

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งครอบคลุมในหัวข้อดังนี้

1. โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ
2. การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง
3. การตั้งเป้าหมาย
4. การตรวจสอบตนเอง
5. การตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นความผิดปกติของบุคคลที่มีความดันโลหิตสูงกว่าปกติ ซึ่งจำแนกได้เป็นหลายประเภท ดังนี้ จำแนกตามสาเหตุของการเกิดโรคเป็น 2 ชนิดคือ 1) ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (primary หรือ essential hypertension) เป็นความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถระบุสาเหตุที่แน่นอนได้ 2) ความดันโลหิตสูงชนิดมีสาเหตุ (secondary hypertension) ซึ่งมีหลายสาเหตุ เช่น โรคของความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ระบบประสาทหรือหลอดเลือดแดงใหญ่ โรคไต การได้รับยาหรือสารบางชนิด โรคความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์ เป็นต้น (Supiano, 1997) จำแนกตามค่าของความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกที่เพิ่มขึ้น (National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLBI] & National Institute of Health [NIH], 1997) แบ่งเป็น 3 ชนิด คือ 1) ความดันโลหิตสูงเฉพาะเมื่อหัวใจบีบตัว (isolated systolic hypertension) มีค่าความดันซิสโตลิกสูงกว่า 160 มิลลิเมตรปรอท แต่ค่าความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท 2) ความดันโลหิตสูงเฉพาะเมื่อหัวใจคลายตัว (isolated diastolic hypertension) มีค่าความดันไดแอสโตลิก

สูงกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท แต่ค่าความดันซิสโตลิกต่ำกว่า 160 มิลลิเมตรปรอท 3) ความดันโลหิตสูงทั้งเมื่อหัวใจบีบตัวและหัวใจคลายตัว (combined hypertension) มีค่าความดันซิสโตลิกสูงกว่า 160 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกสูงกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท จำแนกตามความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง (Trottier, 1996) แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ 1) ระดับที่ 1 ความดันโลหิตสูงระดับอ่อน (mild hypertension) ค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 140/90-159/99 มิลลิเมตรปรอท 2) ระดับที่ 2 ความดันโลหิตสูงระดับปานกลาง (moderate hypertension) มีค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 160/100-179/109 มิลลิเมตรปรอท 3) ระดับที่ 3 ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง (severe hypertension) มีค่าความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 180/110-209/119 มิลลิเมตรปรอท 4) ระดับที่ 4 ความดันโลหิตสูงระดับรุนแรงมาก (very severe hypertension) มีค่าความดันโลหิตสูงกว่าหรือเท่ากับ 210/120 มิลลิเมตรปรอท จำแนกตามความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงรวมกับการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะต่างๆ จากภาวะแทรกซ้อน (คณะผู้เชี่ยวชาญองค์การอนามัยโลก อ้างใน สมชาติ โลจายะ และ อรพรรณ สุวจิตตานนท์, 2536) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ความรุนแรงระดับ 1 มีภาวะความดันโลหิตสูง แต่ตรวจไม่พบความเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะต่างๆ 2) ความรุนแรงระดับ 2 มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ตรวจพบความเสื่อมอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่ หัวใจห้องซ้ายโต หลอดเลือดแดงฝอยของเรตินามีการตีบบางส่วนหรือทั้งหมด หรือพบไข่ขาวในปัสสาวะ หรือครีเอตินีน (creatinine) ในเลือดสูงกว่าปกติ 3) ความรุนแรงระดับ 3 มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มีการเสื่อมสมรรถภาพของอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ภาวะหัวใจวาย อัมพาตที่เกิดจากเลือดออกในสมองหรือภาวะสมองบวม (hypertensive encephalopathy) และความผิดปกติของจอภาพนัยน์ตา

สำหรับผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะตรวจพบความดันโลหิตสูงเฉพาะเมื่อหัวใจบีบตัว โดยพบว่าค่าความดันซิสโตลิกจะสูงขึ้นตามอายุ แต่ความดันโลหิตไดแอสโตลิกจะไม่เปลี่ยนแปลงตามอายุ (ธาดา ขิปปินชอย, 2535) เนื่องจากหลอดเลือดแดงเอออร์ตา (aorta) และแขนงใหญ่มีความแข็ง (rigidity) และผนังหลอดเลือดแดงหนา ทำให้ความดันค่อนหน่วยปริมาตรของเลือดที่ออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น นอกจากนี้การตอบสนองต่อเบตาอะดรีเนอร์จิก (beta-adrenergic) หรือตัวรับการกระตุ้นต่อความดันโลหิตที่สูงขึ้นในผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวได้เร็วเหมือนผู้ที่มีอายุน้อย ทำให้การคลายตัวของกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดแดงลดลง แรงต้านทานของหลอดเลือดฝอยส่วนปลายจึงเพิ่มขึ้น ผู้สูงอายุจึงเกิดความดันโลหิตสูงได้ง่าย (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538; ปราณี เศรษฐภักดี, 2536) ซึ่งความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ คือ การที่มีความดันซิสโตลิกหรือความดันไดแอสโตลิกมากกว่า 160/90 มิลลิเมตรปรอท (Opail & Weber, 2000)

ปัจจัยและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง

ปัจจัยและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลทำให้โรคความดันโลหิตสูงมีความรุนแรง มีหลายประการสรุปได้ดังนี้

1. การรับประทานอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง ผู้ที่บริโภคเกลือไม่เกิน 3 กรัมต่อวัน จะมีความดันโลหิตต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของคนปกติทั่วไป (Page et al. อ้างใน วรลักษณ์ คงหนู, 2542) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะมีโซเดียมในเซลล์สูงกว่าคนที่มีความดันโลหิตปกติ ซึ่งโซเดียมทำให้ร่างกายเก็บกักน้ำไว้มากขึ้น ทำให้เกิดความดันโลหิตเพิ่มขึ้น นอกจากโซเดียมแล้วยังมีเกลือชนิดอื่นที่มีผลต่อความดันโลหิต ได้แก่ โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)
2. การรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูงทำให้โรคความดันโลหิตสูงมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นได้ เนื่องจากคอเลสเตอรอลเคลือบที่ผนังด้านในของหลอดเลือด และจับเกาะเป็นก้อน ทำให้หลอดเลือดตีบแคบ ขาดความยืดหยุ่น เกิดการอุดตันในหลอดเลือด เลือดไหลเวียนไม่สะดวก เกิดแรงต้านในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น หัวใจต้องบีบตัวแรงและเร็วขึ้น เพื่อสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ทั่วร่างกาย ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้นได้ (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2537)
3. การดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประมาณร้อยละ 30 พบร่วมกับการดื่มสุรา การดื่มแอลกอฮอล์มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มของระดับความดันโลหิตในทุกๆ ระดับ การดื่มแอลกอฮอล์วันละ 1-2 แก้วในระยะยาวมีผลต่อการเพิ่มความดันโลหิต โดยมีผลต่อระดับความดันซิสโตลิกมากกว่าความดันไดแอสโตลิก ผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์ 3 แก้วต่อวัน จะทำให้มีการเพิ่มของความดันซิสโตลิก 3-4 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิก 1-2 มิลลิเมตรปรอท (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)
4. ความเครียด ความเครียดมีผลโดยตรงต่อการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ และการทำงานของต่อมหมวกไต ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนซึ่งมีผลทำให้มีการบีบของหลอดเลือด และความดันโลหิตเพิ่มขึ้น (Anderson, Sinkey, Lawton, & Mark, 1989) นั่นคือ ภาวะเครียดจะกระตุ้นสมองส่วนไฮโปทาลามัส (hypothalamus) และส่งผลไปยังต่อมพิทูอิทารีส่วนหน้า (anterior pituitary gland) ให้หลั่งฮอร์โมนอะดรีโนคอร์ติโคโทรฟิค (adrenocorticotrophic hormone [ACTH]) ซึ่งกระตุ้นต่อมหมวกไตชั้นในให้หลั่งสารอะดรีนาลีน (adrenaline) ซึ่งมีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดที่ผิวหนังและอวัยวะส่วนใหญ่นหดตัว เกิดแรงต้านทานในหลอดเลือดสูงขึ้น ส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ผลของความเครียดที่มีต่อระดับความดันโลหิตขึ้นอยู่กับลักษณะของ

ความเครียด การรับรู้ต่อความเครียดของบุคคลนั้นๆ และลักษณะทางสรีรวิทยาของบุคคลต่อความเครียด (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)

5. การสูบบุหรี่ เนื่องจากบุหรี่มีสารนิโคตินจะซึมผ่านเข้าไปในกระแสเลือด กระตุ้นปมประสาทซิมพาเทติก (sympathetic) และต่อมหมวกไตขึ้นในให้หลั่งสารแคเทโคลามีน (catecholamine) มากขึ้น ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวและการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น (Harrison, 1997) ผู้ที่สูบบุหรี่เป็นประจำจะมีระดับคอเลสเตอรอลที่มีความหนาแน่นต่ำ (low density lipoprotein [LDL]), ไตรโกลเซอไรด์ (triglyceride) ในเลือดสูงขึ้น และระดับคอเลสเตอรอลที่มีความหนาแน่นสูง (high density lipoprotein [HDL]) ในเลือดลดลง ทำให้มีการเกาะกลุ่มของเกล็ดเลือดและก่อให้เกิดหลอดเลือดแข็งตัว การสูบบุหรี่ทำให้เพิ่มอัตราเสี่ยงต่อการเกิดอัมพาตถึง 20 เท่า เมื่อเทียบกับคนที่ไม่สูบบุหรี่และไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากบุหรี่ จะแย่งการจับกับฮีโมโกลบินของออกซิเจนในเม็ดเลือดแดง การขนถ่ายออกซิเจนไปสู่อวัยวะต่างๆ ลดลง ร่างกายได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ หัวใจจึงมีการทำงานมากขึ้น โดยมีการเพิ่มของอัตราการเต้นของหัวใจและปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาที ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2537)

6. การขาดการออกกำลังกาย ทำให้ร่างกายสะสมไขมันและพลังงานไว้มากเกินความจำเป็นของร่างกาย ผู้ที่ออกกำลังกายน้อยทำให้ร่างกายไม่แข็งแรง มีโอกาสเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและความดันโลหิตสูงมากกว่าผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำ (สมจิต หนูเจริญกุล และ อรสา พันธักดิ์, 2542) การออกกำลังกายทำให้หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นและขยายตัวได้ดี แรงต้านทานของหลอดเลือดลดลง ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง ในทางตรงกันข้ามการขาดการออกกำลังกาย ทำให้แรงต้านทานของหลอดเลือดเพิ่มสูงขึ้น หัวใจทำงานเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตจึงสูงตาม (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2537)

หากผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมปัจจัยและปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น จะส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงมากขึ้น จนอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมาได้

ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่อันตราย ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนมากมาย ซึ่งมีผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจดังนี้

1. ด้านร่างกาย ภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายอันเป็นผลมาจากการเป็นโรคความดันโลหิตสูงต่ออวัยวะที่สำคัญต่างๆ ของร่างกายมีดังนี้

1.1 สมอง ความดันโลหิตสูงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดสมอง คือ หลอดเลือดสมองจะแข็งและตีบแคบ เกิดลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดแดง เกิดการโป่งพองเล็กๆ ที่ผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดขาดความยืดหยุ่น เมื่อระดับความดันโลหิตสูงมากขึ้นอีก จะทำให้ ส่วนที่มีการโป่งพองแตก ดังนั้นจึงเกิดหลอดเลือดเลี้ยงสมองแตกหรืออุดตันได้ จากการที่ หลอดเลือดเลี้ยงสมองมีการตีบหรืออุดตัน จะทำให้เกิดภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงชั่วคราว หรือ เกิดโรคหลอดเลือดสมอง และผู้ที่มีหลอดเลือดสมองแตกจะถึงแก่กรรมได้มากกว่าผู้ที่มีหลอดเลือด สมองอุดตัน (Kaplan, 1994) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มที่จะเกิดหลอดเลือดสมองแตก หรืออุดตันมากกว่าผู้ที่มีความดันโลหิตปกติ 3-5 เท่า (WHO, 1999)

1.2 หัวใจ ความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดมีการตีบและมีความแข็งแรงมากขึ้น โดยเฉพาะหลอดเลือดที่เลี้ยงหัวใจ ทำให้เกิดมีภาวะหัวใจขาดเลือดและกล้ามเนื้อหัวใจตาย นอกจากนี้ยังทำให้เกิดภาวะหัวใจวายได้ง่าย ซึ่งเกิดจากหัวใจทำงานหนักในการบีบตัวต้านแรงดัน ที่เพิ่มขึ้นในหลอดเลือดแดง ซึ่งภาวะหัวใจวายจะเกิดได้มากกว่าคนที่มีความดันโลหิตปกติถึง 6 เท่า ดังนั้นผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงจึงมีโอกาสเกิดโรคหัวใจขาดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจตาย และหัวใจวายได้ง่าย (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) และอัตราการตายจากโรคหัวใจของผู้สูงอายุที่เป็นโรค ความดันโลหิตสูงจะเป็น 3 เท่าของวัยเดียวกันที่มีความดันโลหิตปกติ (Scott, 1998)

1.3 ไต การเกิดโรคไตเป็นผลมาจากหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงไตมีผนังภายใน ที่หนาแข็ง รุหลอดเลือดตีบหรือแคบลง ขรุขระ ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ มีการ เปลี่ยนแปลงของไตโดยมีการทำลายของโกลเมอรูลัส (glomerulus) ท่อของหน่วยไตมีการฝ่อลีบ และมีการตายของหน่วยไตเกิดขึ้น ทำให้ไตมีขนาดเล็กลง และเกิดภาวะไตวายในเวลาต่อมา ส่งผล ให้สมรรถภาพในการกำจัดของเสียออกจากร่างกายลดลง เกิดการคั่งของสารยูเรียในเลือด ซึ่ง หากสูงมากจะทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้ (Oparil & Weber, 2000)

1.4 จอภาพนัยน์ตา ความดันโลหิตสูงทำให้หลอดเลือดฝอยเล็กๆ ที่ตาเกิดการ หนาตัวและตีบแคบ แรงดันในหลอดเลือดตาสูงขึ้น หลอดเลือดอาจแตกจะมีเลือดซึมออกมา ทำให้ ประสาทตาเสื่อม หัวประสาทตาบวม (papilledema) เกิดอาการตามัวหรือตาบอดได้ (Henshaw, 1995)

2. ด้านจิตใจ ระดับความดันโลหิตที่สูงไม่ได้มีอิทธิพลโดยตรงต่อสภาพจิตใจของ ผู้สูงอายุ แต่เกิดจากพยาธิสภาพของโรค ซึ่งเมื่อมีความดันโลหิตสูงจะทำให้สมองได้รับเลือดไป เลี้ยงได้น้อยลง ประกอบกับมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของตนเอง ความเป็นอยู่ เศรษฐกิจและสังคม อาหาร การพักผ่อนนอนหลับ การมีเพศสัมพันธ์ การขับถ่าย ซึ่งส่งผลทำให้ ประสิทธิภาพของสมองเกี่ยวกับการรับรู้และความจำลดลง จะทำให้ผู้สูงอายุมีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย

หงุดหงิด โมโหง่าย น้อยใจ คิดมาก ว้าเหว่ เศร้าซึม เป็นต้น นอกจากนี้ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการรักษา โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ได้รับยาหลายชนิด และบางครั้งต้องเข้ารับการรักษาด่วนในโรงพยาบาล มักจะคิดว่าตนเองมีภาวะที่รุนแรงกว่าบุคคลอื่น (Sparacino, 1982) ทำให้เป็นการระคายผู้อื่น เกิดความเสียใจ เศร้าซึม แยกตัวเอง ความมีคุณค่าในตนเองลดลง (Ryan อ้างใน สุขุมาล ค้อยแก้ว, 2540)

3. ด้านสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากผู้สูงอายุได้รับผลกระทบด้านร่างกายและจิตใจ เป็นอุปสรรคทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถแสดงบทบาทเดิมของตนเองได้อย่างเต็มที่ อาจเป็นเพราะมีอาการต่างๆ เช่น นอนไม่หลับ ปวดศีรษะ ต้องมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร และผู้สูงอายุที่ใช้จ่ายปีสภาวะต้องเข้าห้องน้ำบ่อย ทำให้ไม่มีความสะดวก ขณะไปทำธุระอยู่นอกบ้าน จึงทำให้การเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมลดลง เป็นต้น ส่วนการเกิดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจนั้น เนื่องจากค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีมากกว่าผู้ที่ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 4 เท่า ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อยาที่มากกว่าคนปกติถึง 2 เท่า (Medical Expenditure Panel Survey cited in National Academy on an Aging Society, 2000) จากการวิเคราะห์ของรณภพ เอื้อพันธเศรษฐ (2541) พบว่าเป็นผู้สูงอายุที่มารับการรักษาที่คลินิกสูงอายุกณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีปัญหาของระบบหัวใจและหลอดเลือดมากที่สุด เสียค่าใช้จ่าย 647.24 บาทต่อครั้ง และส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อยา

จะเห็นได้ว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย และมีผลต่อจิตใจ เศรษฐกิจและสังคมของผู้สูงอายุอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้สูงอายุจึงมีความจำเป็นจะต้องได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง ซึ่งเป้าหมายของการรักษาโรคความดันโลหิตสูง คือ การควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติหรือน้อยกว่า 160/90 มิลลิเมตรปรอท และให้คงระดับปกติตลอดไป ตลอดจนลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

การควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

การควบคุมโรคความดันโลหิตสูง สามารถทำได้ 2 วิธี ซึ่งอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่ง หรือใช้ร่วมกันก็ได้

1. การควบคุมโดยการใช้จ่าย การใช้จ่ายลดความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยสูงอายุ จะให้เมื่อระดับความดันโลหิตซิสโตลิกสูงกว่าหรือเท่ากับ 170 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือความดันไดแอสโตลิกสูงกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท (ธาดา ยิบอินซอย, 2535) การใช้จ่ายควบคุมระดับความดันโลหิตโดยทั่วไปจะใช้วิธีการเพิ่มยาเป็นลำดับขั้น (stepped care approach) โดยเริ่มจากขนาด

ครึ่งหนึ่งของขนาดปกติ แล้วค่อยๆ เพิ่มขนาดยาจนได้ผลการรักษาตามที่ต้องการคือ ระดับความดันโลหิตลดลงเหลือน้อยกว่า 160/90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้สูงอายุต้องเพิ่มยาอย่างช้าๆ หรือค่อยเป็นค่อยไป เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยามากกว่าคนอายุน้อย ยาที่ใช้ในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงมีหลายกลุ่ม และสามารถแยกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้ กลุ่มยาขับปัสสาวะ (diuretics) กลุ่มยายขยายหลอดเลือด (vasodilators) กลุ่มยาขับยั้งอะดรีเนอร์จิก (adrenergic inhibitors) กลุ่มยาขับยั้งการทำงานของระบบเอนจิโอเทนซิน (angiotensin-converting enzyme inhibitors) และกลุ่มยาด้านแคลเซียม (calcium antagonist) (Trottier, 1996) ส่วนใหญ่มักใช้ยาขับปัสสาวะเป็นยาตัวแรกในการรักษา การใช้ยาแต่ละกลุ่มนั้นจะมีผลข้างเคียงจากยาแต่ละตัวไม่เหมือนกัน ดังนั้นผู้สูงอายุที่ได้รับยาควบคุมระดับความดันโลหิตจำเป็นต้องเข้าใจถึงผลข้างเคียงของยา ตลอดจนเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคอื่นหรือรับประทานยาอื่นร่วมด้วย ควรระวังการมีปฏิกิริยาต่อกันของยา ดังเช่น การใช้ยาขับปัสสาวะและยาขับยั้งอะดรีเนอร์จิกในผู้ป่วยเบาหวาน จะทำให้การควบคุมเบาหวานทำได้ยากขึ้น และหากเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) จะมีอาการเพียงเหงื่อออกแต่ชีพจรยังปกติ ทำให้การประเมินผู้ป่วยทำได้ยาก ผู้ป่วยโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังควรระวังการใช้ยาด้านอะดรีเนอร์จิก เพราะอาจทำให้เกิดหลอดลมหดเกร็งได้ ในผู้สูงอายุควรใช้นาน้อยชนิดและน้อยเม็ดที่สุดเท่าที่เป็นไปได้ และควรให้ยาวันละ 1-2 ครั้ง เพื่อลดความยุ่งยาก และสับสนในการรับประทานยาของผู้ป่วย การควบคุมความดันโลหิตสูงโดยการใช้ยาจะมีประสิทธิภาพเมื่อผู้สูงอายุมีการปฏิบัติดังนี้

