

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษานี้ เป็นการศึกษา ผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงที่แขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. โรคความดันโลหิตสูง
  - 1.1 ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.2 การจำแนกประเภทของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.3 พยาธิสรีรวิทยาของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.4 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.5 อาการแสดงทางคลินิกของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.6 ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง
  - 1.7 การรักษาผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
2. พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูง
  - 2.1 ด้านการรับประทานอาหาร
  - 2.2 ด้านการออกกำลังกาย
  - 2.3 ด้านการจัดการความเครียด
  - 2.4 ด้านการรับประทานยาและการติดตามการรักษา
  - 2.5 ด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง
  - 2.6 การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ
3. แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง
  - 3.1 แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง
  - 3.2 การประยุกต์ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงมาใช้ในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
4. กรอบแนวคิดในการวิจัย

## โรคความดันโลหิตสูง

### ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ภาวะที่หลอดเลือดมีแรงต้านต่อการไหลของเลือดมากกว่าปกติ กล่าวคือ มีความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และความดันโลหิตไดแอสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือในผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่กำลังรับประทานยาลดความดันโลหิตอยู่ถึงแม้ว่าความดันปกติก็ตาม (Mancia et al., 2013; Weber et al., 2013)

### การจำแนกประเภทของโรคความดันโลหิตสูง

1. ความดันโลหิตสูงสามารถจำแนกตามสาเหตุการเกิด ซึ่งสามารถแบ่งได้ 2 ชนิด คือ

1.1 ความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ (primary hypertension) พบได้ประมาณร้อยละ 90-95 ของผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทั้งหมด ส่วนสาเหตุ ยังไม่ทราบ แต่เชื่อว่ามีปัจจัยเกี่ยวข้องหลายอย่าง ได้แก่ พันธุกรรม อายุ เพศ เชื้อชาติ ภาวะเครียด การรับประทานอาหารเค็ม ความอ้วน การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์มากเกินไป (Kaplan, 2009; Mancia et al., 2013; Weber et al., 2013)

1.2 ความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ (secondary hypertension) พบได้ประมาณ ร้อยละ 5-10 สาเหตุเนื่องมาจากมีโรคประจำตัวมาก่อน ซึ่งมีผลทำให้ความดันโลหิตสูงได้ ที่สำคัญและพบบ่อย ได้แก่ โรคของไต โรคของระบบต่อมไร้ท่อ การตีบแคบของหลอดเลือดที่ไต การหลั่งสารอะดรีนาลีนมากเกินไป เนื่องจากต่อมหมวกไต และการหยุดหายใจในขณะนอนหลับ จากการใช้ยา เช่น ยาคุมกำเนิด ยากลุ่มสเตียรอยด์ ฮอร์โมนบางชนิด (Mancia et al., 2013; Weber et al., 2013)

2. ความดันโลหิตสูงจำแนกตามระดับความดันโลหิต โดยสมาคมโรคความดันโลหิตสูงทวีปยุโรป และสมาคมโรคหัวใจทวีปยุโรป (ESH/ESC) (Mancia et al., 2013) และสมาคมโรคความดันโลหิตสูงประเทศสหรัฐอเมริกา และสมาคมโรคความดันโลหิตสูงนานาชาติ (Weber et al., 2013) ได้จำแนกตามระดับความดันโลหิต ดังนี้

2.1 ความดันโลหิตระดับเหมาะสม (optimal) คือ มีค่าความดันซิสโตลิกน้อยกว่า 120 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิก น้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท

2.2 ความดันโลหิตระดับปกติ (normal) คือ มีค่าความดันซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 120-129 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 80-84 มิลลิเมตรปรอท

2.3 ความดันโลหิตระดับปกติค่อนข้างสูง (high normal) คือ มีค่าความดันซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 130-139 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 85-89 มิลลิเมตรปรอท

2.4 ความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 (stage 1 hypertension) คือ มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 140-159 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 90-99 มิลลิเมตรปรอท

2.5 ความดันโลหิตสูงระดับที่ 2 (stage 2 hypertension) คือ มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 160-179 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 100-109 มิลลิเมตรปรอท

2.6 ความดันโลหิตสูงระดับที่ 3 (stage 3 hypertension) คือ มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก มากกว่าหรือเท่ากับ 180 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 110 มิลลิเมตรปรอท

2.7 ความดันโลหิตเฉพาะช่วงหัวใจบีบตัว (isolated systolic hypertension) คือ มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่า หรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันไดแอสโตลิก น้อยกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท

ในการศึกษาครั้งนี้จะเลือกศึกษากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เนื่องจากเป็นชนิดที่พบได้มากในสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

#### **พยาธิสรีรวิทยาของโรคความดันโลหิตสูง**

ความดันโลหิตจะถูกกำหนดโดยปริมาณเลือดที่บีบออกจากหัวใจต่อนาที และความต้านทานปลายทางรวมของหลอดเลือด ดังนั้นปัจจัยใดก็ตามที่มีผลต่อความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย อัตราการเต้นของหัวใจและปริมาตรเลือดที่หัวใจบีบตัวส่งออกแต่ละครั้ง ย่อมมีอิทธิพลต่อความดันโลหิตทั้งสิ้น (Kaplan, 2002; Runge, Stouffer, & Petterson, 2010) กลไกการปรับความดันโลหิต นอกจากจะขึ้นกับการทำหน้าที่ของหัวใจแล้ว ยังมีอีกหลายระบบที่ควบคุมร่วมไปด้วย บางระบบเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และบางระบบต้องใช้เวลาาน คือ กลไกทางระบบประสาทซิมพาเทติก กลไกนี้เกิดขึ้นเพียงวินาที นาที หรือชั่วโมงเท่านั้น มักเกิดขึ้นเสมอในชีวิตประจำวัน เช่น ขณะออกกำลังกาย การเปลี่ยนท่าทาง กลไกนี้จะปรับระดับความดันโลหิตของร่างกายให้คงที่ ระบบประสาทซิมพาเทติกเป็นระบบประสาทอัตโนมัติ ซึ่งมีตัวรับแรงดัน และตัวรับเคมีในหลอดเลือดแดงร่วมกันทำหน้าที่ควบคุมความดันโลหิต ซึ่งเป็นกลไกการรับรู้ที่ไวต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตเมื่อความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง จะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองในทางตรงกันข้ามคือ เมื่อความดันโลหิตลดลง ตัวรับจะส่งสัญญาณประสาทไปยังศูนย์ควบคุมหลอดเลือดในเมดัลลาทำให้กระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้มีการกระตุ้นการหลั่งนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) ฮอร์โมนชนิดนี้จะมีผลทำให้หัวใจบีบตัวเร็วและแรงขึ้น หลอดเลือดส่วนใหญ่ของร่างกายตีบตัว เลือดไหลกลับเข้าสู่หัวใจเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ปริมาณเลือดที่บีบออกจากหัวใจต่อนาทีเพิ่มขึ้นทำให้ความดันโลหิตสูง

ตามมา (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลีพกุล, และ พัศ มณท์ คุ้มทวีพร, 2552; Bakris & Mensah, 2003; Black & Elliott, 2007)

ส่วนเรนิน และแองจิโอเทนซิน (rennin-angiotensin) มีบทบาทในการควบคุมความดันโลหิต โดยการหลั่งเรนินที่จังก์ตาโกลเมอรูลาร์ แอปพาราตัส (juxtaglomerular apparatus) เรนิน ซึ่งเป็นเอนไซม์ ที่หลังจากไตเข้าไปในกระแสเลือด ทำหน้าที่เปลี่ยนแองจิโอเทนซิโนเจน ให้เป็นแองจิโอเทนซิน 1 หลังจากนั้นเอนไซม์ แองจิโอเทนซินคอนเวอร์ติง (angiotensin converting enzyme: ACE) จะเปลี่ยน แองจิโอเทนซิน 1 ให้เป็นแองจิโอเทนซิน 2 ที่ปอด ซึ่งมีผลกระตุ้นให้หลอดเลือดตีบตัวอย่างแรง เป็นการเพิ่มความต้านทานปลายทางรวมของหลอดเลือด นอกจากนี้ยังมีผลให้หลอดเลือดดำตีบตัวด้วย ทำให้ปริมาตรเลือดที่ไหลกลับเข้าหัวใจเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ปริมาณเลือดที่บีบออกจากหัวใจเพิ่มขึ้นด้วย นอกจากนี้ แองจิโอเทนซิน 2 ยังมีบทบาทในการรักษาความสมดุลของเกลือและน้ำในร่างกาย โดยมีฤทธิ์กระตุ้นต่อมหมวกไตชั้นนอกให้หลั่งฮอร์โมนแอลโดสเตอโรน (aldosterone) ไปเพิ่มการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกและยับยั้ง การขับโซเดียม ทำให้เพิ่มการดูดกลับของโซเดียมที่ไต เป็นการส่งเสริมการคั่งของโซเดียมและน้ำมากยิ่งขึ้น และกระตุ้นศูนย์กระหายน้ำในไฮโปทาลามัส อันเป็นผลให้มีการเพิ่มความดันเลือดได้ การเพิ่มการหลั่งสารเรนิน จึงเป็นสาเหตุทำให้ความดันโลหิตสูงได้ (Battegay et al., 2005; Black & Elliott, 2007)

โดยปกติการเพิ่มปริมาณในพลาสมาจะถูกขจัดออกโดยฮอร์โมนเพป्टิยูรีติก (natriuretic hormone) เป็นฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ในการขับโซเดียมและลดความตึงตัวของหลอดเลือดจะออกฤทธิ์ เมื่อร่างกายได้รับเกลือโซเดียมมากเกินไป หรือรับประทานอาหารที่มีธาตุโปแตสเซียม แมกนีเซียมไม่พอเพียง ซึ่งในคนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไตไม่สามารถขจัดปริมาณโซเดียมที่มีอยู่ตามปกติได้ เนื่องจากฮอร์โมนนี้บกพร่อง หนึ่งในปัจจัยที่มามีเกี่ยวข้องนั้นคือ ระดับอินซูลินในเลือดซึ่งมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มการดูดซึมโซเดียมในไต มีบางสมมติฐานที่กล่าวว่า การเพิ่มโซเดียมในเซลล์ สามารถยับยั้งการแลกเปลี่ยนโซเดียม-แคลเซียม และเป็นสาเหตุให้มีการสะสมแคลเซียมในหลอดเลือด และระบบกล้ามเนื้อทั่วร่างกาย ชักนำไปเพิ่ม ความตึงตัวของกล้ามเนื้อ และเพิ่มความต้านทานได้ และความผิดปกติของการทำหน้าที่ของฮอร์โมนนี้จะมีผลให้หลอดเลือดมีแรงตึงตัวเพิ่มขึ้น และเกิดการคั่งของน้ำ และโซเดียมมากขึ้นซึ่งเป็นการเพิ่มปริมาตรเลือดในร่างกาย ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มความดันโลหิตได้ (Black & Elliott, 2007)

## ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงมักเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม และปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้และที่เปลี่ยนแปลงได้ ดังนี้

### 1. ปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ปัจจัยทางพันธุกรรม อายุ เพศ และเชื้อชาติ ดังนี้

1.1 พันธุกรรม โรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ครั้งหนึ่งของบุคคลที่มีโรคหลอดเลือดสมองและโรคหัวใจขาดเลือดที่เกิดจากผลกระทบของการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีปัจจัยทางพันธุกรรมและนำไปสู่การเป็นโรคความดันโลหิตสูง (Ehret et al., 2011; Jeanemaitre, Gimenez-Roqueplo, Disse-Nicodeme, & Corvol, 2007; Rana et al., 2007) และเชื่อว่าพันธุกรรมที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดโรค คือ การมีระดับโซเดียมในเซลล์สูง และการลดลงของสัดส่วนระหว่างระดับโปแตสเซียมกับโซเดียม ผู้ที่มีพ่อแม่เป็นความดันโลหิตสูงเสี่ยงต่อการเกิดโรคตั้งแต่อายุยังน้อย (Black & Elliott, 2007; Mutnick, Hisel, Joss, & Phillips, 2004)

1.2 อายุ ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อัตราการเกิดเพิ่มขึ้นตามอายุ ซึ่งอายุที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี ทำให้ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1-2 มิลลิเมตรปรอทต่อปี ในขณะที่ความดันโลหิตไดแอสโตลิกจะเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.5-1 มิลลิเมตรปรอทต่อปี (Kaplan, 2006) ซึ่งความชุกของความดันโลหิตสูง พบว่า ร้อยละ 6.8 ในผู้ที่มีอายุระหว่าง 18-39 และร้อยละ 30.4 สำหรับผู้ที่มีอายุระหว่าง 40-59 และร้อยละ 66.7 สำหรับผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (Jervase, Barnabas, Anyanwu, & Nwankwo, 2009; Yoon, Burt, Louis, & Carroll, 2012) จากการศึกษาค้นพบว่า ร้อยละ 81 ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในสหรัฐอเมริกา เป็นผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป (Fields et al., 2004)

1.3 เพศ เพศชายที่มีความเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด และโรคไตมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากมีข้อมูลการสำรวจประชากรในหนุ่มสาว วัยกลางคน และวัยผู้ใหญ่ พบว่าความดันโลหิตสูงจะมีมากขึ้น และพบบ่อยในเพศชายมากกว่าเพศหญิง (Wolf-Maier et al., 2003) และจากการสำรวจขององค์การสุขภาพและอาหารแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเพิ่มขึ้นในเพศหญิง 3 มิลลิเมตรปรอท โดยรวม ในขณะที่เพศชายมีการเพิ่มขึ้นเฉพาะบางกลุ่มเท่านั้น ในทางตรงกันข้ามระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกในเพศชายต่ำลง 3 มิลลิเมตรปรอทในเกือบทุกกลุ่ม โดยรวมในขณะที่เพศหญิงไม่มีการเปลี่ยนแปลง (Cutler et al., 2008)

1.4 เชื้อชาติ ในสหรัฐอเมริกาพบว่าในชาวผิวดำจะมีอุบัติการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับชาวผิวขาว (วิทยา ศรีดามา, 2550; Ford, 2011; Ong, Cheung, Man, Lau, & Lam, 2007) อัตราการเสียชีวิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงต่ำสุดในผู้หญิงผิวขาว คือ 14.5 ผู้ชาย

ผิวขาว 16.5 ผู้หญิงผิวดำ 38.6 และสูงสุดในผู้ชายผิวดำ คือ 50.3 สาเหตุที่ทำให้ความชุกของโรคพบมากในคนผิวดำนั้นไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าการเพิ่มเกี่ยวข้องกับการมีระดับเรนินที่ต่ำลง การเพิ่มความไวต่อการหดเกร็งของหลอดเลือด การบริโภคเกลือมาก และการมีความเครียดสูง (Ergul, 2000; Roger et al., 2012)

2. ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ได้แก่ ภาวะเครียด ความอ้วน อาหาร การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และการขาดการเคลื่อนไหวร่างกาย ดังนี้

