ ฉัตรสูงเนิน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาใหญ่ ที่ได้อนุเคราะห์พื้นที่ในการทดลองใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ชมรมพยาบาล สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน ได้อนุเคราะห์ที่มวิทยากรวิทยากรให้ความรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้ให้การช่วยเหลือสนับสนุนการวิจัยทุกท่าน

ขอขอบพระคุณคณาจารย์มหาวิทยาลัยมหาสารคามทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ความเข้าใจด้านวิชาการ ผู้บริหาร เพื่อนร่วมงานในสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน ทุกท่านที่เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุน ตลอดทั้งเพื่อนนิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต รุ่น 13 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ศูนย์จังหวัดนครราชสีมา ทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือทุกด้านระหว่างที่ศึกษาร่วมกัน

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัววงศ์รัตนดิลก สำหรับความรัก ความห่วงใยทุกคน ที่ให้กำลังใจคอยช่วยเหลือทุกสิ่งทุกอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งให้โอกาสผู้วิจัยได้ศึกษาต่อในครั้งนี้ และช่วยให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี คุณค่าและประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ขอมอบบูชา พระคุณบุพการี บูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ในการศึกษาตลอดมา

ทัศนะ วงศ์รัตนดิลก



ชื่อเรื่อง	ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
ผู้วิจัย	นายทัศนะ วงศ์รัตนดิลก
ปริญญา	สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา สาธารณสุขศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่พิมพ์ 2560

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วผสมผสานกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันตนเองของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลอง ทำการศึกษาในกลุ่มเสี่ยง จำนวน 60 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน กิจกรรมสำหรับกลุ่มทดลอง ประกอบด้วย การให้ความรู้ สร้างการรับรู้ การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วและการสนับสนุนทางสังคม การบรรยาย การชมวีดิทัศน์ การอภิปรายกลุ่มการศึกษาจากตัวแบบจริง การสาธิต ฝึกปฏิบัติ และระยะติดตามกลุ่มเป็นเวลา 12 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือน มิถุนายน – สิงหาคม 2559 การวิเคราะห์ ข้อมูลใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired t- test และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้ โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และมีการปฏิบัติตัวต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับปานกลางและดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และมีระดับความดันโลหิต ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีจำนวนผู้มีระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาในครั้งนี้ คือการสร้างหรือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยง มีความจำเป็นต้องใช้วิธีผสมผสานทั้งการสร้างความรู้ ความเข้าใจและการออกกำลังกายแบบที่ทำได้ง่าย โดยมีการเสริมแรงติดตามเยี่ยมบ้านและให้ของรางวัลจูงใจ เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในที่สุด

คำสำคัญ : การเดินเร็ว; โรคความดันโลหิตสูง; แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ; แรงสนับสนุนทางสังคม



TITLE An Effects of Brisk Walking Application Program on Behavioral Modification for Hypertension Prevention among Risk Group at Makluekao Subdistrict, Sungnoen District, Nakhonratchasima Province

AUTHOR Mr. Thatsana Wongrattanadilok

DEGREE Master of Public Health **MAJOR** Public Health

ADVISORS Assoc. Prof. Natchapon Phichainarong, Dr.P.H.
Asst. Prof. Natthawut Kaewpitoon, Dr.P.H.

UNIVERSITY Mahasarakham University **DATE** 2017

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the effects of a brisk walking application exercise program and behavioral modification mixed for behavior change hypertension prevention among a risk group. This was a quasi-experimental study and 60 persons were divided into an experimental group and a comparison group, 30 persons each. The experimental group received various activities such as knowledge, perception, brisk walking exercise, social support, lecture, watching a video, discussions, observing the evidence from actual model, demonstration, practice and follow-up for 12 weeks. Data were collected by using interviews from June 2016 to August 2016. The gathered data was analyzed using percentage, mean, standard deviation, paired t-test and independents t-test.

The results of the study were as follows; the experimental group showed gains in; perceptions of susceptibility, severity, benefits, barriers and self-behavior in food consumption; and in physical exercise at the high level as from before the experiment which was at the middle level; and they indicated these outcomes more than the comparison group ($p < 0.05$) and experimental group have blood pressure classification of the experimental group after experimented decrease at the normal level from before the experimented and indicated more than that of the comparison group ($p < 0.05$).

The recommendations from this study is the application and behavior change of the risk group people have a necessity to use the mixed method for developing knowledge, perception and easy exercise by the reinforced home visit and given awards of motivation for behavior change.

Key Words: Brisk Walking; Hypertension; Health Belief Model; Social Support



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพประกอบ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ภูมิหลัง	1
1.2 คำถามการวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
1.4 สมมติฐานของการวิจัย	6
1.5 ความสำคัญของการวิจัย	6
1.6 ขอบเขตของการวิจัย	6
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	7
บทที่ 2 ปรัชญาเอกสารข้อมูล	9
2.1 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	9
2.2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย	17
2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและโรคความดันโลหิตสูง	22
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเดินเร็ว	24
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	26
2.6 แนวคิดเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม	28
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	31
2.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย	37
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
3.1 รูปแบบการวิจัย	39
3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย	42
3.3 กลุ่มตัวอย่าง	43
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	45
3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	50
3.6 การดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล	52
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	55
3.8 การขอจริยธรรมในการวิจัย	56



	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล	57
4.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
4.2 แสดงขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	57
4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล	58
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ	58
ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค และเปรียบเทียบระดับพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลังการทดลองของ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	70
ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์อุปสรรค และการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง	62
ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	64
ส่วนที่ 5 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง	65
ส่วนที่ 6 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและ กลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง	66
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	67
5.1 ความมุ่งหมายของงานวิจัย	67
5.2 สรุปผลการวิจัย	67
5.3 อภิปรายผลการวิจัย	70
5.4 ข้อเสนอแนะ	74
เอกสารอ้างอิง	76
ภาคผนวก	84
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ	85
ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย	97
ภาคผนวก ค จริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์	99
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	109
ภาคผนวก จ การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยข้อคำถามรายชื่อ ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลัง การทดลอง	110
ภาคผนวก ฉ แผนงานการดำเนินการจัดกิจกรรม	118
ภาคผนวก ช คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	128
ภาคผนวก ซ ตัวอย่างภาพกิจกรรม	142
ประวัติย่อผู้วิจัย	148



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 2.1 จำแนกระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์ JNC7 2004	11
ตาราง 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	58
ตาราง 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละ ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรค ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	60
ตาราง 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละ ระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	61
ตาราง 4.4 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรคก่อนและ หลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง	62
ตาราง 4.5 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง	63
ตาราง 4.6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์อุปสรรคและการปฏิบัติตัว ภายหลังจากทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ	64
ตาราง 4.7 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังจากทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	65
ตาราง 4.8 แสดงการเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลอง ก่อนและหลัง การทดลอง ภายหลังจากทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ	65
ตาราง 4.9 แสดงการเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่ม เปรียบเทียบหลังการทดลอง	66
ตาราง จ-1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดัน โลหิตสูง รายข้อ ก่อนและหลัง การทดลอง	111
ตาราง จ-2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ความดันโลหิตสูง รายข้อ ก่อนและหลัง การทดลอง	115



สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 2.1 แนวทางการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง	16
ภาพประกอบ 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย	38
ภาพประกอบ 3.1 แผนภูมิการวิจัย	39
ภาพประกอบ 3.2 แผนภูมิการทดลอง	40
ภาพประกอบ 3.3 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง	45



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลัง

จากการพัฒนาการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่างๆ ทั้งทางด้านการแพทย์ การศึกษา การเกษตรและอื่นๆ จึงส่งผลให้การดำรงชีวิตเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การทำงาน ขาดการออกกำลังกาย ส่งผลให้เกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญทางด้านสาธารณสุข โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุหลักที่นำไปสู่โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับต้น ๆ จากรายงานขององค์การอนามัยโลก กล่าวว่าทั่วโลกมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงเกือบถึงพันล้านคน ซึ่งสองในสามของจำนวนนี้อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา โดยพบว่าคนในวัยผู้ใหญ่ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมถึงประเทศไทยเรามี 1 คน ใน 3 คน ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูงเป็น 1 ในสาเหตุสำคัญของการตายก่อนวัยอันควรทั่วโลกและพบว่าในปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.80 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียปีสุขภาวะ 57 ล้านปี หรือคิดเป็นร้อยละ 3.7 ของ DALYs (World Health Organization, 2013)

สำหรับสถานการณ์ในประเทศไทยพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยในปี 2555, 2556 และปี 2557 พบจำนวน 1,009,385, 1,014,231 และ 1,047,979 คน คิดเป็นอัตราป่วย 1,560.60, 1,561.42, 1,621.72 ต่อประชากรแสนคน ส่งผลให้อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงให้เพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยพบอัตรา 24.7, 31.4 และ 35.8 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ สถานการณ์ป่วยและเข้ารับการรักษาในสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ด้วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกภาค เมื่อเปรียบเทียบ จากปี 2546 และปี 2557 พบว่า อัตราผู้ป่วยในต่อประชากรแสนคนด้วยโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นจาก 389.80 (จำนวน 218,218 ราย) เป็น 1,621.72 (จำนวน 1,047,979 ราย) ถือว่ามีอัตราเพิ่มขึ้นกว่า 4.16 เท่า และจากรายงานข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2556 ซึ่งป่วยความดันโลหิตสูงในปีงบประมาณ 2557 พบว่าจากกลุ่มเสี่ยง 6,521,474 คน ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 617,357 คน คิดเป็นร้อยละ 9.47 และ จากกลุ่มปกติ 15,891,978 คน ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 653,533 คน คิดเป็นร้อยละ 4.11 รวมป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปี 2557 จำนวน 1,270,890 คน (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

จากผลกระทบในทุกด้านของโรคความดันโลหิตสูงทำให้มีมาตรการ การควบคุมและเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูง แผนพัฒนาสุขภาพฉบับที่ 11 ยุทธศาสตร์ที่ 4 (พ.ศ. 2555-2559) ซึ่งกำหนดตัวชี้วัดของการกลายเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ ของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ไม่เกินร้อยละ 10 เนื่องจากพบว่า กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ที่มีระดับความดันโลหิตระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท ภายใน 2 ปี กลายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 35.3



(Wu Zhang, et al, 2010) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคิม (Kim, et al, 2011) ที่มีการติดตามกลุ่มก่อนเป็นความดันโลหิตสูง ในวัยผู้ใหญ่ทั้งชายและหญิงในประเทศเกาหลีทุก 2 ปีเป็นเวลา 8 ปี พบว่า ใน 2 ปีแรก พบกลุ่มมีความดันโลหิตซิสโตลิกระหว่าง 130-139 และความดันโลหิตไดแอสโตลิกระหว่าง 85-89 มิลลิเมตรปรอท เป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 27.60 เมื่อติดตามในปีที่ 8 พบสูงขึ้นเป็นร้อยละ 64.10 หากปัญหาการกลายเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง จะทำให้ประเทศต้องเผชิญปัญหาที่รุนแรงขึ้น (ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, 2556)

สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครราชสีมา สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน 10 อันดับในปี 2557 ของจังหวัดนครราชสีมา พบว่ากลุ่มโรคที่มีการเจ็บป่วยอันดับหนึ่งคือโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาคือ โรคติดเชื้ออื่นๆ ของลำไส้ โรคเบาหวาน โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือดและระบบภูมิคุ้มกัน และโรคของระบบย่อยอาหาร โดยมีอัตราการเจ็บป่วย 368.49, 266.58, 261.75, 257.34 และ 234.26 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ จังหวัดนครราชสีมามีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในปี พ.ศ. 2554 -2556 เท่ากับ 676.6, 675.4 และ 654.2 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2557)

สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เป็นอีกอำเภอหนึ่งที่มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ปี 2553 - 2557 เท่ากับ 3,474.87, 3,583.64, 3,700.51, 3,826.66 และ 4,050.25 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน ในปี 2553 - 2557 คิดเป็นร้อยละ 2.83, 3.08, 3.10, 3.29 และ 5.25 ตามลำดับ (โรงพยาบาลสูงเนิน, 2557)

สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เป็นอีกตำบลหนึ่งที่มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ปี 2553 - 2557 เท่ากับ 1,246.95, 1,429.44, 1,885.64, 2,372.26, และ 3,254.25 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และพบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่มีแนวโน้มสูงขึ้นเช่นกัน ในปี 2553 - 2557 คิดเป็นร้อยละ 8.29, 12.76, 20.19, 20.51 และ 27.10 ตามลำดับ ซึ่งพบว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2556 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2557 จำนวน 29 คน จากจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 27.10 (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง, 2557) ซึ่งเกินตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมาที่กำหนดว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2556 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปี พ.ศ. 2557 ไม่เกิน ร้อยละ 8 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2557) และเกินตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขที่กำหนดว่าประชาชนกลุ่มเสี่ยงสูงต่อความดันโลหิตสูง ปี 2556 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปี 2557 ไม่เกิน ร้อยละ 10 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข, 2557)

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้น ในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงต่อเกิดโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 30 คน ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เมื่อเดือนตุลาคม 2558 โดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ผู้รับบริการกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม ได้แก่ 1) ขาดการออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที น้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ร้อยละ 73.33 2) ไม่ทราบและขาดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 66.66 3) ชอบรับประทานอาหารรสเค็ม ร้อยละ 63.33 4) ชอบรับประทานอาหารประเภททอด



เนื้อทอด หมูทอด ไก่ทอด ปลาทอด ไข่ทอด ร้อยละ 60.00 5) มีความเครียด ร้อยละ 56.66 6) ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์ ร้อยละ 33.33 (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง, 2558)

โรคความดันโลหิตสูงมีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้นไม่ว่าจะเป็น พันธุกรรม อายุ ความอ้วน ไขมันในเลือดสูง การขาดการออกกำลังกาย ความเครียด การรับประทาน อาหารที่มีโซเดียมสูง การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่รักษา ไม่หายขาดผู้ป่วยต้องรักษาอย่างต่อเนื่องทั้งการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรักษาที่ ยาวนานทำให้ผู้ป่วยสูญเสียค่าใช้จ่ายสูญเสียเวลาทำงานเมื่อมาพบแพทย์ และเป็นภาระของครอบครัวใน การดูแลผู้ป่วย (ลักษณะพิศ จิตหนักแน่น, 2556) ดังนั้นการดำเนินงานป้องกันการเกิดโรคที่สำคัญ คือ การหามาตรการป้องกันควบคุมโรคอย่างเป็นระบบ และการป้องกันในระดับบุคคล ด้วยการคัดกรอง ความเสี่ยงซึ่งมุ่งเน้นคัดกรองกลุ่มเสี่ยง และรีบให้การรักษาในกลุ่มเสี่ยงที่พบว่าเป็นโรคตั้งแต่ระยะต้น เพื่อลดความเสี่ยงและลดความรุนแรงของโรค วิเคราะห์จัดระดับความเสี่ยงของกลุ่มเสี่ยง ให้ความรู้ แก่กลุ่มเสี่ยงให้รู้จักโรคสัญญาณเตือนภัยของโรค รู้จักการประเมินตนเอง สามารถจัดการตนเอง เพื่อลด เสี่ยงลดโรค เช่น การออกกำลังกาย สม่ำเสมอ การลดการบริโภคอาหารรสเค็มและเพิ่มการบริโภคผลไม้ และผัก เป็นต้น

จากการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การออกกำลังกายเป็น การปรับเปลี่ยนแบบแผนชีวิต เป็นพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่จะช่วยพัฒนาความสามารถและ ศักยภาพของร่างกายให้มีประสิทธิภาพของร่างกายให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นได้ (Pender, 1987) การออกกำลังกายจะส่งผลดีต่อร่างกาย จิตใจและสังคม ซึ่งมีผลเกี่ยวกันเป็นลูกโซ่ การออกกำลังกาย มีผลดีต่อระบบต่างๆ ในร่างกาย การออกกำลังกายที่ถูกต้อง สม่ำเสมอ จะสามารถชะลอความเสื่อม ของร่างกายได้อย่างดีที่สุดในร่างกาย การออกกำลังกายที่ถูกต้อง สม่ำเสมอ จะสามารถชะลอความเสื่อม ของร่างกายในทางที่ดีขึ้น (จิตราภรณ์ ฐรี, 2547) รายงานผลการศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการ เดินเร็วและการเดินแอโรบิคต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาล ทรูพอยท์เชียงใหม่ จังหวัดลำพูน เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มออกกำลังกาย โดยวิธีการเดินเร็ว 15 คน และกลุ่มออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิค 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็วมีค่าลดลงจากก่อนออกกำลังกายอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิค มีค่าลดลงจากก่อนออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากผลการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิคสามารถลดความดันโลหิตในผู้ที่มีความดัน โลหิตสูงได้ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูง (ปรัชญา ชุมแวงวาปี, 2550) รายงานผลการศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วและ การควบคุมอาหารที่มีผลต่อการควบคุมน้ำหนักของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นการวิจัย กึ่งทดลอง จำนวน 20 คน ผลการศึกษาพบว่า น้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น หลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและการควบคุมอาหาร มีน้ำหนักและระดับไขมันในร่างกายน้อยกว่า ก่อนออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและควบคุม อาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (สุรางค์รัตน์ วงษ์ป้อม, 2552) รายงานผลการพัฒนา สมรรถภาพทางกายโดยใช้โปรแกรมขึ้นลงบันไดสลับการเดินเร็วประกอบดนตรี ของนักศึกษาวิทยาลัย การอาชีพกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 20 คน หลังการทดลองใช้โปรแกรม



การขึ้นลงบันไดสลับการเดินเร็วประกอบดนตรี ปริมาณน้ำหนัก, เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย, อัตราการเต้นของหัวใจ ของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพกุมภวาปี มีค่าน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (อิชานนท์ พรหมศรีสุข, 2556) รายงานผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ยกแขนสูงต่อการหายใจและประสาทอิสระหัวใจในผู้สูงอายุ จำนวน 50 คน ผลการศึกษาพบว่าการออกกำลังกายดังกล่าวสามารถลดน้ำหนักลงได้ ร้อยละ 1.8 ดัชนีมวลกายลดลง ร้อยละ 1.7 ความยาวรอบเอวลดลง ร้อยละ 4.0 รอบสะโพกลดลง ร้อยละ 3.4 อัตราส่วนระหว่างรอบเอวและรอบสะโพกลดลง ร้อยละ 1.1 ระดับคลอเรสเตอรอลลดลง ร้อยละ 4.7 ระดับกลูโคสในเลือดลดลง ร้อยละ 4.1 ระดับ HbA1c ลดลงร้อยละ 8.6 และสามารถเพิ่มระดับไขมันที่มีความหนาแน่นสูง ร้อยละ 4.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และจากการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากปัจจัยหลายประการเป็นองค์ประกอบ ได้แก่ปัจจัยเอื้อปัจจัยนำ และปัจจัยเสริม จากการทบทวนพบว่าแบบแผนความเชื่อด้านทางด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายได้เนื่องจากการรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค จะต้องมีความเชื่อหรือรับรู้ว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค นั้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อดำรงชีวิต และการปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดี ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรค โดยไม่มีอุปสรรคมาขัดขวางการปฏิบัติถ้าเพิ่มปัจจัยร่วมและสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่พบว่ามีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค องค์ประกอบแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ใช้ทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยคือ การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค จะทำให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคามของโรคว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งภาวะคุกคามนี้เป็นส่วนหนึ่งที่บุคคลไม่ปรารถนาและมีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยง การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับและค่าใช้จ่าย อุปสรรคการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็จะขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบถึงข้อดีและข้อเสียของพฤติกรรมนั้นๆ โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย แรงจูงใจด้านสุขภาพเป็นระดับความสนใจและความห่วงใยเกี่ยวกับสุขภาพความปรารถนาที่จะดำรงรักษาสุขภาพและการหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วย แรงจูงใจนี้อาจเกิดจากความสนใจสุขภาพโดยทั่วไปของบุคคลหรือเกิดจากการกระตุ้นของความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความเชื่อต่อความรุนแรงของโรค ความเชื่อต่อผลดีจากการปฏิบัติ รวมทั้งสิ่งเร้าภายนอก ซึ่งสามารถกระตุ้นแรงจูงใจด้านสุขภาพของบุคคลได้ (ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, 2556) รายงานการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 56 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 28 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ หลังการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) สรุปผลได้ว่าโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมช่วยให้กลุ่มทดลอง มีความรู้ มีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นและทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง (ไพรวลัย อ่อนชาติ, 2556) รายงานศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองโดยบุคคลต้นแบบต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ตำบลหนองหัวช้าง อำเภอ



พรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 37 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรม พบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลตนเองด้านการควบคุมน้ำหนัก โภชนบำบัด การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมปัจจัยเสี่ยงและการกำจัดความเครียด เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลองและเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของโปรแกรมนี้นี้ ได้แก่

- 1) การมีบุคคลต้นแบบที่สามารถนำกิจกรรมมาถ่ายทอดได้ดี มีความมุ่งมั่นทุ่มเท เสียสละเวลา
- 2) การมีความเชื่อมั่นและศรัทธาต่อตัวเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบแล้วเข้าร่วมกิจกรรมจนครบกำหนด
- 3) หน่วยงานภาคส่วนในชุมชนให้การสนับสนุนเป็นอย่างดี จนสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ถูกต้องและยังส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ได้

จากปัญหาที่พบดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อสร้างแรงจูงใจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงให้กับกลุ่มเสี่ยงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยมุ่งหวังให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีความรู้ เกิดการรับรู้และแรงจูงใจต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง มองเห็นประโยชน์จากการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและมีพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่ถูกต้อง ต่อเนื่องตลอดไป

1.2 คำถามการวิจัย

ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ได้หรือไม่ อย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.3.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1.3.2.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ในกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายใต้งroupsทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

1.3.2.2 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ในกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายใต้งroups ระหว่างกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง

1.3.2.3 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต ภายใต้งroupsทดลอง กลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง



1.4 สมมติฐานของการวิจัย

1.4.1 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ในกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

1.4.2 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ในกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มมากขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

1.4.3 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีร้อยละของระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเดินเร็วในการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

1.4.4 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีร้อยละของระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติเพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

1.5 ความสำคัญของการวิจัย

1.5.1 เพื่อนำผลของการทำวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนควบคุม ป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและโรคอื่นๆ ที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขในชุมชนได้

1.5.2 เพื่อนำผลของการทำวิจัย ปัญหา อุปสรรคและกิจกรรมต่างๆ จากการวิจัยเป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงแก่ประชาชนในชุมชน

1.5.3 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีความรู้ความเข้าใจและรับรู้ถึงแนวทางการปฏิบัติตัวการป้องกันโรค เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

1.6 ขอบเขตของการวิจัย

1.6.1 การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษามูลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

1.6.2 ประชากร หมายถึง กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 887 คน

1.6.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง จำนวน 60 คน

1.6.4 พื้นที่ศึกษาได้แก่ พื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง เป็นพื้นที่ชนบท มีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงใน ปี 2557 เท่ากับ 3,254.25 ต่อประชากรแสนคน

1.6.5 ตัวแปรของการวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้



1.6.5.1 ตัวแปรอิสระ คือ การดำเนินงานโปรแกรมการเดินเร็วต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

1.6.5.2 ตัวแปรตาม คือ ผลของโปรแกรมการเดินเร็วต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มทดลองในเรื่อง

- 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
- 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง
- 3) การรับรู้ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
- 4) การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
- 5) ระดับความดันโลหิต
- 6) กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงป่วยเป็นผู้ป่วยใหม่ลดลง

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.7.1 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ประชาชนที่มีอายุ 35 – 59 ปี ที่ได้รับการตรวจคัดกรองความเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก ระหว่าง 120 – 139 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก ระหว่าง 80 - 89 มิลลิเมตรปรอท ในพื้นที่ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

1.7.2 โปรแกรมการเดินเร็ว หมายถึง โปรแกรมกิจกรรมการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว และกิจกรรมที่ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงที่นำมาใช้ประกอบด้วย กิจกรรมการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยการบรรยายประกอบสไลด์ ดูวีดิทัศน์ การสาธิต การฝึกปฏิบัติ การแจกเอกสารคู่มือประกอบการบรรยายโปสเตอร์ แผ่นพับ การอภิปรายกลุ่ม การเยี่ยมบ้าน การกระตุ้นเตือนให้กำลังใจ เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงป้องกันตนเองไม่ให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง

1.7.3 การเดินเร็ว หมายถึง การออกกำลังกายและมีการเคลื่อนไหวข้อทั้งแขนและขาบนพื้นราบ โดยจะต้องก้าวเท้ายาว ๆ ในลักษณะจ้ำ ใช้ปลายเท้าถีบออกแกว่งแขนตามสบาย ศีรษะตั้งตรง ก้าวเท้าอย่างสม่ำเสมอ มีจังหวะเป็นไปตามธรรมชาติ โดยช่วงอบอุ่นร่างกาย (warm up) ใช้เวลา 5-10 นาที เป็นการเตรียมพร้อมของร่างกายและปรับตัวของร่างกาย ช่วงการออกกำลังกายโดยเฉพาะการเดินเร็วตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งลักษณะการปฏิบัติเป็นแบบเพิ่มความก้าวหน้าที่ละน้อยคือ เริ่มเดินช้า ๆ ในช่วงเวลาที่สั้นก่อน แล้วจึงค่อยเพิ่มระยะเวลาการเดินและแกว่งแขนก่อนที่จะเพิ่มความเร็ว ใช้เวลา 30-60 นาที ช่วงการผ่อนคลายเป็น (cool down) ใช้เวลา 5-10 นาที จะให้เดินช้าลงเรื่อย ๆ จนสิ้นสุดการออกกำลังกายตามแผนการออกกำลังกายและออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3-5 วัน/สัปดาห์ โดยวิธีการเดินเร็วที่พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดยผู้วิจัย



1.7.4 ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ผลของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคม

1.7.5 แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การให้สนับสนุนทางด้านอารมณ์ การให้สนับสนุนทางด้านการประเมินผล การให้สนับสนุนทางด้านข้อมูลข่าวสาร และการให้สนับสนุนโดยการกระตุ้นเตือนให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งแจกเอกสารแผ่นพับเรื่องโรคความดันโลหิตสูง

1.7.6 ความรู้เกี่ยวกับเรื่องโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ความรู้ในเรื่องโรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษา และการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

1.7.7 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การรับรู้ การประเมินค่าความรู้สึก จากประสบการณ์ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

1.7.8 การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การรับรู้ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่มีต่อความรุนแรงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงและที่มีผลกระทบต่อร่างกายจิตใจและสังคม

1.7.9 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การรับรู้ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่มีต่อการรักษาและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและแสวงหาวิธีปฏิบัติเพื่อป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคโรคความดันโลหิตสูง

1.7.10 การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง การรับรู้ความเชื่อของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การฝึกสมาธิและนวดคลายเครียดด้วยตนเอง



บทที่ 2

ปริทัศน์เอกสารข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นการศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ สนับสนุนการดำเนินการศึกษาวิจัย ซึ่งกำหนดขอบเขตเนื้อหาและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุปสาระสำคัญตามหัวข้อดังนี้

- 2.1 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง
- 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย
- 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและโรคความดันโลหิตสูง
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเดินเร็ว
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
- 2.6 แนวคิดเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม
- 2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) หมายถึง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) มากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และหรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) มากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือตัวใดตัวหนึ่งสูง (สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555) ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ความหมายของความดันโลหิต ความดันโลหิต (Blood pressure) หมายถึง แรงดันของเลือดที่กระทำต่อผนังของหลอดเลือดแดงมี 2 ค่าคือความดันโลหิตตัวบนคือซิสโตลิก (Systolic blood pressure) ซึ่งเป็นความดันโลหิตสูงสุดในหลอดเลือดแดงขณะหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัว และค่าความดันโลหิตตัวล่างคือความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) เป็นค่าความดันโลหิตต่ำสุดในหลอดเลือดแดง ขณะหัวใจห้องล่างซ้ายคลายตัว (WHO, 2003) โดยมีขั้นตอนในการเตรียมตัวก่อนวัดดังนี้ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2553)

2.1.1.1 ควรหยุดกิจกรรมที่ใช้พลังงานมาก 1 ชั่วโมง ก่อนการวัดความดันโลหิต

2.1.1.2 งดสูบบุหรี่ กาแฟ เครื่องดื่มที่ผสมคาเฟอีน ก่อนวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 30 นาที

2.1.1.3 ควรสวมเสื้อแขนสั้น หรือสวมเสื้อหลวม ๆ สบาย ๆ สามารถพับแขนเสื้อขึ้นไป

เหนือข้อศอกและต้นแขน เพื่อความสะดวกในการวัด

2.1.1.4 ควรปัสสาวะก่อนวัดความดันโลหิต



2.1.1.5 ควรนั่งพักอย่างน้อย 5 นาที โดยนั่งหลังพิงพนักเก้าอี้และเท้าทั้งสองวางราบกับพื้น วางพักแขนบนโต๊ะที่ระดับหัวใจหากพบความผิดปกติ ควรนั่งพัก 3-5 นาที แล้ววัดซ้ำ หากพบว่าผิดปกติ 2 ใน 3 ครั้งให้ยึดครั้งที่ผิดปกติเพื่อการติดตามผล

2.1.2 การจำแนกความดันโลหิต ความดันโลหิต สามารถจำแนกโดยอาศัยเกณฑ์การจำแนกตามความเสื่อมสภาพของอวัยวะต่าง ๆ และจำแนกตามระดับความดันโลหิต รายละเอียดดังนี้

2.1.2.1 จำแนกโดยอาศัยความเสื่อมสภาพของอวัยวะต่าง ๆ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ

ระดับที่ 1 ความดันโลหิตสูง แต่ไม่มีการตรวจพบความเสื่อมสภาพของอวัยวะเป้าหมาย

ระดับที่ 2 ความดันโลหิตสูง ร่วมกับการตรวจพบความเสื่อมสภาพ ได้แก่ หัวใจห้องล่างซ้ายโต หลอดเลือดแดงที่ตามีการตีบ และพบไข่ขาวในปัสสาวะ หรือ ซีรัม Creatinine สูงกว่าปกติ

ระดับที่ 3 ความดันโลหิตสูง เมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าอวัยวะต่าง ๆ เสื่อมสภาพอันเป็นผลมาจากความดันโลหิตสูง ได้แก่

- 1) ภาวะหัวใจวาย
- 2) อัมพาต อันเกิดจากเลือดออกในสมองหรือสมองบวม
- 3) เรตินา ผิดปกติ (Hypertensive retinopathy)

2.1.2.2 จำแนกตามระดับความดันโลหิต องค์การอนามัยโลกและประชาคมโรคความดันโลหิตสูงระหว่างชาติ (WHO-ISH, 1999) ได้จำแนกระดับความดันโลหิตในผู้ใหญ่อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

1) ความดันโลหิตระดับปกติ (Normal) คือ มีความดันโลหิตซิสโตลิกน้อยกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

2) ความดันโลหิตสูงระดับเล็กน้อย (Mild Hypertension) คือ มีความดันโลหิตซิสโตลิกตั้งแต่ 140 - 159 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกตั้งแต่ 90 - 99 มิลลิเมตรปรอท ส่วนความดันโลหิตสูงระดับก้ำกึ่ง (Sub Group Borderline Hypertension) มีความดันโลหิตซิสโตลิก ตั้งแต่ 140 - 159 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิกตั้งแต่ 90 - 94 มิลลิเมตรปรอท

3) ความดันโลหิตสูงระดับปานกลาง (Moderate Hypertension) ความดันโลหิตไดแอสโตลิกตั้งแต่ 160 - 179 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตซิสโตลิก ตั้งแต่ 100 - 109 มิลลิเมตรปรอท

4) ความดันโลหิตสูงรุนแรง (Severe Hypertension) คือมีความดันโลหิตซิสโตลิกตั้งแต่ 180 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก ตั้งแต่ 110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป

The seventh report of joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure (JNC7, 2004) ได้แบ่งระดับความดันโลหิต ตามตาราง 2.1



ตาราง 2.1 จำแนกระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์ JNC7 2004

Blood Pressure Classification	SBP	DBP
	mmHg	mmHg
Normal	<120	and <80
Prehypertension	120-139	Or 80-89
Stage 1 Hypertension	140-159	Or 90-99
Stage 2 Hypertension	>160	Or >100

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำจำกัดความ ตามการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ของ The seventh report of joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure (JNC7, 2004) คือผู้ที่มีค่าความดันโลหิตที่เสี่ยงต่อการมีภาวะความดันโลหิตสูง คือค่าความดันโลหิตซิสโตลิก ตั้งแต่ 120 - 139 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกตั้งแต่ 80 - 89 มิลลิเมตรปรอท (Pre-Hypertension)

2.1.3 ประเภทของโรคความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูง จากการทบทวนวรรณกรรมได้พบสาเหตุการเกิดที่สำคัญ 2 ชนิด ได้แก่ชนิดทราบสาเหตุ และชนิดไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

2.1.3.1 ความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (Secondary hypertension) พบประมาณร้อยละ 5-10 สาเหตุมาจากมีโรคอื่นช้กนมาก่อนที่สำคัญได้แก่

1) โรคของไต เป็นสาเหตุที่พบบมากที่สุด เนื่องจากไตมีหน้าที่ควบคุมความดันโลหิต ผู้ป่วยโรคไต มักมีการสร้างน้ำปัสสาวะลดลงและมีการคั่งของเกลือและน้ำในร่างกายเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง โรคที่พบบ่อย ได้แก่ กรวยไตอักเสบเรื้อรัง ไตวาย หลอดเลือดแดงที่ไต Diabetic nephropathy และ Polycystic kidney disease, เป็นต้น

2) โรคของระบบต่อมไร้ท่อ ที่สำคัญได้แก่ ความผิดปกติของฮอร์โมนกลุ่มอะดรีนัลคอร์ติโคสเตียรอยด์ โรคที่พบบ่อยได้แก่ Cushing's syndrome ผู้ป่วยจะมีระดับของฮอร์โมน Glucocorticoid สูง ส่วนโรค Primary hyper aldosteronism จะมีระดับของฮอร์โมน Aldosterone สูงฮอร์โมนเหล่านี้ หลังจากต่อมหมวกไตขึ้นนอก ซึ่งมีฤทธิ์ส่งเสริมการดูดกลับของเกลือและน้ำที่ไต ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงตามมา

3) Pheochromocytoma เป็นโรคของเนื้องอกของ Chromaffin tissue ของต่อมหมวกไตชั้นใน (Adrenal medulla) ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนกลุ่ม แคทีโคลามีน ได้แก่ อีพิเนฟริน และ นอร์อีพิเนฟริน มากขึ้น ซึ่งฮอร์โมนนี้จะหลั่งมากเป็นระยะ ๆ มากกว่าหลั่งตลอดเวลา ผู้ป่วยอาจมีความดันโลหิตสูงมากเป็นช่วง ๆ และที่สำคัญจะมีอาการปวดศีรษะรุนแรงเป็นระยะ ๆ ใจสั่น เหงื่อออกมากส่วนอาการ กระสับกระส่าย มือสั่น หน้าซีด อ่อนแรง เมื่อยล้าและน้ำหนักลดพบได้บ่อยนัก



4) การตีบแคบของหลอดเลือดเออร์ตา เป็นภาวะที่มีการตีบแคบของหลอดเลือดเออร์ตา มักพบที่ส่วนปลายของหลอดเลือดเออร์ตาจนถึงส่วนเริ่มต้นของหลอดเลือดแดง Subclavian ทำให้เลือดไปเลี้ยงส่วนล่างของร่างกายและไตลดลง ผลจากการที่ปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง และผลจากการปรับตัวชดเชยในการทำหน้าที่ของไต จะกระตุ้นการทำงานของ เรนินแองจิโอเทนซิน ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง

5) ยาที่ทำให้ความดันโลหิตสูง เช่น ยาคุมกำเนิด ยาคุมกลุ่มสเตียรอยด์ ฮอร์โมนบางชนิดเช่น เอสโตรเจน ฮอร์โมนจากต่อมไทรอยด์ เป็นต้น ผู้ที่ใช้ยาคุมกำเนิดมากกว่าร้อยละ 5 มีภาวะความดันโลหิตสูงเล็กน้อย และกลับปกติเมื่อเลิกรับประทานแต่ในผู้ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงบางคนเมื่อหยุดรับประทานยา ความดันโลหิตก็ไม่กลับสู่ปกติ

6) โรคบางชนิด เช่น เออร์ติกร้าว, ไทรอยด์เป็นพิษ, ภาวะซีด, Paget's disease of Bone (โรคความผิดปกติของกระดูกที่หน้าขมับคล้ายพองน้ำโก่งง่าย), ภาวะครรภ์เป็นพิษ

2.1.3.2 โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Primary or essential hypertension) พบได้ประมาณร้อยละ 90-95 สาเหตุยังไม่มีใครอธิบายกลไกการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ชัดเจน แต่เชื่อกันว่า น่าจะมีปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เช่น กรรมพันธุ์ อายุ เพศ การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมมากและรับประทานโปตัสเซียมเข้าไปปริมาณต่ำ การออกกำลังกายน้อย การดื่มสุรามากและเป็นประจำ การสูบบุหรี่ การมีภาวะเครียด และภาวะน้ำหนักเกิน

2.1.4 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดความดันโลหิตสูง มีหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้และปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้ แต่จากการทบทวนวรรณกรรม พอสรุปได้ดังนี้