1.1 ไม่ลด งด ปรับขนาดยาด้วยตนเอง หรือลืมรับประทานยา เพราะจะเป็นอันตราย ควรปรึกษาแพทย์ก่อนทุกครั้งที่จะงด ปรับขนาด หรือลดยา

1.2 ไม่ควรรับประทานยาพร้อมกับการดื่มแอลกอฮอล์ บุหรี่ เครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของคาเฟอีน เช่น กาแฟ ชา น้ำอัดลม เป็นต้น ยาพวกบาบิบูเรต ยากล่อมประสาท หรือการทำงานที่เสี่ยงอันตราย เช่น การขับรถ เนื่องจากยาลดความดันโลหิตบางชนิดทำให้เกิดอาการง่วงซึม เช่น methyl dopa, clonidine ทำให้เสริมฤทธิ์กัน ผลข้างเคียงก็มีมากขึ้น

1.3 หลีกเลี่ยงการเกิดท้องผูก ควรออกกำลังกายและดื่มน้ำให้เพียงพอ เพราะอาการท้องผูกทำให้การดูดซึมยาไม่สม่ำเสมอหรือมากเกินไป เกิดความดันโลหิตลดต่ำกว่าปกติได้

1.4 สังเกตอาการเกี่ยวกับตนเองและควรปรึกษาแพทย์ เช่น บวม อ้วนผิดปกติ ใจห้องเดิน เป็นต้น

1.5 ควรเก็บยาไว้ในขวดที่มิดชิด ไม่ให้ถูกแสงหรือความร้อน

1.6 ศึกษาวิธีการใช้ยา ผลข้างเคียง ข้อควรระวังเกี่ยวกับการใช้ยาของตนเอง และมีการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่ควรปรึกษาแพทย์

1.7 ควรรับประทานยาตรงตามเวลาเสมอ

1.8 ควรรับการตรวจตามนัดของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ

2. การควบคุมโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จะต้องเน้นให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงตระหนักและเห็นความสำคัญ เพราะหากมีการปฏิบัติตัวถูกต้องและสม่ำเสมอ จะสามารถลดระดับความดันโลหิตลงได้ และทำให้สามารถลดปริมาณการใช้ยาได้ หรือแม้จะใช้ยารักษา ก็จะใช้ในขนาดที่ไม่สูง ซึ่งจะช่วยลดอาการข้างเคียงจากยาสูง ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

2.1 การควบคุมอาหาร เป็นปัญหาที่ผู้สูงอายุไม่สามารถปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง และครอบคลุม เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความรู้ในการเลือกรับประทานอาหาร ความเคยชิน นิสัยการบริโภค ความชอบในอาหาร ความจำเป็นที่ต้องรับประทานอาหารที่ไม่ได้เตรียมเอง มีข้อจำกัดในการเลือกรับประทานอาหาร ความเชื่อและค่านิยมในการบริโภคอาหารต่างๆ ที่เชื่อว่ามีประโยชน์ต่อสุขภาพของตนเอง ดังนั้นการควบคุมการบริโภคอาหารจึงมีความสำคัญ ในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ที่เกิดจากโรคความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งผู้สูงอายุควรมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารดังนี้

2.1.1 การจำกัดโซเดียม มีผลดีต่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นความดันโลหิตสูงเฉพาะเมื่อหัวใจบีบตัว ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรจำกัดโซเดียม โดยรับประทานให้น้อยกว่า 2.4 กรัมต่อวัน หรือรับประทานเกลือแกงน้อยกว่า 6 กรัมต่อวัน (NHLBI & NIH, 1997) เนื่องจากการรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือแกงมาก ทำให้การควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับยาลดความดันโลหิตประเภทยาขับปัสสาวะ ถ้ายังรับประทานอาหารที่มีเกลือแกงมาก ความดันโลหิตจะไม่ลดลงเท่าที่ควร (วิจิตร บุญยะโหดะ, 2537) อาหารที่มีโซเดียมสูงที่ควรหลีกเลี่ยง เช่น เครื่องปรุงที่มีรสเค็ม เนื้อมควัน ผลไม้กระป๋อง นมมะเขือเทศ เกลือ ขนมปังกรอบ เนยแข็ง และน้ำสลัด เป็นต้น

2.1.2 การจำกัดอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ควรควบคุมระดับคอเลสเตอรอลในเลือดให้อยู่ในระดับต่ำกว่า 200 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ซึ่งสามารถทำได้โดยหลีกเลี่ยงหรือลดการรับประทานอาหารที่มีคอเลสเตอรอลสูง ได้แก่ กะทิ น้ำมันจากสัตว์ ไข่แดง ครีม นมสด เนย น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะพร้าว มาการีน เนื้อหมู ตับ เนื้อวัว สมอสัตว์ หัวใจ ปลาหมึก หอย ปู กุ้ง ไข่ปลา เป็นต้น ลดปริมาณไขมันในอาหารด้วยการปรุงอาหารที่ไม่ใช้น้ำมัน เช่น การต้ม การนึ่ง การปิ้ง การตุ๋น หรือหลีกเลี่ยงอาหารทอด เช่น ปาท่องโก๋ อาหารชุบแป้งทอด กุ้งทอด มันทอด เป็นต้น ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ควรใช้น้ำมันที่ไม่อิ่มตัว เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันดอกทานตะวัน เป็นต้น และไม่ควรบริโภคไขมันมากกว่าร้อยละ

10 ของพลังงานทั้งหมดในแต่ละวัน นอกจากนี้ควรลดการรับประทานไขมันชนิดอิ่มตัวร้อยละ 10-12 ของพลังงานที่ได้รับ จะช่วยควบคุมระดับคอเลสเตอรอลให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ โดยเชื่อว่ากรดไลโนเลอิก (linoleic) ในไขมันชนิดไม่อิ่มตัว จะช่วยเร่งการเผาผลาญคอเลสเตอรอลให้เป็นกรดน้ำดี (วิจิตร บุญยะโทตระ, 2537) ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงควรบริโภคอาหารประเภทปลา เป็ดหรือไก่ที่ไม่มีหนัง หลีกเลี่ยงเนื้อสัตว์ที่ติดมัน เครื่องในสัตว์ ควรบริโภคผัก ผลไม้ และเมล็ดธัญพืชที่มีเส้นใยมาก เช่น งา รำข้าว ถั่วเมล็ดแห้ง เป็นต้น (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์, 2536)

2.2 การควบคุมน้ำหนัก คนอ้วนที่มีน้ำหนักตัวเกินร้อยละ 10-20 ของน้ำหนักมาตรฐาน (ideal body weight) จะทำให้ความดันโลหิตสูง จึงมีความจำเป็นต้องลดน้ำหนักลง เพื่อลดความดันโลหิตและลดการทำงานของหัวใจ (Langford, Davis, & Blanfox, 1991) เมื่อน้ำหนักลดลงความดันโลหิตสูงก็จะลดลงด้วย (Harrison, 1997) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับไม่รุนแรง ถ้าน้ำหนักได้มากกว่าหรือเท่ากับ 4.5 กิโลกรัมจะทำให้ความดันโลหิตลดลงมาอยู่ที่ระดับปกติได้ เป้าหมายในการลดน้ำหนักในระยะสั้นคือการลดน้ำหนักลง 1-1.5 ปอนด์ต่อสัปดาห์ และในระยะยาวให้ลดน้ำหนักให้อยู่ในระดับไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนักมาตรฐาน (Langford et al., 1991) ควรรับประทานอาหารที่มีไขมันพอสมควรและควรเป็นไขมันจากพืช รับประทานผักและผลไม้ที่มีแคลอรีต่ำให้มากขึ้น และหลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีรสหวานจัด (เสาวนีย์ จักรพิทักษ์, 2536)

2.3 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่ถูกต้องและต่อเนื่อง จะทำให้ลดหรือควบคุมน้ำหนักได้ เนื่องจากร่างกายได้ใช้พลังงานที่สะสมไว้ในรูปของไขมันมากขึ้น ช่วยให้ระดับและค่าไลโปโปรตีนที่ส่งเคราะห์ HDL ซึ่ง HDL จะขนถ่าย LDL ซึ่งเป็นตัวสำคัญที่ไปเกาะตามผนังเส้นเลือด ทำให้เกิดการอุดตันของเส้นเลือดให้ดับเผาผลาญต่อไป ทำให้ LDL ลดลง การออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อหัวใจทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น เพิ่มความยืดหยุ่นของเส้นเลือด แรงต้านทานของหลอดเลือดลดลง หัวใจมีการบีบตัวได้แรงและนานขึ้น ทำให้จำนวนเลือดที่ฉีดออกจากหัวใจในการบีบตัวแต่ละครั้งเพิ่มมากขึ้น จึงลดอัตราการเต้นของหัวใจและเป็นผลให้ความดันโลหิตลดลง (เสก อักษรานุเคราะห์, 2540) นอกจากนี้การออกกำลังกายยังช่วยในการผ่อนคลายความตึงเครียดแก่ร่างกายและจิตใจ จากการที่ต่อมใต้สมองมีการหลั่งสารจำพวกเอ็นดอร์ฟินส์ ซึ่งมีลักษณะคล้ายมอร์ฟินเพิ่มขึ้น (Hughes cited in Stoll, 1997) การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง คือ การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (isotonic exercise) หรือการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว การว่ายน้ำ การถีบจักรยาน เป็นต้น การออกกำลังกายชนิดนี้จะทำให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น เป็นการเพิ่มความสามารถการทำงานของหัวใจ ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงขึ้น สำหรับการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (isometric exercise) หรือการออกกำลังกายแบบไม่เคลื่อนที่ ได้แก่ การยกของหนัก การแบกหาม จะทำให้ความดัน

โลหิตสูงขึ้นได้ทั้งกลุ่มที่รักษาหรือไม่ได้รับการรักษาด้วยยา (เสก อักษรานุเคราะห์, 2540) ทั้งนี้เนื่องจากการออกกำลังกายแบบไม่เคลื่อนไหว จะทำให้หลอดเลือดหดตัวและมีการเพิ่มการทำงานของหัวใจอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น และเกิดความดันโลหิตสูงตามมา ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถออกกำลังกายได้ คือ ผู้ที่มีความดันโลหิตต่ำกว่า 180/110 มิลลิเมตรปรอท (ปิยะนุช รักพาณิชย์, 2542) สำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูงระดับรุนแรง ควรงดการออกกำลังกายทุกชนิดจนกว่าจะควบคุมความดันโลหิตได้ (เกษม วัฒนชัย, 2532)