2.1 ความเครียด หรือภาวะเครียดที่เกิดขึ้นจะกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกให้หลั่งสารนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) ซึ่งมีผลทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวเพิ่มแรงต้านทานภายในหลอดเลือด หัวใจต้องบีบตัวเพิ่มมากขึ้น ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (Kaplan, 2006) ภาวะเครียดเรื้อรังทำให้เกิดการเสียสมดุลทั้งทางด้านร่างกายและอารมณ์ เสริมความรุนแรงของปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียดยิ่งขึ้นไปอีก และมีอิทธิพลต่อความไวของการเกิดโรคในที่สุด (Cohen, Janicki-Deverts, & Miller, 2007; Rozanski, Blumenthal, Davidson, Saab, & Kubzansky., 2005) การมีความเครียดทางอารมณ์และจิตใจที่เรื้อรังมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (Carroll, Phillips, Der, Hunt, & Benzeval., 2011; Manikonda et al., 2008)

2.2 ความอ้วน โรคอ้วนเป็นภาวะการเผาผลาญอาหารไม่ปกติ เรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วย หลายอย่างเช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ, โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูง เบาหวาน (Eckel, Grundy, & Zimmet, 2005; Sharma & Chetty, 2005) จากการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีมวลกาย และโรคความดันโลหิตในสามกลุ่มประชากรในทวีปแอฟริกาและเอเชีย พบว่าระดับความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้นสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของค่าดัชนีมวลกายอย่างมีนัยสำคัญของกลุ่มประชากรที่มีน้ำหนักตัวมากเกินไปและโรคอ้วน (Tesfaye et al., 2007) และเป็นสาเหตุสำคัญในการส่งเสริมให้หลอดเลือดตีบแข็งมากขึ้น (Yang & Vafai, 2006) และมักสัมพันธ์กับผู้ที่มีระดับโคเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง และระดับไลโปโปรตีนในเลือดสูงด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ไลโปโปรตีนที่มีความหนาแน่นต่ำ (low-density lipoprotein: LDL) นอกจากนี้พบว่าในคนอ้วนมากกว่าร้อยละ 50 จะมีภาวะการต้านอินซูลิน ซึ่งจะทำให้มีอินซูลินในกระแสเลือดสูง มีผลไปกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกให้ทำงานเพิ่มขึ้น และ เพิ่มการดูดซึมกลับของน้ำและโซเดียมส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (Kaplan, 2006; Kotsis, Stabouli, Papakatsika, Rizos, & Parati, 2010)

2.3 อาหาร การรับประทานอาหารที่มีไขมันมาก โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัว จะทำให้ระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด จากการศึกษาความสัมพันธ์ของโคเลสเตอรอลในอาหารต่อความดันโลหิตสูง พบว่าโคเลสเตอรอลในอาหารมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ที่เพิ่มขึ้น 2.1 มิลลิเมตรปรอทต่อการบริโภคอาหารที่มีโคเลสเตอรอล 100 มิลลิกรัมต่อ 1000 กิโลแคลอรี (Sakurai et al., 2011)

นอกจากนี้ สมาคมโรคความดันโลหิตสูงทวีปยุโรป และสมาคมโรคหัวใจทวีปยุโรป ยังได้แนะนำว่า ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรได้รับการแนะนำให้รับประทานผัก ผลิตถัณฑ์ที่มีไขมันต่ำ รับประทานโยเกิร์ตที่ละลายน้ำได้ โดยเฉพาะอาหารพวกธัญพืช ถั่ว และผลไม้สด และรับประทาน อาหารที่มีไขมันอิ่มตัวต่ำ โดยเน้น ปลา หลีกเลียงเนื้อแดง น้ำตาล เครื่องดื่มที่มีรสหวาน และกาแฟ ตามแนวอาหารแดช (The Approaches Dietary Stop Hypertension: DASH) (Mancia et al., 2013) นอกจากนี้การบริโภคอาหารที่อุดมไปด้วยโซเดียมมากมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดความดันโลหิตสูง อาหารที่มีเกลือสูงจะกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนแทรียยูเรติกซึ่งมีผลเพิ่มความดันโลหิต (Jaitovich & Bertorello, 2010) สำหรับแนวทางการบริโภคอาหารสำหรับชาวอเมริกัน เป้าหมายของการแนะนำ คือ 1500 mg ของโซเดียมต่อวัน ในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (U.S. Department of Agriculture & U.S. Department of Health and Human Services, 2010)

2.4) การสูบบุหรี่ จากการศึกษาของศูนย์สุขภาพหัวใจและหลอดเลือดในอิตาลี พบว่า การสูบบุหรี่ เพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตาย และการตายกะทันหัน ซึ่งความเสี่ยงนี้มีความเกี่ยวข้องกับ จำนวน ระยะ ประวัติการสูบบุหรี่ และ ประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจอีกด้วย (Filion & Luepker, 2013) บุหรี่มีสารประกอบที่เป็นอันตรายหลายชนิดที่สำคัญ ได้แก่ ทาร์ (Tar) ซึ่งเป็นสารก่อมะเร็ง ส่วนก๊าศคาร์บอนโมนอกไซด์ จะละลายในเลือดได้ดีกว่าออกซิเจน โดยไปจับกับฮีโมโกลบิน ในเม็ดเลือดแดงแทนที่ออกซิเจน เป็นผลให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ได้รับออกซิเจนลดลง ส่วนนิโคตินจะไป เร่งการหลั่งอิพิเนฟริน และนอร์อิพิเนฟริน ทำให้หลอดเลือดโดยเฉพาะอย่างยิ่งหลอดเลือดแดงโคโรนารีตีบตัว และหัวใจเต้นเร็วขึ้นและแรงขึ้น เป็นการเพิ่มงานให้กับหัวใจโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ยัง กระตุ้นการจับตัวของเกร็ดเลือดและสารไขมันในเลือด ทำให้หลอดเลือดตีบแข็งมากขึ้น (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2552; Jeeyar, Hemalatha, & Wilmac, 2011; Yathish, Manjula, Srinivas, & Gayathree, 2011)

2.5) การดื่มแอลกอฮอล์ หรือเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน เช่น ชา กาแฟ จะมีผลทำให้หัวใจบีบตัวแรงมากขึ้น คาเฟอีนมีฤทธิ์กระตุ้นการทำหน้าที่ของระบบประสาทซิมพาเทติก ทำให้ร่างกายกระฉับกระเฉง ชีพจรเร็วขึ้น แต่ถ้าดื่มมาก จะทำให้มีอาการกระสับกระส่าย ตื่นเต้นนอนไม่หลับ หน้าแดง ปัสสาวะ มาก กล้ามเนื้อกระตุก มีอาการสั่น หัวใจเต้นเร็วหรือเต้นไม่เป็นจังหวะเป็นต้น (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2552) จากศึกษาพบว่า การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในระดับปานกลางมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติการณ์ของโรคหัวใจและหลอดเลือด เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจล้มเหลว และโรคหลอดเลือดส่วนปลาย (Beulens et al., 2007; Djousse & Gaziano, 2007; Malinski, Sesso, Lopez-Jimenez, Buring, & Gaziano, 2004) และการดื่มแอลกอฮอล์ประมาณ 20 กรัม ต่อวัน เป็นประจำจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (Briasoulis, Agarwal, & Messerli, 2012) สำหรับการศึกษาจากประเทศจีน พบว่าการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ใน

ปัจจุบันมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคความดันโลหิตสูง สำหรับการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 15 ปี มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการเพิ่มความเสี่ยงของโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 4.8 เท่า (Luo et al., 2012)

2.6 การขาดการเคลื่อนไหวร่างกาย (physical inactivity) ขาดการออกกำลังกายที่ได้รับการระบุว่า เป็นปัจจัยเสี่ยง ร้อยละ 6 ของการเสียชีวิตทั่วโลก การขาดการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้นในหลายประเทศส่งผลกระทบต่อสุขภาพโดยทั่วไปของคนทั่วโลก ทำให้เกิดความชุกของโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด และ โรคเมอริ่ง และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และมีน้ำหนักเกิน (WHO, 2010) จากผลการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายสามารถลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจประมาณร้อยละ 32.6 ตามด้วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 27.1 คั่งนิ่มมวลกายร้อยละ 10.1 และฮีโมโกลบินเอ วัน ซีและเบาหวานร้อยละ 8.9 (Mora, Cook, Buring, Ridker, & Lee, 2007) ซึ่งมีการแนะนำในการออกกำลังกายให้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของนโยบายการป้องกันโรคในผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ และเด็ก (Haskell et al., 2007; Nelson et al., 2007; Pate et al., 2006)

#### อาการแสดงทางคลินิกของโรคความดันโลหิตสูง

ในระยะแรกของโรคหรือในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงเล็กน้อยหรือปานกลางมักไม่ค่อยมีอาการ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่ทราบว่าตนเองมีความดันโลหิตสูงหรือไม่ค่อยได้รับความสนใจที่จะบำบัด เมื่อปล่อยให้ความดันโลหิตสูงต่อไปนาน ๆ หรือมีระดับความดันโลหิตสูงมากขึ้น อาจมีอาการต่าง ๆ ปรากฏได้ แต่อาการที่พบมักไม่เฉพาะเจาะจง โดยแสดงอาการสรุปได้ดังนี้ (บัญชา สติระพจน์ และคณะ, 2554; ลิวรรณ อุนนาภิรักษ์ และคณะ, 2552; Kaplan, 2006)

1. ปวดศีรษะ มักพบในผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงมาก ลักษณะอาการปวดมักจะปวดที่บริเวณท้ายทอย โดยเฉพาะในช่วงเช้าหลังตื่นนอน และมักหายไปได้เองหรือค่อยๆ ดีขึ้นภายในไม่กี่ชั่วโมง ต่อมาเชื่อว่าเกิดจากการมีความดันในกะโหลกศีรษะสูง ดังนั้นจึงอาจพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือตามัวร่วมด้วย
2. เวียนศีรษะ มึนงง อาจเกิดร่วมกับอาการปวดศีรษะหรือไม่ก็ได้ อาจเกิดจากสมองขาดเลือดไปชั่วขณะ
3. เลือดกำเดาไหลจากความผิดปกติของหลอดเลือด แต่พบไม่บ่อยนัก
4. อาการหายใจลำบากขณะออกกำลังกาย หรือทำงานหนัก หรืออาการหายใจลำบากเมื่อนอนราบจากภาวะหัวใจล้มเหลว



5. อาการเจ็บหน้าอกจากกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดหรือหลอดเลือดเอออร์ตา เซาะฉีกขาดซึ่งพบไม่บ่อย

### ผลกระทบของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ก่อให้เกิดความผิดปกติทางด้านร่างกายหลายระบบ โดยในผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงเรื้อรังจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ตลอดจนอวัยวะที่สำคัญอื่น ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจ และหลอดเลือดอื่นร่วมด้วย จะมีโอกาสที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น (วิทยา ศรีดามา, 2550) นอกจากนี้ทำให้เกิดผลกระทบต่อ อวัยวะสำคัญต่างๆ ของร่างกายแล้วยังส่งผลกระทบในด้านอื่นๆ อีก ดังนี้

#### 1. ผลกระทบด้านร่างกาย ได้แก่

1.1 ผลกระทบต่อหัวใจและหลอดเลือด ระดับความดันโลหิตที่เพิ่มสูงขึ้น อย่างต่อเนื่อง ยาวนานจะมีผลทำให้ผนังหลอดเลือด (endothelium) ถูกทำลาย และเกิดภาวะเซลล์เยื่อบุผิวของผนัง หลอดเลือดทำงานผิดปกติ ซึ่งภาวะนี้จะทำให้มีการหลั่งสารต่างๆ เพิ่มมากขึ้นมีผลทำให้ผนังหลอดเลือดถูกทำลายมากขึ้น เป็นวงจรของการทำลายต่อเนื่องกันไป เป็นผลทำให้หลอดเลือดแข็งคดเคี้ยว และอ่อนแอ มีรูแคบลงทำให้ลดการไหลของเลือดที่ไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญต่างๆ (ประดิษฐ์ ปัญจวิณิน, รุ่งโรจน์ กฤตยพงษ์, และ เรวัตร์ พันธุ์กิ่งทองคำ, 2554; Endemann & Schiffrin, 2004)

การที่มีความดันโลหิตสูงเรื้อรังจะทำให้หัวใจต้องทำการบีบตัวต้านต่อความดันโลหิต ที่สูงผลตามมา คือจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจต้องสูบน้ำเลือดต้านกับความดันในหลอดเลือดที่เพิ่มขึ้น และปรับตัวให้มีความหนามากขึ้น เกิดภาวะผนังกล้ามเนื้อหัวใจหนาตัวขึ้น หัวใจซีกซ้ายด้านล่างจะ ใหญ่ขึ้น (left ventricular hypertrophy) ในระยะแรกนี้ถ้าให้การรักษาที่เหมาะสม กล้ามเนื้อหัวใจที่ หนาสามารถที่จะลดลงมาอยู่ในระดับปกติได้ แต่ถ้าผู้ป่วยยังคงไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมหัวใจ ห้องซ้ายล่างที่หนาก็จะเริ่มขยายตัวออก กล้ามเนื้อที่เคยหนาก็จะเริ่มบางตัวลงช่องหัวใจห้องซ้ายล่าง จะเพิ่มขึ้น และเพิ่มจำนวนเลือดขึ้น ในระยะแรกหัวใจยังสามารถมีการบีบตัวได้ดี เนื่องจากการทำงาน ของหัวใจห้องซ้ายล่างจะยังไม่ลดลง แต่เมื่อหัวใจห้องซ้ายล่างยังคงขยายตัวเพิ่มขึ้นก็จะถึงจุดที่หัวใจ ไม่สามารถที่จะรักษาหน้าที่ในการบีบตัวได้ตามปกติ ทำให้การทำหน้าที่บีบตัวของหัวใจห้องซ้ายล่าง ลดลงอย่างต่อเนื่องตามขนาดของหัวใจห้องซ้ายล่างที่โตขึ้น และผนังกล้ามเนื้อหัวใจห้องซ้ายล่างที่ บางลง จนในที่สุดก็จะเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว เกิดความผิดปกติของการบีบตัวและส่งเลือดออกจาก หัวใจห้องซ้ายล่าง ทำให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง (วิทยา ศรีดามา, 2550; Diamond & Phillips, 2004) จากการศึกษาพบว่า กล้ามเนื้อหัวใจห้องซ้ายล่างโต จากโรคความดันโลหิตสูง เป็นการตอบสนอง ที่เกิดจากความผิดปกติในขณะที่หัวใจคลายตัวและการลดลงการไหลเวียนเลือด การเพิ่มขนาดของ

ไขกัล้ามเนื้อทำให้มีการหนาตัวของกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างซ้าย เป็นปัจจัยทำให้เกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะหัวใจล้มเหลว และเสียชีวิตอย่างฉับพลันในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง (Katholi & Couri, 2011)

ความดันโลหิตที่สูงจะทำให้กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดได้ สาเหตุจากเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจลดลง เป็นผลทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดตามมา ในขณะที่ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจห้องล่างก็หนาตัว จึงมีผลให้ความต้องการออกซิเจนเพิ่มขึ้นทั้งสองปัจจัยนี้จะเป็นไปอย่างต่อเนื่องและจะนำไปสู่โรคหัวใจโคโรนารีต่อไป ในผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีโอกาสที่กล้ามเนื้อหัวใจตายเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าคนปกติ ซึ่งจะเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญในผู้ป่วยกลุ่มนี้ (วิทยา ศรีดามา, 2550; Gardin & Lauer, 2004) จากการสำรวจขององค์การอนามัยโลกพบว่า ทั่วโลกร้อยละ 45 ของการเสียชีวิตจากโรคหัวใจขาดเลือดมีสาเหตุจากโรคความดันโลหิตสูง (WHO, 2009)