2.1.4.1 ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนไม่ได้ ได้แก่

1) พันธุกรรม พบกลุ่มคนที่มีผิวสีดํา มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูง มากกว่ากลุ่มคนผิวขาวและพบผู้มีญาติสายตรงได้แก่ บิดา มารดา มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง มีโอกาสเกิดได้มากกว่าโดยพบว่า ครอบครัวใดมีพ่อและแม่เป็นความดันโลหิตสูงทั้งคู่จะพบว่า รุ่นลูก 2 ใน 3 คนจะเป็นโรคความดันโลหิตสูงและถ้าพ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งเป็นโรค รุ่นลูก 1 ใน 2 คนจะเป็นความดันโลหิตสูง ในขณะที่ครอบครัวที่มีพ่อ แม่ มีความดันโลหิตปกติ จะพบรุ่นลูกเป็นความดันโลหิตสูงเพียง 1 ใน 20 คน (ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด, 2556)

2) อายุ ยิ่งอายุเพิ่มขึ้นจะพบภาวะเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูงมากขึ้น โดยพบว่าเริ่มมีความชุกเมื่ออายุ 35 ปีขึ้นไป และจากรายงานการศึกษาตัวบ่งชี้ทางสุขภาพเบื้องต้นและปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับระดับความดันโลหิต พบว่าอายุ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยพบผู้มีความดันโลหิตสูง มีอายุสูงกว่าผู้มีความดันโลหิตปกติเฉลี่ย 7 ปี

3) เพศ พบเพศชายและเพศหญิงมีความชุก ต่อภาวะเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงไม่เท่ากัน พบเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 62.06 และ 77.45 ตามลำดับ

2.1.4.2 ปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้ เป็นที่ทราบกันดีว่าความดันโลหิตสูง เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของมนุษย์ ได้แก่

1) การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมเกิน โซเดียมที่บริโภคเข้าไป มีความสัมพันธ์กับความดันโลหิตที่เปลี่ยนแปลงทั้งในคนปกติและผู้ที่มีความดันโลหิตสูง เพราะโซเดียมมีผลทำให้เพิ่มปริมาตรของของเหลวในร่างกาย และทำให้กลไกการตอบสนองของระบบหัวใจและหลอดเลือดหรือ



กลไกของไตต่อระบบประสาทซิมพาเทติก รวมทั้งกลไกของ Renin-angiotensin-aldosterone System สูงขึ้นด้วย พบว่าปัจจัยที่ส่งเสริมการมีความดันโลหิตสูงคือ การรับประทานอาหารเค็ม

2) แอลกอฮอล์ จากการศึกษาของ (Wakabayashi I, 2011) เรื่องผลของแอลกอฮอล์ต่อการเกิดหลอดเลือดแข็งและกลุ่มก่อนเป็นความดันโลหิตสูงในผู้ชาย พบผู้ที่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในกลุ่มก่อนเป็นความดันโลหิตสูง มีการดื่มแอลกอฮอล์มาก และเป็นประจำ พบว่าผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 281 กรัม ต่อวัน มีโอกาสเป็นความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มไม่ดื่ม และผู้ที่ดื่ม 281 กรัม ต่อวัน สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มไม่ดื่ม เช่นเดียวกับการศึกษาของ พบผู้ที่มีระดับความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25 และพบว่าการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณ 2-3 แก้วมาตรฐาน (250 มิลลิลิตร) ขึ้นไปทุกวัน จะเสี่ยงต่อระดับความดันโลหิตสูงขึ้น

3) ความเครียด เมื่อร่างกายมีความเครียด ระบบประสาทซิมพาเทติกจะมีการหลั่งสาร Epinephrine จากต่อมหมวกไตขึ้นใน และ Norepinephrine จากปลายประสาทซิมพาเทติกมากขึ้นทำให้ยับยั้งการหลั่ง Insulin และกระตุ้นการหลั่ง Glucagon ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นหากมีความเครียดเกิดขึ้นเป็นเวลานานติดต่อกัน จะทำให้ระดับความดันโลหิตสูงอย่างถาวร ความเครียดนี้คนส่วนใหญ่มักจะมองข้ามไปโดย พบว่าสิ่งที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไม่เคยปฏิบัติเลยเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองได้แก่ การควบคุมไม่ให้มีอารมณ์โกรธ หงุดหงิด หรือไม่สบายใจ

4) การสูบบุหรี่ นิโคตินในบุหรี่ จะไปเร่งการหลั่ง อิพิเนฟริน และนอร์อิพิเนฟริน ทำให้หลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบตัว หัวใจเต้นเร็วและแรงขึ้น เป็นการเพิ่มการทำงานของหัวใจ โดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ ยังกระตุ้นการจับตัวของเกล็ดเลือด และสารไขมันในเลือดทำให้หลอดเลือดตีบแข็งมากขึ้น

5) การออกกำลังกาย การออกกำลังกายจะส่งผลต่อระบบไหลเวียนเลือด พบว่าปัจจัยทำนายการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้คือการออกกำลังกายน้อย หรือการออกกำลังกายแบบทำให้กล้ามเนื้อหดเกร็ง และพบปัจจัยเสี่ยงของการเป็นโรคความดันโลหิตสูงคือการไม่ออกกำลังกายโดยคิดเป็นร้อยละ 68.6

6) ปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ ความอ้วน น้ำหนักตัว จากการศึกษาของแจงซี (Jang, 2012) ในประเทศเกาหลีอายุ 45-64 ปี จำนวน 1,973 คน พบว่ากลุ่มก่อนเป็นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 52.80 มีรอบเอวมากกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาผู้ที่มีความเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง พบผู้ที่มีความเสี่ยงมีดัชนีมวลกายมากกว่า 25 โดยพบเป็น 2.9 เท่า เมื่อเทียบกับคนปกติ และสูงเป็น 5.6 เท่า ในคนอ้วนที่มีอายุ 20-44 ปี เพราะความอ้วน ทำให้มีระดับอินสุลินในเลือดสูง ทำให้มีการขับโซเดียมจากร่างกายลดลง (เดชา คนธภักดิ์, 2553)

2.1.5 กลไกการเกิดความดันโลหิตสูง การเกิดความดันโลหิตสูง เกิดจากการทำงานสัมพันธ์กันหลายระบบ ปัจจัยใดก็ตาม ที่มีผลทำให้ความดันโลหิตสูง จะเกี่ยวข้องกับความดันโลหิตสูง = ปริมาตรเลือดที่ออกจากหัวใจห้องล่างซ้ายใน 1 นาที (Cardiac output) x แรงต้านการไหลของหลอดเลือดส่วนปลาย



2.1.5.1 กลไกทางระบบประสาท ส่วนใหญ่เกี่ยวข้องกับระบบประสาทอัตโนมัติที่สำคัญ ได้แก่

1) บาร์โรรีเซพเตอร์ รีเฟล็กซ์ เมื่อความดันโลหิตเลือดเปลี่ยนแปลง จะส่งสัญญาณประสาทไปยังศูนย์ควบคุมเลือดในสมอง เพื่อกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ถ้าความดันเลือดเพิ่ม หลอดเลือดจะขยายเพื่อให้ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง ในขณะเดียวกันจะมีสัญญาณประสาทไปยัง Vagus nerve ทำให้หัวใจเต้นช้าลง และความแรงในการบีบตัวลดลง มีผลให้ความดันเลือดลดลง ในทางกลับกัน ถ้าความดันเลือดลดลง ระบบประสาทซิมพาเทติกจะกระตุ้นให้หลอดเลือดตีบตัว ความต้านทานของหลอดเลือดจะสูงขึ้น ทำให้หัวใจเต้นเร็ว การบีบตัวแรงขึ้น เลือดดำไหลกลับหัวใจได้มากขึ้น ความดันเลือดก็มากขึ้น

2) เคโมรีเซพเตอร์ รีเฟล็กซ์ ตัวรับรู้นี้จะไวต่อการเปลี่ยนแปลงระดับความดันของออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ และความเข้มข้นของไฮโดรเจนไอออน

3) ระบบประสาทส่วนกลาง ถ้าความดันเลือดลดลงมาก จนเลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอเพียงพอ เกิดภาวะ สมองขาดเลือดไปเลี้ยง รีเฟล็กซ์นี้จะเป็นกลไกฉุกเฉิน

2.1.5.2 กลไกทางฮอร์โมนและสารเคมี

1) ระบบนอร์อิพิเนพริน-อิพิเนพริน

2) ระบบเรนินแองจิโอเทนซิน เป็นเอ็นไซม์ที่สร้างโดย Juxtaglomerular cells ในไตซึ่งมีบทบาทไปเปลี่ยน Angiotensinogen ซึ่งสร้างจากตับให้เป็น Angiotensin I และเปลี่ยนจาก Angiotensin I เป็น Angiotensin II โดยอาศัย Angiotensin converting enzyme จากปอด Aldosterone ทำให้เพิ่มการดูดกลับของโซเดียมที่ไต กลไกการเกิดความดันโลหิตสูง

2.1.6 อาการ ความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ผู้ที่เป็นมักไม่รู้ตัวว่ามีความดันโลหิตสูง แต่ที่พบได้แก่ ปวดตื้อ ๆ บริเวณท้ายทอย เป็นมากรวมเวลาที่ตื่นนอนตอนเช้า และดีขึ้นเรื่อย ๆ ในช่วงบ่าย/เย็น อาจจะมีอาการมินิรีซัส ตาพร่ามัว อ่อนเพลีย ใจสั่น

2.1.7 ภาวะแทรกซ้อน โรคความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่ไม่มีอาการแสดงออกมาให้เห็นอย่างชัดเจน จนกว่าจะเกิดระยะของโรครุนแรงมากขึ้นจนมีการทำลายอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายแล้วจึงจะมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

2.1.7.1 หัวใจ เกิดหัวใจโคโรนารีตีบ กล้ามเนื้อหัวใจหนาขึ้นเนื่องจากต้องสูบฉีดเลือดต้านกับความดันโลหิตที่สูงนาน ๆ ทำให้หัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตาย และหัวใจล้มเหลว

2.1.7.2 สมอง เมื่อหลอดเลือดไปเลี้ยงสมองตีบแคบ จะทำให้เลือดไหลผ่านสมองไม่สะดวกและไม่เพียงพอ เกิดมีสมองบางส่วนตายและสูญเสียการทำงานไม่สามารถสั่งการให้แขน ขา เคลื่อนไหวตามปกติได้ เกิดอัมพาตครึ่งซีก พิกการหรือบางรายมีหลอดเลือดสมองโป่งพองและแตก มีเลือดออกในสมอง ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและรุนแรง อาการที่แสดงออกถ้าเนื้อสมองส่วนใหญ่ ถูกทำลายได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ซึม สับสน ชัก หมดสติ อัมพาต และเสียชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาทันที



2.1.7.3 ไต การมีความดันโลหิตเป็นเวลานาน ๆ จะทำให้เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงไตหนาตัว หลอดเลือดตีบแคบลงและแข็งขึ้น ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตได้น้อยลง ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการกรองของเสียและน้ำออกจากร่างกายลดลง จนไตเสื่อม ทำให้เกิดการคั่งค้างของเสียในร่างกาย จนทำให้หมดสติและเสียชีวิตในที่สุด

2.1.7.4 ตา ความดันโลหิตสูง จะทำให้เส้นเลือดที่ตาตีบแคบ เลือดไปเลี้ยงตาได้น้อยลง เกิดการทำลายของประสาทจอตา ทำให้มองเห็นภาพไม่ชัดเจน จนถึงตายได้ และในรายรุนแรง จะทำให้หลอดเลือดในตาแตก เลือดซึมออกในตาได้

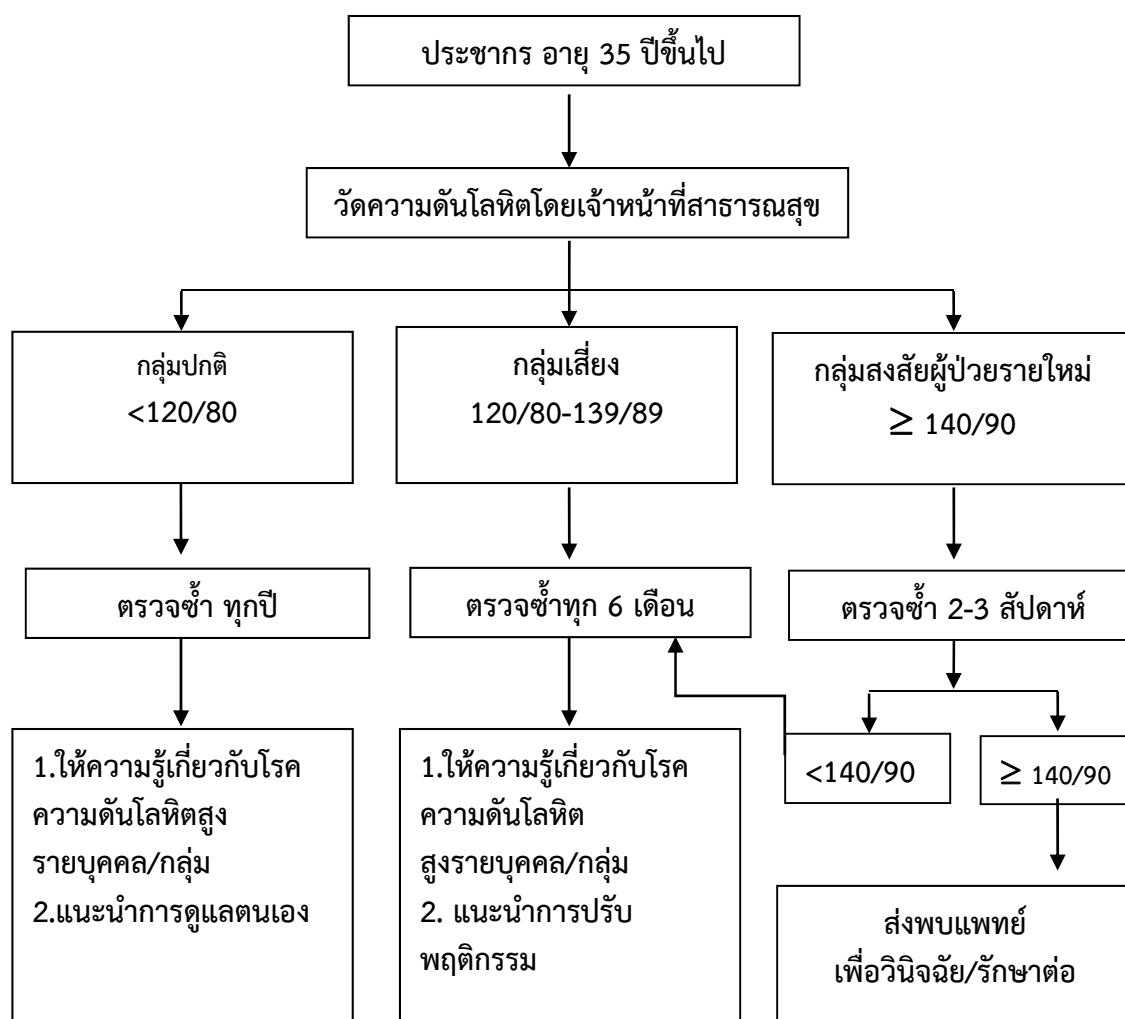
2.1.7.5 หลอดเลือด เมื่อมีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน ๆ ผนังหลอดเลือดจะหนาและแข็ง ขาดความยืดหยุ่น ไม่แข็งแรง อาจทำให้หลอดเลือดแดงโป่งพอง และแตกง่าย และจากการหนาตัวของผนังหลอดเลือด จะทำให้รูภายในผนังหลอดเลือดตีบแคบลง เลือดผ่านได้น้อยลง เป็นผลให้อวัยวะส่วนปลายขาดเลือดไปเลี้ยง ทำให้อวัยวะส่วนนั้นถูกทำลายจนพิการ

2.1.8 กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง (Pre-hypertension) กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีผู้ให้ความหมายไว้ได้แก่ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข, 2553) ให้ความหมายว่าหมายถึงประชาชนที่ได้จากกระบวนการคัดแยกบุคคลที่มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะความดันโลหิตสูง ออกจากกลุ่มปกติ โดยเริ่มที่ประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป และมีระดับความดันโลหิตระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท หรือมีญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูง

The seventh report of joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure (JNC7, 2004) ให้ความหมายว่า เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงที่จะกลายเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เร็วขึ้นหากไม่มีการป้องกันหรือปรับแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งใช้เกณฑ์ความดันโลหิตระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท หรือมีญาติสายตรงเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีเหตุผลในการจัดกลุ่มระดับความดันโลหิตคือ เพื่อคัดแยกและการดูแลประชากรที่มีความสัมพันธ์กับอัตราการป่วยและอัตราการตายด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือดให้ลดลง

ปัจจุบันรัฐบาลประเทศไทย ได้ให้ความสำคัญในการคัดกรองและค้นหาผู้มีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้เกณฑ์ในการจำแนกกลุ่มของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งมีแนวทางการคัดกรองและแยกประชาชนที่คัดกรองได้ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มปกติ คือกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 120/80 มิลลิเมตรปรอท กลุ่มนี้จะได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัว เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ลดการบริโภคอาหารประเภท หวาน มัน เค็ม เพิ่มการรับประทานอาหารประเภท ผัก และผลไม้ รวมถึงการส่งเสริมให้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย และตรวจซ้ำทุก 6 เดือน และกลุ่มเสี่ยงสูง คือกลุ่มที่มีระดับความดันโลหิตตั้งแต่ 140/90 ขึ้นไป กลุ่มนี้จะได้รับการส่งพบแพทย์ เพื่อรับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนโรคความดันโลหิตสูงหรือเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดต่อไป โดยมีแนวทางการปฏิบัติของกระทรวงสาธารณสุขโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพ ตามภาพประกอบ 2.1





ภาพประกอบ 2.1 แนวทางการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง
(สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2553)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้ศึกษาวิจัยคัดแยกภาวะสุขภาพของกลุ่มเสี่ยง ได้ใช้แนวทางการคัดกรองความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงของ กระทรวงสาธารณสุข โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงคือ 1) มีอายุ 35 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) มีระดับความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท เพราะจากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเบื้องต้นพบว่า ส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม ซึ่งจะส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงเหล่านี้มีโอกาสกลายเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้เร็วขึ้น



2.2 ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้สุขภาพของร่างกายแข็งแรง คือ การออกกำลังกายและการส่งเสริมให้คนออกกำลังกายถือเป็นวิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากเป็นวิธีการที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพ เพราะการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีผลทำให้ร่างกายซึ่งหมายรวมถึงสภาพร่างกายทั้งหมดและจิตใจเกิดความแข็งแรง ระบบการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ เป็นปกติ เช่น การทำงานของหัวใจ ปอดและระบบการไหลเวียนของโลหิต เป็นต้นซึ่งหากระบบของร่างกายต่าง ๆ ดังกล่าวสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว จะส่งผลให้บุคคลนั้น เกิดความอดทนต่อสภาพแวดล้อมปัจจุบัน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยความสำเร็จทั้งร่างกายและจิตใจ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากตำราและเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การออกกำลังกาย ดังนี้

จรรยาพร ธรณินทร์ (2540) กล่าวว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การใช้แรง กล้ามเนื้อและร่างกายให้เคลื่อนไหวเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพดี โดยจะใช้กิจกรรมใดเป็นสื่อก็ได้ เช่น การบริหารเดินเร็ว วิ่งเหยาะ หรือการฝึกกีฬาที่มีได้มุ่งที่การแข่งขัน

จักรี เสริมทรัพย์ (2541) ได้สรุปความหมายของการออกกำลังกายไว้ว่าการออกกำลังกาย หมายถึง การที่ร่างกายได้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายที่มีมากกว่าการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน หรือทำงานปกติซึ่งเป็นผลทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบต่าง ๆ ของร่างกายในการทำงาน เช่นเหนื่อยมากขึ้น หายใจเร็ว และแรงกล้ามเนื้อได้ออกแรงมากกว่าปกติโดยการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยประมาณ 15 – 30 นาที แต่ต้องมีการควบคุมร่างกายให้อยู่ในสภาพปกติ ไม่ปรากฏอาการต่าง ๆ ที่จะทำให้เกิดอันตราย

จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม (2541) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกาย หมายถึง การกระทำที่บุคคลกระทำให้ขึ้นเพื่อให้เกิดการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกายนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพดี ซึ่งผลที่ได้ต่อสุขภาพจะแตกต่างกันไปตามกิจกรรมที่บุคคลได้เลือกกระทำ

สิวณิ เชื้อ (2542) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึงการใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเคลื่อนไหวให้มีจังหวะเหมาะสม เป็นการออกแรงของร่างกายเพื่อฝึก ให้ร่างกายทุกส่วนมีความแข็งแรง ทนทาน คล่องแคล่ว ว่องไว ทั้งระบบโครงสร้างและการทำงานของกล้ามเนื้อ มีการเจริญเติบโต มีการเคลื่อนไหวอย่างมีศักยภาพ เมื่อร่างกายแข็งแรงก็ทำให้สมองแจ่มใสอารมณ์เบิกบาน สุขุมรอบคอบ รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล เฉลียวฉลาด และสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้ดีสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพ

การกีฬาแห่งประเทศไทย (2537) ได้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่า หมายถึง เป็นการกระทำใด ๆ ที่มีการเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อสุขภาพ เพื่อความสนุกสนาน และเพื่อสังคม โดยใช้กิจกรรมง่าย ๆ เช่น วิ่ง กระโดดเชือก การบริหารร่างกายการยกน้ำหนัก เต้นแอโรบิค วายน้ำ ชีจักรยาน เกม และการละเล่นพื้นเมือง เป็นต้น



Pender (1987) กล่าวว่า การออกกำลังกาย หมายถึง การเล่นกีฬา การเล่นกีฬาคือ กิจกรรมอย่างหนึ่งของการออกกำลังกายประเภทค่อนข้างหนักถึงหนักมากขึ้นอยู่กับรูปแบบของกีฬาชนิดนั้น ๆ อย่างไรก็ตามการเล่นกีฬาแม้จะถือได้ว่าเป็นการออกกำลังกายแต่ในบางครั้งไม่ทำให้จิตใจผ่อนคลายโดยเฉพาะการเล่นกีฬาที่เน้นการแพ้ชนะมากเกินไป ดังนั้นในการออกกำลังกายโดยการเล่นกีฬาในทางปฏิบัติควรได้รับการผ่อนคลายทั้งทางร่างกายและจิตใจควบคู่ไปด้วย

สรุปแล้ว การออกกำลังกาย คือ การกระทำกิจกรรมทางกาย เพื่อให้ร่างกายส่วนต่าง ๆ และกล้ามเนื้อเกิดการเคลื่อนไหวโดยการทำกิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ 15 นาทีขึ้นไป ซึ่งสามารถใช้กิจกรรมง่าย ๆ คือ การเดิน วิ่ง ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน ทำงานบ้าน ทำสวน เล่นกีฬา โดยมีเป้าหมายหลักเพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรง อารมณ์แจ่มใสปราศจากโรคภัย

2.2.1 ประเภทของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายสามารถแบ่งประเภทของการออกกำลังกายได้หลายแบบ ดังนี้ (นฤมล ลีลาญวัฒน์, 2553)

2.2.1.1 แบ่งตามลักษณะของการใช้พลังงาน

1) Anaerobic exercise เป็นการออกกำลังกาย ที่เซลล์ไม่ใช้ออกซิเจน โดยใช้พลังงานจาก Phosphocreatine (PCr) หรือไกลโคเจนหรือกลูโคสในกล้ามเนื้อ

2) Aerobic exercise เป็นการออกกำลังกายที่เซลล์ใช้ออกซิเจนในการสันดาปสารอาหาร

2.2.1.2 แบ่งตามลักษณะการเคลื่อนที่ของข้อและกล้ามเนื้อ

1) Isometric exercise เป็นการออกกำลังกายโดยไม่มีการเปลี่ยนความยาวของกล้ามเนื้อ และไม่มีการเคลื่อนที่ของข้อ

2) Isotonic exercise เป็นการออกกำลังกายโดยมีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ และมีการเคลื่อนที่ของข้อ โดยแรงต้านทานคงที่ ซึ่งมี 2 แบบ คือ

2.1) ชนิดที่กล้ามเนื้อหดตัวขณะเกร็งสู้แรงต้านทาน (Concentric)

2.2) ชนิดที่ที่กล้ามเนื้อมีการยืดตัวขณะเกร็งสู้แรงต้านทาน (Eccentric)

3) Isokinetic exercise เป็นการออกกำลังกายโดยมีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ และมีการเคลื่อนที่ของข้อ โดยมีความเร็วในการเคลื่อนไหวของข้อคงที่ และให้ความตึงตัวของกล้ามเนื้อสูงสุดตลอดเวลา

2.2.1.3 แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการออกกำลังกายเพื่อการรักษา (Therapeutic exercise)

1) ออกกำลังเพื่อเพิ่มพิสัยของข้อ (Range of Motion exercise)

2) ออกกำลังเพื่อเพิ่มความแข็งแรง และคงทน (Exercise for Strength and Endurance)

3) ออกกำลังเพื่อเพิ่มความสามารถในการประสานงานของกล้ามเนื้อ (Coordination exercise)

4) ออกกำลังเพื่อการผ่อนคลาย (Relaxation exercise)



2.2.1.4 แบ่งตามผู้ออกแรง

- 1) Active exercise คือให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเองทั้งหมด มักใช้ในกรณีที่ไม่มี การติดของข้อ
- 2) Passive exercise ผู้ป่วยอยู่เฉยๆ โดยจะมีผู้บำบัดหรือเครื่องมือช่วยใน การเคลื่อนไหวข้อมักจะใช้การออกกำลังแบบนี้ในกรณีที่พิสัยของข้อปกติแต่ผู้ป่วยไม่มีแรงที่จะขยับข้อได้ เองหรือ ผู้ป่วยไม่รู้สีกตัว
- 3) Active assistive exercise ให้ผู้ป่วยทำเองให้มากที่สุดแล้วจึงใช้แรงจาก ภายนอกช่วยให้เคลื่อนไหวจนครบพิสัยของข้อ มักใช้ในกรณีที่ผู้ป่วยอ่อนแรง
- 4) Passive stretching exercise ให้ผู้ป่วยผ่อนคลายกล้ามเนื้อแล้วใช้แรงจาก ภายนอกดัดข้อให้ยืดออก

2.2.2 ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย

2.2.2.1 ระบบการทำงานของหัวใจและหลอดเลือด

การออกกำลังกายมีผลทำให้จำนวนหลอดเลือดฝอยในหัวใจและปริมาตรของเลือด ที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีเพิ่มขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจช้าลง กล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มขนาดและมีความ แข็งแรงขึ้น กล้ามเนื้อหัวใจหดตัวได้แรงมากขึ้น การไหลเวียนของเลือดในหลอดเลือดโคโรนารีที่ไปเลี้ยง กล้ามเนื้อหัวใจดีขึ้น การไหลเวียนของเลือดในส่วนรอบนอก เช่น บริเวณแขนและขาดีขึ้น ความดันเลือด แดงลดต่ำลงและการใช้ไกลโคเจน ในกล้ามเนื้อหัวใจลดน้อยลง ทำให้ผู้ที่ออกกำลังกายมีความเมื่อยล้า ช้าลง มีความอดทนเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้การรวมตัวของกรดแลคติก ที่สะสมอยู่ในเลือด ซึ่งเป็น ตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดความเหนื่อยล้ารวมตัวได้ช้ากว่าคนที่ไม่เคยออกกำลังกาย (นฤมล สิริลาภวัฒน์, 2553)

2.2.2.2 ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ

การออกกำลังกายเป็นการทำงานร่วมกันของระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายเป็นประจำ จะทำให้เยื่อหุ้มกล้ามเนื้อมีความหนาแข็งแรงขึ้น ขนาดของกล้ามเนื้อโตขึ้น จำนวนของเส้นเลือดฝอยที่อยู่ในสภาพทำงานมีจำนวนมากขึ้น สารที่มีประโยชน์ในการทำงานของ กล้ามเนื้อ เช่น ไกลโคเจน เฮโมโกลบิน ฟอสโฟครีติน มีจำนวนเพิ่มขึ้นการทำงานของระบบประสาทก็มี การทำงานดีขึ้นด้วย นอกจากนี้ยังทำให้พังผืดและเอ็นแข็งแรงขึ้น ทำให้ข้อต่อมีความมั่นคงมีการอ่อนตัว ที่ดีขึ้นทำให้ช่วงการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น อาการตึงและเจ็บปวดกล้ามเนื้อน้อยลง

2.2.2.3 ระบบการหายใจ

การออกกำลังกายจะทำให้ความยืดหยุ่นของปอดเพิ่มขึ้น กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับ การหายใจแข็งแรงขึ้น ความจุปอดสูง มีอัตราการหายใจที่ต่ำ การแลกเปลี่ยนก๊าซในร่างกายเพิ่มขึ้น และการขนส่งออกซิเจนจากเลือดไปใช้งานได้มากขึ้น สามารถดูดซึมออกซิเจนไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ของ ร่างกายได้ดีกว่าคนที่ไม่ออกกำลังกาย

2.2.2.4 ระบบด้านเมตะบอลิซึมและน้ำหนักของร่างกาย

การออกกำลังกายสามารถลดไขมันของร่างกายพร้อมกับคงสภาพของเนื้อส่วนอื่นไว้ ป้องกันไม่ให้น้ำตาลกลูโคสในเลือดเพิ่มขึ้นจึงสามารถป้องกันการเป็นโรคได้ นอกจากนี้อัตราการใช้ พลังงานของร่างกายยังเพิ่มขึ้นจึงสามารถลดความอ้วนได้โดยไม่ต้องลดการได้รับพลังงานของร่างกาย



2.2.2.5 ด้านจิตใจ

ผู้ที่ออกกำลังกายจะทำให้มีการเพิ่มของการทำงานของเอนไซม์ที่ต้านต่อภาวะเครียดจากออกซิเดชั่น ทำให้เพิ่มการทำงานของกระบวนการซ่อมแซมและลดการทำลายเซลล์ ทำให้สามารถลดความเครียดและความกระวนกระวายใจ บรรเทาหรือลดความเศร้าทำให้อารมณ์และจิตใจดีขึ้น

2.2.3 ความหนักของการออกกำลังกาย (Intensity of exercise)

ค่าที่ใช้ในการกำหนดความหนักของระดับการออกกำลังกาย มีดังนี้

2.2.3.1 การใช้ออกซิเจน เป็นการวัดระดับความหนักของการออกกำลังกายที่กำหนดเป็นร้อยละของการใช้ออกซิเจนสูงสุดแบ่งเป็น 3 ระดับใหญ่ คือ

1) การออกกำลังกายระดับเบา (Mild or Light exercise) เป็นระดับที่ร่างกายใช้ออกซิเจนน้อยกว่า 50 % ของการใช้ออกซิเจนสูงสุด

2) การออกกำลังกายระดับปานกลาง (Moderate exercise) เป็นระดับที่ร่างกายใช้ออกซิเจนประมาณ 50 - 70 % ของการใช้ออกซิเจนสูงสุด

3) การออกกำลังกายระดับหนัก (Heavy or Intense exercise) เป็นระดับที่ร่างกายใช้ออกซิเจนมากกว่า 70 % ของการใช้ออกซิเจนสูงสุด

2.2.3.2 อัตราการเต้นของหัวใจ เป็นการวัดระดับความหนักของการออกกำลังกายที่กำหนด เป็นร้อยละของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด แบ่งเป็น 3 ระดับใหญ่ คือ

1) การออกกำลังกายระดับเบา (Mild or Light exercise) เป็นระดับที่ร่างกายมีอัตราการเต้นของหัวใจน้อยกว่า 60 % ของการอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

2) การออกกำลังกายระดับปานกลาง (Moderate exercise) เป็นระดับที่ร่างกายมี อัตราการเต้นของหัวใจประมาณ 60-80 % ของการอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

3) การออกกำลังกายระดับหนัก (Heavy or Intense exercise) เป็นระดับที่ร่างกาย มีอัตราการเต้นของหัวใจมากกว่า 80 % ของการอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด

2.2.3.3 ระดับความเหนื่อยจากการออกกำลังกาย (Rating of Perceived Exertion; RPE) เป็นการวัดระดับความหนักของการออกกำลังกายที่กำหนดจากระดับความเหนื่อยจากการออกกำลังกาย

2.2.3.4 การใช้พลังงาน เป็นการวัดระดับความหนักของการออกกำลังกายที่กำหนดจากการ ใช้พลังงาน

2.2.4 การออกกำลังกายเพื่อการรักษา (Therapeutic exercise)

การออกกำลังกายเพื่อการรักษา คือ การทำให้มีกิจกรรมการเคลื่อนไหวของร่างกายหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกายเพื่อใช้ในการป้องกันและรักษาโรค และเพื่อเสริมสร้าง ป้องกันการเสื่อมถอยของสมรรถภาพทางกาย ซึ่งแบ่งเป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.2.4.1 Strengthening exercise เป็นการออกกำลังกายเพื่อสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง

2.2.4.2 Endurance exercise เป็นการออกกำลังกายเพื่อสร้างกล้ามเนื้อให้มีความทนทานต่อการทำงานได้นาน รวมทั้งการออกกำลังกายเพื่อให้ระบบไหลเวียนเลือดมีการใช้งานได้นานๆ



2.2.4.3 Range of motion exercise เป็นการออกกำลังกายเพื่อการป้องกันและแก้ไขการยึดติดของข้อในร่างกาย

2.2.4.4 Relaxation exercise เป็นการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายผ่อนคลายจากการที่กล้ามเนื้อมีอาการตึงตัวซึ่งอาจเกิดจากความเครียดทางจิตใจ (อารมณฺ์ ขุนภาชี, 2552)

วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งอเมริกา (The America College of Sports Medicine [ACSM], 2004 อ้างอิงใน สัญญา สุปัญญาบุตร, 2557) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่เหมาะสมของประชาชนทั่วไปในกลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายสม่ำเสมอ คือ ใช้หลัก FITT ประกอบด้วย

F (Frequency) ความถี่ในการออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์

I (Intensity) ความหนักในการออกกำลังกาย 50-60% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด

T (Type) ชนิดของการออกกำลังกาย เป็นการเคลื่อนไหวแบบต่อเนื่อง

T (Time) ระยะเวลาออกกำลังกาย นาน 20-60 นาที

2.2.5 ประโยชน์ของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อชีวิตและร่างกาย ซึ่งสามารถสรุปประโยชน์ของการออกกำลังกายได้ดังนี้ (บรรลุ ศิริพานิช, 2551)

2.2.5.1 ช่วยทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และอดทนยิ่งขึ้น

2.2.5.2 ทำให้มีการทรงตัวที่ดี มีความกระฉับกระเฉงว่องไว

2.2.5.3 ชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย

2.2.5.4 ทำให้สุขภาพจิตดี ซึ่งร่างกายจะขับสารเอ็นโดรฟินออกมา สามารถลดความเจ็บปวด และอาการซึมเศร้าได้

2.2.5.5 ทำให้ระบบทางเดินอาหารทำงานดีขึ้น

2.2.5.6 ส่งเสริมการนอนหลับพักผ่อน ทำให้นอนหลับได้ดีขึ้น

2.2.5.7 ทำให้ระบบหัวใจและปอดแข็งแรงขึ้น

2.2.5.8 สามารถรักษาโรคบางชนิดและช่วยลดระดับน้ำตาลและไขมันในกระแสเลือดได้ นอกจากนี้ยังช่วยลดอาการปวดขัดตามข้อต่างๆ ได้ด้วย

2.2.5.9 เพิ่มพลังทางเพศ ทำให้มีการหลั่งระดับฮอร์โมนเพศออกมามากขึ้นทั้งชายและหญิง

สรุป การออกกำลังกาย ประกอบด้วย การเคลื่อนไหวร่างกาย ที่เกิดจากระบบประสาทสั่งงานให้กล้ามเนื้อลายหดเกร็ง ส่งผลให้มีการขยับกระดูกและข้อต่างๆ เนื่องจากการส่งข้อมูลย้อนกลับสู่ระบบประสาทเกี่ยวกับตำแหน่ง ทิศทาง และความเร็วในการเคลื่อนไหว เกิดการประสานงานกับระบบประสาทสั่งการ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ต้องอาศัยการใช้พลังงานที่ได้จากระบบหายใจ และระบบไหลเวียนโลหิต ซึ่งการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งในด้านความถี่ในการออกกำลังกาย ความหนักเบาหรือความแรงในการออกกำลังกาย ชนิดของการออกกำลังกาย และระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย จะส่งผลโดยตรงต่อผู้ที่ออกกำลังกายทำให้ร่างกายมีสุขภาพที่แข็งแรงปราศจากโรคภัยไข้เจ็บและยังสามารถรักษาโรคบางชนิดได้ด้วย



2.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและโรคความดันโลหิตสูง

2.3.1 การออกกำลังกายมีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิต ดังนี้ The America College of Sports Medicine (ACSM, 2004 อ้างอิงใน สัญญา สุปัญญาบุตร, 2557)

2.3.1.1 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถลดการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ โดยผู้ที่ไม่มีกิจกรรมทางกายหรือออกกำลังกายจะมีความเสี่ยงมากกว่าผู้ออกกำลังกาย 30-50%

2.3.1.2 ผลของการออกกำลังกายในระยะฉับพลัน สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 5-7 มิลลิเมตรปรอท หลังกิจกรรมการออกกำลังกาย โดยระดับความดันที่ลดลงนี้ สามารถอยู่ได้นานถึง 22 ชั่วโมง ทั้งผู้ที่ระดับความดันปกติและผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

2.3.1.3 ผลของการออกกำลังกายในระยะยาวทำให้ระดับความดันโลหิตสามารถลดลงกว่าเดิม เมื่อจัดให้มีกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกับการใช้ยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง คือ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้คือ

- 1) ความถี่ในการออกกำลังกาย คือ 3-5 ครั้ง / สัปดาห์
- 2) ความหนักที่ 55% – 85% ของ HR max
- 3) ระยะเวลา 30 – 60 นาที
- 4) กิจกรรมที่เหมาะสม ได้แก่ การเดิน วิ่ง ขี่จักรยาน เต้นรำ ว่ายน้ำ