2.4 การหลีกเลี่ยงปัจจัยที่ส่งเสริมการเกิดความเสี่ยงของโรค ได้แก่

2.4.1 เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงควรหลีกเลี่ยงหรือลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มแอลกอฮอล์มากจะทำให้ความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกสูงขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดอัมพาต (stroke) ได้มากขึ้น ถ้าดื่มเป็นประจำจะทำให้ขาดความดันโลหิตไม่มีประสิทธิภาพ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงควรจำกัดการดื่มแอลกอฮอล์ให้ได้ไม่เกิน 1 ออนซ์ต่อวันของเอทานอล (ethanol) คือ ดื่มเบียร์ได้ 24 ออนซ์ หรือดื่มไวน์ได้ 8 ออนซ์ หรือวิสกี้ได้ 2 ออนซ์ (NHLBI & NIH, 1997) และผู้ที่ดื่มแอลกอฮอล์เป็นเวลานานแล้วเลิกดื่มความดันโลหิตจะลดลงสู่ปกติได้ (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)

2.4.2 บุหรี่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรงดการสูบบุหรี่และหลีกเลี่ยงการไปอยู่ในสถานที่ที่มีควันบุหรี่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ใช้ยาขับยั้งอะดรีนอร์จิกและสูบบุหรี่ บุหรี่จะทำให้ขาดความดันโลหิตมีประสิทธิภาพลดลง การเลิกสูบบุหรี่จึงมีความจำเป็นในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)

2.4.3 การจัดการกับภาวะเครียด ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงต้องเผชิญกับความเครียด ทั้งในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ การมีพยาธิสภาพที่ต้องใช้เวลาในการรักษา จะก่อให้เกิดภาวะเครียดเรื้อรัง (กรรณิการ์ ภูประเสริฐ, 2536) การจัดการกับความเครียดเป็นการกระทำหรือการปฏิบัติที่จะช่วยลดความตึงเครียด ผ่อนคลายอารมณ์และมี การแสดงออกที่เหมาะสม การผ่อนคลายความตึงเครียดจะช่วยทำให้ชีพจรและความดันโลหิตค่อยๆ ลดลง ช่วยลดความเสี่ยงเลือดตามส่วนปลายของร่างกายกลับสู่หัวใจดีขึ้น ในแต่ละวันผู้สูงอายุควรมีการปฏิบัติกิจกรรมอื่นๆ เพื่อให้ร่างกายได้มีการเคลื่อนไหว เช่น การปลูกหรือรดน้ำต้นไม้ การทำสวนครัว การทำงานบ้าน การเดินเล่นในที่ที่มีอากาศปลอดโปร่ง เป็นต้น ซึ่งนอกจากจะมีผลดีต่อสุขภาพแล้ว ยังช่วยผ่อนคลายความเครียด ส่งผลดีต่อสุขภาพจิตอีกด้วย

จะเห็นได้ว่าการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ เป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีการใช้ยาด้วยความระมัดระวัง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ ให้เหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ซึ่งจะทำให้หัวใจมี

การบีบตัวได้แรงและนานขึ้น จำนวนเลือดที่ฉีดออกจากหัวใจในการบีบตัวแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น แรงต้านทานของหลอดเลือดลดลง ความยืดหยุ่นของเส้นเลือดดีขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของระบบหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น นอกจากนี้การออกกำลังกายยังเกิดผลดีทางด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน จากการพบปะสังสรรค์กับบุคคลอื่น จึงช่วยผ่อนคลายความตึงเครียด ซึ่งจะส่งผลให้มีระดับความดันโลหิตลดลง ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุขได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญ ที่จะให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงตนเองให้มีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถูกต้อง

การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ความหมายของการออกกำลังกาย

ได้มีผู้ให้ความหมายของการออกกำลังกายไว้ดังนี้

ศรีวรรณ ปัญติ (2543) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นการกระทำใดๆ ที่ทำให้มีการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อเสริมสร้างสุขภาพ ความสนุกสนาน โดยใช้กิจกรรมง่ายๆ เช่น การวิ่ง การเดิน เป็นต้น

โกดิน และ เชพเพิร์ด (Godin & Shephard, 1985) ได้ให้ความหมาย การออกกำลังกายว่าเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายที่บุคคลที่ปฏิบัติในเวลาว่าง เพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่องและมีแบบแผน ครอบคลุมกิจกรรมที่ต้องใช้แรงมาก ใช้แรงปานกลาง และใช้แรงน้อย เป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที ขึ้นไป โดยต้องปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ส่วนไดไพโตร, คาร์เพเซน, ออสท์เฟลด์, และ นาดेल (Dipeitro, Carpersen, Ostfeld, & Nadel, 1993) กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นการเคลื่อนไหวที่บุคคลปฏิบัติในแต่ละวันอย่างมีแบบแผน และมุ่งให้เกิดผลต่อสุขภาพ ครอบคลุมกิจกรรมที่ใช้แรงมาก การเดิน การนั่ง การยืน การเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งต้องกระทำติดต่อกันเป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที จนกระทั่งรู้สึกหายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว และเกิดความล้า โดยปฏิบัติกิจกรรมเหล่านี้อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

สำหรับการศึกษาครั้งนี้ให้ความหมายของการออกกำลังกายว่าเป็นกิจกรรมทางกายที่ได้มีการวางแผน จัดรูปแบบในการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายของผู้สูงอายุ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 20-40 นาที มีความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ประเภทของการออกกำลังกาย

โดยทั่วไปการออกกำลังกายนั้นมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีผลทางด้านร่างกายและจิตสังคมแตกต่างกัน การออกกำลังกายแบ่งได้ 3 ประเภทดังนี้ (เจก ธนะศิริ, 2533)

1. การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อ (muscular strength and muscular endurance exercise) ซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบ คือ

1.1 แบบไอโซเมตริก เป็นการบริหารร่างกายโดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อและไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อ เช่น การยกของ การดึง การจุก และการแบกหาม เป็นต้น ซึ่งทำให้กล้ามเนื้อมีความตึงตัวเพิ่มมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น มีการเพิ่มแรงต้านของหลอดเลือดทั่วร่างกาย ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น จึงไม่เหมาะสำหรับผู้สูงอายุและผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด

1.2 แบบไอโซโทนิค เป็นการบริหารร่างกายที่มีการเปลี่ยนแปลงความยาวของกล้ามเนื้อ และมีการเคลื่อนไหวของข้อด้วย การออกกำลังกายแบบนี้จะทำให้มีการใช้และขนถ่ายออกซิเจนมากขึ้น การออกกำลังกายชนิดนี้ เช่น การปั่นจักรยาน การเดิน เป็นต้น ซึ่งมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุมากกว่าการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก

2. การออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพของหัวใจและปอด ได้แก่ การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างต่อเนื่อง และค่อยๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายขึ้น หลังจากนั้นจึงลดความรุนแรงลง จึงประกอบด้วย ช่วงอบอุ่นร่างกาย ช่วงออกกำลังกาย และช่วงผ่อนคลาย ใช้เวลาประมาณ 20-90 นาที โดยปฏิบัติอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งจะช่วยให้ร่างกายได้ใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้น เกิดประโยชน์ต่อระบบไหลเวียนโลหิตและระบบหายใจ กิจกรรมเหล่านี้ เช่น การว่ายน้ำ การวิ่งเหยาะ เป็นต้น ส่วนการออกกำลังกายแบบแอนแอโรบิก (anaerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการใช้ออกซิเจนในปริมาณที่น้อยหรือใช้ออกซิเจนไม่สม่ำเสมอ เช่น การวิ่งระยะสั้น การเล่นเทนนิส การเล่นแบดมินตัน การเล่นฟุตบอล และการเล่นปิงปอง เป็นต้น

3. การออกกำลังกายเพื่อความยืดหยุ่นและผ่อนคลาย (flexibility and relaxation activity) เป็นการออกกำลังกายที่กระทำซ้ำๆ กันคล้ายการยืด (stretching) เพื่อให้กล้ามเนื้อและเอ็นรวมทั้งข้อต่อต่างๆ ได้เคลื่อนไหวอย่างเต็มที่ เกิดความคล่องแคล่ว มีการยืดหยุ่น ช่วยในการทรงตัว การประสานงานของอวัยวะต่างๆ รวมถึงการผ่อนคลายทางประสาท กิจกรรมเหล่านี้ ได้แก่ โยคะ การรำมวยจีน ไทชิ ซึ่งควรทำทุกวันหรือ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ นานครั้งละ 5-10 นาที

สำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค เช่น การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ การถีบจักรยาน เพราะการออกกำลังกายชนิดนี้ทำให้ร่างกายต้องการใช้ออกซิเจนมากขึ้น เป็นการเพิ่มความสามารถการทำงานของหัวใจ ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรง ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจดีขึ้น ส่วนการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไม่ควรปฏิบัติ คือการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก เช่น การยกน้ำหนัก หรือยกคัมเบล ซึ่งจะก่อให้เกิดเลือดมีการหดตัว และเพิ่มการทำงานของหัวใจอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น และเกิดความดันโลหิตสูงตามมา

หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

การออกกำลังกายถือเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุที่ควรปฏิบัติอย่างถูกต้อง เพื่อให้มีสุขภาพที่ดีขึ้น การออกกำลังกายในผู้สูงอายุในระยะแรก ควรเริ่มต้นด้วยการออกกำลังกายที่ง่าย เบา และไม่หักโหม เพื่อให้ร่างกายได้ปรับตัวและเคยชินกับการออกกำลังกายก่อน ป้องกันการเกิดอันตรายหรือบาดเจ็บได้ แล้วจึงค่อยๆ เพิ่มความหนักของการออกกำลังกายทีละน้อย หลักเกณฑ์ในการออกกำลังกายนั้นมีผู้เสนอไว้หลายวิธี ส่วนใหญ่มักพิจารณาจากหลักเกณฑ์ฟิท์ (Frequency Intensity Time Type Enjoyment [FITTE]) ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ (American College of Sport and Medicine [ACSM], 1998)

1. ความถี่ของการออกกำลังกาย (frequency of exercise) เป็นการกำหนดจำนวนครั้งของการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ การออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพในการเพิ่มสมรรถภาพทางกาย และความทนทานในการป้องกันโรคหัวใจ ควรออกกำลังกาย 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ แต่ไม่ควรมากกว่า 6 ครั้งต่อสัปดาห์