1.2 ผลกระทบต่อสมอง ความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยหลักของโรคหลอดเลือดสมอง เนื่องจากว่าความดันโลหิตสูงมีความสัมพันธ์กับภาวะหลอดเลือดแดงแข็งทำให้เกิดหลอดเลือดเสีย ความยืดหยุ่น ตีบแคบ ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงและขาดเลือดไปเลี้ยง ส่งผลให้เกิดภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว นอกจากนี้ยังทำให้เซลล์สมองบวม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่ผนังหลอดเลือด ในกรณีที่มีความดันโลหิตสูงเรื้อรัง ผู้ป่วยจะมีอาการผิดปกติของระบบประสาทการรับรู้ อาจกลายเป็นโรคความจำเสื่อม สมาธิลดลง และในรายที่มีความดันโลหิตสูงรุนแรงเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลันก็อาจทำให้เสียชีวิตได้ (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์ และคณะ, 2552; Black & Elliott, 2007) เป็นที่ยอมรับว่าการเพิ่มขึ้นของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก 2 มิลลิเมตรปรอท ในวัยกลางคนมีความเกี่ยวข้องกับเพิ่มขึ้นของการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ถึง ร้อยละ 10 (Lewington, Clarke, Qizilbash, Peto, & Collin, 2002) และผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง 3 ถึง 4 เท่ามีแนวโน้มที่จะเป็นโรคหลอดเลือดสมองมากกว่าผู้ที่มิมีระดับความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์ปกติ (Grassi, Quarti-Treviso, Dell'Oro, & Mancia, 2009) จากการศึกษาพบว่าทั่วโลกร้อยละ 54 ของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเนื่องจากการมีระดับความดันโลหิตสูงทั้งสองเพศในทุกอายุ (Lawes, Vander Hoom, & Rodgers, 2008)

1.3 ผลกระทบต่อไต ภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดในไต ตั้งแต่หลอดเลือดแดงไปจนถึงหลอดเลือดฝอยในไต ส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ไหลผ่านตัวกรองของไตลดลง การทำงานของไตลดลง รวมทั้งทำให้มีการคั่งของเกลือโซเดียม และน้ำค้ำว และการที่มีภาวะการไหลเวียนโลหิตผ่านไตต่ำนี้ จะกระตุ้นส่วนของเซลล์จังก์ชันตาโกลเมอรูลาร์ (juxtaglomerular cells) ที่เป็นเซลล์กล้ามเนื้อเรียบที่ผนังชั้นกลางของเส้นเลือด ที่เข้ามาในโกลเมอรูลัส (glomerular afferent arteriole) โดยเซลล์จังก์ชันตาโกลเมอรูลาร์ทำหน้าที่สร้างเรนิน (rennin) ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น คือ ที่หลอดเลือดทั่วร่างกายเกิดการบีบตัวเพิ่มแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายทั้งหมด ที่เซลล์โกลเมอรูลาในเปลือกต่อมหมวกไต เกิดการหลั่งอัลโดสเตอโรนไปเร่งการดูดซึม

โซเดียมและน้ำกลับที่หลอดเลือดย่อยชดส่วนปลายและท่อไตรวมเพิ่มปริมาณของเหลวนอกเซลล์ที่ต่อมใต้สมองส่วนหลังจะกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนแอนติไดยูเรติกเพิ่มขึ้น (antidiuretic hormone) ไปเร่งการดูดน้ำกลับที่ท่อไตรวม และกระตุ้นศูนย์กระหายน้ำในไฮโปทาลามัส ที่หลอดเลือดย่อยชดส่วนต้น เกิดการดูดโซเดียมและคลอไรด์กลับ ทำให้เพิ่มความดันโลหิตโดยการเพิ่มปริมาตรเลือด (ชำระ จิรจวิทยาเวช, 2550) จากการสำรวจของสถาบันสุขภาพและโภชนาการนานาชาติประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ร้อยละ 3 ของประชากรมีระดับครีเอทีนินในซีรัมเพิ่มขึ้นมากกว่า 1.6 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้ชาย และมากกว่า 1.4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรในผู้หญิง ซึ่ง ร้อยละ 70 ของผู้ที่มีระดับครีเอทีนินในซีรัมเพิ่มขึ้นในผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง (Coresh et al., 2001)

1.4 ผลกระทบต่อตา ภาวะแทรกซ้อนต่อดวงตาจากโรคความดันโลหิตสูงเกี่ยวเนื่องจากเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงดวงตาผิดปกติ คือเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงจอประสาทตาเรตินา (retina) ชั้นใต้จอประสาทตาโครอยด์ (choroid) รวมถึงขั้วประสาทตา ซึ่งสามารถพบได้ทั้งในกรณีที่มีความดันสูงอย่างเฉียบพลันหรือเรื้อรัง กรณีที่มีความดันโลหิตสูงเฉียบพลันในชั้นจอประสาทตาส่วนปลายของหลอดเลือดแดงขนาดเล็กมีการขยายตัว และผนังมีการรั่วซึมของสารน้ำในหลอดเลือด หรือพบปลายหลอดเลือดตีบ ทำให้เห็นเป็นจุดของชั้นจอประสาทตาขาดเลือด นอกจากนี้อาจพบกระเปาะเล็กๆจากเส้นเลือดโป่งพองจุดเลือดออกเล็กๆ ในจอประสาทตา หรือจลรัับภาพตรงกลางบวม ชั้นใต้จอประสาทตา การขาดเลือดของชั้นนี้มีผลให้เซลล์ที่กั้นระหว่างชั้นตาเรตินาและชั้นโครอยด์ตาย และอาจมีผลให้เกิดสารน้ำซึ่งรั่วจากเส้นเลือดในชั้นโครอยด์ ไปเพาะใต้จอประสาทตา เกิดจอประสาทตาลอก ขั้วประสาทตา เส้นเลือดที่ไปเลี้ยงขั้วประสาทตามีปัญหา ทำให้การไหลเวียนของกระแสประสาทมีปัญหา พบขั้วประสาทตาบวมได้ ส่วนกรณีที่มีความดันโลหิตสูงแบบเรื้อรัง จะทำให้เกิดการสะสมไขมันในหลอดเลือดแดง ทำให้หลอดเลือดแดงมีผนังหนาขึ้น และมีขนาดแคบกว่าปกติ หลอดเลือดแดงที่มีผนังหนาจากไขมันสะสมจะไปกดทับเส้นเลือดดำที่อยู่ข้างใต้ ทำให้เส้นเลือดดำมีลักษณะคอดกึ่งตรงที่ถูกกดทับเป็นนาน ๆ และรุนแรงจะทำให้การมองเห็นเสียไป (จันทนา รณฤทธิวิชย์, 2552; Sekuri, Kayikcioglu, & Kayikcioglu, 2004)

2. ผลกระทบทางด้านจิตใจ ความดันโลหิตสูงเป็น โรคเรื้อรังที่รักษาไม่หายขาดต้องรับประทานยาควบคุมไปตลอดชีวิต อีกทั้งยังมีอาการแสดงที่เกิดจากพยาธิสภาพของโรคหรือจากอาการข้างเคียงของยาที่ใช้ในการรักษา และผู้ป่วยยังต้องมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อควบคุมความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ และยังมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อน ทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตได้ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเครียดได้ (สมจิต หนูเจริญกุล และ อรสา พันธุ์ภักดี, 2542; Kaplan, 2002) นอกจากนี้ยังทำให้ผู้ป่วยบางรายเกิดความรู้สึกว่าตนเองไร้ค่า สร้างภาระให้แก่ครอบครัว จากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามปกติได้เหมือนเดิม และทำให้ สัมพันธภาพภายในครอบครัวไม่ดี (สมจิต หนูเจริญกุล และ พรทิพย์ มาลาธรรม, 2545)

3. ผลกระทบด้านสังคมและเศรษฐกิจ จากผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง อาจส่งผลกระทบต่อการแสดงบทบาทในสังคมในรายที่เกิดภาวะแทรกซ้อน อาทิ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองหรืออัมพาต ทำให้ไม่สามารถทำงานได้เหมือนเดิมหรือไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ ทำให้แสดงบทบาทในสังคมลดลง อีกทั้งเมื่อเกิดภาวะแทรกซ้อนอาจมีผลทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่น และเป็นภาระแก่สมาชิกในครอบครัวในการดูแลและให้การช่วยเหลือ และยังส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของครอบครัวและสังคมตามมา จากรายงานของสมาคมหัวใจอเมริกัน พบว่าในสหรัฐอเมริกางบประมาณที่ใช้ในโรคความดันโลหิตสูง ทั้งใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมในปี ค.ศ. 2008 ถึง 50.6 พันล้านเหรียญสหรัฐ (Roger et al., 2012)

### การรักษาผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

การรักษาความดันโลหิตสูง มีเป้าหมายที่ การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติมากที่สุด รวมทั้งการลดอัตราการเกิดโรค และอัตราการตายด้วยการจัดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งอาจใช้วิธีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพียงอย่างเดียวหรือให้การรักษาด้วยยา ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งในการควบคุมระดับความดันโลหิต สามารถป้องกันการเกิดความดันโลหิตสูงในรายที่เริ่ม มีความดันสูงในช่วงต้น ๆ สามารถลดระดับความดันโลหิตในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเล็กน้อย และปานกลางอย่างได้ผล สามารถลดปัจจัยเสี่ยงต่อหัวใจและหลอดเลือด และช่วยลดปริมาณในการใช้ยาลดความดันโลหิตได้ (Appel et al., 2006; Khan et al., 2009) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทุกรายควรได้รับคำแนะนำการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม ได้แก่ การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม โดยเฉพาะผัก ผลไม้ การลดการรับประทานอาหารรสเค็ม รวมทั้งอาหารกลุ่มไขมัน ควรให้อยู่ในระดับกลางก่อนข้างต่ำ ควรหลีกเลี่ยงไขมันจากสัตว์และจำพวกกะทิ อีกทั้ง อาหารกลุ่มแป้งและน้ำตาลขัดขาวทุกชนิด เพราะจะทำให้น้ำหนักตัวและระดับไขมันในเลือดเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยง การสูบบุหรี่ และแอลกอฮอล์ หรือดื่มได้ในปริมาณที่พอเหมาะ รวมทั้งพยายามควบคุมน้ำหนักตัว เพราะความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิด โรคความดันโลหิตสูง และออกกำลังกายให้พอควร และสม่ำเสมอพักผ่อนให้เพียงพอไม่เครียด และมีการตรวจวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ (จุฬารัตน์ เพชรวิเศษ, บุญขอร ทิพนัญญา, และ วิไลลักษณ์ ปาลกะวงษ์, 2553; ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549; Mancina et al., 2013)

2. การรักษาด้วยยา พิจารณาเริ่มใช้ยาลดความดันโลหิต ในการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูงทันที เมื่อผู้ป่วยถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดเท่านั้น

(สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์, 2555) ยาลดความดันโลหิตสามารถแบ่งออกได้เป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ตามกลไกการออกฤทธิ์ ดังนี้ คือ ยาขับปัสสาวะ (diuretics) ยาต้านอะดรีเนอร์จิก (antiadrenergic agents) ยาต้านแคลเซียมเข้าเซลล์ (calcium channel blockers) ยาต้านระบบเรนิน-แอนจิโอเทนซิน (angiotensin converting enzyme) และ ยาขยายหลอดเลือดโดยตรง (vasodilators) (วิทยา ศรีดามา, 2550; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2555; Mancina et al., 2013; National Heart Foundation of Australia, 2010) ดังนี้

## 2.1 ยาขับปัสสาวะ (diuretics) ยาขับปัสสาวะที่ใช้บ่อยได้แก่

2.1.1 ไธอะไซด์ (thiazide diuretics) เช่น ยาไฮโดรคลอโรไธอะไซด์ (hydrochlorothiazide 12.5 mg) เป็นยาที่จัดไว้ในกลุ่มที่เลือกใช้อันดับแรกและเป็นยาที่ใช้บ่อยที่สุด ออกฤทธิ์ที่หลอดเลือดส่งเสริมการขับน้ำ โซเดียม โปแตสเซียมและไฮโดรเจน จึงลดปริมาตรเลือด และลดปริมาตรน้ำนอกเซลล์ ทำให้ความดันโลหิตลดลง โดยสามารถใช้เป็นยาตัวเดียวรักษาผู้ป่วยที่เป็น mild หรือ moderate hypertension หรือใช้ร่วมกับยากกลุ่มอื่น เช่น ACE inhibitors, beta-blocker เป็นต้น และมักไม่ใช้ในผู้ป่วยที่มีครีเอตินินในเลือดมากกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2.1.2 ยาขับปัสสาวะที่ออกฤทธิ์ที่หลอดเลือด (loop diuretics) เช่น ยาฟูโรซีไมด์ (furosemide) ลาซิกซ์ (Lasix) ออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดซึมโซเดียมและคลอไรด์กลับของ loop of Henle ทำให้มีการขับน้ำ โซเดียม โปแตสเซียมคลอไรด์ แมกนีเซียมและลดอาการบวม ลดปริมาตรเลือด ทำให้ความดันโลหิตลดลง เป็นยากกลุ่มที่เลือกใช้อันดับแรกในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายร่วมด้วย อาการข้างเคียงได้แก่ โปแตสเซียมต่ำอาจทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ มีกรดยูริกสูง ความทนของกลูโคสลดลงมีโคเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์สูง มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร มึนงง ผิวหนังแห้ง

2.1.3 ยาขับปัสสาวะที่ช่วยเก็บ โปแตสเซียม (potassium sparing diuretic) เช่น ยาสไปโรโนแลคโตน (spironolacton) อะมิโลไรด์ ไฮโดรคลอไรด์ (amiloride hydrochloride) ยาออกฤทธิ์แย่งที่กับออร์โมนแอลโดสเตอโรนในการจับกับรีเซพเตอร์ที่หลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้มีการขับโซเดียมและคลอไรด์ออกมากขึ้น แต่มีฤทธิ์ค่อนข้างอ่อนมักใช้ในการลดอาการบวมในผู้ป่วยที่มีระดับแอลโดสเตอโรนในเลือดสูง

ผลข้างเคียงของยาขับปัสสาวะที่สำคัญคือ ภาวะโปแตสเซียมต่ำ (ยกเว้นกลุ่มยาขับปัสสาวะที่เก็บโปแตสเซียม) อิเล็กโทรไลต์เสียสมดุล ภาวะขาดน้ำ และมีปฏิกิริยาเสริม หรือลดฤทธิ์ของยาอื่น ๆ บางชนิด เช่น กลุ่มไธอะไซด์เสริมฤทธิ์ยาลดความดันโลหิต ส่วนกลุ่มยาขับปัสสาวะที่ออกฤทธิ์ที่หลอดเลือดลดฤทธิ์ของยารักษาเบาหวานเป็นต้น ดังนั้นจึงต้องติดตามความดันโลหิต และค้นหาภาวะความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า ติดตามระดับอิเล็กโทรไลต์อย่างสม่ำเสมอ บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ชั่งน้ำหนักทุกวัน