Tom (2005) รายงานว่า สาเหตุที่การออกกำลังกายสามารถลดระดับความดันได้นั้น อาจเกิดจากหลายสาเหตุ หนึ่งในทฤษฎีนั้นคือ การออกกำลังกายช่วยทำให้การทำงานของเยื่อหลอดเลือด ดีขึ้นซึ่งจะทำให้การยืดหยุ่นของหลอดเลือดเป็นไปได้ดี ทำให้โอกาสเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงลดลง การออกกำลังกายจะกระตุ้นให้มีปริมาณไนตริกออกไซด์เพิ่มขึ้นโดยการผลิตของ เอนโดเธอร์ลิน ซึ่งจะทำการกล้ามเนื้อเรียบในเส้นเลือดผ่อนคลายและอยู่ในภาวะสมดุลหากไม่อยู่ในภาวะสมดุลแล้วการเปลี่ยนแปลงในหลอดเลือดแม้เพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดผิดปกติได้ นอกจากนี้ การออกกำลังกายยังช่วยลดระดับ การทำงานของระบบซิมพาเทติก ซึ่งระบบนี้มีผลต่อการหดตัวของหลอดเลือดหากมีการหดตัวของหลอดเลือดสูง จะทำให้ความดันสูงขึ้น

การศึกษาของ (Friedman, Stuart, and Benson 1992 อ้างอิงใน สัญญา สุปัญญา บุตร, 2557) พบว่าผู้ป่วยที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบแผนการดำเนินชีวิตได้ สามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 10 - 15 มิลลิเมตรปรอทและลดความดันไดแอสโตลิกได้ 6 - 10 มิลลิเมตรปรอท และพบร้อยละ 20 - 25 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงระดับ 1 สามารถควบคุมความดันโลหิตให้ปกติได้ ถึงแม้ว่าการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตจะทำให้สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้ดี แต่การศึกษาที่ผ่านมา พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตได้ดีเท่าที่ควร จึงส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ โดยเฉพาะพฤติกรรมขาดการออกกำลังกายและการรับประทานอาหาร



2.3.2 การออกกำลังกายที่ถูกต้องมีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิต

การออกกำลังกายที่ถูกต้อง เหมาะสม อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ทำให้การทำงานของระบบหัวใจ ปอด และระบบการไหลเวียนโลหิต รวมถึงระบบต่างๆ ของร่างกายและจิตใจ ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ (นวลละออง เบลล์, 2556) ดังนี้

2.3.2.1 ผลต่อหัวใจ

1) อัตราการเต้นของหัวใจช้าลงขณะพักและเมื่อออกกำลังกาย จากการเพิ่มขึ้นของการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก (parasympathetic nervous system) การเพิ่มขึ้นของปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที (cardiac output) อันเป็นผลจากการเพิ่มความแรงในการหดตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ เนื่องจากกล้ามเนื้อหัวใจได้รับเลือดไปเลี้ยงมากขึ้นจากการที่หัวใจมีการคลายตัวได้นานขึ้น จากอัตราการเต้นของหัวใจที่ช้าลงทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้มากขึ้นส่งผลให้ปริมาณเลือดที่บีบออกจากหัวใจในแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น (stroke volume)

2) กล้ามเนื้อหัวใจมีขนาดโตขึ้น เนื่องจากปริมาณเลือดที่มาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้นอันเป็นผลจากการที่อัตราการเต้นของหัวใจเต้นช้าลงส่งผลให้ระยะเวลาในการคลายตัวของหัวใจนานขึ้น และยังพบว่าเมื่อออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องร่างกายมีการปรับตัวโดยการเพิ่มความหนาแน่นของหลอดเลือดฝอยในหัวใจมากขึ้นเพื่อเพิ่มปริมาณเลือดมาเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจมากขึ้น 1.3 ปริมาณเลือดในหัวใจห้องล่างระหว่างที่หัวใจคลายตัว (end diastolic volume) เพิ่มขึ้นจากการที่หลอดเลือดดำส่วนปลายหดรัดตัวมากขึ้นส่งผลให้เลือดดำจากส่วนปลายกลับเข้าสู่หัวใจมากขึ้น

2.3.2.2 ผลต่อหลอดเลือด การลดลงของแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย (total peripheral vascular resistance) อันเป็นผลจากการออกกำลังกายที่ส่งผลให้การทำงานของผนังชั้นในของหลอดเลือด (endothelial function) ทำงานได้ดีขึ้น โดยมีสารหลั่งสารไนตริกออกไซด์ (nitric oxide) มากขึ้น ซึ่งเป็นสารที่ช่วยให้หลอดเลือดขยายตัว ซึ่งการขยายตัวของหลอดเลือดส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง นอกจากนี้การออกกำลังกายยังส่งผลยับยั้งการเกิดลิ่มเลือด โดยการออกกำลังกายส่งผลต่อการยับยั้งการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดที่ผนังหลอดเลือด ทำให้เกล็ดเลือดมาเกาะบริเวณผนังหลอดเลือดลดลง รูของหลอดเลือดตีบแคบช้าลง ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องยังส่งผลให้มีการใช้ไขมันเพื่อกระบวนการเผาผลาญมากขึ้นส่งผลให้ปริมาณไขมันในเลือดลดลงโดยเฉพาะไตรกลีเซอไรด์ (triglyceride) แอลดีแอลโคเลสเตอรอล (LDL cholesterol) ทำให้มีไขมันไปเกาะที่ผนังหลอดเลือดลดลง นอกจากนี้การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องยังส่งผลให้เพิ่มไขมันเอชดีแอลโคเลสเตอรอล (HDL cholesterol) ที่ทำหน้าที่ขนส่งโคเลสเตอรอลจากอวัยวะต่าง ๆ ไปที่ตับจึงช่วยลดไขมันในเลือด

ดังนั้นการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมทั้งในด้านความถี่ในการออกกำลังกาย ความหนักเบาหรือความแรงในการออกกำลังกาย ชนิดของการออกกำลังกาย และระยะเวลาในการออกกำลังกาย ส่งผลโดยตรงต่อการควบคุมระดับความดันโลหิต (นวลละออง เบลล์, 2556)



2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการเดินเร็ว

การออกกำลังกายเดินเร็วเป็นการออกกำลังกายที่ใช้หลักการของแอโรบิค โดยช่วงอบอุ่นร่างกาย (warm up) ใช้การออกกำลังกาย โดยการเคลื่อนไหวข้อทั้งแขนและขา ใช้เวลาประมาณ 5 นาที เป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายและปรับตัวของร่างกาย ช่วงการออกกำลังกาย (exercise) ใช้การออกกำลังกายเดินเร็วตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งลักษณะการปฏิบัติเป็นแบบการเพิ่มความก้าวหน้าที่ละน้อยคือเริ่มเดินช้า ๆ ในช่วงเวลาที่สั้นก่อน แล้วจึงค่อยเพิ่มเป็นระยะเวลาการเดิน และแกว่งแขนก่อนที่จะเพิ่มความเร็ว และใช้การสะสมเวลารวมที่ทำได้ในหนึ่งวัน ช่วงการผ่อนคลาย (cool down) จะให้เดินช้าลงเรื่อย ๆ ผ่อนคลายการออกกำลังกายลงทีละน้อยแทนการหยุดออกกำลังกายโดยทันที เพื่อให้เลือดที่คั่งอยู่ตามกล้ามเนื้อมีโอกาสกลับคืนสู่หัวใจและเพียงพอไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ที่ร่างกาย กิจกรรมการเดินเร็ว (brisk or fast walk) เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุดและมีอันตรายน้อยที่สุด (สุพากร วังคะวิง, 2555)

2.4.1 วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดินเป็นวิธีที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะ ความชำนาญพิเศษใด ๆ ปลอดภัยและไม่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ สามารถปฏิบัติได้ทุกที่ทุกเวลาและสูญเสียค่าใช้จ่ายน้อยหรือไม่สูญเสียค่าใช้จ่ายเลยอย่างอัตโนมัติ การเดินของมนุษย์มีกลไกค่อนข้างซับซ้อน มีจังหวะการเดินที่เป็นไปอย่างอัตโนมัติเป็นปฏิกิริยาย้อนกลับ (reflex) เมื่อมีการตั้งใจการเดินจะทำให้จังหวะของการเดินผิดปกติ เช่น แกว่งแขนทั้งสองข้างพร้อมกัน หรือแกว่งแขนและข้างเดียวพร้อมกัน สำหรับหลักการเดินออกกำลังกายที่ถูกต้อง คือควรมีความหนักเบาและระยะเวลาที่เหมาะสมจึงจะช่วยให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนเต็มที่ โดยมีหลักการเดินออกกำลังกาย (Seiger & Hesson, 1990 อ้างอิงใน สัญญา สุปัญญาบุตร, 2557) ดังต่อไปนี้

2.4.1.1 ท่าทางและการทรงตัว (posture and alignment) เริ่มต้นด้วยท่าทางสบาย ๆ ทรงตัวในลักษณะศีรษะ ลำตัวและหลังตรง สายตามองไปข้างหน้า ยืดไหล่หน้าอกผาย ในท่าที่ผ่อนคลายปล่อยแขนตามสบายด้านข้างลำตัว กำมือหลวม ๆ ในท่าผ่อนคลาย

2.4.1.2 ส้นเท้าแตะพื้น (heel contact) เมื่อท่าทางถูกต้อง ก้าวเท้าอีกข้างหนึ่งไปข้างหน้า โดยวางส้นเท้าแตะพื้นก่อน เบา ๆ ห้ามกระแทกส้นเท้า

2.4.1.3 วางเท้าราบกับพื้น (heel-to-toe roll) เมื่อส้นเท้าแตะพื้น โดยที่มุมของข้อเท้าทำมุมกับพื้นประมาณ 40 องศา แล้ว วางเท้าราบกับพื้น ใช้น้ำหนักตัวลงบนส้นเท้าจนกว่าปลายเท้าจะสัมผัสกับพื้น จากนั้นยกส้นเท้าให้สูงขึ้น โดยพยายามให้เข่าตรงไปด้านหน้าเสมอ ไม่แบะออกด้านข้าง

2.4.1.4 ยกเท้าขึ้น (push off) เริ่มการเคลื่อนไหวไปด้านหน้า ขณะที่ส้นเท้าลอยสูงขึ้นโดยใช้ปลายเท้าถีบพื้น และให้ปลายตรงไปด้านหน้าเสมอไม่แบะออก

2.4.1.5 การวางเท้า (foot placement) ขณะเดินให้วางเท้าแยกจากกันเล็กน้อย ประมาณ 2-4 นิ้ว ปลายเท้าและเข่าตรงไปด้านหน้าเสมอ ซึ่งจะช่วยให้การเดินเป็นแนวตรง

2.4.1.6 การแกว่งแขน (arm swing) ขณะเดินในให้อศอก 90 องศา กำมือหลวม ๆ อย่างผ่อนคลายและแกว่งแขนไปด้านหน้าและด้านหลังโดยการเคลื่อนไหวของข้อไหล่เป็นจุดหมุนขณะแกว่งแขนให้ด้านหน้าและด้านหลังให้มือสูงขึ้นระดับเดียวกับไหล่



2.4.1.7 การหายใจ (breathing) โดยปกติการหายใจเป็นไปตามอัตโนมัติ แต่สามารถควบคุมให้เปลี่ยนแปลงไปตามปกติได้ โดยควบคุมอัตราเร็วและลักษณะหายใจให้หายใจลึก ๆ เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ลักษณะและจังหวะการหายใจจะสัมพันธ์กับการแกว่งแขนและขาไม่สามารถระบุได้ว่าเมื่อก้าวขาใดหรือแกว่งแขนข้างใดควรจะหายใจเข้าหรือหายใจออก แต่ต้องเกิดจากการฝึกฝนให้เกิดความเหมาะสมและรู้สึกสบายของแต่ละบุคคล

2.4.1.8 การงอขา (leg vault) การงอขาจะเป็นการช่วยในการออกแรงของขา โดยการงอขาข้างหนึ่งแล้วกระดกขาไปข้างหน้าตรง ๆ ให้ยืดอย่างอิสระ ไม่ต้องเกร็ง จากนั้นวางเท้าระนาบกับพื้นราบตามหลักการเดินก่อนที่จะใช้เท้าดันพื้นเพื่อให้ร่างกายเคลื่อนไหวไปด้านหน้า ซึ่งหลักการนี้จะมีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องตลอดการเดินซึ่งถ้าผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถเดินออกกำลังกายได้อย่างถูกต้อง จะช่วยทำให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและทำให้เกิดประสิทธิภาพการใช้ ออกซิเจนดีขึ้น ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเพิ่มขึ้นช่วยให้ความดันโลหิตลดลง

2.4.2 ขั้นตอนการปฏิบัติ

2.4.2.1 ก่อนที่จะเริ่มเดินให้กลุ่มตัวอย่างนั่งพักประมาณ 5 นาทีให้ประเมินระดับการรับรู้ ความเหนื่อย (ระดับการรับรู้ความเหนื่อยก่อนเดิน) และบันทึกจากนั้นเริ่มต้นด้วยการบริหารร่างกายเพื่ออบอุ่นร่างกายอย่างน้อย 5 นาที

2.4.2.2 หลังจากอบอุ่นร่างกายให้กลุ่มตัวอย่างเริ่มเดินตามคำแนะนำและประเมินการรับรู้ความเหนื่อยตามความรู้สึกขณะเดิน

2.4.2.3 เมื่อสิ้นสุดการเดินให้เดินช้า ๆ หรือย่อเท้าอยู่กับที่ หายใจลึก ๆ และอาจจะแกว่งแขนร่วมด้วยต่ออีกประมาณ 5-10 นาที เป็นการประยุกต์การออกกำลังกายช้า ๆ แล้วให้นั่งพัก 5-10 นาที ให้ประเมินระดับการรับรู้ความเหนื่อย

2.4.2.4 บันทึกระยะเวลา ระยะทางที่เดินได้จริงและอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น (ถ้ามี) ลงในแบบบันทึก

สุदारัตน์ วาเรศ (2556) เมื่อต้องการเดินเร็วออกกำลังหรือเคลื่อนไหวร่างกาย เพื่อสุขภาพที่ดี หรือลดน้ำหนักให้นับก้าวโดยเคลื่อนไหวตามปกติ เป็นเวลา 3-7 วัน แล้วหาค่าเฉลี่ยจำนวนก้าวต่อวัน เพื่อตรวจสอบว่าคุณกระฉับกระเฉงเพียงใด และเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการตั้งเป้าหมายต่อไป ถ้าจำนวนก้าวเฉลี่ยเท่ากับ 1,500 ก้าว การเดินเพิ่มขึ้น 2,000 ก้าวต่อวัน ดังนั้นเป้าหมายของคือ 3,500 ก้าว แต่เมื่อนับก้าวเดินได้เพียง 2,500 ก้าว จำเป็นต้องเคลื่อนไหวหรือเดินเพิ่มขึ้นอีก 1,000 ก้าว เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จดบันทึกจำนวนก้าวในแต่ละวันลงในปฏิทินตั้งเป้าหมายเพิ่มขึ้น 2,000 ก้าวต่อวัน ทุก 6 สัปดาห์ จนกระทั่งครบ 10,000 ก้าว หลังจากนั้นพยายามเดินหรือเคลื่อนไหวให้ได้ 10,000 ก้าวทุกวัน เท่านี้คุณก็จะมีสุขภาพที่ดี แข็งแรง และปราศจากพุง นอกจากนี้ การตั้งเป้าหมายจำนวนก้าวอาจมีวิธีการอื่นๆ อีก เช่น ตั้งเป้าหมายเพิ่มสัปดาห์ละ 10% หรือตั้งเป้าหมาย ถ้าค่าเฉลี่ยข้อมูลพื้นฐานน้อยกว่า 2500 ก้าว ให้กำหนดเป้าหมายเป็น 3000 ก้าวอย่างน้อย 3 วัน และอย่างน้อย 5 วัน ในสัปดาห์ที่ 2 และ 3 ตามลำดับ

ข้อจำกัดการนับก้าวไม่สามารถใช้กับการถีบจักรยาน การพายเรือ การว่ายน้ำ การใช้เครื่องปีนบันได (Stair climber) แต่เหมาะสำหรับกิจกรรมการเดิน การวิ่งและจะมีความถูกต้องมากขึ้น หากเดินเร็ว 4 กม./ชม.ขึ้นไป



โดยทั่วไป 10000 ก้าว	ประมาณเท่ากับระยะทาง	8 กิโลเมตร
2000 ก้าว	ประมาณเท่ากับระยะทาง	1.6 กิโลเมตร
3000 ก้าว	ประมาณเท่ากับระยะทาง	2.4 กิโลเมตร

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

แบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ (Health Belief Model : HBM) ได้รับการพัฒนามาจากกลุ่มนักจิตวิทยาสังคมที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการให้บริการสาธารณสุขแก่ประชาชนของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเริ่มพัฒนามาตั้งแต่ประมาณปี ค.ศ. 1950 ในช่วงแรกแบบผสมผสานความเชื่อทางด้านสุขภาพได้รับการพัฒนามาใช้เพื่ออธิบายและทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค เนื่องจากในขณะนั้นพบว่า การจัดบริการด้านสาธารณสุขเพื่อป้องกันโรคมักจะไม่ค่อยได้ผลกล่าวคือ มีประชาชนจำนวนน้อยที่ไปรับบริการ ทั้งๆที่การไปรับบริการนั้นไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ หรือเสียค่าใช้จ่ายน้อยมาก และยังมีหน่วยบริการเคลื่อนที่ไปบริการถึงที่อีกด้วย เช่น การ X-Ray เพื่อตรวจคัดกรองโรคตั้งแต่ระยะเริ่มแรก เป็นต้น ปัญหาหรือคำถามที่ต้องการคำตอบก็คือว่าทำไมประชาชนจึงไม่ค่อยสนใจพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรค และปัจจัยอะไรบ้างที่มีอิทธิพลทำให้ประชาชนปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค นักจิตวิทยาสังคมกลุ่มหนึ่งเชื่อว่าน่าจะเกิดจากความเชื่อของประชาชน จึงได้พัฒนาแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพขึ้น เพื่ออธิบายและทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคของประชาชน บุคคลที่มีส่วนในการพัฒนาแบบผสมผสานความเชื่อทางด้านสุขภาพ มีหลายคน เช่น Godfrey M. Hochbaum, Stephen Kegeles, Howard Leventhal และ Irwin M. Rosenstock แต่เนื่องจาก Irwin M. Rosenstock เป็นบุคคลที่นำแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพไปอธิบายและเผยแพร่ให้ผู้อื่นเข้าใจเกี่ยวกับแบบแผนนี้มากขึ้น ในช่วงแรกแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพใช้สำหรับอธิบายและทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเมื่อเจ็บป่วย และการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำของแพทย์

โรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974) ได้สรุปองค์ประกอบพื้นฐานในระยะแรกของแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ คือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ การที่บุคคลจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรค จะต้องมีความเชื่อหรือรู้ว่า เขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรง และมีผลกระทบต่อดำรงชีวิต และการปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรคโดยไม่มีอุปสรรคมาขัดขวางการปฏิบัติ เช่น ค่าใช้จ่าย ความสะดวก ความเจ็บปวดและความอาย เป็นต้น

การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพในระยะต่อมาพบว่านอกจากองค์ประกอบด้านความเชื่อหรือการรับรู้แล้วยังมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพ Becker และคณะ จึงได้ทำการปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคของบุคคล โดยได้เพิ่มปัจจัยร่วมและสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่พบว่า มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค



หลังจากนั้นแล้วยังได้มีการพัฒนาแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ โดยเพิ่มปัจจัยแรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health motivation) และปัจจัยอื่นๆที่จัดอยู่ในปัจจัยร่วม (Modifying factors) รวมทั้งสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to action) มาใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมของผู้ป่วย

นอกจากปัจจัยที่กล่าวแล้ว ในปี ค.ศ. 1977 Bandura ได้เสนอว่า Self efficacy (การรับรู้ความสามารถของตนเอง) น่าจะเป็นองค์ประกอบหนึ่งของแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพด้วย (Glanz, Lewin and Rimer, 1997)

องค์ประกอบหลักของแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพที่ใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคและพฤติกรรมปฏิบัติตัวของผู้ป่วยมีดังนี้

1) การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived Susceptibility) การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคหรือปัญหาสุขภาพนั้นมากน้อยเพียงใด และถ้าเป็นการรับรู้ของผู้ป่วยจะหมายถึงความเชื่อต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสการเกิดโรคซ้ำและความรู้สึกของผู้ป่วยว่าตนเองง่ายต่อการป่วยเป็นโรคต่างๆ

2) การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) หมายถึง ความเชื่อที่บุคคลเป็นผู้ประเมินเองในด้านความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกาย การก่อให้เกิดพิการ เสียชีวิตความยากลำบาก และการต้องใช้ระยะเวลาในการรักษา การเกิดโรคแทรกซ้อน หรือมีผลกระทบต่อบทบาททางสังคมของตน ซึ่งการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่กล่าวถึง อาจมีความแตกต่างจากความรุนแรงของโรคที่แพทย์เป็นผู้ประเมิน

3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ร่วมกับการรับรู้ความรุนแรงของโรค จะทำให้บุคคลรับรู้ถึงภาวะคุกคาม (Perceived Threat) ของโรคว่ามีมากน้อยเพียงใด ซึ่งภาวะคุกคามนี้เป็นส่วนที่บุคคลไม่ปรารถนาและมีความโน้มเอียงที่จะหลีกเลี่ยง

4) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับและค่าใช้จ่าย/อุปสรรค (Perceived benefits and costs/barriers) การรับรู้ถึงประโยชน์ที่จะได้รับและค่าใช้จ่าย หมายถึงการที่บุคคลแสวงหาวิธีการปฏิบัติให้หายจากโรค หรือป้องกันไม่ให้เกิดโรคนั้นๆ ดังนั้น การตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำก็จะขึ้นอยู่กับเปรียบเทียบข้อดี และข้อเสียของพฤติกรรมนั้นๆ โดยเลือกปฏิบัติ ในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย นอกจากนั้นความเข้าใจในคำแนะนำ รวมถึงความไว้วางใจในการดูแลรักษาของเจ้าหน้าที่ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้วย

5) แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health motivation) แรงจูงใจด้านสุขภาพ หมายถึง ระดับความสนใจและห่วงใยเกี่ยวกับสุขภาพ ความปรารถนาที่จะดำรงรักษา สุขภาพและการหลีกเลี่ยงจากอาการเจ็บป่วย แรงจูงใจนี้อาจเกิดจากความสนใจสุขภาพโดยทั่วไปของบุคคล หรือเกิดจากการกระตุ้นของความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ความเชื่อต่อความรุนแรงของโรคความเชื่อต่อผลดีจากการปฏิบัติ รวมทั้งสิ่งเร้าภายนอก เช่น ข่าวสาร คำแนะนำของแพทย์ซึ่งสามารถกระตุ้นแรงจูงใจด้านสุขภาพของบุคคลได้



6) ปัจจัยร่วม (Modifying factors) ปัจจัยร่วม หมายถึง ปัจจัยที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรค หรือการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาโรค ปัจจัยร่วมประกอบด้วยตัวแปรด้านประชากร เช่น อายุ เพศ เผ่าพันธุ์ ของบุคคลตัวแปรด้านโครงสร้าง เช่น ความซับซ้อนและผลข้างเคียงของการรักษา ตัวแปรด้านปฏิสัมพันธ์ เช่น ชนิดคุณภาพ ความต่อเนื่อง เป็นต้น

2.6 แนวคิดเกี่ยวกับแรงสนับสนุนทางสังคม

เป็นความจริงมนุษย์เกิดมาแล้วไม่ได้อยู่คนเดียวในสังคม ต้องการติดต่อพบปะกับบุคคลอื่นเสมอบางคนอาจจะใกล้ชิดกันมาก บางคนอาจใกล้ชิดกันน้อย การติดต่อกันทำให้รู้จักกันทำให้เกิดความสัมพันธ์กับคนอื่นหลายคน จนกลายเป็นเครือข่ายทางสังคมขึ้น เครือข่ายทางสังคม เป็นเครือข่ายโยงใยที่แสดงให้เห็นว่าคนนั้นมีการติดต่อสัมพันธ์กับใครบ้าง เช่น กับคนในครอบครัวและญาติ เป็นต้น จากคนใกล้ชิดขยายวงกว้างออกไปถึงเพื่อนบ้าน เพื่อนที่เรียนหนังสือด้วยกัน เพื่อนร่วมงาน ผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และสมาชิกชมรม หรือสมาคมต่างๆ การได้ติดต่อกันและการได้สื่อสารกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารสร้างความสนิทสนมคุ้นเคยทำให้มีโอกาสเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือกันบางครั้งบุคคลหนึ่งอาจจะเป็นฝ่ายให้ความช่วยเหลือแก่ผู้อื่น แต่บางครั้งอาจจะเป็นผู้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่น การสนับสนุนเกื้อกูลกันทำให้เกิดแรงสนับสนุนทางสังคม (Social Support)

แนวคิดเรื่องแรงสนับสนุนทางสังคมมีพื้นฐานมาจากการศึกษาทางด้านสังคมและจิตวิทยา ซึ่งในช่วงเวลาที่ผ่านมามีการศึกษาถึงผลกระทบของแรงสนับสนุนทางสังคมในด้านต่างๆ รวมทั้งต่อพฤติกรรมสุขภาพด้วย ซึ่งถ้าแรงสนับสนุนทางสังคมช่วยให้คนมีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องทางด้านสุขภาพก็จะทำให้ สุขภาพของบุคคลนั้นหรือกลุ่มนั้นดีไปด้วย

2.6.1 ความหมายของแรงสนับสนุนทางสังคม

คำว่าแรงสนับสนุนทางสังคม มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กันดังนี้

คอบบ์ (Cobb, 1976) ให้ความหมายของแรงสนับสนุนทางสังคมไว้ค่อนข้างกว้าง โดยกล่าวว่าเป็นการที่บุคคลได้รับข้อมูลที่ทำให้ตัวเขาเชื่อว่ามีบุคคลให้ความรักความเอาใจใส่ เห็นคุณค่า ยกย่อง รวมทั้งความรู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของสังคม

คาห์น (Kahn, 1979) กล่าวว่า เป็นปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดหมายระหว่างบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง ซึ่งมีผลทำให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อกัน มีการยอมรับนับถือ และมีการช่วยเหลือด้านวัตถุซึ่งกันและกัน ยอมรับในพฤติกรรมซึ่งกันและกัน ซึ่งอาจเกิดขึ้นทั้งหมดหรือเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง

นอร์เบค (Norbeck, 1982) กล่าวว่า แรงสนับสนุนทางสังคม ช่วยให้บุคคลมีความเครียดลดลงจากการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง เรียนรู้วิธีการเผชิญหน้ากับปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้บุคคลมีการรับรู้ความรุนแรงของสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความเครียดลดลงสามารถป้องกันการเกิดโรคและคงไว้ซึ่งสุขภาพดี แรงสนับสนุนทางสังคมจึงมีความจำเป็นต่อสุขภาพของบุคคล

ทอยท์ส (Thoits, 1982) ให้ความหมายว่า เป็นการที่บุคคลในเครือข่ายของสังคม ได้รับการช่วยเหลือด้านอารมณ์ สังคม สิ่งของ และข้อมูล ซึ่งเกิดจากมีการติดต่อกับบุคคลอื่นโดยการช่วยเหลือนี้จะทำให้บุคคลสามารถเผชิญกับความเครียดและการตอบสนองต่อความเครียดได้รวดเร็วขึ้น



สรุป แรงสนับสนุนทางสังคมหมายถึง การที่บุคคลได้รับความช่วยเหลือจากการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในสังคม การช่วยเหลือมีอยู่หลายประเภท เช่น ข้อมูลข่าวสาร เงิน และ แรงงาน เป็นต้น แรงสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วยบุคคล 2 ฝ่ายคือ ฝ่ายผู้ให้ เช่น บิดา มารดา และครู กับฝ่ายผู้รับ เช่นบุตร หรือนักเรียน ได้รับคำแนะนำตักเตือนจากบุคคลดังกล่าว เป็นต้น

2.6.2 แหล่งแรงสนับสนุนทางสังคม

แคปแลน และคณะ (Kaplan et al., 1977) ได้กล่าวไว้ว่าแรงสนับสนุนทางสังคมนั้นต้องพิจารณาถึงความสัมพันธ์ที่มีอยู่ของแหล่งที่ให้การสนับสนุน คือ ได้จากคนที่มีความสำคัญต่อคนนั้น และคนที่มีความสำคัญดังกล่าวเป็นคนที่อยู่ในเครือข่ายของแต่ละคน จากการศึกษาของแคปแลนและคณะพบว่า คนที่ขาดการติดต่อกับตนในสังคม จะทำให้เกิดโรคสังคมแตกแยก (Social breakdown syndrome) คือเป็นอาการที่ไม่เป็นตัวของตัวเอง ตัดสินใจไม่ได้ ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง และไม่สามารถดูแลตนเองได้ และในทางตรงกันข้าม คนเราอยู่ในสังคม เมื่อประสบกับปัญหาก็จะได้รับความช่วยเหลือ และการสนับสนุนจากบุคคลในเครือข่ายของบุคคลนั้นๆ ซึ่งจะทำให้ความคาดหวังของแต่ละคนเป็นจริง แรงสนับสนุนทางสังคมจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิต โดยเฉพาะเมื่อเกิดการเจ็บป่วยหรือมีปัญหา

เฮาท์ (House, 1981) ได้จำแนกบุคคลที่เป็นแรงสนับสนุนทางสังคมไว้ 2 กลุ่มตามลักษณะความสัมพันธ์ คือ

1) กลุ่มที่มีความสัมพันธ์อย่างไม่เป็นทางการ หมายถึง บุคคลที่ให้ความช่วยเหลือแก่บุคคลอื่น โดยมีความสัมพันธ์กันตามธรรมชาติ ไม่เกี่ยวข้องกับการทำงาน หรือวิชาชีพ ได้แก่ คู่สมรส เครือญาติ หรือเพื่อนฝูง

2) กลุ่มที่มีความสัมพันธ์อย่างเป็นทางการ หมายถึง บุคคลที่ให้การช่วยเหลือบุคคลอื่นโดยเกี่ยวข้องกับบทบาทการทำงาน หรือวิชาชีพ ซึ่งจะมีลักษณะการช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงประเภทใดประเภทหนึ่งเป็นส่วนมาก เช่นแพทย์ พยาบาล ทีมสุขภาพ เป็นต้น

2.6.3 ประเภทของแรงสนับสนุนทางสังคม

การช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกัน หรือการให้แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นอยู่ในแต่ละสังคมนั้นมีหลายอย่าง ซึ่งถ้าจัดเป็นประเภทก็จะสามารถแบ่งแรงสนับสนุนทางสังคมได้หลายประเภท

ไดมอนด์ และโจน (Diamond & Jones, 1983) ได้แบ่งชนิดของแรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 6 ชนิด คือ

1) ความผูกพันและรักใคร่สนทนเป็นความสัมพันธ์ที่เกิดจากความใกล้ชิด ซึ่งจะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าตนเป็นที่รักและได้รับความเอาใจใส่ดูแล เกิดความรู้สึกมั่นคงทางจิตใจ ซึ่งมักจะได้รับจากบุคคลใกล้ชิด เช่น คู่สมรส ญาติพี่น้อง สมาชิกในครอบครัวเดียวกัน ถ้าบุคคลขาดแรงสนับสนุนชนิดนี้ จะรู้สึกเดียวดาย

2) การมีส่วนร่วมหรือเป็นส่วนหนึ่งของสังคม หมายถึงการที่บุคคลมีโอกาสร่วมในกิจกรรมของสังคม ทำให้มีการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ทั้งในด้านความคิด กำลังทรัพย์ และกำลังบุคคลตามโอกาสอันควร รวมทั้งทำให้เกิดความหวังใจซึ่งกันละกัน ถ้าบุคคลขาดแรงสนับสนุนชนิดนี้จะทำให้บุคคลรู้สึกถูกแยกออกจากสังคม รู้สึกโดดเดี่ยว ขาดเพื่อน ขาดที่ปรึกษา เป็นผลทำให้บุคคลขาดกำลังใจ สิ้นหวังและรู้สึกเบื่อหน่ายชีวิต



3) การได้มีโอกาสเลี้ยงดูผู้อื่น หมายถึง การที่บุคคลมีความรับผิดชอบในการเลี้ยงดูหรือช่วยเหลือบุคคลอื่น แล้วทำให้ตัวเองเกิดความรู้สึกว่าเป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น และผู้อื่นพึ่งพาได้ถ้าขาดการสนับสนุนชนิดนี้ จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกคับข้องใจ และรู้สึกชีวิตนี้ไร้ค่า

4) การส่งเสริมให้รู้ถึงคุณค่าแห่งตน หมายถึง การที่บุคคลได้รับการยอมรับยกย่องและชื่นชมจากสถาบันครอบครัวหรือเพื่อน ที่บุคคลนั้นสามารถแสดงบทบาททางสังคม ซึ่งอาจจะเป็นบทบาทในครอบครัว หรือในอาชีพ ถ้าบุคคลนั้นสามารถแสดงบทบาททางสังคม ซึ่งอาจจะเป็นบทบาทในครอบครัว หรือในอาชีพ ถ้าบุคคลขาดแรงสนับสนุนชนิดนี้จะทำให้ความเชื่อมั่นหรือความรู้สึกในคุณค่าของตนเองลดลง

5) ความเชื่อมั่นในความเป็นมิตรที่ดี แรงสนับสนุนนี้เป็นความช่วยเหลือห่วงใยซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง ถ้าขาดแรงสนับสนุนชนิดนี้จะทำให้บุคคลขาดความมั่นคงและถูกทอดทิ้ง

6) การได้รับการชี้แนะ หมายถึง การได้รับความจริงในการช่วยเหลือทางอารมณ์ และชี้แนะข้อมูลข่าวสารจากบุคคลที่ตนศรัทธา และเชื่อมั่น เมื่อเกิดความเครียดหรือภาวะวิกฤตเพื่อผ่อนคลายภาวะตึงเครียดที่กำลังประสบอยู่ ถ้าขาดแรงสนับสนุนชนิดนี้จะทำให้บุคคลรู้สึก ท้อแท้สิ้นหวัง

เฮาส์ (House, 1981) แบ่งแรงสนับสนุนทางสังคมมี 4 ประเภท คือ

1) แรงสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotional Support) เป็นการแสดงออกถึงการยกย่อง เห็นคุณค่าความรัก ความไว้วางใจ ความห่วงใย และการรับฟัง ความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ

2) แรงสนับสนุนด้านการประเมินค่า (Appraisal Support) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือข้อมูลที่นำไปใช้ประเมินตนเอง ในการรับรองการให้ข้อมูลย้อนกลับ การเปรียบเทียบกับสังคม

3) แรงสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสาร (Informational Support) ได้แก่ การให้คำแนะนำ ข้อชี้แนะ ชี้แนวทาง และการให้ข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ได้

4) แรงสนับสนุนด้านทรัพยากร (Instrumental Support) เป็นการช่วยเหลือในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้เงิน การให้แรงงาน การให้เวลา การช่วยปรับปรุงสิ่งแวดล้อม รวมถึงการช่วยเหลือด้านสิ่งของและการให้บริการด้วย

สรุป แรงสนับสนุนทางสังคมนับเป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล สามารถสนับสนุนชักจูงหรือเอื้ออำนวยให้บุคคลที่ได้รับแรงสนับสนุนเกิดการปฏิบัติตัว หรือมีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำหรือแรงสนับสนุนของผู้ให้ ซึ่งหากนำมาประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุข โดยเฉพาะงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพของประชาชนได้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้ใช้แรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ (House, 1981) มาประยุกต์ใช้โดยใช้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ด้านการประเมิน ด้านข้อมูลข่าวสารและด้านวัสดุสิ่งของโดยการให้การสนับสนุนทางสังคมจากผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้วิจัยและครอบครัว เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง



2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย

จิตราภรณ์ ฐรี (2547) รายงานผลการศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็ว และการเดินแอโรบิคต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลทริภุญชัย เมโมเรียล จังหวัดลำพูน โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็ว 15 คน และกลุ่มออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิค 15 คน ผลการวิจัยพบว่า ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็วมีค่าลดลงจากก่อนออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิคมีค่าลดลงจากก่อนออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากผลการศึกษาพบว่าการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิค สามารถลดความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

อาทิยา วงศพาน (2549) รายงานผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อระดับความดันโลหิตและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมประกอบด้วย ความถี่ ระยะเวลา ความหนักในการออกกำลังกาย ระยะเวลา 10 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) และมีผลทำให้ความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$)

ทัศนีย์ บุญอริยเทพ (2549) รายงานผลการออกกำลังกายแบบเดินเร็วอย่างมีแบบแผนต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 54 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 27 คน และกลุ่มควบคุม 27 คน กลุ่มทดลองได้รับการออกกำลังกายแบบเดินเร็วอย่างมีแบบแผนที่มีกิจกรรมสร้างเสริมแรงจูงใจ 7 ขั้นตอน เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการออกกำลังกายค่าเฉลี่ยระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายแบบเดินเร็วอย่างมีแบบแผนต่ำกว่าก่อนการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001

ปรัชญา ชุมแวงวาปี (2550) รายงานผลการศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว และการควบคุมอาหารที่มีผลต่อการควบคุมน้ำหนักของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 20 คน ผลการศึกษาพบว่า น้ำหนักและเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น หลังการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและการควบคุมอาหาร มีน้ำหนักและระดับไขมันในร่างกายน้อยกว่า ก่อนออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการเดินเร็วและควบคุมอาหาร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)