2. ความหนักเบาหรือความแรงในการออกกำลังกาย (intensity of exercise) เป็นการกำหนดขีดความสามารถในการออกกำลังกาย โดยให้อัตราการเต้นของหัวใจประมาณร้อยละ 40-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (maximum heart rate) และผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อย การออกกำลังกายที่มีความหนักเพียงร้อยละ 40-50 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดก็สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายได้ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) โดยอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดสามารถคำนวณได้จากสูตร $220 - \text{อายุ (ปี)}$ คูณด้วย 0.4 หรือ 0.5 ผลลัพธ์ที่ได้จะเป็นอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย (National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 2003)

3. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (time or duration of exercise) เป็นช่วงเวลาของการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง ซึ่งควรอยู่ระหว่าง 20-60 นาที (ACSM, 1998) ซึ่งประกอบด้วย 3 ระยะ คือ

3.1 ระยะอบอุ่นร่างกาย (warm up phase) เป็นช่วงเวลาสำหรับการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนที่จะออกกำลังกายอย่างเต็มที่ เพื่อให้ร่างกายได้รับรู้ถึงความเปลี่ยนแปลงที่กำลังจะเกิดขึ้น และให้การประสานงานของระบบต่างๆ ในร่างกายมีความเหมาะสม จะใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที (ACSM, 1998) ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิของสภาพแวดล้อมด้วย

3.2 ระยะบริหารร่างกายหรือระยะออกกำลังกาย (exercise phase) เป็นขั้นที่ร่างกายมีการออกกำลังกายอย่างเต็มที่ อัตราการเต้นของหัวใจเท่ากับอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย หัวใจและปอดมีการทำงานเพิ่มขึ้น ระยะนี้ใช้เวลา 15-20 นาที

3.3 ระยะการผ่อนคลาย (cooling down phase) เป็นช่วงที่มีการลดความแรงของการออกกำลังกายลง โดยมีการออกกำลังกายที่เบาๆ และช้าลงเรื่อยๆ ให้ร่างกายได้มีการปรับตัวสู่ภาวะปกติ ซึ่งใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

4. ประเภทของการออกกำลังกาย (type of exercise) การออกกำลังกายที่ดีควรมีกิจกรรมหลายอย่างร่วมกันหรือเป็นแบบผสมผสาน เช่น การปั่นจักรยาน การว่ายน้ำ การวิ่งเหยาะ การเดินเร็ว เป็นต้น จะช่วยส่งเสริมสมรรถภาพของหัวใจและปอด เพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่างๆ ซึ่งการเลือกชนิดของการออกกำลังกาย ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมกับสภาพร่างกายและความสนใจของผู้สูงอายุด้วย

5. ความสนุกสนานหรือความเพลิดเพลิน (enjoyment) ชนิดของการออกกำลังกายที่มีความสะดวกและง่ายต่อการเข้าถึง จะทำให้เกิดความรู้สึกสนุกสนานในการออกกำลังกาย

หลักในการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงนั้น ควรเป็น การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค เช่น การวิ่งเหยาะ การเดินเร็ว การรำมวยจีน การถีบจักรยาน การว่ายน้ำ ซึ่งจะช่วยเพิ่มสมรรถภาพการทำงานของหัวใจและปอด ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อดีขึ้น โดยมีความหนักเบาประมาณร้อยละ 40-60 ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด ใช้เวลาประมาณครั้งละ 20-40 นาที มีความถี่อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และผู้สูงอายุควรเลือกชนิดของการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุมีความถนัด อยู่ในความสนใจ และเหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุเอง

ผลของการออกกำลังกายต่อผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

การออกกำลังกายมีประโยชน์ต่อสุขภาพและความผาสุกในชีวิตแก่ผู้ปฏิบัติทุกเพศ ทุกวัย (Gill, Williams, Williams, Butki, & Kim, 1997) การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม ทั้งชนิด ความถี่ ความหนักเบา และช่วงเวลา จะก่อให้เกิดผลดีต่อร่างกายและจิตสังคมแก่ผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงดังนี้

1. ด้านร่างกาย

1.1 ระบบหัวใจและการไหลเวียนโลหิต การออกกำลังกายจะทำให้ปริมาณเลือดออกจากหัวใจในแต่ละครั้ง และปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจใน 1 นาทีเพิ่มขึ้น (เสก อักษรานุเคราะห์, 2534) การออกกำลังกายที่จะก่อให้เกิดผลดีต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดนั้น จะต้องทำให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ระหว่างร้อยละ 65-80 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ซึ่งจะทำให้ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดดีขึ้น LDL ลดลง ซึ่ง LDL จะไปเกาะตามผนังหลอดเลือด ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด นอกจากนี้ยังช่วยทำให้ HDL เพิ่มขึ้น ซึ่ง HDL มีหน้าที่ขนส่งคอเลสเตอรอลที่สะสมบริเวณผนังเนื้อเยื่อชั้นในของหลอดเลือดเข้าสู่ตับ (Carlson & Newman, 1987) ดังนั้นเมื่อ HDL มีจำนวนสูงขึ้น จึงลดโอกาสการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดลง จากที่มีระดับ HDL สูง ทำให้ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง จึงส่งผลให้ระดับความดันโลหิตและอัตราการเต้นของหัวใจลดลงด้วย (ซุสศักดิ์ เวชแพศย์ และ กันยา ปาละวิวัฒน์, 2536; Simpson, 1986) ดังการศึกษาของมอริว และคณะ (Moreau et al., 2001) ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงระยะที่ 1 เพศหญิง จำนวน 15 ราย ทดลองโดยให้กลุ่มตัวอย่างเดินระยะทาง 3 กิโลเมตร ทุกวัน ระยะเวลา 12 และ 24 สัปดาห์ พบว่าความดันโลหิตขณะพักลดลง 6 และ 11 มิลลิเมตรปรอทตามลำดับ ส่วนสมรรถนะเตรียมซึบซึบ และ อมรรัตน์ กิราษฎร์ (2541) ได้ศึกษาผลของการบริหารร่างกายแบบซิ้งในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จำนวน 20 ราย มีผู้สูงอายุอยู่ร้อยละ 35 บริหารร่างกายเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 30 นาที พบว่า ระดับความดันซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลงตั้งแต่สัปดาห์ที่ 4

1.2 ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้กล้ามเนื้อ มีขนาดใหญ่ขึ้น มีกำลังเพิ่มขึ้น ช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ ลดการสูญเสียมวลของกล้ามเนื้อ (Evans & Roger cited in Garber, 2001) เนื่องจากการเพิ่มขนาดและจำนวนของใยกล้ามเนื้อ การกระจายตัวของหลอดเลือดฝอยในกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดที่ไหลเวียนในกล้ามเนื้อจึงเพิ่มขึ้น ออกซิเจนและสารอาหารสามารถไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้มากขึ้น โดยเฉพาะสารอาหารจำพวกแป้งและสารเร่งปฏิกิริยาในการเผาผลาญอาหาร ทำให้เกิดพลังงานเพิ่มขึ้น

การทำงานของกล้ามเนื้อจึงมีความทนทานมากขึ้น นอกจากนี้อีแวนส์ และ โรเจอร์ยังพบว่าการออกกำลังกายชนิดต่อต้านกับน้ำหนัก (resistance training) เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ในผู้สูงอายุ จะช่วยเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อได้

ส่วนผลต่อกระดูกและข้อต่อ นั้น จะทำให้ข้อต่อมีการเคลื่อนไหวได้ดีหรือมากขึ้น กว่าเดิม (ลัดดา คมโสภางค์, 2536) ลดการเสื่อมของกระดูก (Hawranik อ้างใน มัทนา อินทร์แพง, 2543) เนื่องจากมีแคลเซียมมาเกาะเพิ่มขึ้น ทำให้การเสื่อมของกระดูกช้าลง (พีระพงษ์ บุญศิริ, 2532) นอกจากนี้ยังทำให้เอ็นมีความหนาและแข็งแรงมากขึ้น มีความคล่องตัวขณะเคลื่อนไหว การทรงตัวดีขึ้น และช่วยลดการเกิดปัญหาการหกล้มที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุได้ (Van Baar et al., 2001)

1.3 ระบบหายใจ การออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อที่ทำหน้าที่ในการหายใจมีความแข็งแรงและยืดหยุ่นได้ดี การขยายของทรวงอกมีมากขึ้น ทำให้ปริมาตรของออกซิเจนที่หายใจในแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น ปริมาณเลือดที่ไหลผ่านปอดมีมากขึ้น จึงช่วยให้ความทนและความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ดีขึ้น และการหายใจสะดวกขึ้น (ชูศักดิ์ เวชแพศย์ และ กันยา ปาละวิวัฒน์, 2536; Emery, 1994) จากการศึกษาของอัมพรพรรณ ตั้งจิตพิทักษ์ (2531) ถึงผลของการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายตามแบบแผนต่อสมรรถภาพการทำงานของปอดและความสามารถในการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหอบหืดเรื้อรัง อายุระหว่าง 45-75 ปี จำนวน 30 ราย เป็นเวลา 12 สัปดาห์ พบว่าผู้ที่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพ มีปริมาตรของอากาศที่หายใจออกโดยเร็วและแรงเต็มที่ภายหลังหายใจเข้าเต็มที่ และอัตราการไหลของอากาศสูงสุดที่ทำในช่วงหายใจออกโดยเร็วและแรงเต็มที่ภายหลังหายใจเข้าเต็มที่ รวมทั้งความสามารถในการออกกำลังกายดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพอย่างมีแบบแผน

1.4 ระบบประสาท การออกกำลังกายทำให้สมองทำงานได้ดีขึ้น การสั่งงานและการประสานงานมีประสิทธิภาพ การเคลื่อนไหวมีความคล่องแคล่ว รวมทั้งทำให้ความคิด ความจำ และแบบแผนการนอนหลับดีขึ้น (Alessi, Yoon, Schnelle, Al-Samarrai, & Cruise, 1999; Guilleminault, Clark, & Black cited in Youngerstedt, 1997; King, Oman, Brassington, Bliwise, & Haskill, 1997)

1.5 ระบบทางเดินอาหาร การออกกำลังกายช่วยลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร ช่วยลดการเกิดนิ่วจากคอเลสเตอรอล ทำให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหวมากขึ้น จึงช่วยลดการเกิดอาการท้องผูกได้ (Volpicelli & Spector, 1988)

1.6 ระบบต่อมไร้ท่อ การออกกำลังกายจะทำให้ระดับน้ำตาลในกระแสเลือดลดลง เนื่องจากต่อมไร้ท่อโดยเฉพาะต่อมหมวกไต จะถูกกระตุ้นให้หลั่งสารแคโทลาลามีน ซึ่งประกอบด้วยอะดรีนาลีนและนอร์อะดรีนาลีน (nor-adrenaline) และกลูคาγον (glucagon) เพิ่มขึ้น ซึ่งจะ