2.2 ยาต้านอะดรีเนอร์จิก (antiadrenergic agents) หมายถึงยาที่มีฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของระบบประสาท sympathetic หรือ เส้นประสาทอะดรีเนอร์จิก ซึ่งในการยับยั้งทำได้โดยการบล็อกที่ตัวรับสัญญาณอะดรีเนอร์จิก (adrenergic receptors) โดยตรง ซึ่งยานี้จะมีคุณสมบัติเป็น antagonist ต่อ alpha- หรือ beta-adrenergic receptors ดังนี้

2.2.1 ยาด้านเบตา เป็นยาที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง ในการบำบัดความดันโลหิตสูง มีทั้งชนิดที่ปิดกั้นเฉพาะ และไม่เฉพาะต่อเบตา รีเซพเตอร์ ได้แก่ ยาด้านเบตาที่เฉพาะต่อเบตา รีเซพเตอร์ เช่น ยามิโทร โพรลอล ออกฤทธิ์ขัดขวางการกระตุ้นที่เบตา 1 รีเซพเตอร์ของหัวใจ ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความดันโลหิต แต่การใช้ในคนผิวดำ และผู้สูงอายุมักไม่ค่อยได้ผล และยาด้านเบตาที่ไม่เฉพาะต่อเบตา รีเซพเตอร์ เช่น โพรพาโนลอล ออกฤทธิ์ขัดขวางการกระตุ้น เบตา 1 และ 2 รีเซพเตอร์ ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความต้องการใช้ออกซิเจนของหัวใจและลดความดันโลหิต แต่เพิ่มความต้านทานในทางเดินหายใจ จึงไม่ใช้ในผู้ที่มีอาการหอบหืด สำหรับการใช้อย่างปลอดภัยอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวาน มีอาการวิงเวียน อ่อนเพลีย หลอดลมตีบแคบจึงต้องใช้อย่างระมัดระวัง และการใช้ยาต้องติดตามความดันโลหิต บันทึกปริมาณน้ำเข้าและออก ชั่งน้ำหนักทุกวัน

2.2.2 ยาด้านทั้งแอลฟาและเบตา เช่น ยาลาบิตาลอล (labetalol) เป็นยาผสมที่ต้านแอลฟาและเบตาได้ในสัดส่วน 3:7 ออกฤทธิ์ลดความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย และไม่ทำให้ปริมาณเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่ลดลง มีประสิทธิภาพสูงกว่ายาด้านเบตาอื่นในคนผิวดำอาจพบอาการข้างเคียง เช่น ความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า

2.2.3 ยาด้านแอลฟา 1 รีเซพเตอร์ เช่น ยาดอกซาโซซิน (doxazosin) พร่าโซซิน (prazosin) ออกฤทธิ์ที่ postsynaptic receptor ทำให้หลอดเลือดแดงและดำขยายตัว ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลงโดยที่ปริมาณเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่และอัตราเต้นของหัวใจมักไม่เปลี่ยนแปลง ใช้ได้ผลดีเมื่อใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะ แต่อาจทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าจนถึงกับหมดสติได้โดยเฉพาะในการให้ครั้งแรก ดังนั้นจึงต้องมีการปรับขนาดยา แนะนำผู้ป่วยเรื่องการเปลี่ยนท่าและติดตามความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง

2.2.4 ยาต้านอะดรีเนอร์จิกที่ประสาทส่วนปลาย (peripheral-acting adrenergic antagonist) เช่น ยาแกวนาเครล (guanadrel) ออกฤทธิ์ลดนอร์อิพิเนฟรินที่สมอง และประสาทส่วนปลาย ลดความต้านทานของหลอดเลือด ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง และความดันโลหิตต่ำมากในท่ายืน ยาอาจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า น้ำหนักเพิ่มขึ้น หัวใจเต้นช้า ความดันโลหิตต่ำมากเมื่อเปลี่ยนท่า จึงต้องติดตามความดันโลหิต และระมัดระวังการเกิดความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า

2.2.5 ยาต้านอะดรีเนอร์จิกที่ประสาทส่วนกลาง (central acting alpha 2 antagonist) เช่น ยาโคลนิติน (clonidine) เมทิล โดพา (methyl dopa) ยาออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของระบบประสาท

อัตโนมัต โดยออกฤทธิ์ที่ศูนย์ควบคุมหลอดเลือดในส่วนก้านสมอง เดิมใช้ยาในกลุ่มนี้ กันมาก แต่เนื่องจากยามีฤทธิ์ข้างเคียงมาก ประกอบกับมียาลดความดันโลหิตตัวใหม่การใช้ยาในกลุ่มนี้ จึงลดลงแต่ยังคงใช้ในรายที่ความดันโลหิตสูงมาก ยานี้ทำให้มีอาการปากแห้ง วิงเวียน ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย และระคายเคืองกระเพาะ ดังนั้นจึงต้องวัดความดันโลหิตบ่อยๆ ค้นหาอาการหัวใจเต้นช้า ให้เล็ยวมากฝรั่ง เพื่อลดอาการปากแห้ง

2.3 ยาต้านแคลเซียมเข้าเซลล์ (calcium channel blockers: CCBs) เช่น ยา दिलทิเอเซม (diltiazem) เวอราพามิล (verapamil) และ นีเฟดิพีน (nifedipine) ยาออกฤทธิ์กั้นทางเข้าของแคลเซียมในกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดอาร์เทอร์โอด ทำให้หลอดเลือดคลายตัว ลดความต้านทานของหลอดเลือด ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดการนำกระแสไฟฟ้าของเวนทริเคิลและลดการบีบตัวของหัวใจ อาการข้างเคียง อาจมีอาการปวดศีรษะ มึนงง ใจเต้น อ่อนเพลีย คลื่นไส้ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้าหรือมี heart block ปัสสาวะบ่อยในเวลากลางคืน น้ำคั่ง และบวมได้

2.4 ยาต้านระบบเรนิน-แอนจิโอเทนซิน (angiotensin converting enzyme inhibitor [ACEIs]) ในปัจจุบันมีการพัฒนายาต้านระบบเรนิน-แอนจิโอ เทนซิน โดยมียาที่ยับยั้งการเกิดผลจากระบบเรนิน-แอนจิโอเทนซิน ที่ใช้ ในคลินิก 3 กลุ่มคือ 1) ยาต้านอะคริเนออร์จิคยับยั้ง การหลั่งเรนิน 2) ยา ACE inhibitor ที่จะยับยั้งการเปลี่ยนแอนจิโอเทนซิน 1 เป็นแอนจิโอเทนซิน 2 และ 3) ยา angiotensin II receptor antagonist ที่ต้านฤทธิ์แอนจิโอเทนซิน 2 ไม่ให้ออกฤทธิ์ต่อหลอดเลือด และไม่ให้มีการกระตุ้นการหลั่งแอลโดสเทอโรน

2.4.1 ยา Angiotensin-converting enzyme inhibitor (ACE-I) เช่น ยาแคพโทพริล (captopril) อีนาลาพริล (enalapril) ฟอสโนพริล (fosinopril) เป็นยาที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการเปลี่ยนแอนจิโอเทนซิน 1 เป็นแอนจิโอเทนซิน 2 ดังนั้นจึงเสมือนการป้องกันการหลั่งเรนิน และมีฤทธิ์เพิ่มเบรดีไคนิน และพอสตาแกลนดิน ซึ่งเป็นสารที่ทำให้หลอดเลือดขยายตัว ยาทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดลดลงโดยไม่เปลี่ยนแปลงปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาที ประสิทธิภาพของยาดีพอๆ กับยาขับปัสสาวะ ยาต้านเบตา และสามารถใช้ได้ดีในผู้สูงอายุ แต่ยาอาจทำให้เกิดอาการพิษจากยาดิจิทัลิสได้ง่าย ทำให้มีภาวะโปแตสเซียมสูง เม็ดเลือดขาวต่ำ ฐีสึกหิววิวาๆ ปากแห้ง ไอ และไตเสียหายที่ การใช้ยาไม่ควรใช้ร่วมกับยาลดกรด ต้องติดตามระดับโปแตสเซียม โปรตีนในปัสสาวะ และจำนวนเม็ดเลือดขาวอยู่เสมอ

2.4.2 Angiotensin II receptor antagonist (ARB) เช่น ยาซาลาซาลิน (saralasin) วาซาร์แทน (vasartan: selective angiotensin II receptor type I) ยาออกฤทธิ์ต้านแอนจิโอเทนซิน 2 ไม่ให้ออกฤทธิ์ต่อหลอดเลือด และไม่มีการกระตุ้นการหลั่งแอลโดสเทอโรน ทำให้ ลดความดันโลหิตได้ ยาวาซาร์แทน มีฤทธิ์ลดความดันโลหิตสูงได้นาน ป้องกันอันตรายต่ออวัยวะเป้าหมาย และป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือด และเหมาะสมที่จะใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับ ACE-I แล้วมีอาการ ไอมาก ยาในกลุ่ม

นี้กำลังเป็นที่นิยมมากขึ้น เนื่องจากเป็นยาที่มีอาการข้างเคียงน้อย และได้ผลดีในการลดความดันโลหิต ในการใช้ยามักใช้ร่วมกับ diuretic เพื่อการลดความดันโลหิตให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

2.5 ยาขยายหลอดเลือด (vasodilator) เช่น ยาไฮดรอลาซีน (hydralazine) ไมนออกซิديل (minoxidil) ยาออกฤทธิ์ที่หลอดเลือดแดงทำให้กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดคลายตัว หลอดเลือดขยายความ ต้านทานของ หลอดเลือดส่วนปลายลดลง ความดันโลหิตลดลง แต่มักทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและแรงขึ้น ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่เพิ่มขึ้น และมีการกั่งของน้ำและ โซเดียม ดังนั้นจึงมักใช้ร่วมกับยา ขับปัสสาวะ และยาด้านเบตา อาการข้างเคียงอื่น เช่นความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว และปวดศีรษะ ดังนั้นจึงต้องติดตามประเมินความดันโลหิตในท่าต่าง ๆ และอาจให้ยาอะเซตะนิ โนเฟน หรือกระเป้าน้ำแข็งประคบในรายที่ปวดศีรษะมาก

โรคความดันโลหิตสูงเป็นการเจ็บป่วยที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ และมีแนวทางในการ รักษาหลายขั้นตอนและต่อเนื่องเพื่อที่จะควบคุมระดับความดันโลหิตให้ได้ตามเป้าหมาย และลด ผลกระทบต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ การรักษาจะเกิดประสิทธิภาพดี และเกิดประ โยชน์ต่อผู้ป่วยมากที่สุดขึ้นอยู่กับการที่ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสม โดยเฉพาะการรับรู้ปัญหาที่มีผลต่อสุขภาพ การหาวิธีแก้ไขปัญห โดยการเรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับ โรค เพื่อให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมในการดูแลสุขภาพ ได้แก่ การควบคุมอาหารและควบคุม น้ำหนักโดยรับประทานอาหารลดเค็มและอาหารที่มีไขมันต่ำ มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มี การผ่อนคลายความเครียดรับประทานยาอย่างถูกต้องและตรงเวลา หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เช่น ลด การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ งดสูบบุหรี่ และมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ (Chobanian et al., 2003; Kaplan, 2006; Mancina et al., 2013)

### พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง

พาแลงค์ (Palank, 1991) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ เป็น พฤติกรรมต่างๆ ที่ริเริ่มโดยบุคคลในทุกกลุ่มอายุเพื่อคงไว้หรือเพิ่มความผาสุก (well-being) สูงสุด และความตระหนักในตนเองตลอดจนความสำเร็จของบุคคล เช่น พฤติกรรมการออกกำลังกายเป็น ประจำ กิจกรรมเวลาว่าง การพักผ่อน การมีโภชนาการที่เหมาะสมหรือ โภชนาการที่ดี กิจกรรมลด ความเครียด และการพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคม

เพนเดอร์ (Pender, 1996) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงพฤติกรรมที่บุคคลกระทำเป็น ปกติและสม่ำเสมอเพื่อการป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพเพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี



เพนเดอร์, เมอร์คาฟ, และ พาร์สันส์ (Pender, Murdaugh, & Parsons, 2006) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงกิจกรรมที่บุคคลกระทำเป็นประจำและเป็นปกติและสม่ำเสมอ เพื่อการป้องกันและการส่งเสริมสุขภาพตามความเชื่อของตน เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีและเป็นการแสดงศักยภาพของมนุษย์

มอร์เรย์ และ เซนต์เนอร์ (Murray & Zentner, 1989) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพไว้ว่า เป็นกิจกรรมที่บุคคลเชื่อว่าต้องลงมือกระทำพฤติกรรมด้วยตนเอง จึงจะมีสุขภาพดี

เฉลิมพล ต้นสกุล (2543) กล่าวว่า พฤติกรรมสุขภาพ เป็นการปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลในการกระทำ หรือละเว้นการกระทำในสิ่งที่มีผลต่อสุขภาพ โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจเจตคติ และการปฏิบัติตนทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม

เยาวลักษณ์ อนุรักษ์ และคณะ (2542) พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงการปฏิบัติของบุคคลในการที่จะกระทำหรือละเว้นในการกระทำสิ่งต่างๆ ที่ส่งผลถึงสุขภาพของตนเอง โดยอาศัยความรู้ความเข้าใจ และการปฏิบัติตนที่เหมาะสมต่อสุขภาพของตนเอง ได้แก่ พฤติกรรมการป้องกันโรค พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย และ พฤติกรรมที่เป็นบทบาทเมื่อเจ็บป่วย

จากคำกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมสุขภาพหมายถึงการปฏิบัติกิจกรรมหรือการกระทำที่บุคคลทำเพื่อเป็นการดูแลสุขภาพของตนเองโดยมุ่งเน้นการคงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ และชะลอภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ สำหรับการวิจัยครั้งนี้พฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง หมายถึงการกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเป็นประจำและสม่ำเสมอของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเป้าหมายของการรักษา และป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งเพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (สมจิต หนูเจริญกุล และ พรทิพย์ มาลาธรรม, 2545; Chobanian et al., 2003; Kaplan, 2002)

จากการศึกษาดำรง เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญและเหมาะสมของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงประกอบด้วยพฤติกรรมใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการรับประทานยา ด้านการจัดการความเครียด ด้านการออกกำลังกาย และด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยงมีรายละเอียด ดังนี้

#### ด้านการรับประทานอาหาร

การรับประทานอาหารมีผลต่อระดับความดันโลหิต ดังนั้นการควบคุมอาหารจึงจำเป็นอย่างยิ่งในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งตามหลักการควบคุมอาหารตามแนวทางของคณะกรรมการร่วม