สุรางค์รัตน์ วงษ์ป้อม (2552) รายงานผลการพัฒนาสมรรถภาพทางกายโดยใช้โปรแกรมขึ้นลงบันไดสลับการเดินเร็วประกอบดนตรี ของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 20 คน หลังการทดลองใช้โปรแกรมการขึ้นลงบันไดสลับการเดินเร็วประกอบดนตรี ปริมาณน้ำหนัก, เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย, อัตราการเต้นของหัวใจ ของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพกุมภวาปี มีค่าน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สุพาภร วังคะวียง (2554) รายงานผลของการเล่าเรื่องต่อพฤติกรรมการเดินเร็ว พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการเล่าเรื่องต่อพฤติกรรมการเดินเร็ว พฤติกรรมการรับประทานอาหารและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60 ราย สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย ผลการวิจัย พบว่าภายหลัง 6 สัปดาห์ของโปรแกรม กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการเดินเร็ว พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และค่าความดันซิสโตลิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และค่าความดันไดแอสโตลิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ธิชานนท์ พรหมศรีสุข (2556) รายงานผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วยกแขนสูงต่อการหายใจและประสาทสัมผัสหัวใจในผู้สูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน ผลการศึกษาพบว่าการออกกำลังกายดังกล่าวสามารถลดน้ำหนักลงได้ ร้อยละ 1.8 ดัชนีมวลกายลดลง ร้อยละ 1.7 ความยาวรอบเอวลดลง ร้อยละ 4.0 รอบสะโพกลดลง ร้อยละ 3.4 อัตราส่วนระหว่างรอบเอวและรอบสะโพกลดลง ร้อยละ 1.1 ระดับคลอเรสเตอรอลลดลง ร้อยละ 4.7 ระดับกลูโคสในเลือดลดลง ร้อยละ 4.1 ระดับ HbA1c ลดลงร้อยละ 8.6 และสามารถเพิ่มระดับไขมันที่มีความหนาแน่นสูง ร้อยละ 4.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

นวลละออง เบลล์ (2556) รายงานผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกและสเตปแอโรบิกประยุกต์ที่มีผลต่อการตอบสนองทางร่างกายและจิตใจในผู้สูงอายุ โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมฝึกการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกประยุกต์ จำนวน 25 คน และกลุ่มผู้สูงอายุที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมฝึกการออกกำลังกายด้วยการเดินสเตปแอโรบิกประยุกต์ จำนวน 25 คน ใช้ระยะเวลาในการฝึก 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 45 - 50 นาที ทำการทดสอบการตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ ก่อนการออกกำลังกาย หลังการออกกำลังกาย 4 และ 8 สัปดาห์ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจของกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกประยุกต์ ของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการออกกำลังกายสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจของกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยการเดินสเตปแอโรบิกประยุกต์ สำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการออกกำลังกายสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การตอบสนองทางร่างกายและจิตใจของกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกประยุกต์และการเดินสเตปแอโรบิกประยุกต์ของผู้สูงอายุ หลังการออกกำลังกาย 4 สัปดาห์ และหลังการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01



ทรงง ศรีมันตะ (2556) รายงานผลรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกาย กลุ่มเป้าหมายในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชน จำนวน 31 คน ดำเนินการวิจัยโดยประยุกต์แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่มและการสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการในการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน ในครั้งนี้ มี 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพการออกกำลังกาย 2) การอบรมให้ความรู้ 3) การวางแผน 4) การดำเนินการตามแผนที่กำหนด 5) การฝึกทักษะการออกกำลังกาย 6) การคืนข้อมูลให้ชุมชน 7) การสะท้อนผลการดำเนินงาน ทำให้ได้รูปแบบการดำเนินงานที่มีองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการคือ ประกอบด้วย 1) การมีนโยบายสาธารณะเพื่อการออกกำลังกาย 2) การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย 3) การสนับสนุนให้ชุมชนดำเนินการกันเอง 4) การจัดระบบสนับสนุนการออกกำลังกาย และ 5) การสร้างการมีส่วนร่วม สร้างการเรียนรู้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียมซึ่งรูปแบบดังกล่าวส่งผลให้แกนนำมีส่วนร่วม เกิดการเรียนรู้ ประชาชนมีพฤติกรรมการออกกำลังกายมากขึ้น

สัญญา สุปัญญาบุตร (2557) รายงานผลของการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัดที่มีต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตเกือสูง โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกาย ร่วมกับสมาธิบำบัดที่มีต่อระดับความดันโลหิต ในผู้ที่มีความดันโลหิตเกือสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่เข้าร่วมโครงการค้นหาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนสิงหาคม จำนวน 46 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 23 คน มีความคล้ายคลึงกันในด้านเพศ อายุ ระดับความดันโลหิต โดยกลุ่มทดลองจะได้รับการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัด นานครั้งละ 60 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อย่างต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมออกกำลังกายตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าความดันโลหิตเฉลี่ยของผู้ที่มีความดันโลหิตเกือสูงในกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัด หลังการทดลองมีค่าลดลงมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งค่าความดันซิสทอลิกและไดแอสทอลิก ความดันโลหิตเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัดมีค่าลดลงมากกว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งค่าความดันซิสทอลิกและไดแอสทอลิก จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัดมีผลต่อระดับความดันโลหิต โดยช่วยทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงทั้งความดันซิสทอลิกและไดแอสทอลิก

Emmanuel และคณะ (2008: 753-758) รายงานการศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่มีต่อระดับความดันโลหิตในเวลา 24 ชั่วโมง โดยศึกษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ชาย 18 คน และผู้หญิง 32 คน อายุเฉลี่ย 46.5 ± 8.2 ปี ซึ่งมีดัชนีมวลกาย 27.8 ± 4.7 kg/m² โดยให้ผู้ทดลองออกกำลังกายเป็นเวลา 40 นาที ที่ระดับความหนักปานกลางแล้วตรวจวัดระดับความดันโลหิต ผลการศึกษาพบว่าสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ภายใน 24 ชั่วโมง หลังการออกกำลังกาย จากผลการศึกษาแนะนำว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ควรจะเป็นวิธีการสำคัญในการรักษาความดันโลหิตสูง



Ferdinando และ Maurizio (2010) รายงานศึกษาผลของการออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยการทบทวนงานวิจัยและเอกสารงานวิชาการที่เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงและการออกกำลังกาย พบว่าการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เป็นกลยุทธ์สำคัญในการป้องกันและรักษาโรคความดันโลหิตสูงและผลแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

จากการค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมการออกกำลังกายและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่าส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างการออกกำลังกาย โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยการออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินเร็ว มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง ผู้ศึกษาวิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำการออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินเร็วเป็นอีกทางเลือกให้กลุ่มเสี่ยงได้นำไปปฏิบัติ เนื่องจากการเดินกระทำในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว เป็นการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้ทักษะและอุปกรณ์ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ร่วมกับการออกกำลังกายในรูปแบบอื่น ๆ ที่กลุ่มเสี่ยงสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง สะดวกในการออกกำลังกาย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก ทำให้กลุ่มเสี่ยงได้เลือกปฏิบัติตัวในการออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้เหมาะสม

2.7.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

เพ็ญศรี สุพิมล (2552) รายงานผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง อายุ 35-59 ปี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง 35-59 ปี กลุ่มตัวอย่าง คือผู้มีอายุ 35-59 ปี ที่มีระดับความดันโลหิตระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท ทำการศึกษา 12 สัปดาห์ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 43 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 44 คน กลุ่มทดลองได้รับการบรรยายสาธิตฝึกปฏิบัติ จัดป้ายประชาสัมพันธ์ แจกวีซีดี คู่มือการป้องกันโรค การส่งข่าวสาร อุปกรณ์ออกกำลังกาย ประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวโดยผู้นำชุมชน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตัวการรับรู้ผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัว ความตั้งใจในการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญจากสถิติ $p < 0.05$

สุรียนต์ โคตรชมพูมิ (2553) รายงานผลการจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยกลุ่มตัวอย่างอายุ ระหว่าง 61-70 ปี โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 50 คน และกลุ่มควบคุม 50 คน การทดลองประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มแสดงความคิดเห็น PDCA แจกแผ่นพับและบรรยายเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การมาตรวจตามนัดพร้อมฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย สรุปลักษณะของโรค แจกคู่มือใช้เวลา 1 วัน เวลา 7.30-16.30 น. ห่างกัน 1 สัปดาห์ทำกิจกรรมทั้งหมด 3 ครั้ง ระยะเวลาที่ทำการศึกษา 12 สัปดาห์หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้ แรงจูงใจ พฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตสูงขึ้นและควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดีกว่าก่อนการทดลอง



เพ็ญศิริ สิริกุล (2553) รายงานผลการพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง มีการรับรู้ และมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001, 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และจากการประเมินความพึงพอใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองมีความพึงพอใจต่อรูปแบบกิจกรรมอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 93.33

นลินรัตน์ กล้าณรงค์ (2553) รายงานผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง จำนวน 80 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 40 คน กิจกรรมสำหรับกลุ่มทดลอง ประกอบด้วย การบรรยาย การชมวีดิทัศน์การอภิปรายกลุ่ม การศึกษาจากตัวแบบจริง การสาธิต ฝึกปฏิบัติ และระยะติดตามกลุ่ม เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และมีการปฏิบัติตัวต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับต่ำ และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อรพินท์ สุขสกุล (2554) รายงานผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงตำบลตั้งใจ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มทดลอง 38 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 35 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ($p < 0.05$) และมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$)

วัลลยา ทองน้อย (2554) รายงานผลการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตตำบลโนนพะยอม อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาทั้งหมด 74 คนแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 37 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 37 คน กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมแทรกแซงโดยการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ การสาธิต การให้แรงสนับสนุนทางด้านสังคม โดยการแจกเอกสารแผ่นพับ การเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุข ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการได้รับแรงสนับสนุนทางด้านสังคมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)



ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด (2556) รายงานการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ โดยกลุ่มตัวอย่างจำนวน 56 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 28 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของโรคความดันโลหิตสูง มาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและป้องกันการเกิดโรคในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วย ประกอบด้วย การจัดการกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การบรรยาย การชมวิดีโอ การจัดการกระบวนการกลุ่ม การอภิปรายการใช้สื่อตัวแบบจริง สื่อภาพพลิก การสาธิตและฝึกปฏิบัติ ด้านการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด และการใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรม เพื่อเสริมประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่าง จะทำให้ประชากรกลุ่มเสี่ยงหรือผู้ป่วยโรคมีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การจัดการความเครียด เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของโรคความดันโลหิตสูง มาประยุกต์ใช้ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม นับเป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคล สามารถสนับสนุนชักจูงหรือเอื้ออำนวยให้บุคคลที่ได้รับแรงสนับสนุนเกิดการปฏิบัติตัว หรือมีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำหรือแรงสนับสนุนของผู้ให้ ซึ่งหากนำมาประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุข โดยเฉพาะงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตัวทางด้านสุขภาพของประชาชนได้



2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี และทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้รวบรวมองค์ความรู้ต่าง ๆ มาสร้างเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ผู้ศึกษาวิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มาเป็นแนวทางจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรค เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมในลดปัจจัยเสี่ยงที่ถูกต้อง มีการออกกำลังกายอย่างเพียงพอ ลีกลีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เช่น อาหารรสหวาน มัน เค็ม เพิ่มผักผลไม้ งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่ ลดความเครียดและพักผ่อนให้เพียงพอ เป็นต้น ซึ่งจะนำไปสู่การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงดังต่อไปนี้ ดังภาพประกอบ 2.2



ตัวแปรต้น

โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ
กลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

**X1 การให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและ
การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว**

- การบรรยาย ชมวีดิทัศน์ ในเรื่องสาเหตุ อาการ การรักษาและ
วิธีการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และ
เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว
- สาธิต ฝึกการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว
- แจกเอกสารคู่มือเรื่องโรคความดันโลหิตสูง

**X2 การสร้างการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และ
อุปสรรคในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง**

- การอบรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร/ลดเค็ม
การออกกำลังกายเพื่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดัน
โลหิตสูง
- ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต ชุดอาหารตัวอย่าง
- ประเมินความเหมาะสมของอาหารที่รับประทานท้องถิ่น
โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม

**X3 เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและ
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง
จากการเสนอตัวแบบ**

- ทบทวนความรู้การบริโภคอาหาร/ลดเค็มและออกกำลังกาย
- เชิญผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวควบคุม
ความดันโลหิตได้ดี โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในการถ่ายทอด
ประสบการณ์ของการปฏิบัติตน แลกเปลี่ยนประสบการณ์

**X4 การสร้างเสริมการปฏิบัติตัวการผ่อนคลาย ตระหนักถึง
ประโยชน์เกิดแรงจูงใจในการเดินเร็วและปฏิบัติ
อย่างต่อเนื่อง**

- ทบทวนความรู้การบริโภคอาหาร/ลดเค็มและออกกำลังกาย
- สาธิตการผ่อนคลาย ฝึกสมาธิ กำหนดลมหายใจ

S1-S6 การให้แรงสนับสนุนทางสังคม

- ในการให้ความช่วยเหลือ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านวัสดุสิ่งของ
และการประเมิน
- ติดตามเยี่ยมบ้านกระตุ้นเตือนให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน
โลหิตสูง ติดตามประเมินการปฏิบัติตัว ให้คำแนะนำ

ตัวแปรตาม

พฤติกรรมการป้องกันโรคความดัน
โลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดัน
โลหิตสูง

1. การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้าน
สุขภาพเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูง
 - 1.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิด
โรคความดันโลหิตสูง
 - 1.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค
ความดันโลหิตสูง
 - 1.3 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกัน
โรคความดันโลหิตสูง
 - 1.4 การรับรู้ต่ออุปสรรคของ
การปฏิบัติตัวต่อการป้องกัน
โรคความดันโลหิตสูง
2. การเดินเร็วและปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน
การเกิดโรคความดันโลหิตสูงอย่าง
ต่อเนื่อง
3. กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงป่วย
เป็นผู้ป่วยใหม่ลดลง

ภาพประกอบ 2.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

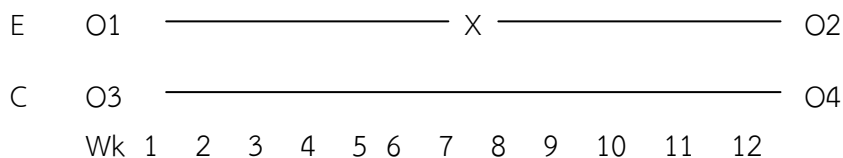
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ที่มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาวิจัยผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา มีวิธีดำเนินการที่จะได้กล่าวถึงตามลำดับดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 กลุ่มตัวอย่าง
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.6 การดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.8 การขอจริยธรรมการวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) ชนิดสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest-post test design with control group) (อรุณ จิรวัดณ์กุล, 2551) กลุ่มทดลอง จะได้รับโปรแกรมการเดินเร็วต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและกลุ่มเปรียบเทียบ จะไม่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดังภาพประกอบ 3.1 แผนภูมิการวิจัย



ภาพประกอบ 3.1 แผนภูมิการวิจัย

E = กลุ่มทดลอง

C = กลุ่มเปรียบเทียบ

O1, O3 = การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

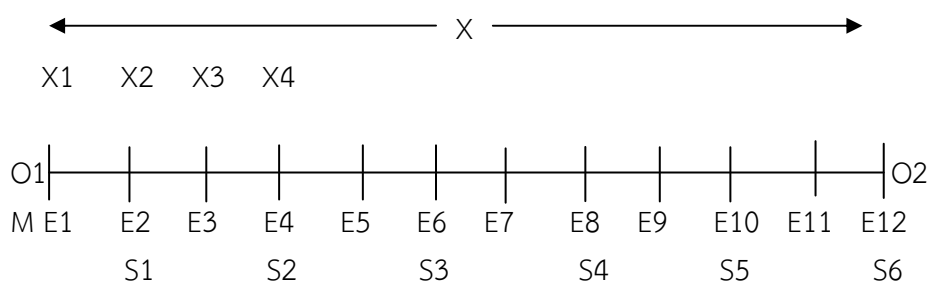
O2, O4 = การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ



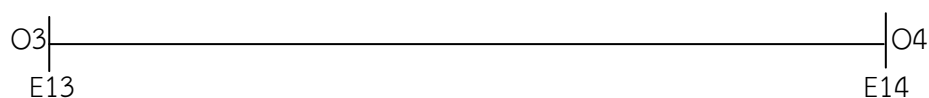
X = โปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ดั่งภาพประกอบ 3.2 แผนภูมิการทดลอง

กลุ่มทดลอง



กลุ่มเปรียบเทียบ



ภาพประกอบ 3.2 แผนภูมิการทดลอง

O1, O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง ด้วยแบบสัมภาษณ์การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

O2, O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองด้วยแบบสัมภาษณ์การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

M หมายถึง การจัดกิจกรรมอบรมและชี้แจงผู้ช่วยผู้วิจัยโดยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 14 คน เป็นเวลา 1 วัน ก่อนการดำเนินการวิจัย 1 สัปดาห์

E1-E12 หมายถึง เก็บรวบรวมข้อมูลวัดความดันโลหิตสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

X1 หมายถึง โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยให้แก่กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1



วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ความรู้เรื่องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

กิจกรรมมีดังนี้ : แจงให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงใดต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ให้ข้อมูลย้อนกลับสถานการณ์และแนวโน้มโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ชมวีดิทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุและอาการของโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์สาธิต และให้มีออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป แจกคู่มือการดูแลสุขภาพตนเองให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

X2 หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 การบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในการบริโภคอาหาร

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดประจำตัวกลุ่มเสี่ยง ให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติของตนในการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคร่วมกัน และอบรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต ชุดอาหารตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสมของอาหารที่รับประทาน โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม พร้อมทั้งเลือกอาหารจากรายการอาหารที่แต่ละคนประกอบมาเป็นอาหารในท้องถิ่น ตามความเหมาะสมของอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

X3 หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 การเสนอตัวแบบ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง จากการเสนอตัวแบบ

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัวกลุ่มเสี่ยง ให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติของตนในการควบคุมอาหาร พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคร่วมกัน กล่าวคำชมเชยกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติตัวได้สำเร็จตามเป้าหมาย และให้กำลังใจกับผู้ที่ยังไม่สำเร็จตามเป้าหมายในการลดปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติตัว เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงได้ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ อภิปรายและแนะนำการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ทบทวนความรู้การบริโภคอาหาร/ลดเค็มและออกกำลังกาย เชิญผู้ที่มีผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวดี ควบคุมความดันได้ดีมานาน โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนในการถ่ายทอดประสบการณ์ของการปฏิบัติตน ตั้งแต่อาการป่วยแรกจนถึงอาการอาการป่วยปัจจุบัน พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสม โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม



X4 หมายถึง กิจกรรมครั้งที่ 4 การเสริมสร้างการปฏิบัติตัวการผ่อนคลาย

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงวิธีการ การผ่อนคลาย ความเครียดที่เหมาะสมตระหนักถึงประโยชน์และเกิดแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัวกลุ่มเสี่ยง อภิปรายกลุ่มย่อยร่วมกันถึงแนวทางการปฏิบัติในการออกกำลังกายปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ ที่ผ่านมามีพร้อมทั้งร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา ทบทวนความรู้การบริโภคอาหาร/ลดเค็มและออกกำลังกาย อภิปรายในเรื่องการผ่อนคลายความเครียดกับโรคความดันโลหิตสูงและผู้วิจัยแนะนำวิธีผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสม สาธิตการผ่อนคลายเครียดตามความชอบของกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม เช่น การฝึกสมาธิบำบัด การผ่อนคลายด้วยการกำหนดลมหายใจ

S1-S6 หมายถึง การให้แรงสนับสนุนทางสังคม จากผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้วิจัยโดยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการให้ความช่วยเหลือ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านวัสดุสิ่งของ ด้านการประเมินและด้านอารมณ์ พร้อมทั้งแจกเอกสาร แผ่นพับเป็นการกระตุ้นเตือนให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 8 สัปดาห์ที่ 10 และสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จะได้รับการกระตุ้นเตือน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามที่ผู้ช่วยผู้วิจัยโดยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้ผ่านการอบรมให้เข้าใจบทบาทรวมถึงวิธีการให้แรงสนับสนุนในการให้คำแนะนำ และกระตุ้นเตือนให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลองและในสัปดาห์ที่ 12 ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 พื้นที่ศึกษาได้แก่ พื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง เป็นพื้นที่ชนบท มีอัตราความชุกด้วยโรคความดันโลหิตสูงใน ปี 2557 เท่ากับ 3,254.25 ต่อพันประชากร

3.2.2 ประชากร หมายถึง กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 887 คน

3.2.3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง จำนวน 60 คน

3.2.4 เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

3.2.4.1 เกณฑ์การคัดเข้า (inclusion criteria)

1) ประชาชนที่มีอายุ 35 – 59 ปี เพศชายและเพศหญิง ที่มีภูมิลำเนา ในตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดนครราชสีมา ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

2) กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่มีระดับความดันโลหิต 120-139/80-89 มิลลิเมตรปรอท

3) ไม่ป่วยเป็นโรครุนแรงอย่างอื่น เช่น โรคกล้ามเนื้อหัวใจ โรคกระดูกและข้อ โรคเมเรียมะเร็งระยะสุดท้าย โรคหัวใจ โรคติดต่อร้ายแรง

4) ไม่ทุพพลภาพและสามารถออกกำลังกายได้



- 5) มีสถิติสัมพัทธ์สมบูรณ์ดีและสามารถอ่านออกเขียนได้
- 3.2.4.2 เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria)
- 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างการทดลอง
 - 2) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามโปรแกรม
 - 3) เกิดปัญหาทางด้านสุขภาพ เช่น กระดูก ข้อ ที่ไม่สามารถฝึกการทดลองได้

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในกลุ่มเสี่ยงต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งกลุ่มทดลองคือกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ผู้วิจัยหาขนาดกลุ่มตัวอย่างจากข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งได้แก่ระดับความดันโลหิตที่เคยศึกษามาก่อน โดยการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร (Schlessman, 1982 อ้างใน ธวัชชัย วรพงศธร, 2540)

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2\sigma^2(z_\alpha + z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2}$$

โดยกำหนดให้

- n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
- Z_α = ค่า Z ที่ระดับ α (0.05) = 1.645
- Z_β = ค่า Z ที่ระดับ β (0.10) = 1.282
- σ^2 = ค่าความแปรปรวนของข้อมูล (ตัวแปรตาม) = 48.6
- μ_1 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มควบคุม
- μ_0 = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มทดลอง
- $\mu_1 - \mu_0$ = ความต่างของผลเฉลี่ยของตัวแปรตามระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม = (146.8 - 195.4)

$$\alpha = \alpha \text{ error และ } \beta = \beta \text{ error}$$

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{2(48.6)^2 (1.645+1.282)^2}{(146.8 - 195.4)^2} \\ &= \frac{(8.567) \times 2(2361.96)}{2361.96} \\ &= 17.13 \end{aligned}$$



ผลของการคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 18 ราย ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณจากข้อมูลงานวิจัยที่ผ่านมา ทั้งหมด 36 ราย อย่างไรก็ตามพบว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมและที่ทำให้เกิดการผิดพลาดในการศึกษาประมาณร้อยละ 50 ควรมีขนาดกลุ่มละประมาณ 25 คน โดยขนาดกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้นจะทำให้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น (Polit & Beck, 2004) ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงปรับเพิ่ม เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจำนวน 60 คน

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการสุ่มอย่างง่ายตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดคุณลักษณะตัวอย่างที่จะทำการศึกษาโดยกำหนดพื้นที่มีกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่รับผิดชอบ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 887 คน จากทั้งหมด จำนวน 8 หมู่บ้าน เข้าเกณฑ์ 8 หมู่บ้าน

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มหมู่บ้านโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) โดยการจับฉลาก 2 ครั้ง หยิบขึ้นมาครั้งละ 1 แผ่นได้หมู่บ้านของกลุ่มทดลอง และได้หมู่บ้านของกลุ่มเปรียบเทียบ

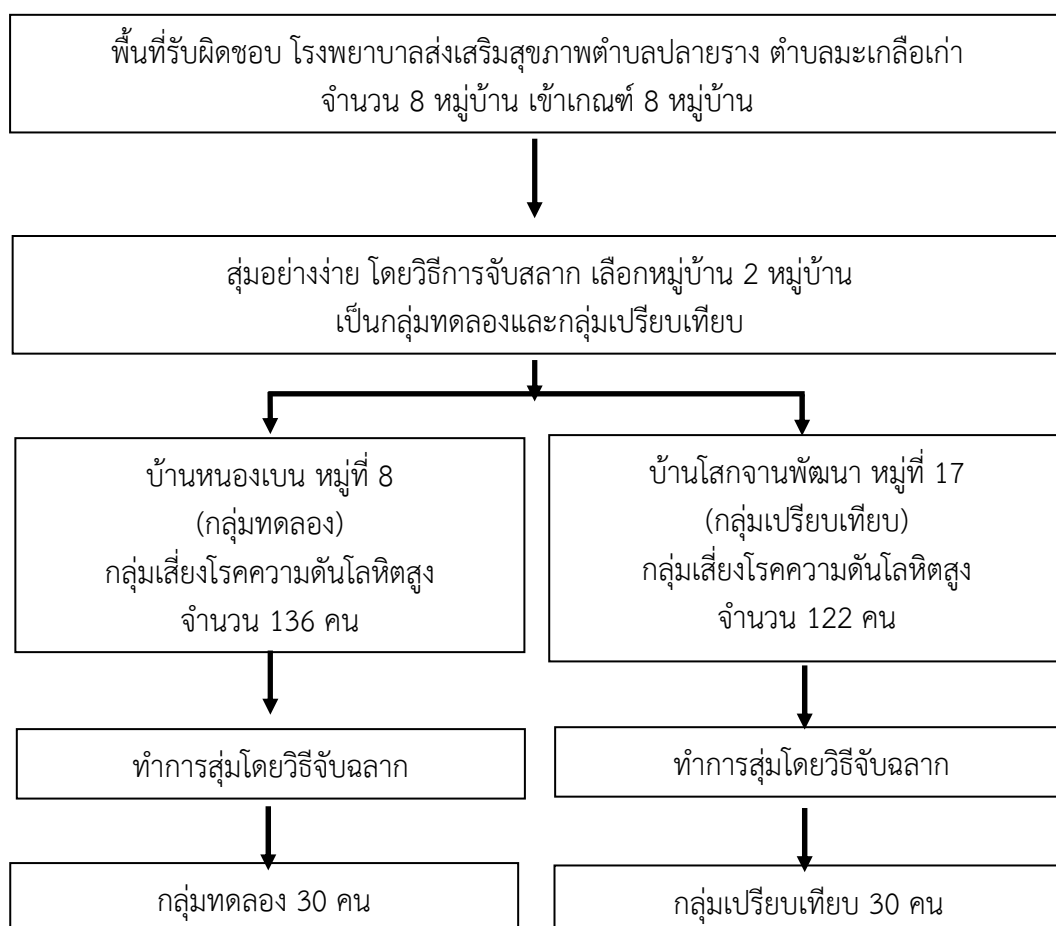
ขั้นตอนที่ 3 สุ่มกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยวิธีการจับฉลาก

กลุ่มทดลอง ได้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนที่ บ้านหนองเบน หมู่ที่ 8 ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน

กลุ่มเปรียบเทียบ ได้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนที่ บ้านโสกจานพัฒนา หมู่ที่ 17 ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 30 คน ดังภาพประกอบ 3.3 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง



ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง



ภาพประกอบ 3.3 ขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือ 2 ส่วน คือ

3.4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมประยุกต์ใช้การเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย

1) โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง



สัปดาห์ กิจกรรม	ปฏิบัติร่วมกับผู้วิจัย/ปฏิบัติที่บ้าน (วัน) (วัน)	ระยะอบอุ่น ร่างกาย (นาที)	เดินเร็ว ระยะ เวลา (นาที)	ระยะ ผ่อน หยุด (นาที)	ความเร็วใน การเดิน
สัปดาห์ที่ 1 - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย	3 / - - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย 3 วัน	10	30	10	4 กม./ชม. (5000 ก้าว/ ชม.) หรือ (2500 ก้าว/ 30 นาที)
สัปดาห์ที่ 2-3 - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็วที่ บ้านกับผู้ร่วมวิจัย หรือญาติ ปฏิบัติ ตามโปรแกรมและ จัดบันทึกการออก กำลังกายตาม โปรแกรม	1 / 2 - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย 1 วัน - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ที่บ้านกับผู้ร่วมวิจัยหรือญาติ 2 วัน	10	30	10	4 กม./ชม. (5000 ก้าว/ ชม.) หรือ (2500 ก้าว/ 30 นาที)
สัปดาห์ที่ 4-12 - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็วที่ บ้านกับผู้ร่วมวิจัย หรือญาติ ปฏิบัติตาม โปรแกรมและจัด บันทึกการออกกำลังกาย ตามโปรแกรม	- / 3 - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ที่บ้านกับผู้ร่วมวิจัยหรือญาติ 3 วัน	10	30	10	4 กม./ชม. (5000 ก้าว/ ชม.) หรือ (2500 ก้าว/ 30 นาที)

2) เอกสารประกอบด้วย คู่มือการปฏิบัติตัวเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว เรื่องการผ่อนคลาย ความเครียดด้วยการฝึกสมาธิ ความรู้เรื่องอาหารและใช้สำหรับบันทึกข้อมูลได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ผลการวัด ความดันโลหิต ผลการชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูง บันทึกการออกกำลังกาย บันทึกการปฏิบัติตัวและการผ่อนคลายความเครียด

3) วัตถุประสงค์ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว เรื่องการผ่อนคลายความเครียดด้วยการฝึกสมาธิ

4) ไปสเตอร์รายการอาหารที่ควรหลีกเลี่ยง อาหารที่ควรรับประทานและเรื่องความดันโลหิตสูง ความรู้ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์



5) เครื่องวัดความดันโลหิตมาตรฐานยี่ห้อ OMRON รุ่น HEM-7200 เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดยืนแบบตัวเลขที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานจากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ จังหวัดนครราชสีมา เทปวัดความสูงมีความยาว 2 เมตร ความละเอียด 0.5 เซนติเมตร

6) ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริงเป็นพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสมด้านควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์

7) ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริงที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีอาการอัมพฤกษ์อัมพาต

8) แผนการสอนกิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 โปรแกรมการเดินเร็วต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยให้แก่กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ความรู้เรื่องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมมีดังนี้ : แจ้งให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงให้ข้อมูลย้อนกลับสถานการณ์และแนวโน้มโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ชมวีดิทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุและอาการของโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต และให้มีออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วอย่างน้อย 5 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป แจกคู่มือการดูแลสุขภาพตนเองให้แก่กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

9) แผนการสอนกิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 การบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดประจำตัวกลุ่มเสี่ยงให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติของตนในการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาคู่สรรคร่วมกัน และอบรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารเพื่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต ชุดอาหารตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสมของอาหารที่รับประทาน โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม พร้อมทั้งเลือกอาหารจากรายการอาหารที่แต่ละคนประกอบมาเป็นอาหารในท้องถิ่น ตามความเหมาะสมของอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

10) แผนการสอนกิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 การเสนอตัวแบบ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง จากการเสนอตัวแบบแบบ



กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัว กลุ่มเสี่ยง ให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติของตนในการควบคุมอาหาร พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหากลุ่มเสี่ยงร่วมกัน กล่าวคำชมเชยกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติตัวได้สำเร็จตามเป้าหมาย และให้กำลังใจกับผู้ที่ยังไม่สำเร็จตามเป้าหมายในการลดปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติตัว เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงได้ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ อภิปรายและแนะนำการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม เชิญผู้ที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวดี ควบคุมความดันได้ดีมานาน โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในการถ่ายทอดประสบการณ์ของการปฏิบัติตน ตั้งแต่อาการป่วยแรกจนถึงอาการอาการป่วยปัจจุบัน พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสมของอาหารที่รับประทาน โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม

11) แผนการสอนกิจกรรมครั้งที่ 4 การผ่อนคลายความเครียด

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงวิธีการ การผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสมตระหนักถึงประโยชน์และเกิดแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัว กลุ่มเสี่ยง อภิปรายกลุ่มย่อยร่วมกันถึงแนวทางการปฏิบัติในการออกกำลังกายปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ ที่ผ่านมามีทั้งร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหากลุ่มเสี่ยง อภิปรายในเรื่องความเครียดกับโรคความดันโลหิตสูงและผู้วิจัยแนะนำวิธีผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสม สาธิตการคลายเครียดตามความชอบของกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม เช่น การฝึกสมาธิบำบัด

3.4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยได้จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้ปรับให้เหมาะสมกับพื้นที่สำหรับใช้สัมภาษณ์กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ โดยแบ่งการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพ สมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน น้ำหนักตัว ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินความเชื่อด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ข้อคำถามเป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้สึกและความคิดเห็น สร้างขึ้นตามหลักการสร้างข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยประยุกต์จากการวัดทัศนคติของ ลิเคิร์ต (Likert's Scale) มี 3 สเกล คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ซึ่งลักษณะคำถามมีทั้งด้านบวกและด้านลบ ส่วนนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การรับรู้โอกาสเสี่ยง มีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรง มีจำนวนข้อคำถาม 13 ข้อ

ตอนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ มีจำนวนข้อคำถาม 10 ข้อ

ตอนที่ 4 การรับรู้อุปสรรค มีจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อ

รวม 42 ข้อ



เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือความเชื่อของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

ไม่แน่ใจ หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความคิดเห็นหรือความเชื่อของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงแต่ไม่แน่ใจว่าถูกต้องหรือไม่

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความคิดเห็นหรือความเชื่อของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

เกณฑ์การให้คะแนนการรับรู้ มีดังนี้

	ข้อความที่แสดงการรับรู้ทางบวก	ข้อความที่แสดงการรับรู้ทางลบ
เห็นด้วย ให้	3 คะแนน	1 คะแนน
ไม่แน่ใจ ให้	2 คะแนน	2 คะแนน
ไม่เห็นด้วย ให้	1 คะแนน	3 คะแนน

การแปลผลคะแนนรายข้อและโดยรวม ใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00 - 3.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{ต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{3 - 1}{3}$$

$$= 0.66$$

คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00 หมายถึง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงอยู่ใน ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33 หมายถึง ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงอยู่ใน ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66 หมายถึง ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงอยู่ใน ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์เพื่อใช้วัดพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง มีเนื้อหาเกี่ยวกับ การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ลักษณะคำถามเป็นแบบประมาณค่า กำหนดให้ 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง แบ่งออกเป็น 3 ตอน

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. การบริโภคอาหาร | มีจำนวนข้อคำถาม 12 ข้อ |
| 2. การออกกำลังกาย | มีจำนวนข้อคำถาม 4 ข้อ |
| 3. การจัดการความเครียด | มีจำนวนข้อคำถาม 9 ข้อ |
| | รวม 25 ข้อ |



คำตอบของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมในการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง เป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งแยกเป็น 3 ระดับ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538)

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับที่ท่านไม่ได้กระทำหรือไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้นจริง

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับที่ท่านได้กระทำหรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นจริงเป็นบางวัน หรือ 1-3 ครั้ง/สัปดาห์

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับที่ท่านได้กระทำหรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นจริงเป็นประจำสม่ำเสมอ หรือ มากกว่า 3 ครั้ง / สัปดาห์

เกณฑ์การให้คะแนนพฤติกรรม ดังนี้

	ข้อความด้านบวก	ข้อความด้านลบ
ประจำ ให้	3 คะแนน	1 คะแนน
บางครั้ง ให้	2 คะแนน	2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติ ให้	1 คะแนน	3 คะแนน

การแปลผลคะแนนรายข้อและโดยรวม ใช้ค่าเฉลี่ยที่มีค่าตั้งแต่ 1.00–3.00 โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของ (วิเชียร เกตุสิงห์, 2538) ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{ต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{3 - 1}{3} = 0.66$$

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.00 หมายถึง มีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.67–2.33 หมายถึง มีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.66 หมายถึง มีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับต่ำ

3.4.3 แบบบันทึกข้อมูลประจำวันสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง บันทึกจำนวนครั้งระยะเวลา ความดันโลหิตก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

3.5 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.5.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษามีขั้นตอนดังนี้

3.5.1.1 ศึกษาจากทฤษฎี ระเบียบ แผนการปฏิบัติงาน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.5.1.2 ศึกษาสภาพปัญหาที่ผ่านมา และนำผลมาศึกษามาวิเคราะห์ เพื่อนำสู่การเลือกแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการวิจัย



3.5.1.3 กำหนดขอบเขตโครงสร้างของเนื้อหาตามทฤษฎีที่นำมาประยุกต์ใช้ แล้วสร้างแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัย กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนแต่ละข้อและกรอบแนวคิดในการศึกษา

3.5.1.4 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีข้อกำหนดดังต่อไปนี้

1) การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เมื่อสร้างเสร็จแล้วนำไปเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน มีรายนามดังนี้

1.1) นายสมควร แบ่งกุลจิต วุฒิการศึกษา ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่งสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน (นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ) สถานที่ปฏิบัติงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

1.2) นางสุภาพร ท้าวสูงเนิน วุฒิการศึกษา พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สถานที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาใหญ่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

1.3) นายศิริศักดิ์ ปราชญ์ศรีภูมิ วุฒิการศึกษา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สถานที่ปฏิบัติงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดจิก อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ตรวจสอบความตรง (Validity) ให้เห็นความชอบในด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเหมาะสมทางภาษา (Wording) แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อความสมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

การหาความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา และหาค่าความสอดคล้อง โดยการหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (Index of -objective congruence : IOC) พิจารณาการให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน+1	ถ้าแน่ใจว่าข้อความวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ให้คะแนน 0	ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อความวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์
ให้คะแนน -1	ถ้าแน่ใจว่าข้อความวัดไม่ได้ตรงตามวัตถุประสงค์

ให้นำผลคะแนนที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่า IOC ตามสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเนื้อหา
	$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด



ใช้เกณฑ์พิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีค่าความเที่ยงตรงใช้ได้ จากนั้นทำการตรวจสอบแก้ไขให้ถูกต้อง ชัดเจน ครบคลุม ตรงตามเนื้อหา หากพบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่ตรงกัน ผู้วิจัยเลือกใช้ความเห็นที่สอดคล้องกันจาก 2 ใน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC = 0.88 แล้วนำไปปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ หลังจากนั้นนำไปเสนออาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้งเพื่อแก้ไขให้มีความถูกต้องและมีความครอบคลุมเนื้อหามากขึ้น

3.5.2 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน และคล้ายคลึงกับพื้นที่ทำการวิจัย พื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล นาใหญ่ ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา แล้วนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของการตอบ แล้วนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ทุกข้อคำถาม แล้วหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach Alpha Coeficien) ซึ่งผลการวิเคราะห์ความเที่ยงในแต่ละด้านต้องมีค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป ซึ่งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ดังนี้

แบบสอบถามผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา แบบสอบถามชุดนี้ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา เท่ากับ 0.85 และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมและสมบูรณ์ยิ่งขึ้นก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูล

3.6 การดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.1 ขั้นเตรียมการ

3.6.1.1 ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ถึงกำนันตำบลมะเกลือเก่า และสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลชี้แจงขั้นตอนการทำวิจัยต่อสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน

3.6.1.2 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย

3.6.1.3 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้นำชุมชนของตำบลมะเกลือเก่า เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขออนุญาตดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.1.4 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้ใหญ่บ้านทั้ง 2 บ้าน เพื่อขออนุญาตร่วมประชุมชี้แจงรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย คัดเลือกอาสาสมัคร และให้กลุ่มตัวอย่างตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยทุกราย โดยการแนะนำตนเองผู้ช่วยผู้วิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการวิจัย เคารพสิทธิความเป็นส่วนตัว การปกปิดความลับของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ถือเป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัยไม่มีการเปิดเผยชื่อ นามสกุลจริง ผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถบอกเลิกโดยไม่แจ้งเหตุผล ผู้วิจัยขออนุมัติการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์



3.6.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.6.2.1 การดำเนินการวิจัยในกลุ่มทดลองผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ก่อนการดำเนินการวิจัย 1 สัปดาห์

ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัย ซึ่งประกอบด้วย 2 กลุ่ม คือ วิทยาการและผู้ช่วยเก็บรวบรวมแบบสัมภาษณ์การจัดกิจกรรมอบรมและชี้แจง โดยผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจำนวน 15 คน เป็นเวลา 1 วัน ก่อนการดำเนินการวิจัย 1 สัปดาห์

ขั้นดำเนินการวิจัย

จัดกิจกรรมตามโปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ใช้เวลา 12 สัปดาห์ ดังนี้

กิจกรรมครั้งที่ 1 ในสัปดาห์ที่ 1 เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ความรู้เรื่องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และเพื่อให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

กิจกรรมมีดังนี้ : แจกให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงใดต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ให้ข้อมูลย้อนกลับสถานการณ์และแนวโน้มโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ชมวีดิทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุและอาการของโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต และให้มีออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วอย่างน้อย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30 นาทีขึ้นไป แจกคู่มือการดูแลสุขภาพตนเองให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 2 การบริโภคอาหารและเครื่องดื่มลดเสี่ยง

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มลดเสี่ยง

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดประจำตัวกลุ่มเสี่ยง ให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติของตนในการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาคู่ปรับร่วมกัน และอบรมให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต ชุดอาหารตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสมของอาหารที่รับประทาน โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม พร้อมทั้งเลือกอาหารจากรายการอาหารที่แต่ละคนประกอบมาเป็นอาหารในท้องถิ่น ตามความเหมาะสมของอาหารสำหรับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง



กิจกรรมครั้งที่ 3 ในสัปดาห์ที่ 3 การเสนอตัวแบบ

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง จากการเสนอตัวแบบ

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัวกลุ่มเสี่ยง ให้สมาชิกเล่าถึงการปฏิบัติของตนในการควบคุมอาหาร พร้อมทั้งปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาพร้อมทั้งหาแนวทางแก้ไขปัญหาอุปสรรคร่วมกัน กล่าวคำชมเชยกลุ่มเสี่ยงที่ปฏิบัติตัวได้สำเร็จตามเป้าหมาย และให้กำลังใจกับผู้ที่ยังไม่สำเร็จตามเป้าหมายในการลดปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติตัว เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงได้ปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ อภิปรายและแนะนำการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ทบทวนความรู้การบริโภคอาหาร/ลดเค็มและออกกำลังกาย เชิญผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวดี ควบคุมความดันได้ดีมานาน โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในการถ่ายทอดประสบการณ์ของการปฏิบัติตน ตั้งแต่อาการป่วยแรกจนถึงอาการอาการป่วยปัจจุบัน พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสม โดยการประชุมกลุ่มย่อยแบบมีส่วนร่วม

กิจกรรมครั้งที่ 4 สร้างการเสริมสร้างการปฏิบัติตัว

วัตถุประสงค์ : เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสมตระหนักถึงประโยชน์และเกิดแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมมีดังนี้ : วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก บันทึกลงในสมุดบันทึกประจำตัวกลุ่มเสี่ยง อภิปรายกลุ่มย่อยร่วมกันถึงแนวทางการปฏิบัติในการออกกำลังกายปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในรอบสัปดาห์ ที่ผ่านมาพร้อมทั้งร่วมกันหาแนวทางแก้ไขปัญหา ทบทวนความรู้การบริโภคอาหาร/ลดเค็มและออกกำลังกาย อภิปรายในเรื่องการผ่อนคลายความเครียดกับโรคความดันโลหิตสูงและผู้วิจัยแนะนำวิธีผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสม สาธิตการผ่อนคลายเครียดตามความชอบของกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรม เช่น การฝึกสมาธิบำบัด การผ่อนคลายด้วยการกำหนดลมหายใจ

กิจกรรมครั้งที่ 5 การให้แรงสนับสนุนทางสังคม จากผู้วิจัย ผู้ช่วยผู้วิจัย โดยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการให้ความช่วยเหลือ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านวัสดุสิ่งของ ด้านการประเมินและด้านอารมณ์ พร้อมทั้งแจกเอกสารแผ่นพับเป็นการกระตุ้นเตือนให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ในสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 สัปดาห์ที่ 8 สัปดาห์ที่ 10 และสัปดาห์ที่ 12 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง จะได้รับการกระตุ้นเตือน 1 ครั้งต่อสัปดาห์ ตามที่ผู้ช่วยผู้วิจัยโดยเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ช่วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้ผ่านการอบรมให้เข้าใจบทบาทรวมถึงวิธีการให้แรงสนับสนุนในการให้คำแนะนำ และกระตุ้นเตือนให้กำลังใจกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มทดลอง และในสัปดาห์ที่ 12 ประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง โดยแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น



3.6.2.2 การดำเนินการวิจัยในกลุ่มเปรียบเทียบผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 เก็บข้อมูลก่อนการทดลอง โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 2 – 11 กลุ่มเสี่ยงได้รับข้อมูลตามปกติจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สื่อต่างๆ และจะมีการนัดหมายวันที่จะตอบแบบสอบถาม เพื่อรวบรวมข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

สัปดาห์ที่ 12 ใช้แบบสอบถามชุดเดิมเก็บข้อมูลหลังการทดลอง ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคในการปฏิบัติตามคำแนะนำ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โดยการบรรยาย ชมวีดีทัศน์และแผ่นพับของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ ยังคงได้รับบริการด้านสุขภาพ (Standard care) ตามมาตรฐานการให้บริการของกระทรวงสาธารณสุขทุกประการ

3.6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.3.1 กลุ่มทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ก่อนการทดลอง แล้วจัดกลุ่มให้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม หลังการทดลอง

3.6.3.2 กลุ่มเปรียบเทียบ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ก่อนการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม หลังการทดลอง

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 มีรายละเอียดดังนี้

3.7.1 ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา (descriptive statistics) ประกอบด้วย ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.7.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inference statistics) ได้แก่ Chi-square, Paired samples t-test และ Independent samples t-test

1) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Paired t-test

2) เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและการปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Independent t-test

3) เปรียบเทียบความดันโลหิต ภายใน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics)



4) เปรียบเทียบความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics)

3.8 การขอจริยธรรมการวิจัย

การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ให้การเคารพในสิทธิมนุษยชนของผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยผู้วิจัยพิจารณาในด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. หลักการเคารพตัวบุคคล คือเคารพในการตัดสินใจของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ต้องยินยอมที่จะให้สัมภาษณ์หรือสนทนากลุ่มบันทึกภาพและบันทึกเทปโดยสมัครใจ และไม่ขัดต่อกฎหมาย ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน
2. มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ประโยชน์ที่ได้รับ และนำผลการวิจัยแจ้งให้ผู้ถูกวิจัยทราบ
3. ยึดหลักผลประโยชน์หรือไม่ก่อให้เกิดอันตรายระยะมั่วระยะวังไม่ก่อให้เกิดความผิดพลาดหรือความเดือดร้อนทั่วร่างกายและจิตใจ
4. มีการดูแลรักษาและเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลให้เป็นความลับ โดยการเขียนและนำเสนอผลเป็นภาพรวมและนำเสนอตามความเป็นจริง
5. เมื่อเสร็จสิ้นการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ความรู้หรือทัศนคติที่ถูกต้องให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม



บทที่ 4

ผลการวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูล

ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ก่อนทดลองและภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารวมทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ 30 คน นำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้องและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ผู้วิจัยจะได้นำเสนอผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 แสดงขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 แสดงสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแสดงผลสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อสารความหมาย ผู้ศึกษาวิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

\bar{X}	แทนค่า	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทนค่า	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	แทนค่า	ชั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of Freedom)
t	แทนค่า	สถิติทดสอบ ที่ใช้พิจารณา t - distribution

4.2 แสดงขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแสดงผลขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ผู้ศึกษาวิจัยขอเสนอข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค และเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ



ส่วนที่ 5 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ส่วนที่ 6 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง

4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง และ กลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ				
ชาย	4	13.3	3	10.0
หญิง	26	86.7	27	90.0
2.อายุ				
35 – 39 ปี	3	10.0	2	6.7
40 – 49 ปี	21	70.0	20	66.7
50 – 59 ปี	6	20.0	8	26.7
\bar{X} (S.D.)	42.43 (5.47)		43.03 (5.24)	
Min – Max	35 – 55		35 – 56	
3.สถานภาพ				
โสด	2	6.7	2	6.7
คู่	27	90.0	26	86.7
หม้าย/หย่า/แยก	1	3.3	2	6.7
4.ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	18	60.0	19	63.3
มัธยมศึกษา	11	36.7	11	36.7
ปริญญาตรี	1	3.3	0	0.0
5.อาชีพ				
ไม่ได้ทำงาน	1	3.3	2	6.7
เกษตรกรรม	19	63.3	25	83.3
อื่นๆ	10	33.3	3	10



ตาราง 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
6.รายได้ครอบครัว				
< 5,000 บาท	6	20.0	6	6.7
5,001-10,000 บาท	21	70.0	24	13.3
> 10,000 บาท	3	10.0	0	80.0
7.ดัชนีมวลกาย				
< 18	1	3.3	1	3.3
18.1 – 25	5	16.7	4	13.3
> 25.1	24	80.0	25	83.3
8.ญาติสายตรงป่วยเป็นโรค				
ป่วยเป็นโรค	18	60.0	16	53.3
ไม่ป่วย	12	40.0	14	46.7

จากตาราง 4.1 พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 86.7 และ 90.0 ตามลำดับ) อายุส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี (ร้อยละ 70.0 และ 66.7 ตามลำดับ) รองลงมาอยู่ระหว่าง 50-59 ปี (ร้อยละ 20.0 และ 26.7 ตามลำดับ) สถานภาพส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 90.0 และ 86.7 ตามลำดับ) การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60.0 และ 63.3 ตามลำดับ) รองลงมาจบระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 36.7 และ 36.7 ตามลำดับ) อาชีพส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 63.3 และ 83.3 ตามลำดับ) รายได้ครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท (ร้อยละ 80.0 และ 83.3 ตามลำดับ) มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์เกิน (ร้อยละ 80.0 และ 83.3 ตามลำดับ) ส่วนใหญ่มีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 60.0 และ 53.3 ตามลำดับ)



ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค และเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละ ระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ระดับการรับรู้	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อน		หลัง		ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
โอกาสเสี่ยง								
ระดับสูง	2	6.7	27	90.0	1	3.3	2	6.7
ระดับปานกลาง	16	53.3	3	10.0	16	53.4	19	63.3
ระดับต่ำ	12	40.0	0	0	13	43.3	9	30.0
ความรุนแรงของโรค								
ระดับสูง	1	3.3	26	86.6	2	6.7	1	3.3
ระดับปานกลาง	14	46.7	4	13.4	15	50.0	19	56.4
ระดับต่ำ	15	50.0	0	0	13	43.7	9	40.0
ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว								
ตัว								
ระดับสูง	3	10.0	29	96.7	1	3.3	1	6.7
ระดับปานกลาง	15	50.0	1	3.3	16	53.4	17	50.0
ระดับต่ำ	12	40.0	0	0	13	43.3	12	43.4
อุปสรรคของการปฏิบัติตัว								
ตัว								
ระดับสูง	2	6.7	24	80.0	2	6.7	1	3.3
ระดับปานกลาง	17	56.6	6	20.0	11	56.6	9	30
ระดับต่ำ	11	36.7	0	0	17	36.7	20	66.7

ระดับสูง (2.34 – 3.00), ระดับปานกลาง (1.67 – 2.33), ระดับต่ำ (1.00 – 1.66)

จากตาราง 4.2 การเปรียบเทียบระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.3 และ 53.4 ตามลำดับ) รองลงมา อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 40.0 และ 43.3 ตามลำดับ) หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้อยู่ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 90.0 และ 10.0 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีการรับรู้ อยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาในระดับต่ำ (ร้อยละ 63.3 และ 30.0 ตามลำดับ)



2. การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรค พบว่า กลุ่มทดลองก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 50.0) รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 46.7) กลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0) รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 43.3) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 86.65 และ 13.4 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับปานกลาง และมีการรับรู้ในระดับต่ำ (ร้อยละ 56.4 และ 40.0 ตามลำดับ)

3. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0 และ 53.4 ตามลำดับ) รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 40.0 และ 43.3 ตามลำดับ) หลังการทดลอง กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 96.7 และ 3.3 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 50.0 และ 43.4 ตามลำดับ)

4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัว พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับปานกลางเท่ากัน (ร้อยละ 56.6) รองลงมาอยู่ในระดับต่ำเท่ากัน (ร้อยละ 36.7) หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 80.0 และ 20.0 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับต่ำ รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.7 และ 30.0 ตามลำดับ)

ตาราง 4.3 แสดงจำนวนและร้อยละ ระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การปฏิบัติตัว	กลุ่มทดลอง (n=30)				กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)			
	ก่อน		หลัง		ก่อน		หลัง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การบริโภคอาหาร								
ระดับสูง	2	6.7	20	66.7	1	3.3	2	6.7
ระดับปานกลาง	12	40.0	9	30.0	15	50.0	14	46.7
ระดับต่ำ	16	53.3	1	3.3	14	46.7	14	46.7
การออกกำลังกาย								
ระดับสูง	3	10.0	26	86.7	3	10.0	2	6.7
ระดับปานกลาง	11	36.7	4	13.3	13	43.3	15	50.0
ระดับต่ำ	16	53.3	0	0	14	46.7	13	43.3
การจัดการ ความเครียด								
ระดับสูง	3	10	22	73.3	1	3.3	2	6.7
ระดับปานกลาง	12	40.0	7	23.4	17	56.7	18	60.0
ระดับต่ำ	15	50.0	1	3.3	12	40.0	10	33.3

ระดับสูง (2.34 – 3.00), ระดับปานกลาง (1.67 – 2.33), ระดับต่ำ (1.00 – 1.66)



จากตาราง 4.3 เปรียบเทียบระดับคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ก่อนและหลัง การทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

1. การปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหาร พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการ บริโภคอาหารในระดับต่ำ รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 53.3 และ ร้อยละ 40.0 ตามลำดับ) และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหารในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 50.0 และ ร้อยละ 46.7 ตามลำดับ) หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการบริโภคอาหารอยู่ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 75.0 และ 17.5 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาในระดับต่ำ (ร้อยละ 50.0 และ 43.3 ตามลำดับ)

2. การปฏิบัติตัวด้านการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อน การทดลอง ส่วนใหญ่มีการการปฏิบัติตัวด้านการออกกำลังกายในระดับต่ำ (ร้อยละ 53.3 และ 46.7) รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 36. และ 43.3 ตามลำดับ) หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 86.7 และ 13.3 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีการการปฏิบัติตัวอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาในระดับต่ำ (ร้อยละ 50.0 และ 43.3 ตามลำดับ)

3. การปฏิบัติตัวด้านการจัดการความเครียด พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีการการปฏิบัติ ด้านการจัดการความเครียดในระดับต่ำ รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0 และ 40.0 ตามลำดับ) และกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่มีการการปฏิบัติด้านการจัดการความเครียด ในระดับปานกลาง รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 56.7 และ 40.0 ตามลำดับ) หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติด้านการจัดการความเครียดอยู่ในระดับสูง รองลงมาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 73.3 และ 23.4 ตามลำดับ) กลุ่มเปรียบเทียบส่วนใหญ่มีการการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมาในระดับต่ำ (ร้อยละ 60.0 และ 33.3 ตามลำดับ)

ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์อุปสรรค และการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

ตาราง 4.4 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และ อุปสรรคก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

การรับรู้	n	\bar{X}	S.D.	t	df	95% CI	p-value
โอกาสเสี่ยงของโรค							
ก่อนการทดลอง	30	1.77	0.25	15.03	29	0.88-1.17	<0.001*
หลังการทดลอง	30	2.80	0.27				
ความรุนแรงต่อการเกิดโรค							
ก่อนการทดลอง	30	1.74	0.27	20.02	29	0.98-1.20	<0.001*
หลังการทดลอง	30	2.78	0.24				



ตาราง 4.4 (ต่อ)

การรับรู้	n	\bar{X}	S.D.	t	df	95% CI	p-value
ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว							
ก่อนการทดลอง	30	1.69	0.20				
หลังการทดลอง	30	2.89	0.16	22.39	29	1.04-1.25	<0.001*
อุปสรรคของการปฏิบัติตัว							
ก่อนการทดลอง	30	1.67	0.25				
หลังการทดลอง	30	2.70	0.26	16.57	29	0.90-1.15	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรค ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และ อุปสรรค ทั้ง 4 ด้าน เพิ่มขึ้นมากกว่า ก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.5 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

การปฏิบัติตัว	n	\bar{X}	S.D.	t	df	95% CI	p-value
การรับประทานอาหาร							
ก่อนการทดลอง	30	1.64	0.25	12.38	29	0.78-1.09	<0.001*
หลังการทดลอง	30	2.58	0.32				
การออกกำลังกาย							
ก่อนการทดลอง	30	1.70	0.33	12.32	29	0.70-0.98	<0.001*
หลังการทดลอง	30	2.54	0.16				
การจัดการความเครียด							
ก่อนการทดลอง	30	1.67	0.32	10.44	29	0.68-1.01	<0.001*
หลังการทดลอง	30	2.52	0.32				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.5 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ทั้ง 3 ด้าน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ส่วนที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

ตาราง 4.6 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์อุปสรรค และการปฏิบัติตัว ภายหลังจากทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การรับรู้	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่ม เปรียบเทียบ (n=30)		t	df	95% CI	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.				
หลังการทดลอง								
1.โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค	2.80	0.27	1.80	0.25	14.47	58	0.85-1.13	<0.001*
2.ความรุนแรงของการเกิดโรค	2.78	0.24	1.71	0.20	18.23	58	0.96-1.19	<0.001*
3.ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว	2.89	0.16	1.71	0.25	21.20	58	1.06-1.29	<0.001*
4.อุปสรรคของการปฏิบัติตัว	2.70	0.26	1.57	0.24	17.03	58	0.99-1.26	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.6 พบว่า การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์อุปสรรคและการปฏิบัติตัว ภายหลังจากทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรค ทั้ง 4 ด้าน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



ตาราง 4.7 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การปฏิบัติตัว	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		t	df	95% CI	p-value
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.				
หลังการทดลอง								
1.การบริโภคอาหาร	2.58	0.30	1.71	0.25	11.92	58	0.72-1.01	<0.001*
2.การออกกำลังกาย	2.54	0.16	1.75	0.33	11.63	58	0.64-0.91	<0.001*
3.การจัดการความเครียด	2.53	0.32	1.75	0.25	10.23	58	0.62-0.92	<0.001*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.7 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ภายหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกายและ ด้านการจัดการความเครียด ทั้ง 3 ด้าน มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 5 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ตาราง 4.8 แสดงการเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับความดันโลหิต	กลุ่มทดลอง (n=30)				t	p-value
	ก่อน		หลัง			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับความดันโลหิตปกติ SBP <120 / DBP <80	0	0.00	6	20.00		
ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยง ต่อโรคความดันโลหิตสูง SBP 120-139 / DBP 80-89	30	100.00	24	80.00	2.69	0.012*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.8 พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลอง ทั้งหมดมีระดับความดันโลหิตอยู่ใน ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 100.00) หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตอยู่ใน ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง รองลงมา



ระดับความดันโลหิตปกติ (ร้อยละ 80.00 และ 20.00 ตามลำดับ) ร้อยละระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองหลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 6 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง

ตาราง 4.9 แสดงการเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง

ระดับความดันโลหิต	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=30)		t	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ระดับความดันโลหิตปกติ SBP <120 / DBP <80	6	20.00	0	0.00		
ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยง ต่อโรคความดันโลหิตสูง SBP 120-139 / DBP 80-89	24	80.00	29	96.66	2.86	0.006*
ระดับความดันโลหิตสูง ระยะที่ 1 SBP 140-159 / DBP 90-99	0	0.00	1	3.34		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 4.9 พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง รองลงมา ระดับความดันโลหิตปกติ (ร้อยละ 80.00 และ 20.00 ตามลำดับ) และกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง รองลงมา ระดับความดันโลหิตสูงระยะที่ 1 (ร้อยละ 96.66 และ 3.34 ตามลำดับ) ร้อยละระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05



บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง (Experiment Group) จะได้รับกิจกรรมการเรียนรู้จากผู้วิจัยและกลุ่มเปรียบเทียบ (Comparison Group) จะไม่ได้รับกิจกรรมการเรียนรู้จากผู้วิจัย ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ วัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารวมทั้งสิ้น 60 คน เริ่มดำเนินการศึกษาตั้งแต่ มิถุนายน – สิงหาคม 2559 รวม ระยะเวลา 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพ คะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต ก่อนและหลังทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ด้วยค่าความเชื่อมั่นทางสถิติร้อยละ 95 ($p < 0.05$) โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

5.2 สรุปผลการวิจัย

5.3 อภิปรายผลการวิจัย

5.4 ข้อเสนอแนะการวิจัย

5.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

5.2 สรุปผลการวิจัย

5.2.1 กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเป็นเพศหญิง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบเพศส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อายุส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 40-49 ปี กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ สถานภาพส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ การศึกษาส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อาชีพส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกร กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ รายได้ครอบครัวส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 5,000 – 10,000 บาท กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์เกิน กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง



5.2.4 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัว ของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง

5.2.4.1 การปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหาร พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวด้านการบริโภคอาหาร หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$

5.2.4.2 การปฏิบัติตัวด้านการออกกำลังกาย พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวด้านการออกกำลังกาย หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$

5.2.4.3 การปฏิบัติตัวด้านการจัดการความเครียด พบว่า กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตัวด้านการจัดการความเครียด หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.001$

5.2.5 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง ก่อนทดลอง กลุ่มทดลอง ทั้งหมดมีระดับความดันโลหิตอยู่ใน ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง หลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตอยู่ใน ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาในระดับความดันโลหิตปกติ ร้อยละระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองหลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2.6 การเปรียบเทียบร้อยละของระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาในระดับความดันโลหิตปกติ กลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตอยู่ใน ระดับความดันโลหิตกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง รองลงมาในระดับความดันโลหิตสูงร้อยละที่ 1 ร้อยละระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.3 อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research) มีความมุ่งหมาย เพื่อศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ผลที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างกันภายในกลุ่ม ระหว่างกลุ่ม ก่อนและหลังทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามสมมติฐานการวิจัยดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมปฏิบัติตัว ในกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และ อุปสรรค และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน มีการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศรี สุพิมล (2552) รายงานผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยง อายุ 35-59 ปี โดยมี



วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง 35-59 ปี กลุ่มทดลองได้รับการบรรยายสาธิตฝึกปฏิบัติ จัดป้ายประชาสัมพันธ์ แจกวีซีดี คู่มือการป้องกันโรค การส่งข่าวสารอุปกรณ์ออกกำลังกายประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวโดยผู้นำชุมชน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตัวการรับรู้ผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัว ความตั้งใจในการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญจากสถิติ $p < 0.05$ นลินรัตน์ กล้าณรงค์ (2553) รายงานผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ กิจกรรมสำหรับกลุ่มทดลอง ประกอบด้วย การบรรยาย การชมวีดิทัศน์การอภิปรายกลุ่ม การศึกษาจากตัวแบบจริง การสาธิต ฝึกปฏิบัติ และระยะติดตามกลุ่ม เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และมีการปฏิบัติตัวต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับต่ำ และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อรพินท์ สุขสกุล (2554) รายงานผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงตำบลตั้งใจ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ($p < 0.05$) และมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) วัลลยา ทองน้อย (2554) รายงานผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตตำบลโนนพะยอม อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมแทรกแซงโดยการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ การสาธิต การให้แรงสนับสนุนทางด้านสังคมโดยการแจกเอกสารแผ่นพับ การเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการได้รับแรงสนับสนุนทางด้านสังคมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด (2556) รายงานการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก



และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สมมติฐานข้อที่ 2 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ในกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ และอุปสรรค และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญศรี สุพิมล (2552) รายงานผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยง อายุ 35-59 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจ เพื่อป้องกันโรคร่วมกับทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยง 35-59 ปี กลุ่มทดลองได้รับการบรรยายสาธิตฝึกปฏิบัติ จัดป้ายประชาสัมพันธ์ แจกวีซีดี คู่มือการป้องกันโรค การส่งข่าวสาร อุปกรณ์ออกกำลังกายประชาสัมพันธ์ผ่านหอกระจายข่าวโดยผู้นำชุมชน ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติตัว การรับรู้ผลลัพธ์ในการปฏิบัติตัว ความตั้งใจในการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ นลินรัตน์ กล้าณรงค์ (2553) รายงานผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์ กิจกรรมสำหรับกลุ่มทดลอง ประกอบด้วย การบรรยาย การชมวีดิทัศน์การอภิปรายกลุ่ม การศึกษาจากตัวแบบจริง การสาธิต ฝึกปฏิบัติ และระยะติดตามกลุ่ม เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และมีการปฏิบัติตัวต่อการบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย อยู่ในระดับสูง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองที่อยู่ในระดับต่ำ และดีขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อรพินท์ สุขสกุล (2554) รายงานผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงตำบลตั้งใจ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ($p < 0.05$) และมีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) วัลลยา ทองน้อย (2554) รายงานผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตตำบลโนนพะยอม อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมแทรกแซงโดยการบรรยายประกอบวีดิทัศน์ การสาธิต การให้แรงสนับสนุนทางด้านสังคม โดยการแจกเอกสารแผ่นพับ การเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุข



ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ในด้านความรู้เกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ความรุนแรงของโรคหลอดเลือดสมอง การรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมอง และการได้รับแรงสนับสนุนทางด้านสังคมมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด (2556) รายงานการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สมมติฐานข้อที่ 3 หลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีร้อยละของระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ เพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเดินเร็วในการการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และมีร้อยละของระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ เพิ่มมากขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ หลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับความดันโลหิตปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของจิตราภรณ์ ฐรี (2547) รายงานผลการศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิกต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลหิรัญชัยเมโมเรียล จังหวัดลำพูน ผลการวิจัยพบว่า ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็วมีค่าลดลงจากก่อนออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิกมีค่าลดลงจากก่อนออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) จากผลการศึกษาพบว่าการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิก สามารถลดความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาทिया วงศาพาน (2549) รายงานผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อระดับความดันโลหิตและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) และมีผลทำให้ความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ($p < 0.05$) สุพากร วังคะวียง (2554) รายงานผลของการเล่าเรื่องต่อพฤติกรรมการเดินเร็ว พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการวิจัยพบว่าภายหลัง 6 สัปดาห์ของโปรแกรม กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมการเดินเร็ว พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และค่าความดันซิสโตลิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และค่าความดันไดแอสโตลิกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)



สรุป ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรม การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วและการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การบรรยายประกอบสไลด์ ทัศนศึกษา การใช้สื่อตัวแบบจริง การสาธิตเมนูอาหารเกลือต่ำ และฝึกปฏิบัติ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงได้มีส่วนร่วมตามความเหมาะสมในแต่ละกิจกรรมที่ผู้วิจัยกำหนด

การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วเป็นกิจกรรมที่ออกกำลังกายที่ทำได้ง่ายและไม่ต้องใช้อุปกรณ์หลายอย่างและประหยัดงบประมาณ กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีการออกกำลังกายที่เป็นรูปแบบและต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเสริมประสบการณ์ให้กลุ่มตัวอย่าง ทำให้ประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น บุคคลที่มีโอกาสรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคในการป้องกันโรคและรักษาโรค บุคคลนั้นจะเห็นถึงความสำคัญของการมีสุขภาพดี และเป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายพฤติกรรมปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคของบุคคลนั้นได้

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัย ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงความเชื่อด้านสุขภาพ ภายหลังจากทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค และมีระดับร้อยละของระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญ การวิจัยครั้งนี้ เป็นการกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเห็นความสำคัญในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นผู้วิจัย มีข้อเสนอแนะต่างๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ดังต่อไปนี้ คือ

5.4.1.1 การศึกษาผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา สามารถทำให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วมีความรู้ มีการรับรู้และปฏิบัติในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมากกว่ากลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตที่ไม่ได้รับโปรแกรมดังนั้นหน่วยงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรให้การส่งเสริมสนับสนุนการจัดโปรแกรมในลักษณะนี้ให้กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงอย่างทั่วถึงในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

5.4.1.2 นำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคอื่นๆ ที่เกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น โรคเบาหวาน โรคอ้วน โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น

5.4.1.3 การที่จะให้พฤติกรรมของประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมในการปฏิบัติตัวเพื่อดูแลสุขภาพอย่างยั่งยืน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ควรติดตามสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง



5.4.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.4.2.1 ควรมีการศึกษาในระยะยาวเพื่อประเมินความต่อเนื่องของพฤติกรรมกำบังโรคความดันโลหิตสูงโดยมีการจัดกิจกรรม การกระตุ้นเตือน อย่างสม่ำเสมอและมีการติดตามเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

5.4.2.2 ควรนำรูปแบบการทดลองนี้ไปปรับใช้ให้เหมาะสมในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่อื่น ๆ ต่อไป

5.4.2.3 ควรนำรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาศึกษาหาแนวทางที่เหมาะสมในป้องกันโรคไม่ติดต่อต่างๆ เพราะเป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการปฏิบัติและพัฒนาไปด้วย



เอกสารอ้างอิง



เอกสารอ้างอิง

- กมลพร จันทาคิมบง. (2551). *การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2548). *การออกกำลังกายทั่วไปและเฉพาะโรคผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- _____. (2546). *แนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับศูนย์สุขภาพชุมชน*. กรุงเทพฯ: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- _____. (2554). *แผนยุทธศาสตร์สุขภาพวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554-2563*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ.
- การกีฬาแห่งประเทศไทย. (2537). *การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์. กรมการแพทย์.
- _____. (2540). *แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 3 พ.ศ. (2545-2549)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การกีฬาแห่งประเทศไทย สำนักงานกรีฑาสมัครเล่น.
- จิตรภรณ์ จูรี. (2547). *ผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิคต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จินดา ม่วงแกม. (2551). *ผลของการสร้างเสริมความรู้ เจตคติ และรักษาการส่งเสริมต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จักรี เสริมทรัพย์. (2541). *ความต้องการการออกกำลังกายของอาจารย์และเจ้าหน้าที่มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- จรรยาลักษณ์ สุขแจ่ม. (2541). *การสร้างแรงจูงใจเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในพยาบาลโรงพยาบาลวชิรพยาบาล กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จรวพร ธรณินทร์. (2540). *ออกกำลังกายและกีฬาเพื่อสุขภาพ*. กรุงเทพฯ: บริษัท เลิฟแอนด์ลิฟเพรส.
- เดชา คนธักดี. (2553). *ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงและปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคในศูนย์สุขภาพชุมชนเขตเมือง*. วารสารวิทยาพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา, 16(2), 23-37, กรกฎาคม-ธันวาคม
- ทรง ศรีมันตะ. (2556). *รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน บ้านโคกสำราญ ตำบลโคกสำราญ อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธาณศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทัศนีย์ บุญอริยเทพ. (2549). *ผลการออกกำลังกายแบบเดินเร็วอย่างมีแบบแผนต่อระดับฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.



- ทัศนีย์ รัชยา และกัญญรัตน์ ผึ้งบัญชา. (2551). อุบัติการณ์การเกิดโรคความดันโลหิตสูงและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนเขตเทศบาลเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. *วารสารโรงพยาบาลอุตรดิตถ์*, 23(2), 26-38, พฤษภาคม-สิงหาคม.
- ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด. (2556). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 31(40), 97-104.
- ธิดานนท์ พรหมศรีสุข. (2556). ผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วยกแขนสูงต่อการหายใจและประสาทอิสระหัวใจในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธวัชชัย วรพงศธร. (2540). หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลละออง เบลล์. (2556). ผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิกและสเตปแอโรบิกประยุกต์ที่มีผลต่อการตอบสนองทางร่างกายและจิตใจในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นฤมล ลีลาอุรัตน์. (2553). *สรีรวิทยาของการออกกำลังกาย*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เนติมา คูณีย์. (2555). *แนวทางเวชปฏิบัติการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง*. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- นลินรัตน์ กล้าณรงค์. (2553). ผลการประยุกต์ใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง อำเภอหนองหงส์ จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2551). *การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- เบญจยามาศ พิลายนต์. (2552). ผลของการพยาบาลระบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเอง และการควบคุมอาการของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเขตเมืองกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประจวบ สุขสัมพันธ์. (2550). ผลของระบบพยาบาลแบบสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ปรัชญา ชุมแวงวาปี. (2550). ผลการศึกษาผลการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วและการควบคุมอาหารที่มีผลต่อการควบคุมน้ำหนักของนักศึกษาหญิง มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญยวีร์ ประเสริฐไทย. (2553). ผลของการออกกำลังกายขนาดความหนักปานกลางที่บ้านในการลดความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตเกือบสูง. *วารสารการพยาบาล*, 25(4), 80-95, ตุลาคม-พฤศจิกายน.