มีผลทำให้อินสุลินในกระแสเลือดลดลง แต่มีประสิทธิภาพในการออกฤทธิ์ดีขึ้น (Huddleston, 1998) จากการศึกษาของถนนอมขวัญ ทวีบุรณ, ถนนอมวงศ์ กฤษณ์เพ็ชร, และ วันชัย จิรพงษ์พิทักษ์ (2537) โดยให้ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี ออกกำลังกายแบบแอโรบิคแดนซ์ (aerobic dance) ทั้งแบบปลอดแรงกระแทกและแรงกระแทกต่ำ นาน 16 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้งๆ ละ 30-70 นาที พบว่าสมรรถภาพทางกายเพิ่มขึ้น ไขมันในเลือดลดลง และระดับฮอร์โมนเพศในกระแสเลือดเพิ่มขึ้น ทั้งเพศชายและเพศหญิง

2. ด้านจิตสังคม การออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ จะช่วยเพิ่มพลังของสารเอ็นดอร์ฟินส์ ซึ่งมีคุณสมบัติช่วยในการลดความเครียดทางอารมณ์ อาการโกรธ และภาวะซึมเศร้า (วิกาวิคอินทร์, 2533; Corbin อ้างใน กรกานต์ ป้อมบุญมี, 2538) จากการศึกษาของวินิงเจอร์ (Wininger, 2002) ถึงผลของการออกกำลังกายในน้ำต่อระดับความเครียดในผู้สูงอายุเพศหญิง จำนวน 29 ราย หลังการทดลองพบว่าระดับความเครียดของผู้สูงอายุลดลงกว่าก่อนการทดลอง นอกจากนี้การออกกำลังกายยังมีผลในการเพิ่มความสนุกในชีวิตอีกด้วย (Chandler, 1996; Chaouloff, 1997; Dungan, Brown, & Ramsey, 1996; Parkatti, Deeg, Bosscher, & Launer, 1998)

การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย

การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสามารถทำได้หลายวิธีขึ้นอยู่กับแนวคิดและการให้ความหมายของการออกกำลังกายของบุคคลนั้น จึงสามารถประเมินการออกกำลังกายได้ดังนี้

1. ประเมินจากการคำนวณพลังงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆ เช่น แบบสอบถามของศิษย์เก่ามหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (Harvard Alumni Questionnaire) (Paffenbarger, Wing, & Hide, 1978) เป็นประเมินกิจกรรมทางกายที่กระทำในเวลาว่าง มีข้อคำถาม 7 ข้อ ที่เกี่ยวกับกิจกรรมและระยะเวลาในเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา แล้วนำมาคำนวณพลังงานที่ใช้ไป

2. ประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย (Washburn & Montoye, 1986) เป็นการประเมินจากกิจกรรมการประกอบอาชีพ (occupational activity) และกิจกรรมที่ทำในยามว่าง (leisure time activity) ได้แก่ การทำสวน การรดน้ำต้นไม้ การกวาดบ้าน เป็นต้น การประเมินจากการประกอบอาชีพและกิจกรรมที่ทำในยามว่างสามารถประเมินร่วมกันหรือแยกกันก็ได้ ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับการนำไปใช้ การประเมินจากการประกอบอาชีพมีข้อดี คือ สามารถนำไปใช้ในกลุ่มคนที่ทำงานหลายๆ ระดับ แต่มีข้อยุ่งยากถ้ามีการทำกิจกรรมพร้อมกันหลายๆ อย่างในเวลาเดียวกัน ส่วนการประเมินกิจกรรมที่ทำในยามว่างนั้นไม่ยุ่งยาก สะดวกในการประเมิน และมีความ

เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมักไม่มีกิจกรรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพโดยตรง กิจกรรมที่ทำเป็นส่วนใหญ่จึงเป็นกิจกรรมที่ทำในยามว่าง เช่น การกวาดบ้าน การรดน้ำต้นไม้ การทำสวน และการออกกำลังกาย เป็นต้น ซึ่งแบบประเมินจากกิจกรรมทำในยามว่างมีดังนี้

2.1 แบบสอบถาม British Civil Servant (Yasin, Anderson, & Mall, 1967) ซึ่งประเมินจากการปฏิบัติกิจกรรมที่ปฏิบัติต่อเนื่องอย่างน้อย 5 นาที ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพโดยตรงในระยะเวลา 2 วันที่ผ่านมา แบบสัมภาษณ์นี้มีข้อเสีย คือ ระยะเวลาที่ใช้ตอบ การประเมิน การคำนวณ และการคิดคะแนนใช้เวลานาน

2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงของสุวิมล สันติเวส (2545) ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของวิชชุดา เจริญกิจการ (Charoenkitkarn, 2000) แบบสัมภาษณ์ดังกล่าวเป็นการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายและแนวทางในการปฏิบัติการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งประกอบด้วย ข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ลักษณะเป็นการจัดลำดับคุณภาพ 4 อันดับ มีความถี่ในการเกิดพฤติกรรม คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย การกำหนดคะแนนคือ คำถามที่ปฏิบัติเป็นประจำได้ 4 คะแนน ปฏิบัติบ่อยครั้ง ได้ 3 คะแนน ปฏิบัตินานๆ ครั้งได้ 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติเลยได้ 1 คะแนน แล้วนำคะแนนที่ได้มารวมกัน ผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินนี้ เนื่องจากแบบสอบถามดังกล่าวเป็นการประเมินความถูกต้องและความถี่ของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเหมาะสมกับการวิจัยครั้งนี้ นอกจากนี้แบบสอบถามใช้เวลาในการตอบไม่มาก ไม่มีความยุ่งยากสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่างของสุวิมล สันติเวส

การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงออกกำลังกายอย่างถูกต้อง จึงมีความจำเป็นที่จะเกิดผลดีทั้งในการป้องกันและลดความรุนแรงของโรค ซึ่งผู้ที่มีความรู้มากที่สุดที่จะทำให้การออกกำลังกายเกิดประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ คือ ผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุนั่นเอง ที่จะต้องมีการกำหนดเป้าหมาย แนวทาง และวิธีการในการออกกำลังกายด้วยตนเอง รวมทั้งมีการสังเกตและบันทึกรายละเอียดของพฤติกรรมออกกำลังกายด้วยตนเองเป็นประจำ ซึ่งเป็นการตรวจสอบตนเอง หากผู้สูงอายุละเลย ไม่ได้ใจที่จะดูแลตนเอง ขาดเป้าหมายและไม่พยายามหาแนวทางการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตนเองแล้ว อาจทำให้เกิดผลกระทบจากภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ จนอาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร ดังนั้นการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองจึงมีความจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

การตั้งเป้าหมาย

ความหมาย

มีผู้ให้ความหมายของการตั้งเป้าหมายไว้หลายประการดังนี้

แบนดูรา (Bandura, 1977) ให้ความหมายของการตั้งเป้าหมายว่า เป็นการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือกำหนดเกณฑ์ในการแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งที่ต้องการเปลี่ยนแปลงของบุคคล

ล็อค์ และ ลาธัม (Locke & Latham, 1984) กล่าวว่า การตั้งเป้าหมายเป็นการตัดสินใจของบุคคลเกี่ยวกับผลลัพธ์ของการกระทำของตนเอง

เมส์ และ เก็บฮาร์ดท์ (Maes & Gebhardt, 2000) กล่าวว่า การตั้งเป้าหมายเป็นการพิจารณาของบุคคลเกี่ยวกับความต้องการและผลลัพธ์ที่เกิดจากการกระทำของตนเอง

ในการวิจัยครั้งนี้การตั้งเป้าหมาย หมายถึง การดำเนินการออกกำลังกายโดยมีการกำหนดผลลัพธ์ วางแนวทาง วิธีการ และขั้นตอนของการปฏิบัติการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้บรรลุตามแผนที่วางไว้ พร้อมทั้งแสวงหากลยุทธ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

หลักเกณฑ์ในการตั้งเป้าหมาย

การกำหนดเป้าหมายในการกระทำพฤติกรรมให้มีประสิทธิภาพ สะดวก และสามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินหรือตัดสินพฤติกรรมตนเองนั้น ล็อค์ และ ลาธัม (Locke & Latham, 1984) กล่าวว่าควรมีลักษณะดังนี้ คือ

1. มีลักษณะเฉพาะเจาะจง คือ มีการกำหนดชัดเจนว่าจะกระทำพฤติกรรมอย่างไร เมื่อใด เท่าไร เช่น ตั้งเป้าหมายว่า “จะเดินเร็วทุกวันๆ ละ 30 นาที” มากกว่าการตั้งเป้าหมายว่า “จะออกกำลังกายทุกวัน” และมีการระบุแนวทางการปฏิบัติที่มีทิศทางในการกระทำแน่นอน ไม่มีทางเลือกหลายทางจนเกิดความไขว้เขว เช่น “วันนี้จะว่ายน้ำ” หรือ “วันนี้จะปั่นจักรยาน” ไม่ควรตั้งเป้าหมายว่า “วันนี้จะว่ายน้ำหรือปั่นจักรยาน” เป็นต้น

2. มีความท้าทาย การตั้งเป้าหมายที่ท้าทาย จะช่วยกระตุ้นหรือจูงใจให้บุคคลใช้ความพยายามในการกระทำพฤติกรรมให้มากยิ่งขึ้น เพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ นอกจากนี้ยังทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกพึงพอใจในตนเองเมื่อประสบผลสำเร็จมากกว่าการ

ตั้งเป้าหมายที่ง่าย เช่น ตั้งเป้าหมายว่า “จะเดินเร็วให้ได้ระยะทาง 3 กิโลเมตรทุกวัน” มากกว่าการตั้งเป้าหมายว่า “จะเดินเร็วทุกวัน” เป็นต้น

นอกจากนี้ฮอว์กินส์ และ โดเบส (Hawkins & Dobes อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543) กล่าวว่า เป้าหมายที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นวัตถุวิสัย (objectivity) เป็นการกำหนดนิยามลักษณะของพฤติกรรมเป้าหมายให้อยู่ในรูปของการกระทำหรือสิ่งที่สามารถสังเกตเห็นได้ หลีกเลี่ยงการใช้คำที่ระบุสิ่งที่อยู่ภายในตัวบุคคลที่ไม่สามารถสังเกตหรือประเมินได้ ไม่เป็นเป้าหมายที่มีลักษณะที่เพ้อฝัน คือ สูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง และเป้าหมายที่ตั้งขึ้นนั้นต้องสามารถปฏิบัติได้