แห่งชาติสหรัฐอเมริกา ในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ให้ได้รับอาหารที่มีผลลดความดันโลหิตสูง ได้แก่ มีอาหารที่อุดมไปด้วยผัก ผลไม้ และอาหารที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลต่ำ ลดปริมาณเนื้อสัตว์ ลดอาหารเค็มลง จำกัดปริมาณเกลือแร่ในอาหาร ควรรับประทานอาหารที่อุดมไปด้วยแคลเซียม และโปแตสเซียมให้มาก อิงตามรายงานของคณะกรรมการร่วมแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกาว่าด้วยความดันโลหิตสูง พบว่า ถ้าสามารถรับประทานเกลือโซเดียมให้ได้วันละ 100 มิลลิโมลต่อวัน หรือ 6 กรัมของโซเดียมคลอไรด์ต่อวัน จะสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ 2-8 มิลลิเมตรปรอท นอกจากนี้ยังมีหลายการศึกษาที่ สนับสนุนชัดเจนว่าการลดปริมาณเกลือในอาหาร จะสามารถลดหรือควบคุมระดับความดันโลหิตได้ แม้ในคนปกติ และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และการรับประทานอาหารตามแบบแผนแดช (DASH) จะสามารถลดระดับความดันโลหิตสูงได้ 8-14 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003; Sacks et al., 2001) ความต้องการพลังงาน และสารอาหารสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญ (ไชวรรณ วรรษนัย, สมเกียรติ โภชิสต์, สิทธิชัย อาชาอินดี, และ สุวีพร คนละเอียด, 2555; วิมลรัตน์ จงเจริญ, 2552; สำนักโภชนาการ กรมอนามัย, 2555; James, 2004; Rago & Lippincott Williams & Wilkins, 2003) ได้แก่

1. พลังงานในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะโภชนาการปกติ ควรได้รับวันละ 30-35 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน แต่ในรายที่อ้วนต้องการลดน้ำหนักลงให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ควรให้พลังงานประมาณ 20 กิโลแคลอรี/กิโลกรัม/วัน
2. โปรตีน ควรได้รับโปรตีนจากอาหารร้อยละ 10-20 ของพลังงานจากอาหารทั้งหมด หรือประมาณ 0.8-1 กรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน และควรเป็นโปรตีนที่ได้จากเนื้อสัตว์ชนิดไม่ติดมัน เช่น ไก่หรือเป็ดต้องลอกหนังออก หมูต้องเป็นหมูเนื้อแดง ไม่ติดมัน และควรรับประทานพวกปลา มากกว่าสัตว์อื่น นมควรเป็นนมพร่องมันเนย ถั่วเหลือง เต้าหู้ ถั่วเมล็ดแห้งชนิดต่างๆ
3. ไขมัน ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันให้น้อยลงเพื่อลดภาวะไขมันในเลือดสูง โดยให้ร้อยละ 25-30 ของพลังงานจากอาหารทั้งหมด ในรายที่รับประทานอาหาร 2000 กิโลแคลอรี/วัน ไม่ควรรับประทานไขมันเกิน 600 กิโลแคลอรีหรือประมาณไม่เกิน 70 กรัม/วัน และควรเป็นไขมันชนิดไม่อิ่มตัวที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันทานตะวัน น้ำมันรำข้าว เนื่องจากกรดไขมันไม่อิ่มตัวมีฤทธิ์ลดโคเลสเตอรอล และไตรกลีเซอไรด์ในเลือด ช่วยลดการจับตัวของเกล็ดเลือดและลดความดันโลหิตสามารถป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงและโรคหัวใจขาดเลือด แต่ควรจำกัดไขมันจากอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูงไม่ควรรับประทานเกินร้อยละ 10 ของพลังงานจากอาหารทั้งหมด ซึ่งมีมากในไขมันจากสัตว์ ไข่แดง เนย นมและผลิตภัณฑ์นม และน้ำมันพืชบางชนิด เช่น น้ำมันปาล์ม ซึ่งน้ำมันพืช และไขมันสัตว์ ปริมาณ 1 กรัม จะให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรีเท่ากัน การรับประทานอาหาร ที่มีไขมันจึงต้องระมัดระวังไม่ให้เกินร้อยละ 30 ของพลังงาน

ทั้งหมด และควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น เครื่องในสัตว์ ไข่แดง ไข่ปลา หอยนางรม มันทูม มันทู ปลาหมึก และเนยแข็ง เป็นต้น โดยจำกัดปริมาณ โคเลสเตอรอลที่ได้รับให้น้อยกว่า 300 มิลลิกรัม/วัน แนะนำให้ทำอาหารด้วยการอบ ต้มหรือเผาแทนการทอด และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู หมูสามชั้น แคมหมู เป็ดย่าง เป็ดพะโล้ ไก่ทอด ทอดมัน ปาท่องโก๋ ข้าวเกรียบทอด ขนมที่มีเนย ครีมหรือไขมันมาก เช่น ขนมเค้ก โดนัท และพาย เป็นต้น

4. คาร์โบไฮเดรต ควรได้รับประมาณร้อยละ 50-60 ของพลังงานทั้งหมด และควรเป็น คาร์โบไฮเดรตที่มีกากใยอาหารมาก เช่น ข้าวซ้อมมือ ข้าวกล้อง ข้าวขัดสีน้อย ขนมปังโฮลวีท ลูกเดือย บะหมี่ ก๋วยเตี๋ยว ขนมจีนที่เทียบเท่าปริมาณ 1 ส่วนบริโภค และไม่เกิน 2-3 ทัพพีต่อมื้อวันละ 3 มื้อ ซึ่ง ข้าวสุก 1 ทัพพี เท่ากับ บะหมี่ 1/2 ก้อน เท่ากับ ก๋วยเตี๋ยว 1 ทัพพี เท่ากับ ข้าวเหนียว 1/2 ทัพพี เท่ากับ ขนมจีน 1 จับ และเท่ากับ ขนมปัง 1 แผ่น และผักชนิดต่างๆ มื้อละจาน อาจจะเป็นผักกาดขาว ผักบุ้ง ผักคะน้า แดงกวา มะเขือเทศ ผักใบเขียว ผักที่มีสีเหลือง ส่วนพืชตระกูลถั่วและผลไม้ ควรลด คาร์โบไฮเดรตที่เป็นจำพวกน้ำตาล น้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวาน ซ็อกโกแลต และ ลูกอมต่างๆ เพราะจะทำให้น้ำหนักเพิ่มและไขมันในเลือดสูง น้ำตาลควรรับประทานให้น้อยกว่า 1 ช้อนโต๊ะต่อวัน สำหรับผลไม้ควรรับประทานผลไม้ขนาดกลางมื้อละผล เช่น ส้ม 1 ลูก หรือฝรั่ง 1 ลูกหรือมะม่วงครึ่ง ซีกหรือสับปะรด 6 ชิ้นคำหรือมะละกอ 8 ชิ้นคำหรือแตงโม 12 ชิ้นคำหรือกล้วยหอมครึ่งลูก หรือ กล้วยน้ำว้า 1 ผลหรือชมพู 2-3 ผลหรือขนุน 2-3 ขวง หรือทุเรียนขนาดเล็ก 1 เม็ด ฯลฯ

5. โซเดียม ในผู้ที่ เป็นโรคความดันโลหิตสูง โซเดียมจะถูกดูดซึมกลับที่หลอดเลือดฝอยส่วนต้น และส่วนปลายของไตเพิ่มขึ้น จึงควรจำกัดโซเดียมในอาหาร อาหารแต่ละชนิดประกอบด้วยปริมาณ โซเดียมไม่เท่ากัน แหล่งที่มีโซเดียมมากที่สุด คือ เกลือ โดยเกลือ 5 กรัม เท่ากับ 1 ช้อนชา มีโซเดียม ประมาณ 2,000 มิลลิกรัม จากการรายงานของคณะกรรมการร่วมแห่งชาติประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การลดอาหารเค็ม คือ รับประทานโซเดียมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2,400 กรัมหรือเท่ากับเกลือแกง ประมาณ 6 กรัม ในการปรุงอาหารสามารถใช้เกลือหรือน้ำปลาหรือซีอิ๊วได้เล็กน้อย เพื่อให้มีรสบ้าง โดยให้ใช้เกลือได้ประมาณ 1 ช้อนชาต่อวัน และไม่ควรเติม เกลือ น้ำปลา ซีอิ๊วอีกเมื่อปรุงเสร็จหรือ ขณะจะรับประทาน และควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสเค็มหรือมีโซเดียมสูง เช่น เต้าเจี้ยว น้ำปลาร้า ซอสชูรส ผงกันบูด กะปิ ปลาเค็ม หมูเค็ม เนื้อเค็ม ไข่เค็ม อาหารกระป๋องสำเร็จรูป ของหมักดองชนิดต่าง ๆ ไข่กรอก กุนเชียง แหนม หมูยอ หมูแฮม อาหารกรอบเค็มชนิดต่าง ๆ มันฝรั่งอบเกลือ ถั่วเค็ม ข้าวโพดคั่ว เป็นต้น

6. โพแทสเซียม ปริมาณโพแทสเซียมที่แนะนำให้บริโภคต่อวัน 7,500 มิลลิกรัมผู้ที่ เป็นโรค ความดันโลหิตสูงควรได้รับอาหารที่มี โพแทสเซียมเพียงพอ การรับประทานอาหารที่มีโพแทสเซียม สูง อาจมีผลช่วยป้องกันและช่วยให้โรคความดันโลหิตดีขึ้น เนื่องจากโพแทสเซียม จะช่วยเร่งการขับ โซเดียมออกจากร่างกาย ในผลไม้ 100 กรัม มีโพแทสเซียม ปริมาณไม่เกิน 450 มิลลิกรัม อาหารที่มี

โพแทสเซียมสูง ได้แก่ มันฝรั่ง มะเขือเทศ บร็อคโคลี่ แครอท ฟักทอง ถั่วโดยเฉพาอย่างยิ่งถั่วเหลือง ถั่วขาว และถั่วแดง ทูเรียน กกล้วย แก้วมังกร มะละกอ มะม่วงสุก ฝรั่ง น้ำส้มคั้น กระเทียม แคนตาลูป และผลไม้แห้ง เช่น ลูกเกด ลูกพรุน กกล้วย ส้ม เนื้อวัว เป็ดไก่ นม โยเกิร์ต และปลา สำหรับผัก และผลไม้ควรรับประทานเป็นประจำ และรับประทานผัก ผลไม้ หลากสี

7. แมกนีเซียม ปริมาณแมกนีเซียมที่แนะนำให้บริโภค สำหรับคนไทยต่อวัน 250-350 มิลลิกรัม เนื่องจากแมกนีเซียมมีผลต่อการช่วยขยายหลอดเลือด จึงทำให้ความดันโลหิตลดลง อาหารที่มีแมกนีเซียมสูง ได้แก่ ผักโขม ยอดผักแม้ว บร็อคโคลี่ ฟักทอง กะหล่ำดอก มันฝรั่ง ถั่วลิสง ถั่วเหลือง ผงโกโก้ เต้าหู้แข็ง และ ปลาทะเล (มีมากที่สุดในพื้นที่ทะเล)

8. แคลเซียม ปริมาณแคลเซียมที่แนะนำให้บริโภค สำหรับคนไทยต่อวัน 800-1,200 มิลลิกรัม อาหารที่มีแคลเซียมสูงและระดับแคลเซียมในเลือดเพียงพอจะช่วยลดความดันโลหิต เนื่องจากแคลเซียมจะทำหน้าที่ขับน้ำและโซเดียมผ่านไตออกมากับปัสสาวะ ทำให้ความดันลดลง นอกจากนี้ แคลเซียมยังช่วยกดการหลั่งของฮอร์โมนพาราไทรอยด์ ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ส่งผลให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น จึงควรรับประทานอาหารที่มีแคลเซียมให้มากเพียงพอ เช่น มะขามฝักสด ยอดแค ใบยอ ใบชะพลู ผักกระเฉด ผักคะน้า ใบจี่เหล็ก ถั่วแดง ถั่วแระต้ม งาคำ เต้าหู้หลอด ไข่ ปลาตัวเล็กตัวน้อย อาหารทะเล และนม ที่เป็นชนิดพร่องมันเนย หรือโยเกิร์ต

#### ด้านการรับประทานยาและการติดตามการรักษา

สิ่งที่มีผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องเรียนรู้เพื่อการดูแลตนเอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรค ความสำคัญของการรักษาอย่างต่อเนื่อง การรับประทานยาและฤทธิ์ข้างเคียง รวมทั้งปฏิกิริยาต่อกันของยา (สมจิต หนูเจริญกุล และ พรทิพย์ มาลาธรรม, 2545) ดังนี้

1. รับประทานยา ให้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ รับประทานยาในปริมาณและ เวลา ให้เหมาะสม ไม่ควรเพิ่มยา ลดยา ลืมรับประทานยา หรือเลิกรับประทานยาไปเลยๆ โดยไม่บอกให้ แพทย์ทราบ

2. ควรทราบ และเตรียมพร้อมที่จะเผชิญอาการที่อาจเกิดจากฤทธิ์ข้างเคียงของยาลดความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยควรสังเกตอาการผิดปกติภายหลังรับประทานยา ฤทธิ์ข้างเคียงของยา หากมีอาการผิดปกติควรปรึกษาแพทย์หรือผู้ให้การรักษา

3. ไม่ควรซื้อยาบางอย่างมารับประทานเองตามร้านขายยาทั่วไป เช่น ยาระบาย ยาแก้หวัด ยาแก้ไอ หรือยาอื่นที่แพทย์สั่ง อาจช่วยเพิ่มหรือยับยั้งฤทธิ์ของยาลดความดันโลหิตได้

4. ควรมาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ แม้จะมีไม่มีอาการใดๆ ก็ตาม และควรรายงาน ทุกครั้ง เมื่อมาพบแพทย์ ถึงอาการไม่พึงประสงค์จากยาหรืออาการอื่นๆ ที่เกิดขึ้น

5. ยาต่าง ๆ ที่ผู้ป่วยใช้อยู่เป็นประจำควรรายงานให้แพทย์และพยาบาลรับทราบ และผู้ป่วยควรถามแพทย์ในการใช้ยาอื่นๆ เมื่อเกิดปัญหา ถึงแม้จะเป็นปัญหา เล็กๆ น้อยๆ ก็ตาม
6. เมื่อเริ่มใช้ยา หรือมีการปรับขนาดยาเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยควรระวังการเกิดความดันโลหิตตกอย่างเฉียบพลันขณะเปลี่ยนท่า ซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีอาการเวียนศีรษะ หรืออาจเป็นลมหมดสติได้ เมื่อมีอาการที่กล่าวมานี้ควรนอนราบยกขาให้สูงเล็กน้อย และเวลาเปลี่ยนท่านอนเป็นท่านั่งหรือทำยืน ควรเคลื่อนไหวช้า ๆ และหลีกเลี่ยงการยืนนาน ๆ โดยเฉพาะ 1-2 ชั่วโมง หลังรับประทานยา
7. ควรระมัดระวังในการขับรถ หรือการทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักร ใน 1-2 ชั่วโมง หลังรับประทานยา อาจมีอาการง่วงซึมได้
8. หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา เบียร์ ขณะรับประทานยาลดความดันโลหิต อาจเกิดปฏิกิริยาต่อยาได้