- เพ็ญศรี สุพิมล. (2552). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงอายุ 35-59 ปี อำเภอสองดาว จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพ็ญศิริ สิริกุล. (2553). การพัฒนารูปแบบกิจกรรมส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวราชนครินทร์, 2(3), 34-49.
- ไพรวลัย อ่อนชาติ. (2556). ผลของโปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะตนเองโดยบุคคลต้นแบบต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ตำบลหนองหัวช้าง อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภูษณิศ มีราเขตร. (2553). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาต่อการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจวายในหอผู้ป่วยหนัก 1 โรงพยาบาลศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- รังสรรค์ ตั้งตรงจิตร. (2550). โรคอ้วนการเปลี่ยนแปลงทางด้านโภชนาการและชีวเคมี. กรุงเทพฯ: เจริญดีมีขงการพิมพ์.
- เรืองศักดิ์ ศิริผล. (2542). การออกกำลังกายกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- โรงพยาบาลสูงเนิน. (2557). สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ปี 2553 – 2557. นครราชสีมา: โรงพยาบาลสูงเนิน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง. (2557). สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ปี 2553 – 2557. นครราชสีมา: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา.
- ลิวรรณ อุณาภิรักษ์ และคณะ. (2552). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- ลักษณะพิศ จิตหนักแน่น. (2556). การพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงโดยชุมชนในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนานวน อำเภอสนม จังหวัดสุรินทร์. วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ, 7(2), 310-316, กรกฎาคม-ตุลาคม.
- วรัญญา แปลงดี. (2550). การเปรียบเทียบพฤติกรรมการดูแลตนเองระหว่างกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ กับกลุ่มที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ อายุ 35 ปีขึ้นไป. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วาสนา รวยสูงเนิน. (2549). พยาบาลกับการส่งเสริมการบริโภคเกลือต่ำเพื่อควบคุมความดันโลหิต. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 29(1), 54-60, มกราคม-เมษายน.
- วัลลยา ทองน้อย. (2554). ผลการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดสมองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตตำบลโนนพะยอม อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



- วิไลลักษณ์ วิริยะพันธ์ และยุพิน หงส์วะชิน. (2550). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตเทศบาลเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา. *วารสารกรมการแพทย์*, 32(1), 127-132, มกราคม-มีนาคม.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2538). *สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- ศุภรัตน์ ผาธรรม. (2551). รูปแบบการจัดการเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอศรีรัตนะ จังหวัดศรีสะเกษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมจิต หนูเจริญกุล. (2540). *การดูแลตนเอง: ศาสตร์และศิลป์ทางการแพทย์*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: วิเจพรีนติ้ง.
- สมจิต หนูเจริญกุล, วัลลา ตันตโยทัย และรวมพร คงกำเนิด. (2543) *การส่งเสริมสุขภาพ: แนวคิด ทฤษฎีและการปฏิบัติการพยาบาล*. นครศรีธรรมราช: มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- สมาคมโรคความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2555). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2555*. กรุงเทพฯ: สไตลครีเอทีฟเฮ้าส์.
- สมพร เจือจันทิก. (2552). *การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรค และการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สัญญา สุปัญญาบุตร. (2557). *ผลของการออกกำลังกายร่วมกับสมาธิบำบัดที่มีต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตเกือบสูง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สิวณี เช็ม. (2542). พฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของนักศึกษามหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตสงขลา. *วารสารมหาวิทยาลัยฟาฏอนี*, 9(16), 60-70, มกราคม-มิถุนายน.
- สุดารัตน์ วาเรศ. (2556). *ผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินที่มีต่อดัชนีมวลกายและเปอร์เซ็นต์ไขมันของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุภาพร วังคะวิง. (2555). *ผลของการเล่าเรื่องต่อพฤติกรรมการเดินเร็ว พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุรียนต์ โคตรชมพุมิ. (2553). *การจัดการเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุ อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุรางค์รัตน์ วงษ์ป้อม. (2552). *ผลการพัฒนาสมรรถภาพทางกายโดยใช้โปรแกรมขึ้นลงบันไดสลับ การเดินเร็วประกอบดนตรี ของนักศึกษามหาวิทยาลัยการอาชีพกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุวิมล สังฆะมณี. (2552). *การดูแลสุขภาพตนเองด้านโภชนาการของผู้มีความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ หมู่บ้านไทยพัฒนา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.



- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *สถานการณ์โรคไม่ติดต่อ*.
[ออนไลน์]. ได้จาก: <http://www.web.msu.ac.th/aboutmsu.php> [สืบค้นเมื่อวันที่ 1
ตุลาคม 2558].
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2557). [ออนไลน์] ได้จาก: <http://www.web.msu.ac.th/aboutmsu.php> [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2558].
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2553). *โรคความดันโลหิตสูง*. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. (2557). *สถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดนครราชสีมา ปี 2557*. นครราชสีมา: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา.
- โสธยา วงศ์วิไล และคณะ. (2553). การพัฒนาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์สุขภาพชุมชนบางทราย. *วารสารโรงพยาบาลชลบุรี*, 35(3), 161-164.
- อมรเทพ วันดี. (2554). *การเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายด้วยการเดินร่วมกับการใช้น้ำหนักและไทชี่ที่มีผลในการทรงตัวผู้สูงอายุเพศหญิง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อรุณ จิรวัดณ์กุล. (2551). *ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น: คลังนานาวิทยา.
- อาทิตยา วงศาพาน. (2549). *ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบเดินเร็วร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อระดับความดันโลหิตและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อารมย์ ขุนภาษี. (2548). *ทัศนคติด้านการออกกำลังกายและสมรรถภาพทางกายของกองกำลังพลกองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า*. [ออนไลน์] ได้จาก: <http://patientswww.tci-thaijo.or/index.php/rtamedj.aricle/view/5730> [สืบค้นเมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557].
- อรพินท์ สุขสกุล. (2554). *ผลการประยุกต์ใช้โปรแกรมแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยงตำบลตั้งใจ อำเภอเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- American College of Sports Medicine. (2006). *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription*. 7th ed. Baltimor: Lippincott Willian & Wilkins.
- Bloom , B.S. (1971). *Handbook on Formative and Summative Evaluation of Study of Learning*. New York: David Mackay.



- Cobb, S. (1976). Social Support as a Moderator of Life Stress. *Psychosomatic Medicine*, 38(5), 300-314.
- Dimond, M., & Jones, S.L.(1983). Social Support: A Review and Theoretical Integration. In P.L. Chin (Ed.), *Advances in Nursing Theory Development*. Meryland: An Aspen Publication. p.122- 150.
- Emmanuel G. Ciolac, Guilherme V. Guimarães, Veridiana M. D'Ávila, Luiz A. Bortolotto, Egídio L. Doria, and Edimar A. Bocch. (2008). Acute Aerobic Exercise Reduces 24-H Ambulatory Blood Pressure levels in Long Term-treated Hypertensive Patients. *Clinics*, 63(6), 753-758.
- Ferdinando, L. and Maurizio, V. (2010). Effect of Exercise Training in Essential Arterial Hypertension. *Prev Bras Hypertension*, 17(2), 68-74.
- Glanz, K., Barbara, K., and Rimer, V. K. (1997). *Health Behavior and Health Education*. Jossey-Bass: John Wiley & Sons, Inc.
- Hakan Ay, E. Mural Arsava, S. Claiborne Johnston, Mark Vangel, Lee H. Schwamm, Karen L. Furie. (2009). Clinical-and Imaging-Basesd Prediction of Stroke Risk After Transient Ischemic Attack: The CIP Model. *Stroke Januar*, 66(9), 1352-1359.
- House, JS. (1981). Measures and Concepts of Social Support. In: *Cohen S, Syme SI*, Editors. *Social Support and Health*, Orlando: Academic Press.
- Jang, SY., Ju, EY., Choi, S., Seo, S., Kim DE., Kim, DK. & Park, SW. (2012). Prehypertension and Obesity in Middle-aged Korean Men and Women: the Third Korea National Health and Nutrition Examination Survey Study. *J. Public Health*, 34(4), 562-569.
- Joint National Committee. (2004). *The Sixth Report the Joint National Communittee on Detection, Prevention, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC7)*. n.p.: Archieves of National Medicine.
- Kahn, R.L. (1979). *Social in Aging From to Death. Interdisc : Plenary Perspectives*. Colo: Westview Press.
- Kaplan, B.H., T.C. Cassel and S. Gore. (1977). Social Support and Health, *Medical Care*. 15(5), 51-60.
- Kim, SJ., Lee, J., Nam, CM., Jee, SH., Park, IS., Lee, KJ. & Lee, SY. (2011). *Progression Rate from New-onset Pre-hypertension to Hypertension in Korean Adults*. Department of Ccupational and Environmental Medicine. Korea: Ajou University School of Medicine, Suwon.
- Norbeck, J. S. (1982). The Use of Social Support in Clinical Practice. *Journal of Psychological Nursing and Mental Health Service*, 20, 22-24



- Pender NJ. (1987). *Health Promotion in Nursing Practice*. 2nd ed. Norwalk, CT: Appleton & Lange.
- Pescatello LS, Franklin BA, Fagard R, Farquhar WB, Kelley GA, Ray CA. (2004). American College of Sports Medicine position stand. Exercise and Hypertension. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 36(3), 533-553.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2004). *Nursing Research Principle and Methods*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rosenstock, I.M. (1974). Historical origin of Health Believe Model. *Health Education Monograp*, 3(4), 329-355.
- Selassie, A., Wagner, CS., Laken, ML., Ferguson, ML., Ferdinand, KC. & Egan, BM. (2011). Progression Is Accelerated from Prehypertension to Hypertension in Blacks. *Hypertension*, 58(4), 579-589.
- Simon, de L., J Eremy Van V., Nigel, H., Lavanya, T., Billy, D. & Tom, C. (2005). Preventing Stroke in People : a Cross-Sectional Study. *Journal of Public Health*, 27(1), 85-92.
- The Joint National Committee on Detection Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. (1993). The Fifth Report of the Joint National Committee on Detection, Evaluation of High Blood Pressure (JNCV). *Arch Intern Med*, 153(2), 154-183.
- Thoits. P.A. (1982). Conceptual, Methodological, and Theoretical Problems in Studying Social Support as a Buffer Against Life Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 23(1), 151-159.
- Tom, B. (2005). Exercise and Hypertension. *Australian Family physician*, 34(6), 419-424.
- Wakabayashi I. (2011). Alcohol Intake and Atherosclerotic Risk Factors in Normotensive and Prehypertensive Men. *Am. J. Hypertens*, 24(9), 1007-1014.
- World Health Organization. (2003). International Society of Hypertention Writing Group. WHO / ISH Statement on Management of Hypertention. *J. Hypertens*, (21), 1983-1992.
- . (2011). *Noncommunicable Diseases Country Profiles 2011*. [Online] Available from: http://www.who.int/nmh/publications/ncd_profiles2011/en/index [Cited 1 October 2015].
- . (2013). *World Hypertension Day 2013; A Global Brief on Hypertension*. [Online] Available from: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en [Cited 1 October 2015].
- Wu, S.L., Zhang, Z. Q., Song, S.B. (2010). Prevalence of Prehypertension and Associated Cardiovascular Risk: Rwo Years follow Up Results. *Chinese Journal of Epidemiology*, 38(5), 415–419.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

1. นายสมควร แบ่งกุลจิต ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ
สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน
สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
2. นายศิริศักดิ์ ปราชญ์ศรีภูมิ ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดจิก
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดจิก
อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
3. นางสุภาพร ท้าวสูงเนิน ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาใหญ่
อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา



ภาคผนวก ข
หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย





คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
แบบคำขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชื่อ - สกุล นิสิต นายทัศนะ วงศ์รัตนดิเลก รหัสประจำตัว 57071480003
2. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาหลัก สาขาการจัดการระบบสุขภาพ
3. ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
(ภาษาอังกฤษ) An Effects of Brisk Walking Application Program on Behavioral Modification for Hypertension Prevention among Risk Group at Makluekao Subdistrict, Sungnoen District, Nakhonratchasima Province
4. ผู้เชี่ยวชาญ (ชื่อ) นายสมควร แบ่งกุลลจิต
วุฒิการศึกษาสูงสุด ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน (นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ) สถานที่ทำงาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
5. ผู้เชี่ยวชาญ (ชื่อ) นางสุภาพร ท้าวสูงเนิน
วุฒิการศึกษาสูงสุด พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาใหญ่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
6. ผู้เชี่ยวชาญ (ชื่อ) นายศิริศักดิ์ ปรากฏศรีภูมิ
วุฒิการศึกษาสูงสุด สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ สถานที่ทำงาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดจิก อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ลงชื่อ นิสิต

(นายทัศนะ วงศ์รัตนดิเลก)

วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

7. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก / อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เห็นชอบแล้ว

ลงชื่อ (รศ. ดร. ณัฐจาพร พิชัยณรงค์)

(รศ. ดร. ณัฐจาพร พิชัยณรงค์)

วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

8. ดำเนินการแล้ว

(ผู้เขียนคำขอความอนุเคราะห์) (นางสาวณัฐพร พิชัยณรงค์) (หัวหน้าบัณฑิต)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร (นางสาวณัฐพร พิชัยณรงค์) (หัวหน้าบัณฑิต)

คณบดี / ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ

ว/ด./ป. 9. ก.พ. 2559



PH2



คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
แบบคำขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ

1. ชื่อ - สกุล นิสิต นายทัศนะ วงศ์รัตนดิลก รหัสประจำตัว 57071480003
2. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาหลัก สาขาการจัดการระบบสุขภาพ
3. ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
(ภาษาอังกฤษ) An Effects of Brisk Walking Application Program on Behavioral Modification for Hypertension Prevention among Risk Group at Makluekao Subdistrict, Sungnoen District, Nakhonratchasima Province
4. สถานที่ในการทดลองใช้เครื่องมือ ตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
5. กลุ่มเป้าหมายคือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อายุ 35 - 59 ปี จำนวน 30 ตัวอย่าง
6. ระยะเวลาในการทดลองใช้เครื่องมือ วันที่ 10 - 29 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559

ลงชื่อ นิสิต
(นายทัศนะ วงศ์รัตนดิลก)
วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

7. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก / อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เห็นชอบแล้ว

ลงชื่อ
(รศ.ดร. ณีฐาพร พิชัยณรงค์)
วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

8. ดำเนินการแล้ว

ลงชื่อ
(ผู้ช่วยหัวหน้าคณะกรรมาธิการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม)
วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

- 9 ก.พ. 2559

นาย



PH3



คณะกรรมการสุเคราะห์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
แบบคำขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

- ชื่อ – สกฤณิลิต นายทัศนะ วงศ์รัตนดิถล รหัสประจำตัว 57071480003
- หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาหลัก สาขาการจัดการระบบสุขภาพ
- ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
(ภาษาอังกฤษ) An Effects of Brisk Walking Application Program on Behavioral Modification for Hypertension Prevention among Risk Group at Makluekao Subdistrict, Sungnoen District, Nakhonratchasima Province
- สถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย (กรุณาระบุให้ชัดเจน) กลุ่มทดลอง บ้านหนองเบน หมู่ที่ 8 ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มเปรียบเทียบ บ้านโสกจันทพัฒนา หมู่ที่ 17 ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
- กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อายุ 35 – 59 ปี
- ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย วันที่ 1 มีนาคม 2559 – 31 พฤษภาคม 2559

ลงชื่อ นิลิต

(นายทัศนะ วงศ์รัตนดิถล)

วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

- อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก / อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เห็นชอบแล้ว

ลงชื่อ นิลิต

(รศ.ดร.ณัฐชาพร พิธิยนวงศ์)

วันที่ กุมภาพันธ์ 2559

- ดำเนินการแล้ว

ลงชื่อ นิลิต

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดร.ณัฐชาพร พิธิยนวงศ์)
คณบดี / ประธานคณะกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำคณะ
ว/ต./ค. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

- 9 ก.พ. 2559





ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒)/ ว ๑๑๒๐

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตเคราะห้เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นายสมควร แบ่งกุลจิต

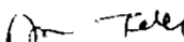
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์	จำนวน ๑ เล่ม
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบรับรองการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการเก็บข้อมูล (PH๒)	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายทัศนะ วงศ์รัตนดิกล รหัสบัณฑิต ๕๗๐๗๑๔๔๐๐๐๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขา การจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิฑูลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขออนุญาตเคราะห้จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตวรรณ เกรวินโบล์
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๐๕๓ ต่อ ๔๕๐๒





ที่ ศธ ๐๕๓๐.๓๘(๑.๒.๒) / ๒๑๓๐

คณะกรรมการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นายศิริศักดิ์ ปราชญ์ศรีภูมิ

- | | |
|---|--------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์ | จำนวน ๑ เล่ม |
| ๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | จำนวน ๑ ชุด |
| ๓. แบบรับรองการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการเก็บข้อมูล (PH๒) | จำนวน ๑ ชุด |

ด้วย นายพิศนะ วงศ์รัตนดิถก รหัสนิสิต ๕๗๐๗๑๔๘๐๐๐๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขา การจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์มหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.ณัฐจารี พิชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.ณัฐฐาณี แก้วพิบูลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตจากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงขอเชิญท่านไปตรวจพิจารณา (คณะกรรมการสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม) หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณคุณท่านเป็นอย่างสูง



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒) ๖ ๑๓๑๐

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นางสุภาพร ท้าวสูงเนิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. คำโครงการวิทยานิพนธ์	จำนวน ๑ เล่ม
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
๓. แบบรับรองการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการเก็บข้อมูล (PH๒)	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นายทัศนัย วงศ์รัตนติลภ รหัสนิสิต ๕๗๐๗๑๔๘๐๐๐๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขา การจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.ณัฏฐาณี แก้วพิฑูลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ศาสตราจารย์ ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม





ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒)/ ๑๗๑

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัย

เรียน ท่านผู้อำนวยการ

ด้วย นายทัศนะ วงศ์รัตนดิถก รหัสนิสิต ๕๗๐๗๑๔๘๐๐๐๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขา การจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่า ประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อายุ ๓๕ - ๕๕ ปี จำนวน ๓๐ ตัวอย่าง ที่อยู่ในความรับผิดชอบ/ดูแล/ควบคุม/กำกับของท่าน มีความเหมาะสมในการทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัยครั้งนี้ ในครั้งนี้ ใครขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายทัศนะ วงศ์รัตนดิถกทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัย เพื่อที่นิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบณ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติที่ ๑ อาคาร
คณะดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๒





ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒)/ ๖๑๗๒

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์


เรียน กำนันตำบลมะเกลือเก่า

ด้วย นายทัศนะ วงศ์รัตนติลภ รหัสนิสิต ๕๗๐๗๑๔๘๐๐๐๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขา การจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นายทัศนะ วงศ์รัตนติลภ เก็บรวบรวมข้อมูล กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อายุ ๓๕ - ๕๙ ปี ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐวุฒิ แก้วพิบูลย์
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณาจารย์และบุคลากรมหาวิทยาลัย

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๒

Nov





ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๓.๒๒)/ ๒๑๗๖

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน สาธารณสุขอำเภอสูงเนิน

ด้วย นายทัศนะ วงศ์รัตนติก รหัสนิติ ๕๗๐๗๑๔๘๐๐๐๓ นิสิตระดับปริญญาโท สาขา การจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) โดยมี รศ.ดร.ณัฐจาร พิชัยณรงค์ และ ผศ.ดร.ณัฐฐาณี แก้วพิบูลย์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้อนุญาตให้ นายทัศนะ วงศ์รัตนติก เก็บรวบรวมข้อมูล กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อายุ ๓๕ - ๕๙ ปี ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ เพื่อที่นิตินจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์) นางนันทวรรณ นันทน
รองคณบดีฝ่ายบริหาร มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๖



ภาคผนวก ค
จริยธรรมในการวิจัยในมนุษย์





คณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ใบรับรองการอนุมัติ

เลขที่การรับรอง : PH 018 / 2559

ชื่อโครงการวิจัย : ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ผู้วิจัย : นายทัศนะ วงศ์รัตนติลก

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สถานที่ทำการวิจัย : จังหวัดนครราชสีมา

วันที่รับรอง : 1 มิถุนายน 2559

วันหมดอายุ : 31 พฤษภาคม 2560

ข้อเสนอการวิจัยนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามแล้ว และอนุมัติในด้านจริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ บนพื้นฐานของโครงร่างงานวิจัยที่คณะอนุกรรมการฯ ได้รับและพิจารณา หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในโครงการวิจัย ผู้วิจัยจักต้องยื่นขอรับการพิจารณาใหม่

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สงครามชัย สิทธิวงศ์)

ประธานคณะอนุกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ / กิจกรรม	ปฏิบัติร่วมกับผู้วิจัย/ปฏิบัติที่บ้าน (วัน)	ระยะ อบอุ่น ร่างกาย (นาที)	เดินเร็ว ระยะ เวลา (นาที)	ระยะ ผ่อน หยุด (นาที)	ความเร็ว ในการเดิน
สัปดาห์ที่ 1 - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย	3 / - - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย 3 วัน	10	30	10	4 กม./ชม. (5000 ก้าว/ชม.) หรือ(2500 ก้าว/30 นาที)
สัปดาห์ที่ 2-3 - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็วที่บ้าน กับผู้ร่วมวิจัยหรือญาติ ปฏิบัติตามโปรแกรม และจดบันทึก การออกกำลังกาย ตามโปรแกรม	1 / 2 - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ร่วมกับผู้วิจัย 1 วัน - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ที่บ้านกับผู้ร่วมวิจัยหรือญาติ 2 วัน	10	30	10	4 กม./ชม. (5000 ก้าว/ชม.) หรือ(2500 ก้าว/30 นาที)
สัปดาห์ที่ 4-12 - การออกกำลังกาย ด้วยการเดินเร็วที่บ้าน กับผู้ร่วมวิจัยหรือญาติ ปฏิบัติตามโปรแกรม และจดบันทึก การออกกำลังกาย ตามโปรแกรม	- / 3 - การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว ที่บ้านกับผู้ร่วมวิจัยหรือญาติ 3 วัน	10	30	10	4 กม./ชม. (5000 ก้าว/ชม.) หรือ(2500 ก้าว/30 นาที)



แบบสอบถามเลขที่ ID [] []

แบบสอบถาม

ผลของการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการประยุกต์ใช้โปรแกรมการเดินเร็วในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา และเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการระบบสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ข้อมูลที่ได้จะนำเสนอเป็นภาพรวม ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อท่าน และตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

แบบสอบถามชุดนี้ประกอบไปด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 13 ข้อ

ตอนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน

ตอนที่ 1 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคด้านการบริโภคอาหาร จำนวน 11 ข้อ

ตอนที่ 2 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 3 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคด้านการจัดการความเครียด จำนวน 9 ข้อ

ขอแสดงความขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นายทัศนะ วงศ์รัตนดิลก

นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดตอบแบบสอบถามนี้โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง
ของท่านให้ครบทุกข้อ โดยเลือกเพียงคำตอบเดียว

- | | | | |
|--|---|--------|--------------------------|
| 1. ปัจจุบันท่านมีอายุ (นับปีเต็ม)..... ปี | | Age | <input type="checkbox"/> |
| 2. เพศ | <input type="checkbox"/> 1. ชาย | Sex | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 2. หญิง | | |
| 3. สถานภาพสมรส | | status | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. โสด | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. คู่ | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ | | |
| 4.ระดับการศึกษา | | Edu | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษา | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. ปริญญาตรีขึ้นไป | | |
| 5.อาชีพ | | OCC | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ไม่ได้ทำงาน | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. เกษตรกรรม | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. อื่น ๆ ระบุ..... | | |
| 6.รายได้ | | Salary | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 2,000 บาท / เดือน | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. 2,001 – 5,000 บาท / เดือน | | |
| | <input type="checkbox"/> 3. 5,001 – 10,000 บาท / เดือน | | |
| | <input type="checkbox"/> 4. มากกว่า 10,001 บาท / ขึ้นไป / เดือน | | |
| 7.ในครอบครัวของท่านหรือญาติสายตรง มีใครป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่Family | | | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี | | |
| | <input type="checkbox"/> 2. มี | | |
| 8. น้ำหนัก.....กิโลกรัม | | Weight | <input type="checkbox"/> |
| ส่วนสูง.....เซนติเมตร | | Hight | <input type="checkbox"/> |
| ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)..... | | BMI | <input type="checkbox"/> |
| 9. ค่าความดันโลหิต (BP)...../.....มิลลิเมตรปรอท | | BP | <input type="checkbox"/> |



ส่วนที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง

ข้อความ	คะแนนความเห็น			
	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	สำหรับ ผู้วิจัย
ตอนที่ 1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง				
1.โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่เกิดจากกรรมพันธุ์ ที่ถ่ายทอดไปสู่ลูกหลานได้				R1 <input type="checkbox"/>
2. หากพ่อ แม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ลูกจะมีโอกาส เป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้มากกว่าคนอื่น ๆ				R2 <input type="checkbox"/>
3. คนที่อายุ 35 ปีขึ้นไปมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ มากกว่าคนอายุน้อย				R3 <input type="checkbox"/>
4. การรับประทานอาหารเค็มเป็นประจำ มีโอกาสเสี่ยง เป็นโรคความดันโลหิตสูง				R4 <input type="checkbox"/>
5. คนที่อ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน เสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้ง่าย				R5 <input type="checkbox"/>
6. ความเครียด ทำให้มีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง				R6 <input type="checkbox"/>
7. การดื่มสุราเป็นประจำ ทำให้มีโอกาสเสี่ยงเป็น โรคความดันโลหิตสูง				R7 <input type="checkbox"/>
8.การสูบบุหรี่เป็นประจำ ทำให้มีโอกาสเสี่ยงเป็น โรคความดันโลหิตสูง				R8 <input type="checkbox"/>
9. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดโอกาสเสี่ยง การเป็นโรคความดันโลหิตสูง				R9 <input type="checkbox"/>
10. การรับประทานไขมัน อาหารทอด ไม่ควบคุม น้ำหนักตัวและขาดการออกกำลังกาย มีโอกาสเสี่ยง เป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ง่าย				R10 <input type="checkbox"/>



ส่วนที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนความเห็น			
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	สำหรับผู้วิจัย
ตอนที่ 2 การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง				
1.โรคความดันโลหิตสูง ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้				S1 <input type="checkbox"/>
2. โรคความดันโลหิตสูงสามารถป้องกันได้				S2 <input type="checkbox"/>
3. คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จะเป็นโรคหัวใจตีบแข็งได้มากกว่าคนปกติ				S3 <input type="checkbox"/>
4. คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง สามารถทำให้เกิดอัมพาตหรือพิการไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ				S4 <input type="checkbox"/>
5. เส้นเลือดในสมองแตกที่เกิดจากความดันโลหิตสูง จะทำให้เสียชีวิตกะทันหัน				S5 <input type="checkbox"/>
6. คนที่มีความดันโลหิตสูงมาก จะทำให้หลอดเลือดเล็ก ๆ ในตาแตก ทำให้ตาฝ้าฟาง จนถึงตาบอดได้				S6 <input type="checkbox"/>
7. คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะต้องตรวจรักษาไปตลอดชีวิต ทำให้รู้สึกเครียดได้ง่าย				S7 <input type="checkbox"/>
8. เมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทำให้รู้สึกเบื่อหน่ายที่ต้องรับประทานยาและควบคุมอาหารรสเค็ม ไปตลอดชีวิต				S8 <input type="checkbox"/>
9. โรคอัมพาต หัวใจ โรคไต หรือตาบอดที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง เป็นสิ่งที่น่าหวาดกลัว				S9 <input type="checkbox"/>
10. คนที่เป็นอัมพาตจากโรคความดันโลหิตสูง จะรู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่อยากเข้าสังคม				S10 <input type="checkbox"/>
11. คนที่เป็นอัมพาตจากโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ต้องหยุดงานหรือลาออกจากงาน และสูญเสียรายได้				S11 <input type="checkbox"/>
12. โรคความดันโลหิตสูงทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายมาก				S12 <input type="checkbox"/>
13. เมื่อป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จะเป็นภาระของคนในครอบครัว ที่ต้องคอยดูแล				S13 <input type="checkbox"/>



ส่วนที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนความเห็น			
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	สำหรับผู้วิจัย
ตอนที่ 3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง				
1. การหลีกเลี่ยงอาหารที่รสเค็ม จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้				P1 <input type="checkbox"/>
2. การใช้น้ำมันพืชปรุงอาหารทำให้ไขมันในเส้นเลือดน้อยลงได้				P2 <input type="checkbox"/>
3. การกินผัก ผลไม้มาก ๆ จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง				P3 <input type="checkbox"/>
4. การหลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด ไขมัน จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้				P4 <input type="checkbox"/>
5. การไม่สูบบุหรี่ / ไม่ดื่มสุรา ช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้				P5 <input type="checkbox"/>
6. การออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้				P6 <input type="checkbox"/>
7. การออกกำลังกายจะช่วยให้หัวใจแข็งแรงขึ้น				P7 <input type="checkbox"/>
8. การออกกำลังกายจะช่วยให้สุขภาพจิตดี				P8 <input type="checkbox"/>
9. การทำจิตใจให้สบาย ไม่หงุดหงิดหรือโมโหง่าย จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง				P9 <input type="checkbox"/>
10. การไปพบแพทย์ / เจ้าหน้าที่สาธารณสุขเพื่อตรวจวัดความดันโลหิต จะทำให้รู้ว่าป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่เริ่มแรก				P10 <input type="checkbox"/>



ส่วนที่ 2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนความเห็น			
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย	สำหรับผู้วิจัย
ตอนที่ 4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง				
1.การออกกำลังกายรบกวนการประกอบอาชีพประจำวันของท่าน				01 <input type="checkbox"/>
2. การที่ต้องออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นภาระต่อท่านมาก				02 <input type="checkbox"/>
3. การลดอาหารประเภททอด ไขมันมาก เป็นเรื่องที่ทำไต่ยากในชีวิตประจำวัน				03 <input type="checkbox"/>
4. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสเค็ม เช่น ไข่เค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ปลาจ่อม ของดอง เป็นเรื่องยาก				04 <input type="checkbox"/>
5. การรับประทานผักหรือผลไม้เป็นประจำทุกวัน เป็นเรื่องทำได้ยาก				05 <input type="checkbox"/>
6. การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในระดับปกติเป็นเรื่องยาก				06 <input type="checkbox"/>
7. ท่านมักจะเลือกรับประทานอาหารที่มีรสชาติดี มากกว่าคำนึงถึงผลประโยชน์ของอาหาร				07 <input type="checkbox"/>
8. ถ้าท่านรับประทานอาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส ท่านจะรับประทานอาหารได้น้อย เนื่องจากไม่อร่อย				08 <input type="checkbox"/>
9.เมื่อไปร่วมงานเลี้ยง หรืองานสังคมท่านมักจะดื่มน้ำอัดลมหรือสุรา				09 <input type="checkbox"/>



ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ข้อความ	ปฏิบัติ มากกว่า 3 ครั้ง / สัปดาห์	ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง / สัปดาห์	ไม่ ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
ตอนที่ 1 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค				
ด้านการบริโภคอาหาร				
1. ท่านรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม เช่น เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ไข่เค็ม ปลาร้า ปลาจ่อม				F1 <input type="checkbox"/>
2. ท่านใช้ผงชูรสปรุงอาหารเป็นประจำ				F2 <input type="checkbox"/>
3. ท่านรับประทานอาหารประเภทกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่ กึ่งสำเร็จรูป				F3 <input type="checkbox"/>
4. ก่อนรับประทานอาหาร ท่านเติมน้ำปลา เกลือป่นหรือ ซอสปรุงรสเพิ่มในอาหาร				F4 <input type="checkbox"/>
5. ท่านรับประทานอาหารหวาน และขนมใส่กะทิ				F5 <input type="checkbox"/>
6. ท่านรับประทานอาหารผักและผลไม้				F6 <input type="checkbox"/>
7. ท่านรับประทานอาหารเช้าขาหมู ข้าวมันไก่ หมูสามชั้น หนังหมูทอด หนังไก่ทอด				F7 <input type="checkbox"/>
8. ท่านรับประทานอาหารประเภทผัด หรือทอด				F8 <input type="checkbox"/>
9. ท่านควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้อ้วน				F9 <input type="checkbox"/>
10. ท่านสูบบุหรี่				F10 <input type="checkbox"/>
11. ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์				F11 <input type="checkbox"/>
12. ท่านดื่มเครื่องดื่ม เช่น กาแฟ น้ำอัดลม				F12 <input type="checkbox"/>



ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ข้อความ	ปฏิบัติ มากกว่า 3 ครั้ง / สัปดาห์	ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง / สัปดาห์	ไม่ ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
ตอนที่ 2 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค				
ด้านการออกกำลังกาย				
1. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วัน / สัปดาห์				E1 <input type="checkbox"/>
2. ท่านออกกำลังกายในแต่ละครั้งนานอย่างน้อย 30 นาที / ครั้ง				E2 <input type="checkbox"/>
3. ท่านออกกำลังกาย เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ ถีบจักรยาน ออกกำลังกายด้วยยางยืด หรือ ออกกายบริหารให้เหงื่อออก				E3 <input type="checkbox"/>
4. ท่านทำงานบ้านติดต่อกันเป็นเวลานานจนรู้สึกเหนื่อย เหงื่อออก เช่น ถูบ้าน ดายหญ้า ทำสวน				E4 <input type="checkbox"/>
ตอนที่ 3 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคด้านการจัดการความเครียด				
1. ท่านเกิดอารมณ์โกรธ หงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียดบ่อย เพียงใด				D1 <input type="checkbox"/>
2. ในแต่ละคืนท่านนอนไม่หลับเพราะคิดมากหรือกังวลใจ				D2 <input type="checkbox"/>
3. เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจ หรือมีปัญหา ท่านใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา				D3 <input type="checkbox"/>
4. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจหรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด เช่น ปรึกษาคนใกล้ชิด พ่อ แม่ ลูกญาติพี่น้อง เพื่อน				D4 <input type="checkbox"/>
5. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจหรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด โดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อการกำหนดลมหายใจ				D5 <input type="checkbox"/>
6. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจหรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ดูรายการตลก ปลุกต้นไม้				D6 <input type="checkbox"/>



ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (ต่อ)

ข้อความ	ปฏิบัติ มากกว่า 3 ครั้ง / สัปดาห์	ปฏิบัติ 1-3 ครั้ง / สัปดาห์	ไม่ ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
ตอนที่ 3 การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค ด้านการจัดการความเครียด				
7. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียด ท่าน สามารถผ่อนคลายความเครียด เช่น สวดมนต์ นั่งสมาธิ				D7 <input type="checkbox"/>
8. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียด ท่านผ่อนคลายความเครียด โดยการดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์				D8 <input type="checkbox"/>
9. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียด ท่านผ่อนคลายความเครียด โดยการสูบบุหรี่				D9 <input type="checkbox"/>



ภาคผนวก จ
การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยข้อคำถามรายข้อของกลุ่มตัวอย่าง
ก่อนและหลัง การทดลอง



ตารางภาคผนวก จ-1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับ
โรคความดันโลหิตสูง รายข้อ ก่อนและหลัง การทดลอง

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูง	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ
1. โรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่เกิดจากกรรมพันธุ์ ที่ถ่ายทอดไปสู่ลูกหลานได้	1.87	.434	ปานกลาง	2.77	.430	สูง
2. หากพ่อ แม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ลูกจะมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้มากกว่าคนอื่น	1.77	.504	ปานกลาง	2.83	.379	สูง
3. คนที่อายุ 35 ปีขึ้นไปมีโอกาสเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้มากกว่าคนอายุน้อย	1.83	.461	ปานกลาง	2.83	.379	สูง
4. การรับประทานอาหารเค็มเป็นประจำ มีโอกาสเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง	1.97	.320	ปานกลาง	2.87	.346	สูง
5. คนที่อ้วนหรือมีน้ำหนักเกิน เสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ง่าย	1.63	.490	ต่ำ	2.80	.407	สูง
6. ความเครียด ทำให้มีโอกาเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง	1.87	.434	ปานกลาง	2.77	.430	สูง
7. การดื่มสุราเป็นประจำ ทำให้มีโอกาเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง	1.60	.498	ต่ำ	2.77	.430	สูง
8. การสูบบุหรี่เป็นประจำ ทำให้มีโอกาเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูง	1.57	.626	ต่ำ	2.73	.450	สูง
9. การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ช่วยลดโอกาสเสี่ยงการเป็นโรคความดันโลหิตสูง	1.83	.531	ปานกลาง	2.77	.430	สูง
10. การรับประทานอาหารไขมัน อาหารทอด ไม่ควบคุมน้ำหนักตัวและขาดการออกกำลังกาย มีโอกาเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้ง่าย	1.77	.626	ปานกลาง	2.87	.346	สูง



ตารางภาคผนวก จ-1 (ต่อ)

การรับรู้ความรุนแรงโรคความดันโลหิตสูง	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ
1.โรคความดันโลหิตสูง ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้	1.87	.507	ปานกลาง	2.77	.430	สูง
2. โรคความดันโลหิตสูงสามารถป้องกันได้	1.73	.521	ปานกลาง	2.77	.430	สูง
3. คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จะเป็นโรคหัวใจตีบแข็งได้มากกว่าคนปกติ	1.60	.498	ต่ำ	2.77	.430	สูง
4. คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง สามารถทำให้เกิดอัมพาตหรือพิการไม่สามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ	2.07	.365	ปานกลาง	2.80	.407	สูง
5. เส้นเลือดในสมองแตกที่เกิดจากความดันโลหิตสูง จะทำให้เสียชีวิตกะทันหัน	1.77	.504	ปานกลาง	2.73	.450	สูง
6. คนที่มีความดันโลหิตสูงมาก จะทำให้หลอดเลือดเล็ก ๆ ในตาแตก ทำให้ตาฝ้าฟาง จนถึงตาบอดได้	1.67	.479	ปานกลาง	2.90	.305	สูง
7. คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะต้องตรวจรักษาไปตลอดชีวิต ทำให้รู้สึกเครียดได้ง่าย	1.73	.640	ปานกลาง	2.83	.379	สูง
8. เมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทำให้รู้สึกเบื่อหน่ายที่ต้องรับประทานยาและควบคุมอาหารรสเค็มไปตลอดชีวิต	1.67	.479	ปานกลาง	2.60	.563	สูง
9. โรคอัมพาต หัวใจ โรคไต หรือตาบอดที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูง เป็นสิ่งที่น่าหวาดกลัว	1.80	.551	ปานกลาง	2.87	.346	สูง
10. คนที่เป็นอัมพาตจากโรคความดันโลหิตสูง จะรู้สึกเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่อยากเข้าสังคม	1.57	.626	ต่ำ	2.80	.407	สูง
11. คนที่เป็นอัมพาตจากโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ต้องหยุดงานหรือลาออกจากงาน และสูญเสียรายได้	1.63	.490	ต่ำ	2.80	.484	สูง
12. โรคความดันโลหิตสูงทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายมาก	1.37	.490	ต่ำ	2.83	.461	สูง
13. เมื่อป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง จะเป็นภาระของคนในครอบครัว ที่ต้องคอยดูแล	1.57	.568	ต่ำ	2.80	.407	สูง



ตารางภาคผนวก จ-1 (ต่อ)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ
1. การหลีกเลี่ยงอาหารที่รสเค็ม จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้	2.00	.371	ปานกลาง	2.83	.461	สูง
2. การใช้น้ำมันพืชปรุงอาหารทำให้ไขมันในเส้นเลือดน้อยลงได้	1.57	.728	ต่ำ	2.87	.346	สูง
3. การกินผัก ผลไม้มาก ๆ จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง	1.87	.346	ปานกลาง	2.93	.254	สูง
4. การหลีกเลี่ยงอาหารประเภททอด ไขมัน จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้	1.80	.610	ปานกลาง	2.83	.461	สูง
5. การไม่สูบบุหรี่ / ไม่ดื่มสุรา ช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้	1.50	.509	ต่ำ	2.87	.346	สูง
6. การออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้	1.77	.430	ปานกลาง	2.87	.346	สูง
7. การออกกำลังกายจะช่วยให้หัวใจแข็งแรงขึ้น	1.70	.651	ปานกลาง	2.87	.434	สูง
8. การออกกำลังกายจะช่วยให้สุขภาพจิตดี	1.80	.484	ปานกลาง	2.97	.183	สูง
9. การทำจิตใจให้สบาย ไม่หงุดหงิดหรือโมโหง่าย จะช่วยป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง	1.70	.535	ปานกลาง	2.90	.305	สูง
10. การไปพบแพทย์ / เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อตรวจวัดความดันโลหิต จะทำให้รู้ว่าป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่เริ่มแรก	1.70	.596	ปานกลาง	2.97	.183	สูง



ตารางภาคผนวก จ-1 (ต่อ)

การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ
1. การออกกำลังกายรอบกวนการประกอบอาชีพประจำวันของท่าน	1.93	.583	ปานกลาง	2.77	.430	สูง
2. การที่ต้องออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นภาระต่อท่านมาก	1.97	.556	ปานกลาง	2.70	.535	สูง
3. การลดอาหารประเภททอด ไขมันมาก เป็นเรื่องที่ทำไต่ยาก ในชีวิตประจำวัน	1.60	.563	ต่ำ	2.80	.407	สูง
4. การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารรสเค็ม เช่น ไข่เค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า ปลาจ่อม ของดอง เป็นเรื่องยาก	1.70	.535	ปานกลาง	2.73	.450	สูง
5. การรับประทานผักหรือผลไม้เป็นประจำทุกวัน เป็นเรื่องทำไต่ยาก	1.80	.610	ปานกลาง	2.80	.407	สูง
6. การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในระดับปกติ เป็นเรื่องยาก	1.70	.466	ปานกลาง	2.60	.563	สูง
7. ท่านมักจะเลือกรับประทานอาหารที่มีรสชาติดี มากกว่าคำนึงถึงผลประโยชน์ของอาหาร	1.57	.626	ต่ำ	2.77	.430	สูง
8. ถ้าท่านรับประทานอาหารที่ไม่ใส่ผงชูรส ท่านจะรับประทานอาหารได้น้อย เนื่องจากไม่อร่อย	1.43	.504	ต่ำ	2.73	.450	สูง
9. เมื่อไปร่วมงานเลี้ยง หรืองานสังคมท่านมักจะดื่ม น้ำอัดลม หรือสุรา	1.40	.498	ต่ำ	2.47	.507	สูง



ตารางภาคผนวก จ-2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค
ความดันโลหิตสูง รายข้อ ก่อนและหลัง การทดลอง

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคด้านการบริโภคอาหาร	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{x}	SD	ระดับ	\bar{x}	SD	ระดับ
1. ท่านรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม เช่น เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ไข่เค็ม ปลาร้า ปลาจ่อม	1.67	.479	ปานกลาง	2.43	.568	สูง
2. ท่านใช้ผงชูรสปรุงอาหารเป็นประจำ	1.47	.571	ต่ำ	2.33	.547	ปานกลาง
3. ท่านรับประทานอาหารประเภทกึ่งสำเร็จรูป เช่น บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	1.77	.504	ปานกลาง	2.63	.490	สูง
4. ก่อนรับประทานอาหาร ท่านเติมน้ำปลา เกลือป่น หรือซอสปรุงรสเพิ่มในอาหาร	1.40	.621	ต่ำ	2.73	.450	สูง
5. ท่านรับประทานอาหารหวาน และขนมใส่กะทิ	1.50	.509	ต่ำ	2.50	.509	สูง
6. ท่านรับประทานอาหารผักและผลไม้	2.00	.371	ปานกลาง	2.83	.379	สูง
7. ท่านรับประทานอาหารข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ หมูสามชั้น หนังหมูทอด หนังไก่ทอด	1.80	.407	ปานกลาง	2.47	.571	สูง
8. ท่านรับประทานอาหารประเภทผัด หรือทอด	1.57	.626	ต่ำ	2.50	.509	สูง
9. ท่านควบคุมน้ำหนักตัวไม่ให้อ้วน	1.60	.498	ต่ำ	2.70	.466	สูง
10. ท่านสูบบุหรี่	1.73	.640	ปานกลาง	2.73	.521	สูง
11. ท่านดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์	1.67	.479	ปานกลาง	2.70	.535	สูง
12. ท่านดื่มเครื่องดื่ม เช่น กาแฟ น้ำอัดลม	1.60	.621	ต่ำ	2.47	.507	สูง



ตารางภาคผนวก จ-2 (ต่อ)

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ
1. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วัน / สัปดาห์	1.70	.651	ปานกลาง	3.00	.000	สูง
2. ท่านออกกำลังกายในแต่ละครั้งนานอย่างน้อย 30 นาที / ครั้ง	1.60	.498	ต่ำ	2.63	.490	สูง
3. ท่านออกกำลังกาย เช่น การเดิน การวิ่งเหยาะ ๆ ถีบจักรยาน ออกกำลังกายด้วยยางยืด หรือ ออกกายบริหารให้เหงื่อออก	1.63	.490	ต่ำ	2.33	.479	ปานกลาง
4. ท่านทำงานบ้านติดต่อกันเป็นเวลานานจนรู้สึกเหนื่อย เหงื่อออก เช่น ถูบ้าน ดายหญ้า ทำสวน	1.87	.571	ปานกลาง	2.20	.407	ปานกลาง
การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคด้านการจัดการความเครียด						
1. ท่านเกิดอารมณ์โกรธ หงุดหงิด กังวลใจ หรือ เครียดบ่อยเพียงใด	1.67	.547	ปานกลาง	2.20	.407	ปานกลาง
2. ในแต่ละคืนท่านนอนไม่หลับเพราะคิดมากหรือ กังวลใจ	1.80	.551	ปานกลาง	2.50	.509	สูง
3. เมื่อท่านมีเรื่องไม่สบายใจ หรือมีปัญหา ท่านใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา	1.67	.547	ปานกลาง	2.43	.626	สูง
4. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจหรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด เช่น ปรึกษาคนใกล้ชิด พ่อ แม่ ลูก ญาติพี่น้อง เพื่อน	1.60	.563	ต่ำ	2.50	.572	สูง
5. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจหรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด โดยการผ่อนคลายกล้ามเนื้อการกำหนดลมหายใจ	1.50	.509	ต่ำ	2.67	.547	สูง
6. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจหรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด เช่น ดูหนัง ฟังเพลง ดูรายการตลก ปลูกต้นไม้	1.53	.507	ต่ำ	2.60	.498	สูง



ตารางภาคผนวก จ-2 (ต่อ)

การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคด้านการจัดการ ความเครียดการ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง		
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ
7. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียด ท่านสามารถผ่อนคลายความเครียด เช่น สวดมนต์ นั่งสมาธิ	1.77	.568	ปาน กลาง	2.37	.556	สูง
8. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียด ท่านผ่อนคลายความเครียด โดยการดื่มสุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	1.83	.592	ปาน กลาง	2.67	.606	สูง
9. เมื่อท่านรู้สึกหงุดหงิด กังวลใจ หรือเครียด ท่านผ่อนคลายความเครียด โดยการสูบบุหรี่	1.67	.661	ปาน กลาง	2.77	.568	สูง



ภาคผนวก ฉ
แผนงานการดำเนินการจัดกิจกรรม



แผนการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเสี่ยงในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) กิจกรรมรื้อฟื้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ความคิดรวบยอด

โรคหรือภาวะความดันโลหิตสูง เป็นเพศฆาตเงียบ เนื่องจากการดำเนินโรคจะค่อยเป็นค่อยไปใช้เวลานานและในช่วงแรก จะไม่แสดงอาการใดๆ ทำให้ผู้เป็นโรคไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคแล้ว โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่มียารักษาให้หายขาด ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง คือ การมีอายุที่เพิ่มขึ้น กรรมพันธุ์ การมีน้ำหนักตัวเกิน การไม่ออกกำลังกาย การรับประทานอาหารเค็ม การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และการมีภาวะเครียด ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ หัวใจ สมอ ไต ตา เนื่องจากความดันโลหิตสูง จะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม หรือ เกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง หลอดเลือดตีบตัน เลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่ได้ ก่อให้เกิดความพิการหรืออัมพฤกษ์ อัมพาตตามมา เพื่อลดความเสี่ยงจากการเป็นโรคความดันโลหิตสูง การป้องกันไม่ให้เกิดความดันโลหิตสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเช้าที่เหมาะสม งดดื่มสุรา งดสูบบุหรี่ และมีการจัดการความเครียด

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้ความรู้เรื่องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคในการปฏิบัติตัวต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายและบอกเกณฑ์ของโรคความดันโลหิตสูงได้
2. บอกสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้
3. บอกถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากความดันโลหิตสูงได้
4. บอกถึงวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้

เนื้อหา

1. ความหมายและเกณฑ์ความดันโลหิตสูง
2. สาเหตุของความดันโลหิตสูง
3. ภาวะแทรกซ้อนความดันโลหิตสูง
4. การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรม

1. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในการจัดกิจกรรม
2. แจ้งให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงใดต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง



3. ให้ข้อมูลย้อนกลับสถานการณ์และแนวโน้มโรคความดันโลหิตสูง อบรมให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ชมวีดิทัศน์เนื้อหาเกี่ยวกับสาเหตุและอาการของโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง

4. แบ่งกลุ่มอภิปราย กลุ่มละ 10 คน
5. เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมาย ชักถามปัญหาและข้อสงสัย
6. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ครั้งต่อไปแก่กลุ่มเป้าหมาย

สื่อการเรียนการสอน

1. วิดีทัศน์ เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ อาการแทรกซ้อน การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
2. สไลด์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ที่แสดงถึงความรุนแรงของโรคและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น โอกาสเสี่ยงในการเกิดโรคและพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง
3. คอมพิวเตอร์ Note Book
4. เครื่องฉายวีดิทัศน์พร้อมเครื่องขยายเสียง
5. เอกสารประกอบคำบรรยาย
6. แผ่นพับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็นความตั้งใจในการปฏิบัติ
2. แบบประเมินความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลัง การอบรม

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 ชั่วโมง

สถานที่

ห้องประชุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1) กิจกรรมการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ความคิดรวบยอด

การออกกำลังกายเดินเร็วเป็นการออกกำลังกายที่ใช้หลักการของแอโรบิก โดยช่วงอบอุ่นร่างกาย (warm up) ใช้การออกกำลังกาย โดยการเคลื่อนไหวข้อทั้งแขนและขา ใช้เวลาประมาณ 5 นาที เป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายและปรับตัวของร่างกาย ช่วงการออกกำลังกาย (exercise) ใช้การออกกำลังกายเดินเร็วตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งลักษณะการปฏิบัติเป็นแบบการเพิ่มความก้าวหน้าที่ละน้อยคือเริ่มเดินช้า ๆ ในช่วงเวลาที่สั้นก่อน แล้วจึงค่อยเพิ่มเป็นระยะเวลาการเดินและแกว่งแขนก่อนที่จะเพิ่มความเร็ว และใช้การสะสมเวลารวมที่ทำได้ในหนึ่งวัน ช่วงการผ่อนคลาย (cool down) จะให้เดินช้าลงเรื่อย ๆ ผ่อนคลายการออกกำลังกายลงทีละน้อยแทนการ



หยุดออกกำลังกายโดยทันที เพื่อให้เลือดที่ค้างอยู่ตามกล้ามเนื้อมีโอกาสกลับคืนสู่หัวใจและเพียงพอไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ทั่วร่างกาย กิจกรรมการเดินเร็ว (brisk or fast walk) เป็นการออกกำลังกายที่ดีที่สุด และมีอันตรายน้อยที่สุด

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว
 2. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงทราบถึงวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสม
- ตระหนักถึงประโยชน์และเกิดแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. บอกชนิด ความถี่ วิธีการออกกำลังกายและการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วที่ถูกต้อง และระยะเวลาในการออกกำลังกายที่เหมาะสมได้

เนื้อหา

1. ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
2. บอกวิธีการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วที่ถูกต้องและเหมาะสมของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรม

1. บอกวัตถุประสงค์ของกิจกรรมขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติ
2. วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

วิธีการออกกำลังกายด้วยการเดินเป็นวิธีที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง เนื่องจากไม่จำเป็นต้องใช้ทักษะ ความชำนาญพิเศษใด ๆ ปลอดภัยและไม่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ สามารถปฏิบัติได้ทุกที่ทุกเวลาและสูญเสียค่าใช้จ่ายน้อยหรือไม่สูญเสียค่าใช้จ่ายเลยอย่างอัตโนมัติ การเดินของมนุษย์มีกลไกค่อนข้างซับซ้อน มีจังหวะการเดินที่เป็นไปอย่างอัตโนมัติเป็นปฏิกิริยาอัตโนมัติ (reflex) เมื่อมีการตั้งใจการเดินจะทำให้จังหวะของการเดินผิดปกติ เช่น แกว่งแขนทั้งสองข้างพร้อมกัน หรือแกว่งแขนและข้างเดียวพร้อมกัน สำหรับหลักการเดินออกกำลังกายที่ถูกต้อง คือควรมีความหนักเบาและระยะเวลาที่เหมาะสมจึงจะช่วยให้เนื้อเยื่อของร่างกายได้รับออกซิเจนเต็มที่ โดยมีหลักการเดินออกกำลังกาย

2.1 ท่าทางและการทรงตัว (posture and alignment) เริ่มต้นด้วยท่าทางสบาย ๆ ทรงตัวในลักษณะศีรษะ ลำตัวและหลังตรง สายตามองไปข้างหน้า ยึดไหล่หน้าอกผาย ในท่าที่ผ่อนคลาย ปลดปล่อยแขนตามสบายด้านข้างลำตัว กำมือหลวม ๆ ในท่าผ่อนคลาย

2.2 ส้นเท้าแตะพื้น (heel contact) เมื่อท่าทางถูกต้อง ก้าวเท้าอีกข้างหนึ่งไปข้างหน้า โดยวางส้นเท้าแตะพื้นก่อน เบา ๆ ห้ามกระแทกส้นเท้า

2.3 วางเท้าราบกับพื้น (heel-to-toe roll) เมื่อส้นเท้าแตะพื้น โดยที่มุมของข้อเท้าทำมุมกับพื้นประมาณ 40 องศา แล้ว วางเท้าราบกับพื้น ใช้น้ำหนักตัวลงบนส้นเท้าจนกว่าปลายเท้าจะสัมผัสกับพื้น จากนั้นยกส้นเท้าให้สูงขึ้น โดยพยายามให้เข่าตรงไปด้านหน้าเสมอ ไม่แบะออกด้านข้าง

2.4 ยกเท้าขึ้น (push off) เริ่มการเคลื่อนไหวไปด้านหน้า ขณะที่ส้นเท้าลอยสูงขึ้น โดยใช้ปลายเท้าถีบพื้น และให้ปลายตรงไปด้านหน้าเสมอไม่แบะออก

2.5 การวางเท้า (foot placement) ขณะเดินให้วางเท้าแยกจากกันเล็กน้อย ประมาณ 2-4 นิ้ว ปลายเท้าและเข่าตรงไปด้านหน้าเสมอ ซึ่งจะช่วยให้การเดินเป็นแนวตรง



2.6 การแกว่งแขน (arm swim) ขณะเดินในห้อศอก 90 องศาทำมือหลวม ๆ อย่างผ่อนคลายและแกว่งแขนไปด้านหน้าและด้านหลังโดยการเคลื่อนไหวของข้อไหล่เป็นจุดหมุนขณะแกว่งแขนให้ด้านหน้าและด้านหลังให้มือสูงขึ้นระดับเดียวกับไหล่

2.7 การหายใจ (breathing) โดยปกติการหายใจเป็นไปตามอัตโนมัติ แต่สามารถควบคุมให้เปลี่ยนแปลงไปตามปกติได้ โดยควบคุมอัตราเร็วและลักษณะหายใจให้หายใจลึก ๆ เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น ลักษณะและจังหวะการหายใจจะสัมพันธ์กับการแกว่งแขนและเขาไม่สามารถระบุได้ว่าเมื่อก้าวขาใดหรือแกว่งแขนข้างใดควรจะหายใจเข้าหรือหายใจออก แต่ต้องเกิดจากการฝึกฝนให้เกิดความเหมาะสมและรู้สึกสบายของแต่ละบุคคล

2.8 การงอขา (leg vault) การงอขาจะเป็นการช่วยในการออกแรงของเข่า โดยการงอขาข้างหนึ่งแล้วกระดกขาไปข้างหน้าตรง ๆ ให้ยืดอย่างอิสระ ไม่ต้องเกร็ง จากนั้นวางเท้าระนาบกับพื้นราบตามหลักการเดินก่อนที่จะใช้เท้าดันพื้นเพื่อให้ร่างกายเคลื่อนไหวไปด้านหน้า ซึ่งหลักการนี้จะมีผลเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องตลอดการเดินซึ่งถ้าผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถเดินออกกำลังกายได้อย่างถูกวิธี จะช่วยทำให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและทำให้เกิดประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนดีขึ้น ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเพิ่มขึ้นช่วยให้ความดันโลหิตลดลง

สื่อการเรียนการสอน

1. สไลด์ประกอบการบรรยาย การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วเพื่อป้องกันความดันโลหิตสูง

2. วีดิทัศน์ การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว
3. การสาธิตการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว
4. คอมพิวเตอร์ Note Book
5. เครื่องฉายวีดิทัศน์พร้อมเครื่องขยายเสียง
6. เอกสารประกอบคำบรรยาย
7. แผ่นพับความรู้เรื่องการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็น ความตั้งใจในการปฏิบัติ

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 ชั่วโมง

สถานที่

ห้องประชุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา



กิจกรรมที่ 2 สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม ลดเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ความคิดรวบยอด

ร่างกายเราต้องการสารอาหารที่มีอยู่ในอาหารต่างๆ เพื่อให้มีสุขภาพดี เราควรจะได้รับประทานอย่างไร รับประทานอาหารอะไรบ้าง มากน้อยเพียงใด จึงจะได้สารอาหารครบและเพียงพอ กับความต้องการของร่างกาย ผู้ที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ต้องลดอาหารเค็มรับประทานโซเดียมไม่เกิน 2 กรัมหรือเกลือแกงไม่เกิน 5 กรัมต่อวัน หรือประมาณ 1 ช้อนชา ลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวและโคเลสเตอรอล หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กาแฟ เพิ่มผักผลไม้ควบคุมน้ำหนักตัวอย่าให้อ้วนโดยใช้ธงโภชนาการช่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคก็จะช่วยป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงสามารถบอกถึงการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับตนเองได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. กลุ่มเสี่ยงสามารถอธิบายถึงอาหารแต่ละหมวดที่รับประทานในแต่ละมื้อได้ถูกต้องโดยใช้ธงโภชนาการ
2. กลุ่มเสี่ยงสามารถอ่านผลิตภัณฑ์ฉลากอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือโซเดียมคลอไรด์ได้ถูกต้อง

เนื้อหา

1. มาตรการในการปรับพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและเครื่องดื่ม เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย

- 1.1 ธงโภชนาการ ปริมาณอาหารที่แนะนำให้บริโภคตามธงโภชนาการต่อวัน
- 1.2 โภชนบัญญัติ 9 ประการ : ข้อปฏิบัติการกินอาหารเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทย
- 1.3 การควบคุมอาหารกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง
- 1.4 การบริโภคเกลือ

2. การคำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย

กิจกรรม

1. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในการจัดกิจกรรม
2. แจ้งให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงใดต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
3. ทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง
4. ให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการบรรยาย ชมวีดิทัศน์ สาธิต ธงโภชนาการ ชุดอาหารตัวอย่าง พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสมของอาหารที่รับประทาน



5. แบ่งกลุ่มอภิปราย กลุ่มละ 10 คน
6. เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมาย ชักถามปัญหาและข้อสงสัย
7. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ครั้งต่อไปแก่กลุ่มเป้าหมาย

สื่อการเรียนการสอน

1. วีดิทัศน์เกี่ยวกับอาหารเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
2. สไลด์เกี่ยวกับอาหารเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
3. โมเดลตัวอย่างอาหาร
4. ธงโภชนาการ
5. คอมพิวเตอร์ Note Book
6. เครื่องฉายวีดิทัศน์พร้อมเครื่องขยายเสียง
7. เอกสารประกอบคำบรรยาย

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็นความตั้งใจในการปฏิบัติ
2. แบบประเมินความรู้เรื่องอาหารเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลัง การอบรม

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 ชั่วโมง

สถานที่

ห้องประชุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

กิจกรรมที่ 3 สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมการการเสนอตัวแบบ

ความคิดรวบยอด

โรคหรือภาวะความดันโลหิตสูง เป็นพหุผลชาติเรื้อรัง เนื่องจากการดำเนินโรคจะค่อยเป็นค่อยไปใช้เวลานานและในช่วงแรก จะไม่แสดงอาการใดๆ ทำให้ผู้เป็นโรคไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคแล้ว โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังไม่มียารักษาให้หายขาด ส่วนใหญ่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ปัจจัยที่สัมพันธ์ต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง คือ การมีอายุที่เพิ่มขึ้น กรรมพันธุ์ การมีน้ำหนักตัวเกิน การไม่ออกกำลังกาย การรับประทานอาหารเค็ม การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และการมีภาวะเครียด ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ หัวใจ สมอ ตา เนื่องจากความดันโลหิตสูง จะทำให้หลอดเลือดแดงแทบทุกส่วนของร่างกายเสื่อม หรือ เกิดภาวะผนังหลอดเลือดแดงแข็ง หลอดเลือดตีบตัน เลือดไปเลี้ยงอวัยวะไม่ได้ ก่อให้เกิดความพิการหรืออัมพฤกษ์ อัมพาตตามมา เพื่อลดความเสี่ยงจากการเป็นโรคความดันโลหิตสูง การป้องกันไม่ให้เกิดความดันโลหิตสูงจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้อง โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ การรับประทานอาหารเช้าที่เหมาะสม งดดื่มสุรา งดสูบบุหรี่ และมีการจัดการความเครียด เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการ



รับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง จากการเสนอตัวแบบที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวดี ควบคุมความดันได้ดีมานาน โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในการถ่ายทอดประสบการณ์ของการปฏิบัติตน ตั้งแต่อาการป่วยแรกจนถึงอาการอาการป่วยปัจจุบัน

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมมีการรับรู้ความรุนแรงของโรคและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง จากการเสนอตัวแบบ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายและเกณฑ์ของโรคความดันโลหิตสูงได้
2. บอกสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้
3. บอกถึงภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากความดันโลหิตสูงได้
4. บอกถึงวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้

เนื้อหา

1. ความหมายและเกณฑ์ความดันโลหิตสูง
2. สาเหตุของความดันโลหิตสูง
3. ภาวะแทรกซ้อนความดันโลหิตสูง
4. การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

กิจกรรม

1. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในการจัดกิจกรรม
2. แจ้งให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
3. ทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง
4. ทบทวนความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
5. เสนอตัวแบบ เชิญผู้ที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีการปฏิบัติตัวดี ควบคุมความดันได้ดีมานาน โดยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในการถ่ายทอดประสบการณ์ของการปฏิบัติตน ตั้งแต่อาการป่วยแรกจนถึงอาการอาการป่วยปัจจุบัน พร้อมเปิดโอกาสให้ซักถามร่วมกันประเมินความเหมาะสม
6. แบ่งกลุ่มอภิปราย กลุ่มละ 10 คน
7. เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมาย ซักถามปัญหาและข้อสงสัย
8. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ครั้งต่อไปแก่กลุ่มเป้าหมาย

สื่อการเรียนการสอน

1. วีดีทัศน์ ภาวะแทรกซ้อนความดันโลหิตสูง
2. สไลด์เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนความดันโลหิตสูง
3. คอมพิวเตอร์ Note Book
4. เครื่องฉายวีดีทัศน์พร้อมเครื่องขยายเสียง



5. เอกสารประกอบคำบรรยาย

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็น ความตั้งใจในการปฏิบัติ

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 ชั่วโมง

สถานที่

ห้องประชุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

กิจกรรมที่ 4 สัปดาห์ที่ 4 กิจกรรมการเสริมสร้างการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ความคิดรวบยอด

ในสภาพสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ประชาชนมีความเครียดเพิ่มมากขึ้น ความเครียดเหล่านี้ก่อให้เกิดผลเสียทั้งกับตนเองและผู้อื่น ความเครียดเป็น อีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดูแลและจัดการกับความเครียด เมื่อเกิดความเครียดจึงต้องมีวิธีการจัดการคลายเครียดที่เหมาะสม การจัดการกับความเครียด ด้วยการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือการทำสมาธิ ใช้วิธีการออกกำลังกาย ฟังเพลง ไปท่องเที่ยว ปลูกต้นไม้ ปลูกผักสวนครัว ดูรายการตลก ฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือการทำสมาธิ เป็นต้น

วัตถุประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงทราบถึงวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสมตระหนักถึงประโยชน์และเกิดแรงจูงใจในการนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. กลุ่มเสี่ยงสามารถบอกถึงวิธีการจัดการความเครียดได้

เนื้อหา

1. การจัดการความเครียด
2. การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

กิจกรรม

1. กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์เพื่อสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเองในการจัดกิจกรรม
2. แจ้งให้กลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมกิจกรรมทราบถึงผลของการตรวจร่างกายระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกายว่าอยู่ในโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
3. ทบทวนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงมีการรับรู้ความรุนแรงและการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่ออันตรายของโรคความดันโลหิตสูง
4. ทบทวนความรู้เรื่องการบริโภคอาหารและเครื่องดื่มเพื่อการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง



5. ให้กลุ่มเสียง อภิปรายในเรื่องการผ่อนคลายความเครียดกับโรคความดันโลหิตสูงและ ผู้วิจัยแนะนำวิธีผ่อนคลายความเครียดที่เหมาะสม สาธิตการผ่อนคลายเครียดตามความชอบของกลุ่ม เสียงที่เข้าร่วมกิจกรรม ฝึกวิธีผ่อนคลายความเครียดโดยวิธีฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อของกรมสุขภาพจิต ฝึกการหายใจอย่างถูกวิธี การฝึกสมาธิบำบัด หลังจากฝึกปฏิบัติให้สมาชิกบอกความรู้สึกหลังการฝึก ปฏิบัติว่าเป็นอย่างไร แนะนำให้สมาชิกเลือกวิธีการจัดการความเครียดที่ตนปฏิบัติได้ นำไปปฏิบัติที่บ้าน

6. แบ่งกลุ่มอภิปราย กลุ่มละ 10 คน
7. เปิดโอกาสให้กลุ่มเป้าหมาย ชักถามปัญหาและข้อสงสัย
8. ผู้วิจัยนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ครั้งต่อไปแก่กลุ่มเป้าหมาย

สื่อการเรียนการสอน

1. สไลด์เกี่ยวกับการจัดการความเครียด
2. วีดิทัศน์ สมาธิบำบัด
3. คอมพิวเตอร์ Note Book
4. เครื่องฉายวีดิทัศน์พร้อมเครื่องขยายเสียง
5. เอกสารประกอบคำบรรยาย
6. เพลงประกอบการฝึกลมหายใจ

การประเมินผล

1. สังเกตจากการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรม แสดงความคิดเห็นความตั้งใจในการปฏิบัติ

ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม

ระยะเวลาการจัดกิจกรรม 3 ชั่วโมง

สถานที่

ห้องประชุม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปลายราง ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา



ภาคผนวก ข
คู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง



คู่มือ

การดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

สำหรับ

ประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง อายุ 35 - 59 ปี

ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา



จัดทำโดย

นายทัศนะ วงศ์รัตนดิลก

นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



คำนำ

ความดันโลหิตสูงเป็นภาวะเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญมากอย่างหนึ่งของประเทศเนื่องจากผู้ที่มีภาวะนี้ส่วนมากมักไม่มีอาการหรืออาการแสดงในระยะแรก แต่มักมีอาการหรืออาการแสดงเมื่อเป็นมาหลายชาติทำให้มีผลกระทบทั้งตัวผู้ป่วยและครอบครัว ความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่พบบ่อยโดยเฉพาะผู้สูงอายุ ปัจจุบันพบอุบัติการณ์สูงมากขึ้นในประชากรวัยหนุ่มสาว เนื่องจากภาวะเครียดทางจิตใจ การแข่งขันในอาชีพ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดำรงชีพ และบริโภคอาหาร ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลว กล้ามเนื้อหัวใจตาย สมอ่งพิการ ไตพิการ ฯลฯ ที่สำคัญคือภาวะความดันโลหิตสูงมักไม่มีอาการ แต่เป็นฆาตกรเงียบจึงควรได้รับความเอาใจใส่จากประชาชนทั่วไป เพราะโรคแทรกซ้อนและปัญหาต่างๆ จากความดันโลหิตสูงเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้

คู่มือการดูแลตนเองเพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยฉบับนี้ ได้รวบรวมเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แนวทางการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงอย่างสอดคล้องกับปัญหาและวิถีดำเนินชีวิต สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์จะช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคและการเกิดภาวะแทรกซ้อนทำให้ผู้มีภาวะความดันโลหิตสูงและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีมีชีวิตที่ยืนยาว รวมทั้งช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัวและประเทศได้เป็นจำนวนมากด้วย

ทัศนะ วงศ์รัตนดิลก



ความดันโลหิต

ความดันเลือด หรือ **ความดันโลหิต** คือ แรงดันเลือด ที่เกิดจากการบีบตัวและคลายตัวของหัวใจ ซึ่งจะแบ่งออกเป็น 2 ระบบ คือ



1. หัวใจ ห้องล่างขวา โดยหัวใจบีบตัวเพื่อนำเลือดดำไปปอด เลือดจะถูกส่งผ่านไปยังเส้นเลือดแดงที่จะไปปอดเพื่อไปรับออกซิเจน เมื่อเลือดได้รับออกซิเจนแล้วก็จะเปลี่ยนจากเลือดดำเป็นเลือดแดงไหลกลับมายังหัวใจด้านซ้าย ทางเส้นเลือดดำจากปอดสู่หัวใจห้องบนซ้ายเมื่อวัดความดันในหลอดเลือดแดงที่ไปปอด จะได้ค่าตัวเลข 2 ค่า เมื่อเวลาวัดความดันที่หลอดเลือดแดงที่แขนหรือขาจะได้ค่าตัวเลข 2 ค่า เช่น 120/80 มม.ปรอท

1.1 ค่าตัวบนเรียกว่า **ความดันช่วงหัวใจบีบ** (ความดันซิสโตลิก: systolic) หมายถึง ความดันเมื่อหัวใจห้องล่างซ้ายบีบตัว จากตัวอย่างวัดได้ค่าเท่ากับ 120 มม.ปรอท

1.2 ค่าตัวล่างเรียกว่า **ความดันช่วงหัวใจคลาย** (ความดันไดแอสโตลิก: diastolic) หมายถึง ความดันเมื่อหัวใจคลายตัว ซึ่งจากตัวอย่างจะมีค่าเท่ากับ 80 มม.ปรอท นั่นเอง

เมื่อหัวใจบีบตัวแรงดันโลหิตในหลอดเลือดแดง จะมีแรงดันน้อยกว่าแรงที่หัวใจบีบตัวเล็กน้อยก็เนื่องจากหลอดเลือดแดงจะมีความยืดหยุ่นทำให้หลอดเลือดแดงขยายตัวออกได้เล็กน้อย แรงดันโลหิตในหลอดเลือดแดงจึงต่ำลง ดังจะสังเกตได้ว่าคนที่มีอายุน้อยหลอดเลือดยังมีความยืดหยุ่นอยู่มากความดันโลหิตที่ไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย มักจะวัดค่าตัวบน systolic ได้ต่ำ และวัดค่าตัวล่าง diastolic ได้สูง เช่น วัดได้ 100/80 มม.ปรอทในขณะที่คนที่มีอายุมาก หลอดเลือดมักจะแข็ง และมีความยืดหยุ่นน้อยลง ความดันโลหิตที่ไปเลี้ยงส่วนต่างๆของร่างกาย มักจะวัดค่าตัวบน systolic ได้สูง และวัดค่าตัวล่าง diastolic ได้ต่ำ เช่น วัดได้ 140/60 มม.ปรอท

ค่าความดันโลหิตทั้งบนและล่างมีความสำคัญซึ่งถ้าหากค่าความดันสูงก็เป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา ค่าความดันโลหิตเป็นค่าที่ไม่คงที่มีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามภาวะต่างๆ เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ หรือตัวกระตุ้นในขณะนั้นทั้งจากภายในและภายนอกตัวเรา เช่น อารมณ์โกรธ เสียใจ ดีใจ หรือสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง ค่าความดันโลหิตสามารถเปลี่ยนแปลงได้ทุกนาที ทำให้การบอกค่าที่แน่นอนแต่ละคนทำได้ยาก สาเหตุที่ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นในชีวิตประจำวันได้แก่ ความเครียด การสูบบุหรี่ การดื่มกาแฟ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย อากาศปวดต่างๆ ฤดูกาลต่างๆ เช่น อากาศเย็นทำให้หลอดเลือดหดตัวความดันโลหิตจึงสูงขึ้น ยา ประเภทต่างๆ เช่น แก้วหัว ยาคุมฯ เป็นต้น



2. ความดันโลหิต เป็นแรงดันเลือดที่เกิดจากหัวใจสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงทั่วร่างกาย ซึ่งวัดได้ 2 ค่า คือ

2.1 ความดันโลหิตค่าบน คือ แรงดันโลหิตขณะที่หัวใจบีบตัว

2.2 ความดันโลหิตค่าล่าง คือ แรงดันโลหิตขณะที่หัวใจคลายตัว

ในคนปกติความดันโลหิต ไม่ควรเกิน 130/85 มิลลิเมตรปรอท (จากการประชุมร่วมขององค์การอนามัยโลก และ International Society of Hypertension ปี 1999) ส่วนความรุนแรงของความดันโลหิตที่สูงนั้น ให้พิจารณาจากค่าความดันตัวบนและความดันตัวล่างทั้งสองค่าโดยถือระดับความดันโลหิตที่สูงกว่าเป็นเกณฑ์ เช่น ความดันโลหิต 150/110 มิลลิเมตรปรอท ความดันตัวบน 150 มิลลิเมตรปรอท จะอยู่ในระดับอ่อน แต่ความดันตัวล่าง 110 มิลลิเมตรปรอทจะอยู่ในระดับรุนแรง ดังนั้น ผู้ป่วยรายนี้ก็ต้องจัดอยู่ในกลุ่มความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง เป็นต้น

ตาราง แสดงความดันโลหิตสูงในระดับต่างๆ ซึ่งแบ่งตามความรุนแรงในผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

ระดับความดันโลหิต	ความดันตัวบน (มม.ปรอท)	ความดันตัวล่าง (มม.ปรอท)
ค่าความดันโลหิตปกติ	น้อยกว่า 120	น้อยกว่า 80
กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูง	120 - 139	80 - 89
ความดันโลหิตสูง ระดับ 1	140 - 159	90 - 99
ความดันโลหิตสูง ระดับ 2	เท่ากับหรือมากกว่า 160	เท่ากับหรือมากกว่า 100

สาเหตุการเกิดโรคที่พบบ่อยในคนไทยส่วนใหญ่ไม่ทราบปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่

1. อายุที่สูงขึ้น โดยเฉพาะอายุมากกว่า 40 ปี
2. สิ่งแวดล้อมและการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนแปลงเป็นสังคมเมืองมากขึ้น ได้แก่
 - 2.1 รับประทานอาหารที่มีเกลือแกง (โซเดียม) ปริมาณมากกว่า 1 ช้อนชา (6 กรัม) ต่อวัน
 - 2.2 การรับประทานผักและผลไม้ไม่เพียงพอต่อวัน
 - 2.3 ขาดการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ
 - 2.4 มีความวิตกกังวล มีความเครียดเรื้อรัง เป็นประจำ
 - 2.5 สูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์มากกว่า 30 ซีซี (2 ช้อนโต๊ะ) ต่อวัน
3. มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นหรือดัชนีมวลกายมากกว่า 27 กิโลกรัม / เมตร²
4. มีพ่อแม่หรือพี่น้องเป็นโรคความดันโลหิตสูง
5. สาเหตุจากโรคหรือการเจ็บป่วย เช่น โรคไต โรคที่มีความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือด





การลดโอกาสเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงสำหรับประชาชนกลุ่มเสี่ยง

1. **การควบคุมอาหาร** การลดน้ำหนักสามารถช่วยลดความดันโลหิตได้ และช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด แม้ท่านจะไม่จัดว่าอ้วน แต่การลดอาหารประเภทไขมันก็เป็นสิ่งที่ดีหลีกเลี่ยงหรือลดการใช้เนย ไขมัน และน้ำมันในการปรุงอาหารหลีกเลี่ยงอาหารทอด ให้รับประทานอาหารประเภทอบ นึ่ง ต้มแทนรับประทานอาหารประเภทผัด ถั่ว ผลไม้ ให้มากขึ้น หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา ดื่มน้ำ กาแฟที่ไม่มีคาเฟอีนนมพร่องไขมัน และน้ำผลไม้

2. **รับประทานอาหารที่ไม่เค็มจัด** การรับประทานเกลือมากจะทำให้ความดันโลหิตสูง และไตทำงานหนักการลดปริมาณเกลือในอาหารควรปรึกษาแพทย์ของท่านก่อน หลีกเลี่ยงอาหารประเภทของดองเค็ม เนื้อเค็ม ชุปกระป๋อง ใช้เครื่องเทศแทนเกลือ หรือผงชูรส รับประทานแต่อาหารว่างที่มีเครื่องหมาย"เกลือต่ำ" (low salt) หรือ "ปราศจากเกลือ" (salt-free)

3. **หลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดอารมณ์เครียด** หากเป็นไปได้ พยายามเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมที่จะทำให้เครียดทั้งที่ทำงาน และที่บ้านพยายามตอบสนองอย่างมีสติ และนุ่มนวลต่อสภาวะเครียด ซึ่งท่านไม่สามารถเปลี่ยนแปลงหรือหลีกเลี่ยงได้

4. **หยุดสูบบุหรี่** การสูบบุหรี่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดมะเร็งในปอด อัมพาต โรคหัวใจขาดเลือดและความดันโลหิตสูงได้ บุหรี่ ทำให้เกิดการทำลายและส่งเสริมการหดตัวของหลอดเลือด ทำให้เพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต

5. **งด หรือ ลดการดื่มแอลกอฮอล์** การดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ควรงดหรือดื่มปริมาณน้อย เช่น ในหนึ่งวันไม่ควรดื่มสุราเกิน 60 ลบ.ซม. เบียร์ 720 ลบ.ซม. ไวน์ 260 ลบ.ซม.

6. **ออกกำลังกาย** แต่พอประมาณ การเดินวันละ 20-30 นาที จะช่วยท่านลดน้ำหนักได้ ช่วยทำให้ระบบไหลเวียนของเลือดดีขึ้นและป้องกันโรคของหลอดเลือดได้ ก่อนเริ่มออกกำลังกายใด ๆ ควรปรึกษาแพทย์ของท่านก่อน

7. **ตรวจวัดความดันโลหิตสม่ำเสมอ** ควรทำการวัดความดันโลหิตอย่างน้อยปีละ2ครั้ง หรือเมื่อมีอาการเครียด ปวดศีรษะ ไม่จำเป็นต้องวัดความดันโลหิตถี่เกินความจำเป็น และควรจดบันทึกวัน เวลา ค่าที่วัดได้ทุกครั้ง ซึ่งจะเป็ประโยชน์ต่อท่านในการควบคุมความดันโลหิต



การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงการควบคุมการบริโภคอาหาร

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดำเนินชีวิตก็เป็นสิ่งสำคัญ อาทิ ควบคุมน้ำหนักตัวให้พอเหมาะไม่อ้วนเกินไป เลิกสูบบุหรี่ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รวมถึงปรับเปลี่ยนอาหารที่กินให้เหมาะสมด้วย

1. ลดเค็มไว้ก่อน

อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงคงได้ยินคำเตือนกันบ่อยๆ ว่าต้องระวังอาหารรส “เค็ม” ที่มีปริมาณเกลือและโซเดียมสูง เนื่องจากจะทำให้มีการสะสมน้ำในร่างกาย ทำให้เกิดภาวะบวม และความดันโลหิตสูงขึ้นได้ บางคนแย้งว่าไม่เค็มมันไม่อร่อย หรือเป็นคนติดรสเค็มอยู่เดิม คงต้องเปลี่ยนความเคยชินเสียใหม่ อย่าติดกับความอร่อยหรือรสชาติมากเกินไป เพราะจะไม่ใช่ผลดีกับโรคที่เป็นควรหันมากินอาหารรสจืดๆ ถึงจะต้องฝืนใจในช่วงแรกๆ แต่ฝึกกินไปสักพักเดี๋ยวก็เคยชิน

2. สารปรุงแต่งรส

พวกน้ำปลา ซอส ซีอิ๊วขาว ซอสหอยนางรม ซุปต่างๆ ทั้งชนิดก้อนและชนิดของเป็นต้น ควรใส่ปริมาณน้อยๆ ไม่ต้องขยันเติมขยันเหยาะกันเยอะๆ เพราะสารปรุงรสนี้มีส่วนประกอบของโซเดียมสูงปกติในคนทั่วไปปริมาณโซเดียมที่แนะนำให้กินในแต่ละวันไม่ควรเกิน 2,400 มก. เฉพาะน้ำปลา 1 ช้อนโต๊ะ ก็มีโซเดียมสูงถึง 1,160- 1,490 มก.แล้ว ซีอิ๊วขาว 1 ช้อนโต๊ะ มีโซเดียม 960-1,460มก. ส่วนเกลือปรุงอาหาร 1 ช้อนชามีโซเดียมสูงถึง 2,000 มก. ก็คงเห็นว่าสารปรุงแต่งรสแต่ละอย่างมีโซเดียมในปริมาณสูง ถ้าใส่กันเยอะ ๆ คุณจะได้โซเดียมมากเพียงใด หรือแม้แต่พวกซอสปรุงรสหรือน้ำจิ้มที่มีรสเปรี้ยว ๆ หวาน ๆ ก็ต้องระวังเช่นกัน เช่น ซอสมะเขือเทศ ซอสพริก อาจดูเหมือนไม่เค็มหรือเค็มน้อยเพราะปริมาณโซเดียมอาจไม่มากเท่าน้ำปลาหรือซีอิ๊ว ต้องระวังไม่กินมากเกินไปเช่นกัน

3. ผงชูรส

ใส่เมื่อไหร่อาหารปล้นอร่อยขึ้นทันตา ท่านควรหยุดความคิดนี้ไปเลย แม้ว่าผงชูรสจะเป็นสารปรุงรสที่ไม่มีรสเค็ม แต่ก็มีโซเดียมเป็นส่วนประกอบอยู่ด้วยประมาณร้อยละ 15 ถ้าเลี้ยงไม่ใส่ได้จะดีมาก (ผงชูรส 1 ช้อนชา มีโซเดียม 492 มก.)

4. อาหารแปรรูปต่างๆ

อาหารแปรรูปเหล่านี้ถ้าเลี้ยงได้ก็เลี้ยงเพราะเป็นอาหารที่เค็มจัดหรือมีปริมาณโซเดียมสูง อาทิ ไส้กรอก กุนเชียง แยม หมูแผ่น หมูหยอง ผักดองต่าง ๆ ผลไม้ดอง เต้าหู้ยี้ เต้าเจี้ยว น้ำบูดู อาหารตากแห้ง เนื้อเค็ม ปลาเค็ม ปลาร้า กะปิ ไข่เค็ม น้ำพริกเผา น้ำพริกตาแดง เป็นต้น

5. อาหารกระป๋อง

ผลไม้กระป๋อง ปลากระป๋อง ก็ต้องกินอย่างระวังเช่นกัน เพราะอาหารเหล่านี้จะมีการเติมเกลือหรือสารกันบูด ซึ่งมีโซเดียมในปริมาณที่สูงมาก

6. อาหารกึ่งสำเร็จรูป

บะหมี่ โจ๊ก ข้าวต้ม ถึงจะทำกินง่ายอร่อยถูกปาก แต่ต้องระวังไว้ด้วยเพราะมีปริมาณโซเดียมอยู่สูงไม่น้อยเช่นกัน



7. ขนมหหรือขนมกรูบกรอบต่างๆ

ขนมกรูบกรอบมักจะมีปริมาณเกลือสูงทำให้ได้รับเกลือมากเกินไป ส่วนขนมบางอย่างที่มีการเติมผงฟู เช่น ขนมปัง ขนมเค้ก คุกกี้ ก็ไม่ควรกินเยอะเกินไป เนื่องจากผงฟูที่ใช้ในการทำขนมจะมีโซเดียมเป็นส่วนประกอบ ส่วนแป้งสำเร็จรูปที่ใช้ทำขนมก็มักผสมผงฟูลงไปด้วย ขึ้นทานมากๆ จะได้รับโซเดียมไปเต็ม ๆ

8. เครื่องดื่มเกลือแร่

ถ้าจะดื่มน้ำแก้กระหายเลือกเป็นน้ำเปล่า หรือน้ำผลไม้สดจะดีกว่า เครื่องดื่มเกลือแร่ผลิตมาสำหรับคนที่สูญเสียเหงื่อมาก จึงต้องมีการเติมสารประกอบของโซเดียมลงไปด้วย ส่วนน้ำผลไม้เย็น ๆ หวานชื่นใจที่บรรจุกล่องขวดหรือกระป๋อง เพราะมักมีการเติมสารกันบูดซึ่งจะมีโซเดียมเป็นส่วนประกอบลงไปด้วย

9. อาหารมันๆ

หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง ในที่นี้หมายถึง "ไขมันชนิดอิ่มตัว" ซึ่งเป็นศัตรูตัวร้ายที่เพิ่มปริมาณคอเลสเตอรอลในร่างกาย โดยแหล่งที่มาของไขมันชนิดอิ่มตัวก็คือ เนื้อสัตว์ติดมันทั้งหลายที่เรานิยมนำมาปรุงอาหาร ไม่ว่าจะเป็นเนื้อวัว เนื้อหมู หรือเนื้อเป็ด ไข่ ในกรณีของเนื้อวัวกับเนื้อหมู ควรเลือกส่วนที่เป็นเนื้อสันซึ่งจะมีไขมันน้อยที่สุด ส่วนเนื้อเป็ด ไข่ ให้เลือกบริเวณส่วนอก ถ้ายังมีมันหลงติดมาก็พยายามแล่อกให้มากที่สุด ควรลดปริมาณลงและหลีกเลี่ยงอาหารที่ใช้ปริมาณน้ำมันมากๆ เช่น ปาท่องโก๋ ไข่ทอด มันฝรั่งทอด เป็นต้น หรือจำกัดน้ำมันในการประกอบอาหาร และควรเลือกใช้ น้ำมันพืชในการประกอบอาหาร เช่น น้ำมันมะกอก น้ำมันรำข้าว น้ำมันเมล็ดดอกทานตะวัน น้ำมันถั่วเหลือง เป็นต้น นมและผลิตภัณฑ์จากนม แม้จะเป็นแหล่งของแคลเซียมและโปรตีน แต่ก็ต้องระวังเพราะมีคอเลสเตอรอลและไขมันชนิดอิ่มตัวอยู่มาก ฉะนั้นถ้าจะบริโภคนมหรือผลิตภัณฑ์จากนม เช่น โยเกิร์ต ไอศกรีมหรือโยเกิร์ตแช่แข็ง เนยแข็ง ควรเลือกที่ปลอดหรือพร่องไขมัน

10. ผักผลไม้

ผักเป็นแหล่งของวิตามิน แร่ธาตุ คาร์โบไฮเดรต และใยอาหาร ที่ร่างกายต้องการ การปรุงอาหารในแต่ละมื้อจึงควรมีผักเป็นส่วนประกอบหลักอยู่ด้วย จะใช้วิธีปรุงให้สุกหรือกินแบบสดๆ ก็ได้ ซึ่งในบ้านเราผักแต่ละฤดูกาลจะมีให้เลือกหลากหลายชนิด อย่าจำกัดแค่ชนิดใดชนิดหนึ่งเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ใครที่คิดจะนำผักมาปรุงอาหาร ควรเลี่ยงเมนูที่เป็นการเพิ่มไขมันให้กับร่างกาย เช่น ผักชุบแป้งทอด ผัดผักโดยใส่น้ำมันมากๆ เปลี่ยนมาทานผักแบบดิบๆ หรือผักลวก หรือเวลาผัดให้ใส่น้ำมันในปริมาณน้อยๆ เป็นต้น ส่วนผลไม้ซึ่งเป็นแหล่งของวิตามินซี และเส้นใยอาหาร ฯลฯ ก็ควรทานเป็นประจำอาจรับประทานแบบสด ๆ นำมาคั้นเป็นน้ำผลไม้ หรือใช้ผลไม้เป็นอาหารว่างแทนขนมที่ให้พลังงานสูงหรืออุดมไปด้วยเกลือ

11. ลดแอลกอฮอล์

ใครที่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำควรเพล่า ๆ ปริมาณการดื่มลง ถ้าลดละเลิกได้ก็ยิ่งดีส่วนช่วงเทศกาลต่าง ๆ ก็อย่าใช้เป็นข้ออ้างในการดื่มเพราะมักจะทำให้ดื่มมากกว่าปกติ ร้อยละ 95 ของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ดื่มเข้าไปจะซึมเข้าสู่กระแสเลือดผ่านทางเยื่อบุกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กอย่างรวดเร็วฤทธิ์ของแอลกอฮอล์จะไปขยายหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตสูงมากขึ้น



การควบคุมน้ำหนัก

โรคอ้วน คือ ภาวะที่ร่างกายมีการสะสมของไขมันมากกว่าปกติ การที่มีการสะสมของไขมันมากขึ้นนี้อาจเนื่องมาจากร่างกายได้รับพลังงานเกินกว่าที่ร่างกายต้องการจึงมีการสะสมพลังงานที่เหลือเอาไว้ในรูปของไขมันตามอวัยวะต่างๆ และนำมาซึ่งสาเหตุของโรคเรื้อรังต่างๆ ซึ่งเป็นโรคไม่ติดต่อชนิดของโรคอ้วนโรคอ้วนที่ผลร้ายต่อสุขภาพมีอยู่ 2 ประเภท คือ

1. **อ้วนลงพุง** เป็นลักษณะของคนอ้วนที่มีการสะสมของไขมันที่บริเวณช่องท้องและอวัยวะภายใน เช่นตับ ไต ลำไส้ กระเพาะอาหารและอื่นๆ ไขมันที่อยู่ในอวัยวะภายในเหล่านี้ เป็นตัวการที่ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองโรคไขมันในเลือดสูงโดยรอบพุงที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 5 ชั่วโมง จะเพิ่มโอกาสเกิดโรคเบาหวาน 3-5 เท่า

2. **อ้วนทั้งตัว** ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีไขมันทั้งร่างกายมากกว่าปกติโดยไขมันที่เพิ่มขึ้น มิได้จำกัดอยู่ที่ตำแหน่งใด ตำแหน่งหนึ่งโดยเฉพาะ บางคนนอกจากเป็นโรคอ้วนทั้งตัวแล้วยังเป็นโรคอ้วนลงพุงร่วมด้วยจะมีโรคแทรกซ้อนทุกอย่าง และโรคที่เกิดจากน้ำหนักตัวมาก ได้แก่ โรคไขข้อ ปวดข้อ ข้อเสื่อม ปวดหลัง ระบบหายใจทำงานติดขัด

ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index หรือ BMI)

คือ ค่าความหนาของร่างกาย ใช้เป็นมาตรฐานในการประเมินภาวะอ้วนผอมในผู้ใหญ่ตั้งแต่อายุ 20 ปีขึ้นไป ซึ่งคำนวณได้จาก การใช้น้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมและหารด้วยส่วนสูงที่วัดเป็นเมตรยกกำลังสอง ซึ่งใช้ได้ทั้งผู้หญิงและผู้ชาย ดังสูตรต่อไปนี้

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

ตาราง การแบ่งระดับความอ้วนตามค่าดัชนีมวลกาย

ค่าดัชนีมวลกาย (กก./ม. ²)	ภาว่น้ำหนักตัว
น้อยกว่า 18.5	น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์
18.5 – 22.9	ปกติ
23.0 – 24.9	น้ำหนักเกิน
25.0 – 29.9	โรคอ้วน
มากกว่า 30	โรคอ้วนอันตราย

การวัดเส้นรอบเอว หรือเส้นรอบพุง (โดยทั่วไปจะวัดรอบเอว ตรงระดับสะดือพอดี) เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการก่อโรค ผู้ชายต้องมีเส้นรอบเอวน้อยกว่า 90 เซนติเมตร และผู้หญิงน้อยกว่า 80 เซนติเมตร ถ้าเส้นรอบเอวใหญ่เกินกว่าค่าดังกล่าวนี้แล้วก็จะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ นั้นสูงขึ้น



ตาราง เส้นรอบเอวเกินและความเสี่ยงต่อสุขภาพไม่ดี

ชาย	หญิง
ตั้งแต่ 90 เซนติเมตร ขึ้นไป	ตั้งแต่ 80 เซนติเมตร ขึ้นไป

วิธีการวัดเส้นรอบเอว

1. อยู่ในท่ายืน
2. ใช้สายวัด วัดรอบเอวโดยวัดผ่านสะดือ
3. วัดในช่วงหายใจออก (ท้องแฟบ) โดยให้สายวัดแนบกับลำตัว ไม่รัดแน่น และให้ระดับของสายวัดที่วัดรอบเอววางอยู่ในแนวขนานกับพื้น

การออกกำลังกาย

1. การออกกำลังกายโดยการทำกิจกรรมต่างในชีวิตประจำวัน เช่น ทำงานบ้าน ทำกิจกรรมยามว่าง ทำกิจกรรมนันทนาการ การทำกิจกรรมต่อเนื่องในชีวิตประจำวัน อย่างกระฉับกระเฉงอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 30 นาที สามารถช่วยร่างกายได้ใช้พลังงานเพิ่มขึ้น ดังตัวอย่างดังนี้

กิจกรรม	พลังงานที่ใช้(กิโลแคลอรี)
การนั่ง การเขียน	50
การยืน การทำกิจกรรมเบาๆ	80
ปีดฝุ่น	90
ตัดหญ้า	140
ปูที่นอน ถูพื้น ทำความสะอาดพื้น ทำสวน	150
เดินช้า(ปานกลาง) การเล่นกับเด็กอย่างกระฉับกระเฉง	150
การเดิน 2.4-3 กม. การเดินขึ้นบันได การบริหารร่างกายต่อเนื่อง	150

2. การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย (35-59 ปี) ควรเป็นชนิดที่มีแรงกระแทกต่ำ เพื่อป้องกันการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อต่างๆ และควรเป็นวิธีที่ตนเองสนใจ ทำง่าย มีความเหมาะสมกับชีวิตประจำวัน ควรทำอย่างสม่ำเสมอสัปดาห์ละ 3-5 วัน และควรออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที การออกกำลังกายที่สมบูรณแบบ คือการออกกำลังกายแบบแอโรบิค ได้แก่ ว่ายน้ำ วิ่งเหยาะๆ ปั่นจักรยาน เดินเร็ว กระโดดเชือก แอโรบิกแดนซ์ ฮูลาฮูป และโยคะ เป็นต้น จะทำปอดหัวใจหลอดเลือดตลอดจนระบบไหลเวียนทั่วร่างกายแข็งแรงทนทานและทำหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ในการป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายแต่ละครั้งควรปฏิบัติ 3 ขั้นตอนคือ

- 1) การอบอุ่นร่างกาย
- 2) การออกกำลังกาย
- 3) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ



ชนิดของการออกกำลังกายที่แนะนำ มีดังนี้

1. การเดินเร็ว ทำได้ง่าย ปลอดภัย โดยเดินนาน 30 นาที ทำได้โดยการเดินแกว่งแขน สลับเท้าที่เดิน สาวเท้ายาว ๆ เหวี่ยงแขนสูงๆ การเดินเป็นการออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน (แอโรบิค) ที่ได้รับความนิยมกว้างขวาง เนื่องจากไม่ต้องใช้ความชำนาญพิเศษใดๆ ปลอดภัย ไม่บาดเจ็บง่าย สามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา และต่ำมากหรือไม่มีเลย เป็นการออกกำลังกายที่มีแรงกระแทกต่อข้อต่างๆ น้อย ได้แก่ ข้อสะโพก เข่า ข้อเท้า ดังนั้น จึงช่วยลดการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้และเป็นวิธีการที่ใช้ลดน้ำหนักและไขมันได้เป็นอย่างดี ได้แก่

1.1 การเดินทอดน่อง หรือการเดินสบายๆ ควรเดินอย่างสม่ำเสมอเกือบทุกวันและใช้เวลานานพอสมควรจะช่วยเผาผลาญพลังงานประมาณ 150 กิโลแคลอรีต่อวัน เป็นการอบอุ่นร่างกายก่อนการออกกำลังกายหรือช่วยให้ร่างกายเย็นลงหลังการออกกำลังกายช่วยความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและโรคหลอดเลือดได้ด้วย

1.2 การเดินเร็ว เป็นการเดินที่กระฉับกระเฉงขึ้น จะก้าวยาวกว่าการเดินทอดน่องเดินประมาณ 100-120 ก้าวต่อนาที จะช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพของระบบทางเดินหายใจ การไหลเวียนโลหิตมีประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการลดน้ำหนัก หรือต้องการออกกำลังกายแบบปานกลาง

2. การวิ่งเหยาะๆ ติดต่อการบาดเจ็บ-45 นาทีขึ้นไป ควรระมัดระวังอาจเกิดได้ง่าย

3. การเดินแอโรบิค จะทำให้มีการเคลื่อนไหวของร่างกายทุกส่วน แต่ต้องควรระมัดระวังสำหรับผู้เริ่มต้นและผู้ที่มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน อาจบาดเจ็บได้ง่าย ลดการกระโดดให้น้อยลงใช้แขนขาให้มากขึ้น

วิธีการทดสอบว่าออกกำลังกายเพียงพอในแต่ละครั้ง ทำได้ด้วยการวัดอัตราเต้นของหัวใจ โดยการจับชีพจรหลังออกกำลังกายเสร็จ หรืออาจดูง่ายๆ จากความเหนื่อยของตัวผู้ออกกำลังกาย เนื่องจากความแตกต่างของสมรรถนะในแต่ละคน จึงไม่ได้กำหนดอัตราเต้นของหัวใจไว้ตายตัว แต่จะกำหนดไว้กว้างๆ ที่นิยมในปัจจุบันคือ ให้จับชีพจรหลังหยุดออกกำลังกายทันทีให้อยู่ระหว่าง ร้อยละ 65 – 80 ของอัตราเต้นสูงสุดของหัวใจ (Maximum heart rate) โดยวิธีคิดดังนี้ เอาอายุตัวไปลบด้วย 220 ได้เท่าไร ก็เอาอัตราเต้นที่เป็นเป้าหมาย (ร้อยละ 65 – 80) มาคูณ

ตัวอย่าง อายุตัว 40 ปี ก็จะมีอัตราเต้นหัวใจสูงสุด = $220 - 40 = 180$ ครั้ง/นาที
ถ้า ต้องการออกกำลังกายให้อัตราเต้นหัวใจเป้าหมายเป็นร้อยละ 70 ชีพจรหลังหยุดออกกำลังกายทันที จะอยู่ที่ = 180×0.70 เท่ากับ 126 ครั้ง/นาที

การจัดการความเครียดและวิธีแก้เครียด

ความเครียด(Stress) เป็นภาวะจิตใจและร่างกายที่เปลี่ยนแปลงไปเป็นผลจากการที่บุคคลต้องปรับตัวต่อสิ่งกระตุ้นหรือสิ่งเร้าต่างๆ ในสิ่งแวดล้อมที่กดดันหรือทำให้เกิดความทุกข์และความไม่สบายใจหรือความเครียดเป็นปฏิกิริยาของร่างกายที่เกิดขึ้น เมื่อร่างกายถูกกระตุ้นและมีปฏิกิริยาตอบโต้ เป็นปฏิกิริยาทางสรีรวิทยา และจิตวิทยาโดยระบบต่อมไร้ท่อที่หลังฮอร์โมน และ ระบบประสาทอัตโนมัติทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ไปทั่วร่างกาย เมื่อเกิด ความเครียดภายในจิตใจ มักส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สังเกตได้อย่างชัดเจน เช่น



ทางกาย : ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร หายใจไม่อิ่ม หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น มือเย็นเท้าเย็น เหงื่อออก ตามมือตามเท้า หายใจตื่นและเร็วขึ้น ใจสั่น ถอนหายใจบ่อยๆ กัดขากรรไกร ขมวดคิ้ว ตึงที่คอ ประสาทรบ ความรู้สึกหูไวตาไวขึ้น การใช้พลังงานของร่างกายเพิ่มขึ้น รู้สึกเพลีย ปวดศีรษะ ไมเกรน ท้องเสียหรือ ท้องผูก นอนไม่หลับ หรือ่วงเหงาหาวนอนตลอดเวลา ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ เบื่ออาหารหรือกินมากกว่าปกติ ท้องอืด อาหารไม่ย่อย ประจำเดือนมาไม่ปกติ เสื่อมสมรรถภาพทางเพศ ผิวหนังเป็นผื่นคัน เป็นหวัดบ่อยๆ แพ้อากาศง่าย

ทางจิตใจ : หงุดหงิด สับสน คิดอะไรไม่ออก เบื่อหน่าย โมโหง่าย ซึมเศร้าสมองทำงานมากขึ้น ความคิดอ่านระยะสั้นดีขึ้น การตัดสินใจเร็วขึ้น ความจำดีขึ้น สมาธิดีขึ้น วิตกกังวล คิดมาก คิดฟุ้งซ่าน หลงลืมง่าย ไม่มีสมาธิ หงุดหงิด โกรธง่าย ใจ น้อย เบื่อหน่าย ซึมเศร้า เหงา ว่าเหว่ สิ้นหวังหมดความรู้สึกสนุกสนาน

ทางสังคม : บางครั้งทะเลาะวิวาทกับคนใกล้ชิด หรือไม่พูดจากับใคร จู้จู้ขี้บ่น ขวนทะเลาะ มีเรื่องขัดแย้งกับผู้อื่นบ่อยๆ

สาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด

1. ทางด้านร่างกาย เกี่ยวกับสุขภาพและการเจ็บป่วย ทั้งรุนแรงและไม่รุนแรงทำให้เกิดความเครียดได้ การพักผ่อนไม่เพียงพอ ฯลฯ

2. ทางด้านจิตใจ เช่น ผู้ที่มีความรับผิดชอบสูง เวลาที่มีเรื่องต่าง ๆ เข้ามากระตุ้นก็จะทำให้เกิดความเครียดได้ง่าย หรือเป็นผู้ที่วิตกกังวลง่าย ขาดทักษะในการปรับตัว คนที่เข้มงวดเอาจริงเอาจังกับทุกอย่างทำอะไรหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกัน ใจร้อนทำอะไรต้องให้ได้ผลทันที มีอารมณ์รุนแรง เก็บอารมณ์ไว้ในใจไม่แสดงอาการ ชอบทำทนาย ชอบเอาชนะ ชิงดีชิงเด่น ฯลฯ

3. ทางด้านสังคม มีสิ่งทีกระตุ้นให้เกิดความบกพร่องในเรื่องของการปรับตัว ขาดผู้ที่คอยให้ความช่วยเหลือ ถ้ามีผู้ที่ให้ความช่วยเหลือก็จะทำให้ความเครียดลดน้อยลงไป มีสิ่งมากระตุ้นมากเกินไป ความสามารถของตนเอง ความขัดแย้งในครอบครัว ฯลฯ

การแสดงออกทางร่างกาย	การแสดงออกทางจิตใจ	การแสดงออกทางพฤติกรรม
- ปวดกล้ามเนื้อ	- โกรธง่าย	- โฟงผาง / ขว้างปาสิ่งของ
- มึนงง	- ซึมเศร้า / หงุดหงิด	- แยกตัวจากคนอื่น
- แน่นท้อง ท้องผูก	- มองโลกในแง่ร้าย	- รับประทานเก่ง ทิวบ่อย
- นอนหลับยาก	- วิตกกังวลเสมอ	- เปลี่ยนงานบ่อย
- ใจเต้นเร็ว	- ไม่มีความคิด	- ชอบกัดเล็บ / ดึงผมตัวเอง
- มือเย็น อ่อนเพลีย	- เบื่ออาหาร	- ไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
- ความจำไม่ดี / สมาธิสั้น ขี้ลืม	- ตัดสินใจไม่ค่อยลง / ลังเล	- ทำอะไรผิดพลาดเสมอ



วิธีคลายเครียดจะแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

ระดับที่ 1 การคลายเครียดในภาวะปกติ

ระดับที่ 2 การคลายเครียดในภาวะที่มีความเครียดสูง

การคลายเครียดในภาวะปกติ วิธีคลายเครียดดังกล่าวเหมาะสำหรับบุคคลทั่วไปที่มี

ความเครียดอยู่ในเกณฑ์ปกติและมีความเครียดเล็กน้อย มีวิธีปฏิบัติดังนี้

1. หยุดพักจากการทำงานหรือกิจกรรมที่กำลังทำอยู่ชั่วคราว แล้วลุกเดินไปดื่มน้ำ ยืดเส้นยืดสาย สบแดดแขนขา สูดลมหายใจเข้าลึกๆ จะทำให้รู้สึกผ่อนคลายขึ้น
2. ทำงานอดิเรกที่สนใจหรือถนัด เช่น เล่นดนตรี ร้องเพลง ทำงานศิลปะ ทำสวน ดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุ เป็นต้น จะทำให้เกิดความเพลิดเพลิน ลืมความเครียดไปชั่วขณะ ไม่หมกมุ่นกับปัญหาที่ทำให้เครียด
3. เล่นกีฬาหรือออกกำลังกายที่ชอบหรือถนัดอย่างเหมาะสมกับสุขภาพ
4. ออกไปพบปะสังสรรค์หรือทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มเพื่อน โดยเพื่อนควรเป็นคนที่มีอารมณ์ดี

5. พักผ่อนให้เพียงพอ หากมีอาการนอนไม่หลับ ให้แก้ไขโดยการหลีกเลี่ยงการนอนกลางวัน อย่ากังวลว่าจะนอนไม่หลับ ให้เข้านอนเป็นเวลา ไม่ทำกิจกรรมหนักๆ หรือตื่นตื่นก่อนเข้านอน เช่น ดูภาพยนตร์ที่ตื่นเต้น ออกกำลังกาย และอาจดื่มนมอุ่นๆ สัก 1 แก้วก่อนนอน

6. ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในที่ทำงานหรือที่บ้านให้เหมาะสม สะอาดเรียบร้อย จะทำให้เกิดบรรยากาศที่ดี และช่วยลดความเครียดลงได้ เปลี่ยนบรรยากาศชั่วคราว โดยการชักชวนสมาชิกในครอบครัวหรือเพื่อนฝูงไปท่องเที่ยวชมธรรมชาติหรือสถานที่ที่ทำให้รู้สึกผ่อนคลายและเพลิดเพลิน

การคลายเครียดในภาวะที่มีความเครียดสูง สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเองซึ่งมีอยู่หลายวิธีในการนำไปปฏิบัติให้เลือกวิธีที่เหมาะสมกับตนเอง สำหรับการฝึกคลายเครียดนั้น เมื่อเริ่มฝึกควรฝึกบ่อยๆ วันละ 2-3 ครั้ง และควรฝึกทุกวัน ต่อเมื่อฝึกจนชำนาญแล้วจึงค่อยลดลงเหลือเพียงวันละ 1-2 ครั้ง และฝึกเฉพาะเมื่อรู้สึกเครียดก็ได้ วิธีคลายเครียดในภาวะที่มีความเครียดสูง มีดังนี้

1. **การฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ** ให้เลือกสถานที่ที่สงบปราศจากเสียงรบกวน นั่งในท่าที่สบาย คลายเสื้อผ้าให้หลวม หลับตาทำใจให้ว่าง ตั้งสมาธิอยู่ที่กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ วิธีการฝึก จะทำการฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ 10 กลุ่ม ดังนี้

- 1) มือและแขนขวา โดยกำมือ เกร็งแขนแล้วคลาย
- 2) มือและแขนซ้าย ทำเช่นเดียวกับมือและแขนขวา
- 3) หน้าผาก โดยเลิกคิ้วให้สูงแล้วคลายหรือขมวดคิ้วจนขีดแล้วคลาย
- 4) ตา แก้ม และจมูก โดยหลับตาแน่น ย่นจมูกแล้วคลาย
- 5) ขากรรไกร ริมฝีปาก ลิ้น โดยกัดฟัน เม้มปากแน่น และใช้ลิ้นดันเพดานหุบปากไว้

แล้ว

- 6) คอ โดยก้มหน้าให้คางจรดคอ เงยหน้าให้มากที่สุดแล้วกลับสู่ท่าปกติ
- 7) อก หลัง และไหล่ โดยหายใจเข้าลึกๆ แล้วเกร็งไว้ ยกไหล่ให้สูงที่สุดแล้วคลาย
- 8) หน้าท้องและก้น โดยขม่วท้องแล้วคลาย ขมิบก้นแล้วคลาย
- 9) เท้าและขาขวา โดยเหยียดขา งอนิ้วเท้าแล้วคลาย เหยียดขา กระดกปลายนิ้วเท้า

แล้ว เท้าและขาซ้าย ทำเช่นเดียวกับเท้าและขาขวา



2. การฝึกหายใจ การฝึกหายใจจะใช้กล้ามเนื้อกะบังลมบริเวณหน้าท้อง แทนการหายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าอก การหายใจแบบนี้จะทำให้ร่างกายได้รับออกซิเจนมากขึ้น ทำให้สมองแจ่มใส ร่างกายกระปรี้กระเปร่า ไม่่วงเหงาหาวนอน และการหายใจออกอย่างช้าๆ จะทำให้รู้สึกว่าได้ปลดปล่อยความเครียดออกไปจากตัว

วิธีการฝึก

1) นั่งในท่าที่สบาย หลับตา เอามือประสานไว้ที่บริเวณท้อง ค่อยๆ หายใจเข้าลึกๆ พร้อมกับนับเลข 1 ถึง 4 เป็นจังหวะช้าๆ ให้มีรู้สึกว่หน้าท้องพองออก จากนั้นกลั้นหายใจเอาไว้ชั่วคราว โดยนับเลข 1 ถึง 4 เป็นจังหวะช้าๆ เช่นเดียวกับเมื่อหายใจเข้า

2) ค่อยๆ ผ่อนคลายลมหายใจออก โดยนับเลข 1 ถึง 8 เป็นจังหวะช้าๆ พยายามไล่ลมหายใจออกมาให้หมด จะรู้สึกว่หน้าท้องแฟบลง

3. การทำสมาธิเบื้องต้น การทำสมาธิหากปฏิบัติเป็นประจำจะทำให้จิตใจเบิกบาน สมองแจ่มใส หายเครียด ซึ่งหลักของการทำสมาธิ คือ การเอาจิตใจไปจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงอย่างเดียว ในที่นี้ก็คือ ลมหายใจเข้า-ออก และหยุดการคิดถึงเรื่องอื่นๆ ทั้งหมด การปฏิบัติให้เลือกสถานที่ที่เงียบสงบ ไม่มีใครรบกวน โดยอาจเป็นมุมสงบในบ้าน เช่น ห้องนอน ห้องพระ เป็นต้น

วิธีการฝึก ให้ผู้ฝึกนั่งในท่าที่สบาย โดยอาจนั่งขัดสมาธิหรือนั่งพับเพียบก็ได้แล้วแต่ถนัด จากนั้นจึงกำหนดลมหายใจเข้า-ออก โดยสังเกตลมที่มากกระทบปลายจมูกหรือริมฝีปากบน ให้รู้ว่ขณะนั้นลมหายใจเข้าหรือออก ซึ่งการฝึกจะมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เริ่มนับลมหายใจเข้า-ออก ดังนี้

- หายใจเข้านับ 1 หายใจออกนับ 1 นับเช่นนี้ไปเรื่อยๆ จนถึง 5
- เริ่มนับใหม่จาก 1 จนถึง 6 และ เริ่มนับใหม่จาก 1 จนถึง 7
- เริ่มนับใหม่จาก 1 จนถึง 8 และ เริ่มนับใหม่จาก 1 จนถึง 9
- เริ่มนับใหม่จาก 1 จนถึง 10 เมื่อนับครบ 10 จะถือเป็น 1 รอบ
- ย้อนกลับมาเริ่มนับ 1 ถึง 5 ใหม่ (ขึ้นรอบใหม่)

4. การใช้เทคนิคความเงียบ การฝึกใช้เทคนิคความเงียบจะช่วยขจัดความวุ่นวายของจิตใจ ทำให้จิตใจสงบ ช่วยคลายเครียดลงได้ การฝึกให้เลือกสถานที่ที่เงียบสงบ เลือกเวลาที่เหมาะสม เช่น หลังตื่นนอน เวลาพักกลางวันก่อนเข้านอน

วิธีการฝึก มีดังนี้

1. ให้นั่งหรือนอนในท่าที่สบาย ถ้านั่งควรเลือกเก้าอี้ที่มีพนักพิงศีรษะ อย่าไขว้ห้างหรือนั่งกอดอก และหลับตาลง เพื่อตัดสิ่งรบกวนจากภายนอก

2. หายใจเข้า-ออกช้าๆ ลึกๆ ทำใจให้เป็นสมาธิ โดยท่องคาถาบทสั้นๆ ซ้ำไปซ้ำมา เช่น พุทโธ หรือจะสวดมนต์บทยาวๆ ต่อเนื่องกันไปเรื่อยๆ เช่น สวดพระคาถาชินบัญชร 3-5 จบ ก็ได้



ภาคผนวก ซ
ตัวอย่างภาพกิจกรรม



สื่อและคู่มือ



ประชุมชี้แจงงานรายละเอียดงานวิจัยก่อนดำเนินงาน



ภาพกิจกรรมฐานปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง



ภาพกิจกรรมฝึกการเดินเร็วเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูง



ภาพกิจกรรมการเสนอตัวแบบ



ภาพกิจกรรมการเสริมสร้างการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง



ภาพกิจกรรมเยี่ยมบ้าน



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ นามสกุล	นายทัศนะ วงศ์รัตนติก
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2518
จังหวัด และประเทศที่เกิด	อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2533 มัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสูงเนิน อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2536 มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชสีมาวิทยาลัย อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2539 ประกาศนียบัตรสาธารณสุขศาสตร์ (สาธารณสุขชุมชน) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2548 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ส.บ.) วิชาเอกสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จังหวัดนนทบุรี พ.ศ. 2552 ปริญญาพยาบาลศาสตรบัณฑิต (พย.บ.) สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พ.ศ. 2560 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม
ตำแหน่ง สถานที่ทำงาน	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา 30170
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	เลขที่ 52 หมู่ที่ 12 ตำบลบึงขี้เหล็ก อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา 30170