2. มีความชัดเจน (clarity) เป็นการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องใช้คำชัดเจน ไม่คลุมเครือ ใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย เช่น “จะเดินเร็วในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ วันละ 30 นาที” เป็นต้น เป้าหมายที่มีลักษณะชัดเจนจะส่งเสริมการกระทำพฤติกรรมที่ตั้งไว้ และช่วยทำให้บุคคลสามารถประเมินการกระทำของตนเองได้ถูกต้อง

3. มีความสมบูรณ์ (completeness) คือ การนิยามพฤติกรรมนั้นต้องระบุเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ครบถ้วน และจำกัดขอบเขตไว้ชัดเจน

ส่วนเบนดูรา (Bandura, 1986) ได้กล่าวถึงเป้าหมายที่ดีว่าควรมีลักษณะดังนี้

1. มีลักษณะเฉพาะเจาะจง
2. มีความท้าทาย
3. ระบุแนวทางการปฏิบัติที่มีทิศทางในการกระทำแน่นอน
4. ควรเป็นเป้าหมายระยะสั้น จะช่วยให้บุคคลประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ได้ง่าย เห็นผลได้เร็ว ไม่ต้องรอคอยนาน และเมื่อบุคคลประสบกับความสำเร็จที่ตั้งไว้ ก็จะเกิดความพึงพอใจและเป็นแรงจูงใจ ให้บุคคลพยายามกระทำพฤติกรรมจนบรรลุเป้าหมายที่มีระยะเวลายาวกว่าได้

5. มีความใกล้เคียงกับความเป็นจริงและสามารถปฏิบัติได้

หลักเกณฑ์ในการตั้งเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นวัตถุวิสัย มีความชัดเจน มีความสมบูรณ์ เฉพาะเจาะจง และเป็นเป้าหมายระยะสั้น

หลักเกณฑ์ในการเลือกพฤติกรรมเป้าหมาย

เมื่อเลือกเป้าหมายตามหลักเกณฑ์แล้ว ขั้นตอนที่ต้องดำเนินการต่อไปคือ พิจารณาว่าพฤติกรรมเป้าหมายใด ควรเป็นพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการปรับเปลี่ยน ซึ่งสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2543) กล่าวว่า มีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

1. ควรเป็นพฤติกรรมที่บุคคลกระทำแล้วได้รับการสนับสนุนจากสังคมหรือบุคคลรอบข้างทั้งในปัจจุบันและอนาคต
2. ควรเป็นพฤติกรรมที่มีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลนั้น ไม่ใช่เพื่อสนองความต้องการของบุคคลอื่น
3. ควรเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมกับอายุของบุคคล โดยพิจารณาตามพัฒนาการของช่วงอายุ
4. ควรเป็นพฤติกรรมเป้าหมายที่เป็นทางบวก
5. ควรเป็นพฤติกรรมที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ต้องการอย่างแท้จริง
6. เป้าหมายของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาจไม่ใช่พฤติกรรมโดยตรง แต่เป็นผลที่เกิดจากพฤติกรรม จึงควรสนใจในพฤติกรรมที่จะนำไปสู่เป้าหมาย มากกว่าการเน้นที่เป้าหมายโดยตรง เช่น เป้าหมาย คือ การลดน้ำหนัก พฤติกรรมที่ควรสนใจ คือ การออกกำลังกายอย่างถูกต้อง และการลดปริมาณอาหารที่รับประทาน เป็นต้น

พฤติกรรมเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ เป็นพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างถูกต้องของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การเดินเร็ว การถีบจักรยาน การเดินเร็ว และการว่ายน้ำ ซึ่งปฏิบัติอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งๆ ละ 20-40 นาที

ผลของการตั้งเป้าหมาย

การตั้งเป้าหมายเพื่อกำหนดลักษณะของพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นมีผลดังนี้

1. บุคคลที่ตั้งเป้าหมายในการกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งนั้น มักจะเป็นบุคคลที่มีแรงจูงใจในการกระทำพฤติกรรมมากขึ้น โดยบุคคลมีแนวโน้มที่จะใช้ความพยายามในการกระทำ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้มากขึ้นด้วย นอกจากนี้บุคคลที่มีแรงจูงใจสูงที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง ก็จะมีการตั้งเป้าหมายและพยายามสำรวจพฤติกรรมของตนเองมากกว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจต่ำ (Nelson cited in Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000) ดังนั้นบุคคล

ที่มีแรงจูงใจสูง ก็จะมีแนวโน้มที่จะตั้งพฤติกรรมเป้าหมาย ประเมินความก้าวหน้าด้วยตนเอง รวมทั้งมีความพยายามในการกระทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น

2. การที่บุคคลตั้งเป้าหมายไว้ แล้วสามารถกระทำพฤติกรรมได้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะมีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น ถ้าบุคคลมีการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถจะมีความอดทน อุตสาหะ ไม่ท้อถอย และจะประสบความสำเร็จในที่สุด (Evans อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543)

3. การตั้งเป้าหมายที่มีลักษณะที่ท้าทาย จะทำให้บุคคลมีความสนใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น (Locke cited in Zimmerman & Kitsantus, 1996)

4. พฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ ว่าอยู่ในลักษณะใด เพิ่มขึ้น ลดลงหรือคงเดิม โดยเปรียบเทียบพฤติกรรมนั้นกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Bandura, 1986)

5. การตั้งเป้าหมายจะช่วยให้บุคคลได้รู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543; Locke & Latham, 1984)

การตรวจสอบตนเอง

ความหมาย

มีผู้ให้ความหมายของการตรวจสอบตนเองไว้ดังนี้

เนลสัน (Nelson อ้างใน ประเทือง ภูมิภัทราคม, 2540) กล่าวว่า การตรวจสอบตนเอง หมายถึง การรวบรวมข้อมูลของพฤติกรรมเป้าหมาย โดยการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายของบุคคล แล้วนำผลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนั้นมาเป็นข้อมูลย้อนกลับ ช่วยให้บุคคลทราบว่าตนเองมีพฤติกรรมเป้าหมายอยู่ในระดับใด

เคอร์เชินบäum (Kirschenbaum cited in Zimmerman & Kitsantas, 1996) กล่าวว่า การตรวจสอบตนเองเป็นกระบวนการของการแยกแยะหรือมองเห็นข้อแตกต่าง (discriminate) ของบุคคลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายของตนเองกับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม

คอร์เมียร์ และ คอร์เมียร์ (Cormier & Cormier อ้างใน ประเทือง ภูมิภัทราคม, 2540) กล่าวว่า การตรวจสอบตนเองเป็นการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ผลที่ได้จากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเองจะเป็นข้อมูลย้อนกลับ ทำให้บุคคลทราบว่าตนเองแสดงพฤติกรรมเป้าหมายในระดับใด

ชุนค์ (Schunk cited in Zimmerman & Kitsantas, 1996) กล่าวว่า การตรวจสอบตนเองเป็นการพิจารณา ไตร่ตรองอย่างตั้งใจและรอบคอบ (deliberate) ในพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งของบุคคล

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2543) กล่าวว่า การตรวจสอบตนเองเป็นเทคนิคหนึ่งของกระบวนการควบคุมตนเอง (self control) สามารถใช้ได้กับพฤติกรรมทุกประเภท ทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก

ดังนั้นการตรวจสอบตนเองในการวิจัยครั้งนี้หมายถึง การดำเนินการของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในการสังเกตพฤติกรรมการออกกำลังกายของตนเอง พร้อมทั้งมีการบันทึกรายละเอียดของพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ตนเองปฏิบัติได้ในแต่ละวันอย่างเป็นระบบ แล้วนำเสนอผลการบันทึก ร่วมวิเคราะห์ และเปรียบเทียบกับพฤติกรรมที่ต้องการ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

องค์ประกอบของการตรวจสอบตนเอง

การตรวจสอบตนเองมีองค์ประกอบ 2 อย่างดังนี้

1. การสังเกตตนเอง (self-observation) คือ การติดตามพฤติกรรมของตนเอง สภาพแวดล้อม รวมทั้งผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแสดงออกของพฤติกรรม (Zimmerman & Paulsen cited in Boekaerts et al., 2000) การสังเกตเป็นตัวให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการกำหนดมาตรฐานของการกระทำที่มีความเป็นไปได้จริง และประเมินการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่กระทำอยู่ เพราะบุคคลจะต้องรู้ว่าตนเองกำลังทำอะไร สนใจที่จะทำอะไร ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งพฤติกรรมภายใน (covert thought) และพฤติกรรมภายนอก (overt performance) (Zimmerman & Paulsen cited in Boekaerts et al., 2000)

2. การบันทึกพฤติกรรม (self-recording) คือการที่บันทึกพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายที่จะให้เกิดขึ้นกับตนเอง การบันทึกพฤติกรรมมีประโยชน์ คือ ผลที่ได้จากการสังเกตจะมีรายละเอียด มีความเที่ยงตรง และมีคุณค่าในการเป็นข้อมูลย้อนกลับ ที่จะทำให้นักทดลองทราบว่าตนเองแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ในระดับใด (Zimmerman & Kitsantas, 1996) การบันทึกพฤติกรรมจะเป็นข้อมูลที่ช่วยให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเป้าหมายระหว่างก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Boekaerts et al., 2000). และใช้เป็นหลักฐานศึกษาในระยะยาวได้ (ประเทือง ภูมิภักทราคม, 2540)

ขั้นตอนการตรวจสอบตนเอง

การตรวจสอบตนเองให้มีประสิทธิภาพนั้น คอร์เมียร์ และ คอร์เมียร์ (Cormier & Cormier อ้างใน ประเทือง ภูมิภักตราคม, 2540) ได้เสนอขั้นตอนไว้ดังนี้

1. จำแนกพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจนว่าจะสังเกตพฤติกรรมอะไร เป็นการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจนว่าจะเลือกเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใด กำหนดได้ทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก มีทิศทางในการเปลี่ยนแปลงในการลดหรือเพิ่มพฤติกรรมก็ได้
2. กำหนดเวลาที่จะสังเกตและบันทึกพฤติกรรม เป็นการพิจารณาและกำหนดระยะเวลาในการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมในแต่ละครั้ง จะสังเกตเวลาเช้า สาย บ่าย เย็น หรือเวลาใด ต้องระบุเวลาและสถานที่ในการสังเกตทุกครั้ง
3. กำหนดวิธีการและเครื่องมือที่จะใช้ในการบันทึกพฤติกรรม เป็นการระบุถึงวิธีการวัดและประเมินพฤติกรรม ซึ่งมีหลายวิธีให้เลือกใช้ เช่น การสังเกตและบันทึกความถี่ การสังเกตและบันทึกบุคคลเป้าหมาย การสังเกตและบันทึกช่วงเวลาของการเกิดพฤติกรรม เป็นต้น การเลือกวิธีการและเครื่องมือขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และลักษณะของพฤติกรรม
4. ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง เป็นขั้นตอนที่บุคคลดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองทั้งหมดด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการตรวจสอบตนเอง
5. แสดงผลการบันทึกของตนเองเป็นรูปกราฟหรือแผนภาพ เพื่อแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจน
6. วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึกเพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับ และพิจารณาผลการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เป็นการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง มาเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

ข้อดีของการตรวจสอบตนเอง

การตรวจสอบตนเองทำให้เกิดผลดีหลายประการ ซึ่งสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2543) กล่าวไว้ดังนี้

1. การบันทึกพฤติกรรมที่ถูกต้องแม่นยำ ทำให้ผู้ที่ต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทราบทิศทางของการปฏิบัติที่ชัดเจนและแน่นอน
2. การบันทึกพฤติกรรมเป็นการรวบรวมข้อมูลของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น รวมทั้งวิธีการปรับพฤติกรรมที่ใช้ได้ผลและไม่ได้ผลของผู้บันทึก

3. ผลของพฤติกรรมที่สังเกตและบันทึกได้อาจนำมาช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายเพิ่มขึ้นได้ เช่น ผลของการบันทึกปริมาณน้ำตาลในเลือด ทำให้พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวานดีขึ้น

4. การบันทึกพฤติกรรมทำให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงกับปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพฤติกรรม

5. การบันทึกพฤติกรรมทำให้ผู้ที่บันทึกมีทัศนคติที่ดีกับการเปลี่ยนแปลงของตนเอง เพราะรู้ว่าพฤติกรรมที่กำลังเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นพฤติกรรมที่ดี

6. การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองถ้าได้รับการฝึกจนชินแล้ว อาจนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ จะช่วยให้บุคคลสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้อยู่ในสถานการณ์ที่เหมาะสมได้

7. ทำให้ผู้ที่สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองนั้น เกิดความตระหนักว่าพฤติกรรมของตนเองเป็นอย่างไร และมีผลกระทบต่อใครบ้าง ความตระหนักในตนเองจะช่วยให้พฤติกรรมของบุคคลนั้นเปลี่ยนแปลงไป

การตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

การตั้งเป้าหมายสามารถนำไปสู่การแสวงหาแนวทางการปฏิบัติได้มากกว่าการไม่มีการตั้งเป้าหมาย (Locke & Latham, 1984) และการตรวจสอบตนเองมีประสิทธิภาพอย่างมาก ที่ทำให้พฤติกรรมของบุคคลเปลี่ยนแปลง (O' Leary & Dubey อ้างใน สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2543) กล่าวคือ การตั้งเป้าหมายในการทำกิจกรรมที่มีแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจน จะทำให้กิจกรรมนั้นประสบความสำเร็จได้ เนื่องจากบุคคลที่เกิดความรู้สึกยอมรับในเป้าหมาย จะทราบแนวทางว่าต้องกระทำสิ่งใดบ้าง จึงพยายามใช้ความสามารถให้เพียงพอกับระดับความยากของเป้าหมายที่วางไว้ และการที่บุคคลได้ตรวจสอบตนเองโดยการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ทำให้ได้มีการพิจารณา วิเคราะห์พฤติกรรมของตนเอง แล้วจึงนำมาใช้เป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงทำให้บุคคลใช้ความพยายามและปรับปรุงแนวทางปฏิบัติตามขั้นตอน จากง่ายไปสู่ยาก จนกว่าจะบรรลุเป้าหมาย (Nelson อ้างใน ประเทือง ภูมิภัทราคม, 2540)

แนวความคิดการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองได้ถูกนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างแพร่หลาย ทั้งในและต่างประเทศ แบนดูรา และ ไชมอน (Bandura & Simon, 1977) เปรียบเทียบผลของการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองต่อการลดพฤติกรรมการรับประทาน

อาหารและการลดน้ำหนักของคนอ้วนที่มีน้ำหนักเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 50 ของน้ำหนักมาตรฐาน จำนวน 66 ราย อายุเฉลี่ย 43 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ใช้วิธีการตรวจสอบตนเองระยะยาว กลุ่มที่ 2 ใช้วิธีการตรวจสอบตนเองระยะสั้น กลุ่มที่ 3 ใช้วิธีการตั้งเป้าหมายระยะยาว กลุ่มที่ 4 ใช้วิธีการตั้งเป้าหมายระยะสั้น กลุ่มที่ 5 เป็นกลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ 4 สามารถลดพฤติกรรมการรับประทานอาหารและลดน้ำหนักได้มากกว่า กลุ่มที่ 1, 2, 3 และ 5 กลุ่มที่ 3 สามารถลดพฤติกรรมการรับประทานอาหารและลดน้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มที่ 1, 2 และ 5 และกลุ่มที่ 1, 2 สามารถลดพฤติกรรมการรับประทานอาหารและลด น้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มที่ 5 ส่วนสโกลล์ และ ซิมเมอร์แมน (Scholl & Zimmerman, 2001) ศึกษาผล ของการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองเกี่ยวกับอาหาร และการรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาในวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 113 ราย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ใช้การตั้งพฤติกรรมเป้าหมาย กลุ่มที่ 2 ใช้วิธี ตรวจสอบตนเอง กลุ่มที่ 3 ใช้การตั้งพฤติกรรมเป้าหมายและการตรวจสอบตนเอง กลุ่มที่ 4 เป็น กลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่า กลุ่มที่ 1 มีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15 คะแนนพฤติกรรมรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูงเพิ่มขึ้นร้อยละ 91 ซึ่งมากกว่า กลุ่มอื่น กลุ่มที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและคะแนนพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูงมากกว่ากลุ่มที่ 4 นอกจากนี้ลอเรนซ์, วิลเลียม, ลอรี, และ ไดแอน (Lawrence, William, Lori, & Diane, 2000) ศึกษาถึงผลของการตั้งเป้าหมายต่อการยึดมั่นในการ ออกกำลังกาย (exercise adherence) ของนักศึกษาในวิทยาลัยแห่งหนึ่ง จำนวน 104 ราย โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีการตั้งเป้าหมายการออกกำลังกาย กลุ่มที่ 2 ให้อ่านบทความเกี่ยวกับการ ออกกำลังกาย กลุ่มที่ 3 กลุ่มควบคุม เป็นเวลา 16 สัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ 1 มีความเชื่อว่าการ ตั้งเป้าหมายสามารถช่วยให้ตนเองมีการยึดมั่นในการออกกำลังกายได้ร้อยละ 60 กลุ่มที่ 2 มีความเชื่อว่าการอ่านบทความเกี่ยวกับการออกกำลังกายสามารถช่วยให้ตนเองยึดมั่นในการ ออกกำลังกายร้อยละ 40 สำหรับในประเทศไทยกาญจนา ใจธรรม (2541) ได้นำการตั้งเป้าหมาย มาใช้ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อายุระหว่าง 35-65 ปี แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 40 ราย กลุ่มควบคุม 39 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการตั้งเป้าหมาย กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำตามปกติ พบว่ากลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงของความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนการทดลอง

จึงกล่าวได้ว่าการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองมีผลต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของบุคคลและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทั้งเพื่อลดหรือเพิ่มการแสดงพฤติกรรม รวมทั้ง สามารถยกระดับของการแสดงพฤติกรรมในด้านต่างๆ ของบุคคลในทุกระดับได้ รวมทั้งผู้สูงอายุ

ด้วย แต่ผู้วิจัยยังไม่พบว่ามีการศึกษาถึงการตั้งเป้าหมายร่วมกับการตรวจสอบตนเองเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในด้านต่างๆ เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการผ่อนคลายความเครียด รวมทั้งพฤติกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองมาประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุ การตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเอง น่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง การตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบตนเองเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย การให้ผู้สูงอายุตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกายด้วยตนเอง กำหนดระยะเวลา สถานที่ ชนิดของการออกกำลังกายที่อยู่ในความสนใจและเหมาะสมกับตนเอง แล้วหาแนวทางปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่วนการตรวจสอบตนเอง ซึ่งประกอบด้วย การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกาย เป็นการสังเกตพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติในแต่ละครั้ง แล้วบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้แก่ ชนิด ระยะเวลา ผู้ร่วมออกกำลังกาย อาการผิดปกติขณะออกกำลังกาย และความรู้สึกระหว่างออกกำลังกาย เป็นต้น หลังจากนั้นนำผลการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมมาวิเคราะห์และประเมินผล เพื่อจะนำไปสู่การปรับเป้าหมายในการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละรายต่อไป

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการตั้งเป้าหมาย ได้จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ว่าเป็นการกำหนดผลลัพธ์ของการออกกำลังกาย วางแนวทาง วิธีการ ขั้นตอนของการปฏิบัติการออกกำลังกาย และแสวงหากลยุทธ์ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผู้สูงอายุจำเป็นต้องมีการตั้งเป้าหมาย เนื่องจากการตั้งเป้าหมายเป็นตัวกำหนดทิศทางของการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ถ้าหากผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีการกำหนดขั้นตอน วิธีการ และมีจุดมุ่งหมายในการออกกำลังกายที่ชัดเจน จะทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความพยายามที่จะออกกำลังกายให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตนเองวางไว้ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจะเป็นผู้ที่ตั้งเป้าหมายการออกกำลังกายด้วยตนเอง และมีการตรวจสอบตนเองให้ปฏิบัติตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งการตรวจสอบตนเองใช้แนวคิดที่ได้จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การสังเกตและบันทึกพฤติกรรม โดยผู้สูงอายุมีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติได้ในแต่ละวัน มีการเสนอผลการสังเกตและบันทึก หลังจากนั้นมีการวิเคราะห์และประเมินผลพฤติกรรมการออกกำลังกายที่บันทึกไว้กับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยนำพฤติกรรมการออกกำลังกายที่สังเกตและบันทึกได้ในแต่ละสัปดาห์ เปรียบเทียบกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงกลวิธีและหาแนวทางการออกกำลังกายให้มีความถูกต้องต่อไป