### ด้านการจัดการความเครียด

ภาวะเครียดจัดเป็นปรากฏการณ์ทางด้านจิตสังคม และด้านสรีรวิทยา การตอบสนองต่อภาวะเครียดเป็นการตอบสนองทางสรีรวิทยา เพื่อเป็นการป้องกัน และปรับตัวให้ร่างกายอยู่ในสภาวะสมดุล การตอบสนองจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความรุนแรงและระยะเวลาของความเครียดนั้น (ลิเวอร์พูล และคณะ, 2552) การที่ระบบประสาทระบบซิมพาเทติกถูกกระตุ้นเมื่อเกิดความเครียดนั้น เป็นปัจจัยทำให้หลอดเลือดหัวใจมีอาการทุดลง เนื่องจากร่างกายมีระดับแคทีโคลามีน (catecholamine) ในพลาสมาเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเร่งให้เกิดการสะสมของคราบหรือการทำลายของผนังของหลอดเลือด ทำให้เกิดการเสียดสมดุลในการควบคุมความดันโลหิต (สมภพ เรื่องตระกูล, 2547; ประดิษฐ์ ปัญญาวิณิน และคณะ, 2554; Endemann & Schiffrin, 2004) การได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูง ก่อให้เกิดความเครียดกับผู้ป่วย การตอบสนองต่อความเครียดมีผลต่อการปฏิบัติตน เพื่อควบคุมโรค และลดภาวะแทรกซ้อน (สมจิต หนูเจริญกุล และ อรสา พันธุ์ภักดี, 2542; Sanz et al., 2010) ดังนั้นการจัดการความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจึงเป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อให้ควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีจัดการความเครียดมีหลายวิธีด้วยกันที่ผู้ป่วยสามารถทำได้ เช่น การค้นหาปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงของภาวะเครียด และพยายามแก้ไขให้ตรงตามสาเหตุ ปัญหาที่ใหญ่มากแก้ไขไม่ได้ ให้แบ่งเป็นปัญหาเล็กๆ และแก้ไขทีละปัญหา การพยายามลดภาวะเครียดตั้งแต่ระยะแรก เพื่อป้องกันไม่ให้ภาวะเครียดเกิดมากเกินไปจนร่างกายปรับไม่ได้ วิธีระบายภาวะเครียดที่ดี คือ การพูดถึงความรู้สึกที่มีต่อปัญหานั้นๆ ทั้งทางบวกและลบ เพื่อลดความคับข้องใจที่มีอยู่ การศึกษาหาความรู้ในด้านต่างๆ การออกกำลังกาย การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ หรือการหายใจเข้าออกยาวๆ และการทำสมาธิ จะช่วยให้เกิดความสมดุลทางจิตใจ สามารถเผชิญกับภาวะเครียดได้ (ลิเวอร์พูล และคณะ, 2552)

มีหลายการศึกษาที่สนับสนุนผลของการผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การศึกษาของ วีระศักดิ์ พงษ์พิธียะ ไมตรี (2553) พบว่าหลังจากการทดลองใช้โปรแกรมฝึกสมาธิแบบอานาปานสติ และการดูแลตนเองที่บ้าน กลุ่มทดลองมีระดับความเครียดต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรัญญา คล้ายสกุล (2551) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการกำกับพฤติกรรมร่วมกับการปฏิบัติโยคะต่อความดันโลหิต และค่าดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน พบว่า โปรแกรมการกำกับพฤติกรรมร่วมกับการปฏิบัติโยคะทำให้ระดับความดันโลหิตทั้ง ความดันซิสโตลิก ไดแอสโตลิกและค่าดัชนีมวลกายลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เพลิน สูงโคตร (2550) ที่ศึกษา การปฏิบัติสมาธิในผู้ป่วย ความดันโลหิตสูงที่มีความเครียด จากการศึกษาพบว่า หลัง การปฏิบัติสมาธิครบ 6 สัปดาห์ พบว่า ความเครียดลดลงก่อนเข้าร่วม โครงการ และจากการศึกษาของ พاطر วิมุกตะลพ (2551) ที่ศึกษาผล ของการนวดกดจุดฝ่าเท้าต่อความเครียดและความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ ทราบสาเหตุ พบว่า การนวดกดจุดฝ่าเท้าในผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนความเครียด ต่ำกว่าในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่าเฉลี่ยของ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าในผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการ พยาบาลแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

### **ด้านการออกกำลังกาย**

ด้านการออกกำลังกาย เป็นการเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกาย ทำให้มีการใช้ พลังงานมากกว่าในขณะพัก ซึ่งการออกกำลังกาย เป็นการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างหนึ่งที่มีการ วางแผนมีแบบแผนหรือมีการเตรียมตัว ซึ่งจะเป็นกิจกรรมที่มีการกระทำซ้ำ ๆ หรือสม่ำเสมอ โดยมี จุดมุ่งหมายเพื่อ เพิ่มหรือคงไว้ซึ่งสมรรถภาพของร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่น ของกล้ามเนื้อและข้อ (ปิยะนุช รักพาณิชย์, ภัทรารุช อินทรกำแหง, และ วิศาล คันธารัตนกุล, 2544; American College of Sports Medicine, 2010)

ประเภทของการออกกำลังกายที่เหมาะสม ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก (aerobic exercise) เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะๆ การวิ่งทางไกล การเดินแอโรบิก ประกอบดนตรี การเต้นรำ การขี่จักรยาน ว่ายน้ำ เป็นต้น การออกกำลังกายแบบแอโรบิกนี้เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหว กลุ่มของกล้ามเนื้อมัดใหญ่อย่างต่อเนื่องจนทำให้มีการหายใจลึกและหัวใจทำงานมากขึ้นเพื่อสูบน้ำ คือดเลือดไปสู่กล้ามเนื้อ และปอด การออกกำลังกายแบบนี้ทำให้หัวใจ และปอดแข็งแรง จึงเรียกอีกอย่าง หนึ่งว่า การออกกำลังกายของระบบหัวใจ และหลอดเลือด (cardiovascular exercise) ซึ่งพบว่า การ ออกกำลังกายแบบแอโรบิก สม่ำเสมอ คือ 30 นาที ต่อครั้งและอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์มีผลทำให้

ความดันซิสโตลิกลดลงประมาณ 4-9 มิลลิเมตรปรอท (Chobanian et al., 2003) จากการศึกษาเปรียบเทียบผลของการควบคุมอาหารร่วมกับออกกำลังกาย และการควบคุมอาหารเพียงอย่างเดียวพบว่า กลุ่มที่ได้รับการควบคุมอาหารและออกกำลังกายประมาณ 30-45 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ มีระดับความดันโลหิตลดลงมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการควบคุมอาหารเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Blumenthal et al., 2010)

การออกกำลังกาย ควรให้กล้ามเนื้อหัวใจทั่วร่างกายได้เคลื่อนไหว หรือออกแรงอย่างต่อเนื่องหรือเป็นช่วงๆ อย่างน้อย 30-60 นาที จะทำให้การเผาผลาญพลังงานทำได้มาก และต้องให้เกิดความรู้สึกเหนื่อย โดยให้หัวใจเต้นประมาณ 120-140 ครั้งต่อนาทีหรือประมาณ 30-60% ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด เพื่อลดโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนของระบบหัวใจและหลอดเลือด หรือ ระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ควรออกกำลังกายเป็นประจำสม่ำเสมอหรืออย่างน้อย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ จะมีผลดีต่อการลดระดับความดันโลหิตได้ อย่างไรก็ตาม ผลจากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายแต่ละครั้งจะมีผลลดความดันโลหิตได้นานหลายชั่วโมง ดังนั้น จึงควรออกกำลังกายทุกวัน หรือเกือบทุกวัน และควรเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายหลากหลายรูปแบบ โดยให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง (American College of Sports Medicine, 2010)

หลักปฏิบัติในการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง ได้แก่ การอบอุ่นร่างกาย และผ่อนคลายที่ถูกต้อง อย่างน้อย 5-10 นาทีก่อนและหลังการออกกำลังกาย ทั้งนี้การอบอุ่นร่างกาย และผ่อนคลาย จะประกอบด้วย การยืดคลายกล้ามเนื้อและการเริ่มออกกำลังกายแบบเบาๆ การไม่อบอุ่นร่างกาย และผ่อนคลายอย่างถูกต้องจะมีผลทำให้ภาวะแทรกซ้อนเพิ่มขึ้นได้ ผู้ป่วยควรเรียนรู้หลักในการออกกำลังกายอย่างถูกต้อง ได้แก่ ออกกำลังกายเมื่อรู้สึกว่าร่างกายปกติดี ถ้ารู้สึกไม่สบาย เช่น มีไข้หรือเป็นหวัด ควรรอให้หายก่อน อย่างน้อย 2 วันก่อนเริ่มกลับไปออกกำลังกาย ไม่ออกกำลังกายทันทีหลังรับประทานอาหารอิ่มใหม่ๆ ควรรออย่างน้อย 2 ชั่วโมง ดื่มน้ำให้เพียงพอ ระวังเรื่องอากาศร้อน ไม่ใส่เสื้อผ้าที่คับหรืออึดอัดจนเกินไป เตรียมอุปกรณ์ที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายให้พร้อม เช่น รองเท้า ถุงเท้า ไม่ควรออกกำลังกายและปรึกษาแพทย์ ถ้ามีอาการ เช่น รู้สึกอึดอัดหรือไม่ปกติบริเวณส่วนบนของร่างกาย เช่น ทรวงอก คอ คาง แขน ลิ้นปี่ อาการผิดปกติดังกล่าวอาจจะเป็นอาการ แน่น ปวด เจ็บ ตึง หรือ ร้าว ก็ได้ และอาการมีนศีรษะ เวียนศีรษะ เป็นลม คลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยมาก หอบ ขณะออกกำลังกาย รู้สึกผิดปกติ เช่น เจ็บ ปวด ตึง ตามกล้ามเนื้อ กระดูก ข้อ ขณะที่ออกกำลังกาย หรือ หลังออกกำลังกาย หรือถ้าความดันโลหิตมากกว่า 160/100 มิลลิเมตรปรอท ควรได้รับยาควบคุมความดันโลหิตก่อนเริ่มออกกำลังกาย และไม่ควร ออกกำลังกายถ้าความดันโลหิตขณะพักมากกว่า 200/110

มิลลิเมตรปรอท หยุดออกกำลังกายเมื่อความดันโลหิตมากกว่า 250/115 มิลลิเมตรปรอท (American College of Sports Medicine, 2010)

### ด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง

การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ และมีน้ำหนักเกินมาตรฐาน มีความเกี่ยวข้องและส่งเสริมให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะต้องควบคุมปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ ดังนี้

1. การจำกัดเครื่องดื่มผสมแอลกอฮอล์ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงควรหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์หรือดื่มเพียงเล็กน้อยโดย ผู้ชายไม่ควรเกิน 2 แก้วต่อวัน ผู้หญิงไม่ควรเกิน 1 แก้วต่อวัน (1 แก้ว หรือ 1 ส่วน หรือ 1 ดั้มมาตรฐาน หมายถึง เหล้าไม่เกิน 1 ออนซ์ หรือ 30 มล. เบียร์ไม่เกิน 12 ออนซ์ หรือ 360 มล. ไวน์ไม่เกิน 5 ออนซ์ หรือ 150 มล. วิสกี้ไม่เกิน 1x1/2 แก้ว หรือ 45 มล (Chobanian et al., 2003)

2. การงดสูบบุหรี่ การหยุดสูบบุหรี่ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นมาก แม้ว่าไม่มีหลักฐานแน่ชัดว่าการสูบบุหรี่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง แต่ถือว่าเป็นปัจจัยเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบหัวใจและหลอดเลือดที่สำคัญ เพราะนิโคตินทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้นและทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว นอกจากนี้การสูบบุหริ่งลดประสิทธิภาพของยาลดความดันโลหิตด้วย นอกจากนี้การเลิกสูบบุหริ่งยังเป็นการสนับสนุนที่สำคัญเพื่อที่จะลดปัจจัยเสี่ยงต่อ โรคมะเร็ง โรคปอด และโรคหลอดเลือดหัวใจ การสูบบุหรี่มากจะทำให้เกิดอาการของความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน (Malignant hypertension) และมีเลือดออกในได้ เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง (Subarachnoid hemorrhage) ได้บ่อย (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ, 2553; Jeeyar et al., 2011; Yathish et al., 2011)

3. การควบคุมน้ำหนัก จากการศึกษาแบบ meta-analysis พบว่ามีการลดความดัน ซิสโตลิก และไดแอสโตลิก จาก 1 มิลลิเมตรปรอท ในการลดลงของแต่ละกิโลกรัมของน้ำหนักตัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดน้ำหนักควบคู่กับการรักษาด้วย ยาจะมีประโยชน์อย่างมากในการลดระดับความดันโลหิต การศึกษานี้แสดงให้เห็นชัดเจนว่า การปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อลดน้ำหนักควรจะเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการรักษาภาวะความดันเลือดสูง ในปัจจุบันความชุกของภาวะน้ำหนักเกินในรัฐเวสเทิร์นออสเตรเลียได้เพิ่มขึ้นอย่างมากในทศวรรษที่ผ่านมา การควบคุมน้ำหนักในประชากร มีความสำคัญสูงสุดในการป้องกันการเพิ่มขึ้นของภาวะ ความดันโลหิตสูง เนื่องจากการเจ็บป่วย และตายจากโรคหัวใจและหลอดเลือด (Neter, Stam, Kok, Grobbee, & Geleijnse, 2003) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่น้ำหนักเกิน หรืออ้วน การลดน้ำหนักลงจะได้ประโยชน์ในการลดความดันโลหิตมาก การลดน้ำหนักลง 10 กิโลกรัมจะลดความดันโลหิตได้ 5-20 มิลลิเมตรปรอท ผู้ป่วยควรควบคุมไม่ให้ดัชนี



มวลกาย (BMI) เกิน 25 กก./ตรม. (ดัชนีมวลกาย = น้ำหนักตัว (กิโลกรัม) / ส่วนสูง (เมตร)<sup>2</sup> (Chobanian et al., 2003) ความจริงแล้วผลดีอื่นๆ ที่ได้จากการลดน้ำหนักมีมากกว่าการลดความดันโลหิต เช่น ป้องกันการเกิดเบาหวาน ภาวะหัวใจล้มเหลว ข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น (Pi-Sunyer et al., 2007; Poirier et al., 2006) ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงควรปฏิบัติตัวในการควบคุมจำนวนแคลอรีของอาหาร โดยควบคุมการรับประทานอาหารให้น้อยลงจากเดิมที่เคยรับประทาน ประมาณ 500-1,000 กิโลแคลอรี/วัน โดยรับประทานอาหารพออิ่ม วันละ 2-3 มื้อ พยายามหลีกเลี่ยงอาหารมีอ้วน และมื้อก่อนนอน ถ้าทำงานเบาควรรับประทานอาหารให้พลังงาน ประมาณ 1,200-1,400 กิโลแคลอรี/วัน (วิมลรัตน์ จงเจริญ, 2552) อาหารที่ควรจำกัด เช่น การจำกัดไขมัน และคาร์โบไฮเดรต และควรเพิ่มกิจวัตรประจำวัน หรือการออกกำลังกายให้มากขึ้น และมีความรู้เรื่องอาหาร มีความตั้งใจจริงเพื่อเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค ควรตรวจสอบน้ำหนักตนเองสม่ำเสมออย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง รับประทานอาหารเป็นเวลา ไม่รับประทานเพราะความรู้สึกอยาก หรือ รับประทานของจุกจิก อาหารแต่ละมื้อควรให้รับเข้าให้น้อยลง รับประทานประเภทผักให้มากขึ้น หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้น้ำหนักเพิ่ม ได้แก่ ขนมหวาน ทุกชนิด น้ำหวาน น้ำอัดลม น้ำผึ้ง ผลไม้บางชนิด เช่น ทูเรียน ขนุน น้อยหน่า ละมุด ลำไย องุ่น และอาหารมันทุกชนิด หากต้องการรับประทานของหวานก็ควรรับประทานแต่น้อยหรือรับประทานผลไม้ที่มีแคลอรีต่ำแทน เช่น ฝรั่ง มะละกอ และส้ม เป็นต้น (ไชยวรรณ ชนะมัย และคณะ, 2555)

โดยสรุปพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงเป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งประกอบด้วยพฤติกรรมสุขภาพ 5 ด้าน คือ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการรับประทานยา ด้านการจัดการความเครียด ด้านการออกกำลังกาย และด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการให้การพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงเพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยการการสร้างสัมพันธภาพร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน การร่วมกันกำหนดปัญหา เลือกริธีแก้ไขปัญหา การตัดสินใจลงมือปฏิบัติ และการประเมินผลเพื่อการบรรลุเป้าหมาย ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง โดยที่ผู้ป่วยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การลดการรับประทานอาหารที่มีไขมัน อาหารแต่ละมื้อให้รับเข้าให้น้อย ๆ กับข้าวประเภทผักมาก ๆ หลีกเลี่ยงอาหารที่ทำให้อ้วนมาก ๆ จำกัดไขมันและคาร์โบไฮเดรต ควรเพิ่มกิจวัตรประจำวันหรือการออกกำลังกายให้มากขึ้น ครั้งละ 30 นาที อย่างน้อย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ ควรมีการจัดการความเครียดให้เหมาะสม เช่น พักผ่อนนอนหลับให้เพียงพอ หลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้เกิดความเครียด เมื่อเกิดความเครียดสามารถควบคุมอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม พฤติกรรมด้านการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงโดยการงดหรือหลีกเลี่ยง การสูบบุหรี่ การดื่มชา กาแฟ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ พฤติกรรมด้านการรับประทานยา รับประทานยาตรงเวลา ไม่ลด

หรือเพิ่มหรือหยุดยาเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์ ไม่ซื้อยามารับประทานเองและสังเกตอาการที่ผิดปกติ หลังจากรับประทานยาแล้ว รีบไปพบแพทย์เมื่อมีอาการผิดปกติ (ไวยวรรณ ธนะมัย และคณะ, 2555) หลังจากดำเนินการในการวิจัยแล้วผู้วิจัยคาดว่าผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจะสามารถปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ เหล่านี้ได้อย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ จนทำให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

### การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ

การประเมินพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ด้วยกัน คือ 1) การประเมินโดยตรง ได้แก่ การสังเกตพฤติกรรม การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง การวัดผลที่เกิดขึ้น และการวัดทางสรีระ และ 2) การประเมินทางอ้อม ได้แก่ การสัมภาษณ์ การรวบรวมข้อมูลจากบุคคลอื่น การรายงานตนเอง (สม โภชน์ เอี่ยมสุภายิต, 2543) ซึ่งการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่ที่ศึกษาพฤติกรรมผู้ป่วยมักจะเป็นแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการปฏิบัติตัว และ ช่วยให้ผู้บริการสามารถทบทวนได้ว่า แบบแผนการดำเนินชีวิต และพฤติกรรมสุขภาพใดบ้างที่ปฏิบัติอยู่ในชีวิตประจำวัน นั้นเป็นผลดีต่อสุขภาพ หรือเป็นผลเสียที่อาจก่อให้เกิดความเจ็บป่วยทั้งแบบเฉียบพลัน และสะสมจนเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรัง (สมจิต หนูเจริญกุล, วัลลา ตันตโยทัย, และ รวมพร คงกำเนิด, 2543)

สำหรับการประเมินพฤติกรรมสุขภาพผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงนั้นเป็นการประเมินถึงการกระทำหรือการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพในชีวิตประจำวัน ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินพฤติกรรมสุขภาพผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง มีดังนี้

1. แบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ อรอนงค์ สัมพันธุ์ (2539) ดัดแปลงจากแบบวัดแบบแผนการดำเนินชีวิต และนิสัยสุขภาพ (Lifestyle and Health Habits) 10 ด้าน และแบบวัดพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ (The Health Promoting Lifestyle: HPLP) ของ วอกเกอร์, เซคริส, และ เพนเดอร์ (Walker, Sechrist, & Pender, 1987) โดยมีลักษณะข้อคำถาม 10 ด้าน คือ ความสามารถในการดูแลตนเองโดยทั่วไป การปฏิบัติด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย กิจกรรมพักผ่อน รูปแบบการนอนหลับ การจัดการความเครียด ความตระหนักในคุณค่าของตนเอง จุดมุ่งหมายในชีวิต การมีสัมพันธภาพกับบุคคลอื่น การควบคุมสภาวะแวดล้อมและการใช้ระบบบริการทางสุขภาพ จำนวน 33 ข้อ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วจึงนำมาหาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alphas coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82

2. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของ สุกัญญา กุญจนทศ (2552) สร้างจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียดและการรับประทานยา ซึ่งมีลักษณะแบบประมาณค่า (rating scale) ซึ่งมี 4 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้งและไม่เคยปฏิบัติเลย โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียง 1 ตัวเลือก รวมจำนวน 40 ข้อ เกณฑ์การประเมินแบบวัดพฤติกรรมสุขภาพ โดยพิจารณาตามหลักการแปลค่าแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับสูง ร้อยละ 80-100 (128-160 คะแนน) ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 (96-127 คะแนน) ระดับต่ำ ร้อยละ 0-59 (0-95 คะแนน) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน แล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .85

3. แบบสอบถามการปฏิบัติด้านสุขภาพเพื่อควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงของ สร้อยจันทร์ พานทอง (2545) ที่ดัดแปลงมาจากของ อรพิน ภายโรจน์ (2542) มีจำนวน 28 ข้อ ข้อความทางลบมี 3 ข้อ ประกอบด้วยการปฏิบัติ 6 ด้าน คือ ด้านการรับประทานยา ด้านการควบคุมอาหาร ด้านกิจกรรม และการออกกำลังกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง และด้านการมาตรวจตามนัด ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประเมินค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติเลย ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 20 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81

4. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของ ทรัพย์ทรวง จอมพงษ์ (2546) สร้างจากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด จำนวน 27 ข้อ มี 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหารและน้ำหนักตัว 8 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 8 ข้อ ด้านการจัดการความเครียดและการพักผ่อน 6 ข้อ และด้านการรับประทานยา 5 ข้อ ลักษณะคำถามทุกข้อเป็นคำถามด้านบวก และมีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนแบบประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละข้อมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนน คือ 4 หมายถึงปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอ 3 หมายถึงปฏิบัติบ่อยครั้ง 2 หมายถึงปฏิบัติปานกลาง 1 หมายถึงปฏิบัติบางครั้ง และ 0 หมายถึงไม่ได้ปฏิบัติเลย พิจารณาแบ่งระดับคะแนนจากวิธีการคำนวณหาอันตรภาคชั้น โดยแบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 20 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน เท่ากับ .85

5. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อควบคุม โรคความดันโลหิตสูงของ ศศิธรณ์ นนทะโนลี (2551) ดัดแปลงจากแบบประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมของ สมพร กิตติวิศิษฎ์ (2543) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูง โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ ประกอบด้วย ข้อความทางบวก 19 ข้อ ข้อความทางลบ 16 ข้อ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ ด้านการควบคุมอาหาร จำนวน 8 ข้อ การออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ การจัดการความเครียด จำนวน 6 ข้อ การรับประทานยา และการติดตามการรักษา จำนวน 10 ข้อ การควบคุมปัจจัยเสี่ยง จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราประเมินค่า 3 ระดับ แต่ละข้อมีความหมายและเกณฑ์การให้คะแนน คือ 3 หมายถึงปฏิบัติสม่ำเสมอ 2 หมายถึงปฏิบัติบางครั้ง 1 หมายถึงไม่ปฏิบัติเลย เกณฑ์การประเมินแบบวัดพฤติกรรม การดูแลตนเอง โดยพิจารณาตามหลักการแปลค่าแบ่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับดี ร้อยละ 80 ขึ้นไป ระดับปานกลาง ร้อยละ 60-79 และระดับต่ำ น้อยกว่าร้อยละ 60 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน แล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่ศึกษา จำนวน 10 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .72

6. แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของ ปารีชาติ กาญจนพิงคะ (2550) สร้างขึ้นตามแนวคิดของแพนเดอร์ และคณะ (Pender et al., 2002) และจากเอกสารงานวิจัย โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน คือ ความรับผิดชอบ ต่อสุขภาพ 5 ข้อ กิจกรรมทางกาย 5 ข้อ โภชนาการ 5 ข้อ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 5 ข้อ การพัฒนาจิตวิญญาณ 3 ข้อ และการจัดการความเครียด 5 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบประมาณค่าเชิงพฤติกรรม กำหนดค่าคะแนนแบ่งเป็น 3 ระดับ ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เท่ากับ .89

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดัดแปลงแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อควบคุม โรคความดันโลหิตสูงของ ศศิธรณ์ นนทะโนลี (2551) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย ความดันโลหิตสูง มีเนื้อหาที่ครอบคลุม และเหมาะสมกับบริบทการดำเนินชีวิตของประชาชนลาว ซึ่งประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยา และการติดตามการรักษา และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง

## แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง

แนวคิดเกี่ยวกับการพยาบาลของคิง ตั้งอยู่บนข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่า บุคคลเป็นระบบเปิดที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา และเป็นส่วนหนึ่งของสังคม โดยคิงได้แบ่งมโนทัศน์ทางการพยาบาลออกเป็น 3 ระบบที่มีความสัมพันธ์กัน (King, 1981) ได้แก่ 1) ระบบบุคคล หมายถึง บุคคลซึ่งเป็นได้ทั้งพยาบาลหรือผู้ป่วย ซึ่งทุกคนจะมีระบบส่วนตัวเป็นของตนเอง คนเป็นระบบเปิด ดังนั้นจึงต้องมีกระบวนการปฏิสัมพันธ์กับ คนอื่น กับสิ่งแวดล้อมและกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน 2) ระบบระหว่างบุคคล เป็นระบบที่เกิดขึ้นจากการมีปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์ระหว่างบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไป เป็นกลุ่มเล็กหรือกลุ่มใหญ่ก็ได้ ยิ่งจำนวนคนมากขึ้นระบบปฏิสัมพันธ์จะซับซ้อนมากขึ้น 3) ระบบสังคม หมายถึงการกำหนดขอบเขตของระบบที่เกี่ยวข้องกับสภาพ และบทบาทของสังคม ภายในระบบจะมีการถ่ายทอดความเชื่อ ธรรมเนียม และคุณค่าไปสู่สมาชิก ระบบสังคมเป็นระบบใหญ่เกี่ยวข้องกับคนจำนวนมาก แรงผลักดันต่างๆ จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรม ต่อกระบวนการปฏิสัมพันธ์ และต่อการรับรู้ของบุคคลในสังคม

## แนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง

คิงเสนอว่า การที่ระบบทั้ง 3 ระบบเป็นระบบเปิดและมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างเป็นพลวัตถือได้ว่าเป็นกรอบสำหรับการพยาบาล และเมื่อระบบต่าง ๆ เหล่านี้มีการกำหนดจุดมุ่งหมายเกิดขึ้นจะนำไปสู่แนวคิดของสุขภาพ โดยแนวคิดหลักๆ ในทฤษฎีทางการพยาบาลของคิงที่ใช้ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม คือ ความเป็นบุคคล สิ่งแวดล้อม และสังคม ที่เกิดการปฏิสัมพันธ์กัน ภายใต้การรับรู้ ของบุคคลเกิดเป็นกิจกรรมมากมายในชีวิตประจำวันจากบทบาทต่างๆ ของบุคคลในระบบสังคม การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายใต้สิ่งแวดล้อมเช่นนี้ จะส่งผลให้บุคคลมีการปรับตัวและกระทบต่อสุขภาพได้ ดังนั้น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย หรือผู้รับบริการ จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ โดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ที่มีเป้าหมายร่วมกัน มีการเห็นพ้องกันในการกำหนดเป้าหมายและเลือกวิธีการที่จะบรรลุเป้าหมาย การกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกันนั้นจะต้องอยู่บนพื้นฐานของการประเมินสิ่งที่ผู้ป่วยหรือผู้รับบริการให้ความสำคัญของปัญหา การเสียสมดุลของสุขภาพ การรับรู้ ต่อปัญหาสุขภาพ และการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกัน ที่ต่างฝ่ายต่างมีอยู่เพื่อจะนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่ทั้งสองฝ่ายต้องการบรรลุ ซึ่งข้อตกลงเบื้องต้นของแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายที่มีจุดเน้น ที่การมีปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพของแต่ละบุคคล รวมทั้งการมีความสามารถในการทำหน้าที่ในสังคมด้วย (King, 1981)

มโนทัศน์ในทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย หลักสำคัญในแนวคิดความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายเน้นที่ระบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนโดยดิ่งมโนทัศน์ต่างๆ ในกรอบแนวคิดมาเป็นมโนทัศน์หลัก 10 มโนทัศน์ ได้แก่ การรับรู้ ความเป็นตัวตนหรืออัตตา การเจริญเติบโตและพัฒนาการ เวลา เทศะ บทบาท การมีปฏิสัมพันธ์ การสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย และภาวะเครียด โดยแต่ละมโนทัศน์มีความหมาย (King, 1981) ดังนี้

1. การรับรู้ (perception) เป็นการตระหนักของบุคคลต่อสิ่งที่ป็นจริงทั้งคน สิ่งของ และเหตุการณ์ เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เป็นกระบวนการรวบรวม จัดระบบ แปลความหมาย และปรับเปลี่ยนข้อมูลที่ได้จากประสาทสัมผัสและความทรงจำ เป็นการแสดงออกถึงประสบการณ์ การมองความเป็นจริงของบุคคลซึ่งการรับรู้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล การรับรู้ของบุคคลจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในอดีต อุดมโนทัศน์ ฐานะทางเศรษฐกิจสังคม การถ่ายทอดทางชีววิทยา และการศึกษา

2. ความเป็นตัวตนหรืออัตตา (Self) หมายถึงการตระหนักถึงความเป็นตนเองประกอบด้วยความคิดและความรู้สึกที่จะช่วยให้แต่ละคนตื่นตัวในการดำเนินชีวิตอยู่ อัตตาเป็นภาวะบุคคลที่ไม่หยุดนิ่งและมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ขึ้นกับคุณค่าและความเชื่อของแต่ละบุคคลตลอดจนประสบการณ์ใหม่ ๆ ที่ผ่านเข้ามาในชีวิต และจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงอัตตาของบุคคลอยู่เสมอ อัตตาเป็นระบบเปิด ความเป็นอัตตาของบุคคลจะถูกนำไปเปรียบเทียบ หรือนำไปสัมพันธ์กับบุคคลอื่นในสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา อัตตาเป็นภาวะบุคคลที่มีจุดมุ่งหมาย อัตราถูกกำหนดขึ้นโดยพันธุกรรม ประสบการณ์ การรับรู้และเกี่ยวกับการเจริญเติบโตของบุคคล ค่านิยม ความต้องการ และเป้าหมายของชีวิต ทำให้บุคคลมีบุคลิกภาพที่แตกต่างกัน ดังนั้นการเรียนรู้ถึงอัตตามโนทัศน์ของผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการจะช่วยให้พยาบาลไวต่อความรู้สึกนึกคิดของผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการ และทำให้พยาบาลและผู้ป่วยหรือผู้รับบริการนั้นมีสัมพันธภาพในทางบวกต่อกัน

3. การเจริญเติบโตและพัฒนาการ (growth and development) เป็นการเปลี่ยนแปลงภายในตัวบุคคลอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับเซลล์ โมเลกุล และระดับพฤติกรรมการแสดงออก หากมีการเจริญเติบโตและพัฒนาการ การปฏิสัมพันธ์ที่มีจุดมุ่งหมายจะเกิดขึ้น ทำให้บุคคลมีวุฒิภาวะ และบรรลุเป้าหมายในตนเอง

4. เวลา (time) หมายถึง ช่วงระยะระหว่างการเกิดขึ้นของเหตุการณ์หนึ่งกับอีกเหตุการณ์หนึ่ง เป็นลำดับที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอดีตสู่ปัจจุบันและต่อไปถึงอนาคต เป็นการบอกลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นตามการรับรู้และประสบการณ์ของบุคคลซึ่งการรับรู้เกี่ยวกับเวลาของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญในการปฏิสัมพันธ์กับพยาบาล

5. เทศะ (space) เป็นอาณาเขตที่มีอยู่ทุกทิศทางทุกแห่งหน เทศะส่วนบุคคลเป็นเรื่องของการรับรู้และการติดต่อสื่อสาร มีความสัมพันธ์กับเวลา เป็นสิ่งที่มองไม่เห็นแต่สามารถสื่อให้ผู้อื่นรับรู้ได้ และการแสดงออกถึงขอบเขตของการครอบครองกรรมสิทธิ์นั้น ๆ ซึ่งบุคคลสร้างขึ้นเพื่อป้องกันการรุกรานจากบุคคลอื่น การรับรู้เทศะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล ระยะห่าง และ ความใกล้ชิดเป็นปัจจัยที่ควรคำนึงถึงในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย

6. บทบาท (role) บทบาทของแต่ละคนถูกกำหนดโดยตำแหน่งในระบบสังคมที่มีการระบุการทำหน้าที่และความคาดหวัง หากบทบาทมีความสอดคล้องกันก็จะเกิดการปฏิสัมพันธ์ที่มีจุดมุ่งหมาย หากบทบาทไม่สอดคล้องกันก็จะเกิดภาวะเครียด

7. การมีปฏิสัมพันธ์ (interactions) หมายถึงกระบวนการรับรู้และการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม และบุคคลกับบุคคล ทั้งการใช้คำพูด และไม่ใช้คำพูดอย่างมีจุดมุ่งหมายโดยแต่ละฝ่ายได้นำความรู้ความต้องการ จุดมุ่งหมาย ความคาดหวัง การรับรู้และประสบการณ์ในอดีตเข้ามาเกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิสัมพันธ์ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายร่วมกัน

8. การติดต่อสื่อสาร (communication) เป็นกระบวนการส่งข้อมูลจากคนหนึ่ง ไปยังอีกคนหนึ่ง ทั้งทางตรงโดยการพูดกัน หรือทางอ้อมโดยผ่าน โทรศัพท์ โทรทัศน์ หรือการเขียน การสื่อสารทำให้เกิดการร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย โดยการแบ่งปันข้อมูลหรือความเห็นทั้งด้วยคำพูดและไม่ใช้คำพูดและต่างแบ่งปันเป้าหมายของแต่ละคน

9. การปฏิสัมพันธ์ที่มีจุดมุ่งหมาย (transaction) เป็นพฤติกรรมที่แสดงออก ในขั้นสุดท้าย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าจุดมุ่งหมายนั้นสำเร็จตามที่ตั้งไว้ ถ้าพยาบาลและผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย มีการสื่อสารเพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงคุณค่าที่เกี่ยวกับสถานการณ์นั้น ซึ่งรวมถึงการต่อรอง การให้ความสำคัญ และการแลกเปลี่ยนทางสังคม

10. ภาวะเครียด (stress) เป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในกระบวนการปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เพื่อรักษาไว้ซึ่งความสมดุลของการเจริญเติบโต พัฒนาการ และการทำหน้าที่ โดยมีการแลกเปลี่ยนพลังงาน และข้อมูลข่าวสารระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมให้เกิดความสมดุลและควบคุมปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียด พยาบาลถูกคาดหวังให้เป็นผู้ลดสาเหตุของความเครียดของผู้ป่วยและครอบครัว สาเหตุความเครียดในผู้ป่วย คือ การพรากความรู้สึก หรือการรับรู้มากเกินไป เมื่อบุคคลมีภาวะเครียดมากขึ้นจะมีผลต่อพัฒนาการของบุคคล ขอบเขต การรับรู้ต่อเหตุการณ์จะแคบลง การใช้เหตุผลในการตัดสินใจลดลง ซึ่งอาจทำให้การมีปฏิสัมพันธ์ลดลง และการตั้งเป้าหมายกับการดูแลทางการพยาบาลลดลง

แนวทางการนำทฤษฎีมาประยุกต์ใช้กับการพยาบาล เป็นการให้การพยาบาลที่เกิดขึ้นเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้รับบริการ (interaction) ซึ่งทั้งสองฝ่ายมีการ

แลกเปลี่ยนการรับรู้ (perception) ข้อมูลข่าวสาร โดยผ่านการติดต่อสื่อสาร (communication) ทั้งสองฝ่ายมีการกระทำ (action) มีการแสดงปฏิกิริยาของผู้มารับบริการต่อปัญหาหรือสิ่งที่รบกวน (reaction) ร่วมกันกำหนดปัญหาหรือสิ่งที่รบกวนนั้น (disturbance) จากนั้นร่วมกันค้นหาและกำหนดจุดมุ่งหมายที่เป็นไปได้ (mutual goal setting) คิดค้นวิธีการที่จะนำไปสู่การปฏิบัติให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ร่วมกัน (explore the means to achieve goal) มีความเห็นพ้องต้องกันและยอมรับในวิธีการปฏิบัติ (agree to means) เพื่อจะนำไปสู่การดำเนินการเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ร่วมกันกำหนด และขั้นตอนสุดท้ายคือ การมีปฏิสัมพันธ์ที่มีจุดมุ่งหมายเกิดขึ้น (transaction) ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกในขั้นสุดท้ายที่แสดงให้เห็นว่าจุดมุ่งหมายนั้นสำเร็จตามที่ตั้งไว้ ผู้มารับบริการจะหลุดพ้นจากปัญหาที่รบกวนมาตั้งแต่ต้น และพยาบาลก็จะเป็นผู้ส่งเสริมให้ผู้มารับบริการปฏิบัติการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองต่อไป เพื่อให้มีภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์แข็งแรงมากที่สุด และมีคุณภาพชีวิตที่ดี (King, 1981)

ทฤษฎีทางการพยาบาลของคิงเป็นทฤษฎีของการบรรลุจุดมุ่งหมาย ซึ่งเป้าหมายที่ต้องการ คือ ปฏิสัมพันธ์ หรือความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เน้นการบรรลุเป้าหมายที่กำหนด โดยการปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหา จะเห็นได้ว่าจุดเน้นของทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง คือ ระบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งในทางการพยาบาล คือ การปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย พยาบาลมีบทบาทเป็นผู้ให้บริการทางการพยาบาล เป็นผู้ที่มีความรู้ ทักษะ และความเป็นวิชาชีพ เพื่อใช้ในการให้การพยาบาล ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพ การแลกเปลี่ยนข้อมูล การสังเกต การตรวจร่างกาย การใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผล เพื่อกำหนดปัญหาร่วมกับช่วยให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ที่ถูกต้อง แนะนำวิธีแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้ตามสภาพความเป็นจริงของผู้ป่วยแต่ละราย ปฏิบัติตามแผน และ ประเมินผลการปฏิบัติตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ หากไม่บรรลุจุดมุ่งหมาย การปฏิสัมพันธ์จะเริ่มใหม่อีกตามขั้นตอนเดิม ส่วนบทบาทของผู้ป่วยเป็นผู้มารับบริการเพื่อการดำรงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดีของตน ประกอบด้วยมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนนับตั้งแต่ การสร้างสัมพันธภาพที่ดี การแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร การร่วมกันกำหนดปัญหา การเลือกวิธีแก้ไขปัญหา การตัดสินใจลงมือปฏิบัติ และการประเมินผลเพื่อการบรรลุเป้าหมายที่ทั้งพยาบาล และผู้ป่วยได้ ตั้งไว้ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญของการปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมายของคิงที่กล่าวไว้ข้างต้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงสามารถนำไปสู่การศึกษาวิจัยได้มากมาย ซึ่งจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าได้มีการนำทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงมาใช้ในการให้ การพยาบาลในผู้ที่ เป็น โรคความดันโลหิตสูง เช่น นภารัตน์ ธารพร (2545) ศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ



โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 8 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการดูแลสุขภาพที่บ้านตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง มีการรับรู้ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมการดูแลสุขภาพที่บ้าน และดีกว่ากลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการบริหารสุขภาพตามปกติ นอกจากนี้ยังมีการใช้ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงในผู้ป่วยที่เป็น โรคเรื้อรังอื่น ๆ เช่น ปั่นคดา สุวรรณ (2551) ที่ศึกษาผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อพฤติกรรมสุขภาพ และคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีภาวะหัวใจล้มเหลวใช้ระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์ ผลการวิจัย พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และการศึกษาของ ดวงใจ สุวรรณพงศ์ (2551) ที่ศึกษาผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดของผู้ป่วยอดสูเรื้อรังใช้ระยะเวลาในการศึกษา 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพปอดโดยรวม สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะเห็นได้ว่าการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงในการให้การพยาบาลนั้นมีประสิทธิภาพ ทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันการเกิดโรค และการฟื้นฟูสภาพ การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง เพื่อให้ผู้ที่เป็น โรคความดันโลหิตสูงสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขทั้งกายและใจ และลดความเสี่ยงจากโรคแทรกซ้อนให้ได้มากที่สุด

### **การประยุกต์ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายในการพยาบาลผู้ที่มีความดันโลหิตสูง**

การนำทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายมาประยุกต์ร่วมกับกระบวนการพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การสร้างสัมพันธภาพและการแลกเปลี่ยนข้อมูล ผู้วิจัยเข้าไปแนะนำตัวให้ผู้ป่วยรู้จัก ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพที่ดีเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ และมั่นใจในการปฏิบัติสัมพันธกันอย่างมีจุดมุ่งหมาย โดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลการรับรู้ซึ่งกันและกัน ผ่านการติดต่อสื่อสารทางวาจา การแสดงออกด้วยท่าที่ตอบสนอง และผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยบอกเล่าการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่ทำอยู่เป็นประจำ โดยผู้วิจัยแจ้งให้ผู้ป่วยทราบว่า ผู้วิจัยมีความรู้และเข้าใจในสภาวะของการเจ็บป่วยของผู้ป่วย และพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนั้น
2. การกำหนดปัญหาและการวางแผนการแก้ไขปัญหา โดยผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมกัน ประเมินปัญหาที่ผู้ป่วยเผชิญอยู่ ที่มีผลต่อภาวะสุขภาพในปัจจุบัน และอนาคต ประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคและการรักษา การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับกับผู้ป่วย โดยการนำปัญหาที่ประเมิน

ได้มาเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา หลังจากนั้นพยาบาลและผู้ป่วยร่วมกันกำหนดจุดมุ่งหมาย พิจารณาเลือกจุดมุ่งหมายที่เป็นไปได้ และเป็นที่ยอมรับของทั้งสองฝ่าย ร่วมกันเสนอวิธีการแก้ไข ปัญหาเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมาย หากผู้ป่วยไม่สามารถเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาหรือระบุความต้องการ การช่วยเหลือเพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ พยาบาลจะเสนอวิธีการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับแต่ละ ปัญหา รวมทั้งให้ข้อมูลที่ผู้ป่วยต้องการ โดยมีสาระมุ่งเน้นที่พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วย โรคความดัน โลหิตสูง ตามคู่มือพฤติกรรมสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พร้อมทั้ง ร่วมกันตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่ทำให้บรรลุจุดมุ่งหมาย และเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาที่ทั้ง สองฝ่ายยอมรับได้

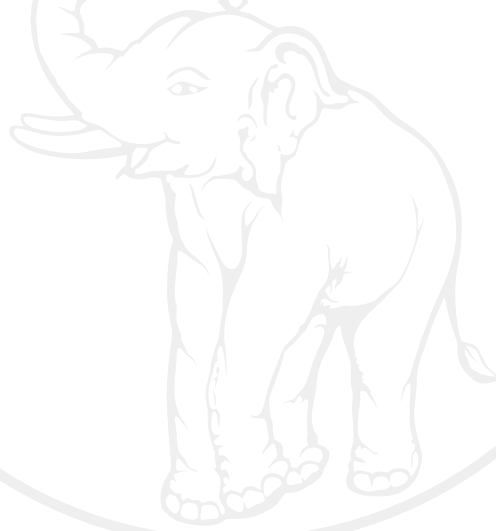
3. การปฏิสัมพันธ์อย่างมีจุดมุ่งหมาย พยาบาล และผู้ป่วยปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามแผนที่ได้ ร่วมกันวางแผนไว้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามบทบาทของตนเองตามที่ได้ตกลงร่วมกัน

4. การประเมินผล พยาบาลและผู้ป่วยร่วมกันประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ว่าสำเร็จ ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่ ตามแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้วยตนเองที่ผู้ที่เป็นโรคความดัน โลหิตสูงบันทึกไว้ ถ้าบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด พยาบาลจะให้คำชมเชย เพื่อให้กำลังใจ และ สนับสนุนให้คงพฤติกรรมที่ดีไว้ หากไม่บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด พยาบาลให้กำลังใจ และ ร่วมกันศึกษาสิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อการปฏิบัติ และร่วมกันหาวิธีการแก้ไขปัญหาและ อุปสรรคนั้นๆ ต่อไป

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จ ตามจุดมุ่งหมาย ต้องอาศัยกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยโดยพยาบาลจะต้องมี ความรู้ และความสามารถในการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย และนำไปสู่ จุดมุ่งหมายร่วมกัน ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ประกอบด้วยขั้นตอน การปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูง การกำหนดปัญหา และหาวิธีการแก้ไขปัญหานั้นจะนำไปสู่การปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหานั้น การลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามแผนที่ได้ร่วมกันวางไว้ และการติดตามประเมินผลเป็นระยะ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะทำให้ผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะในด้าน การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การรับประทานยาและการติดตามการรักษา และการควบคุมปัจจัยเสี่ยง เมื่อผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมแล้วจะทำให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ และนำไปสู่การป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ต่อไป



CHIANG MAI UNIVERSITY 1964

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved