

การพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ

The development of guidelines for the management of overweight and obesity in the elderly

ภาวดี วิมลพันธุ์* ขนิษฐา พิศฉลาด*

Pawadee Wimolphan* Kanitta Pitchalard*

สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย* (57100)

School of nursing, Mae Fah Luang University, Chiangrai, Thailand* (57100)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลนครเชียงราย ในปี 2558 คัดเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็น 1) กลุ่มสนทนาเพื่อค้นหาปัญหาและประเมินสถานการณ์ 40 คน 2) กลุ่มการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติ 10 คน 3) กลุ่มทดลองนำร่องใช้แนวปฏิบัติ 6 คน ส่วนกลุ่มตัวอย่างบุคลากรที่ทดลองนำร่องใช้แนวปฏิบัติ คัดเลือกแบบเจาะจง จากพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แนวคำถามในการเข้ากลุ่ม 2) แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้ แนวการปฏิบัติของบุคลากรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการหาความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน แล้วทดสอบความเที่ยง แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุ มีค่า CVI 0.98 และค่า Chronbach's coefficient เท่ากับ 0.85 ส่วนแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้แนวการปฏิบัติของบุคลากรมีค่า CVI เท่ากับ 0.95 และค่า Chronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.9 4) เครื่องมือตรวจร่างกาย ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก และที่วัดส่วนสูง ซึ่งผ่านการสอบเทียบ วิเคราะห์ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในการทดลองนำร่องใช้แนวปฏิบัติโดยค่าเฉลี่ยและร้อยละ

ผลการวิจัย ได้แนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินในผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย การออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติก่อนออกกำลังกาย ในรายที่มีโรคประจำตัว หรือเมื่อร่างกายมีอาการผิดปกติหลังออกกำลังกาย

แนวปฏิบัตินี้สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการทดลองหรือขยายผลการใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินในชุมชน อื่นในเขตเทศบาลนครเชียงราย จังหวัดเชียงราย

คำสำคัญ : การพัฒนา แนวปฏิบัติ ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ผู้สูงอายุ

Abstract

This research and development study aimed to establish the overweight and obesity management guideline among the elderly. The samples were the elderly with overweight and obesity lived in Chiangrai municipality in 2015. The elderly who met the selection criteria were purposively selected and divided into three groups included forty subjects in focus groups, ten subjects in the participatory learning group, and six

subjects in the pilot study. Furthermore, two nurses were included as the sample that was in the pilot study. The research instruments were 1) the questions used for focus groups and participatory learning group 2) the feasibility of the guidelines assessment form for the elderly, the CVI was 0.98 and the Chronbach's alpha coefficient was 0.85 3) the feasibility of the guidelines assessment form for the nurses, the CVI was 0.95 and the Chronbach's alpha coefficient was 0.9 and 4) the calibrated weighing apparatus and the meter height. Frequency and percentage were used for data analysis.

The results revealed that the guidelines for the management of overweight and obesity in the elderly were exercise, changing of health behavior pattern, and the physicians or nurse practitioners' consultation for the vulnerable ones.

The study indicated that the guidelines can be a tool for an experimental study and it should be applied for the overweight and obese elderly who living in Chiangrai municipality.

Keywords : development, guidelines, overweight and obesity, the elderly

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน (overweight and obesity) เป็นภาวะที่บุคคลมีน้ำหนักมากกว่าปกติ เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนสูงของร่างกาย ค่าดัชนีมวลกาย (Basal Metabolism Index or BMI) มากกว่าหรือเท่ากับ 25 mm^2 ¹ เกิดจากการสะสมของไขมันตามกล้ามเนื้อของร่างกาย เนื่องจากการรับประทานอาหารประเภทไขมันและสารอาหารที่ให้พลังงานมากเกินไป ในขณะที่การปฏิบัติกิจกรรมลดลง กลไกการสะสมของไขมันตามกล้ามเนื้อของร่างกายเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเส้นใยกล้ามเนื้อที่ยึดเกาะกระดูก ทำให้กล้ามเนื้อเล็กลงและร่างกายต้องใช้อินซูลิน เป็นผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง รวมทั้งมีการสะสมของไขมันบริเวณหน้าท้องและรอบเอวเพิ่มมากขึ้น ระดับไขมันในเลือดสูงขึ้น โดยเฉพาะไตรกลีเซอไรด์และคอเลสเตอรอลชนิดอีมตัว ความดันโลหิตสูงขึ้น พบการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือดและการอักเสบของร่างกาย ผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติดังกล่าวนี้จะเสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก ซึ่งเป็นความผิดปกติเกี่ยวกับระดับน้ำตาลและไขมันในเลือด ที่ทำให้ระดับไขมันในร่างกายสูงกว่าปกติ ความดันโลหิตสูง เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งโรคเบาหวานประเภทที่ 2 และมะเร็งบางชนิด²

ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ทั้งด้านร่างกายและจิตสังคม ด้านร่างกาย เช่น ภาวะหัวใจล้มเหลว เนื่องจากความผิดปกติในการทำหน้าที่ของหัวใจห้องล่างซ้ายรุนแรงมากขึ้น นอกจากนี้ ปริมาณไขมันที่เพิ่มขึ้น

ในร่างกาย และการสะสมของไขมันบริเวณรอบเอวและหน้าท้อง ยังทำให้การทำหน้าที่ของปอดลดลง บางรายอาจเกิดโรคข้ออักเสบ และการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ส่วนด้านจิตใจ เช่น ภาวะซึมเศร้า เป็นต้น^{3,4} ผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนหลายรายพยายามลดน้ำหนักร่างกายด้วยตนเองหลายวิธี เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร เป็นต้น บางรายต้องเข้ารับการรักษาจากแพทย์เพื่อจัดการสาเหตุหรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน แต่การรักษาอาจมีความเสี่ยงต่ออันตรายจากฤทธิ์ข้างเคียงของยาและภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด⁵

ปัจจุบันแนวโน้มประชากรผู้สูงอายุไทยสูงขึ้น ความชุกของภาวะอ้วนลงพุงเพิ่มขึ้นตามอายุ พบว่าเฉพาะในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีผู้สูงอายุที่น้ำหนักเกินจำนวน 7,200 คน คิดเป็นร้อยละ 9 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด⁶ ได้มีการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคอ้วนในกลุ่มวัยผู้ใหญ่ เขตเทศบาลตำบลบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ผลการศึกษาพบว่าระดับการศึกษา โรคประจำตัว การรับรู้ภาพลักษณ์หรือรูปร่างตัวเอง พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และกรรมพันธุ์ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคอ้วน และมีข้อเสนอแนะให้นำปัจจัยเหล่านี้มาออกแบบกิจกรรมหรือแนวปฏิบัติ โดยเน้นให้ผู้ที่เป็โรคอ้วน ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วม⁷ แต่การศึกษาเกี่ยวกับแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินในผู้สูงอายุ้น้อยมากจากการศึกษาของ Han, Tajar & Lean⁴ ที่ได้ทบทวนผลงานวิจัยโดยใช้หลักฐานอ้างอิงเชิงประจักษ์ พบว่า มีรายงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดทำแนวทางการลดน้ำหนักในผู้สูงอายุ แต่ยังไม่

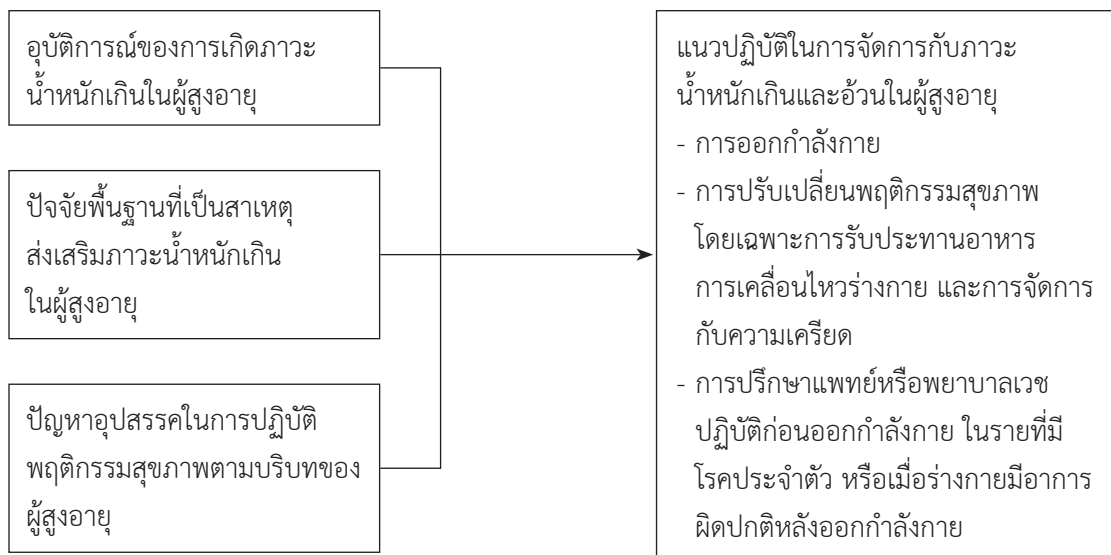
การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติดังกล่าว นอกจากนี้ Porter Starr, Shelley & Connie^๑ ได้ศึกษาพบว่า การออกกำลังกายร่วมกับกิจกรรมเพื่อลดน้ำหนักในผู้สูงอายุ จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการอักเสบและลดการทำลายจากปฏิกิริยา oxidative ของร่างกาย แต่ยังไม่มีการศึกษาที่สอดคล้องกับวิจัยนี้ในผู้สูงอายุไทย ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นสังคมผู้สูงอายุและผลกระทบที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ จึงได้พัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการป้องกันการเกิดกลุ่มอาการเมตาบอลิก รวมทั้งโรคแทรกซ้อนในผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ที่มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลนครเชียงราย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและยังไม่ได้มีการพัฒนาแนวปฏิบัติในเรื่องนี้ โดยการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ สมาชิกในครอบครัว และพยาบาลที่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดเชิงมโนทัศน์ (Conceptual framework) ของ Pender ซึ่งกล่าวว่าการสร้างเสริมสุขภาพในมนุษย์มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) ประสบการณ์และคุณลักษณะของบุคคล (individual characteristics and experiences) 2) อารมณ์และการคิดที่เฉพาะเจาะจงกับพฤติกรรม (behavior - specific cognitions and effect) 3) ผลลัพธ์ด้านพฤติกรรม (behavioral outcome - health promoting behavior) ในการพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติจริงจนเกิดเป็นพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่เหมาะสมและสามารถลดน้ำหนักได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ ผู้สูงอายุควรมีส่วนร่วมรับรู้ปัญหาและประโยชน์ของการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ รวมทั้งการกำหนดวิธีการปฏิบัติ โดยพยาบาลจะมีบทบาทสำคัญในการสร้างแรงจูงใจและการคิดรู้เพื่อให้บุคคลมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเอง แต่กรอบแนวคิดนี้อาจมีการปรับเปลี่ยนได้ ภายหลังได้ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มและการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทผู้สูงอายุไทย



หมายเหตุ : เส้นประแสดงถึงความยืดหยุ่นของมโนทัศน์ตามการค้นพบจากงานวิจัยนี้

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน มีภูมิลำเนา ในจังหวัดเชียงราย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลนครเชียงราย ในปี 2558 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จากสมาชิกกลุ่มผู้สูงอายุตามคุณสมบัติที่กำหนด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มตัวอย่างที่เข้าสนทนากลุ่มเพื่อค้นหาปัญหาและประเมินสถานการณ์จำนวน 40 คน 2) กลุ่มตัวอย่างที่เข้ากลุ่มการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติ จำนวน 10 คน 3) กลุ่มตัวอย่างที่เข้ากลุ่มทดลองนำร่องการใช้แนวปฏิบัติ จำนวน 6 คน

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์ในการคัดเลือกเข้ากลุ่ม รู้สึกตัวดี ผลการตรวจ Thai Mental State Examination ปกติ ผลการทดสอบ Timed up and go test พบว่า เวลาที่ใช้ในการลุกยืนและก้าวเดินน้อยกว่า 30 วินาที (ในระหว่างการทดสอบเพื่อคัดเลือกรุ่นตัวอย่าง ผู้วิจัยให้ความระมัดระวังในผู้ที่มีปัญหาข้อเท้า) ไม่ได้อยู่ในระหว่างการรักษาภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน แพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติวินิจฉัยว่าสามารถออกกำลังกายได้ สื่อสารด้วยภาษาไทยได้เข้าใจ และยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก เกิดการเจ็บป่วยและไม่สามารถขยับตัว ลุกนั่งหรือเดินได้เอง หรือย้ายภูมิลำเนาออกจากเขตเทศบาลนครเชียงราย

2. บุคลากร เป็นบุคลากรด้านการพยาบาลที่ปฏิบัติงาน งานในเขตเทศบาลนครเชียงราย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลวิชาชีพ ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยสูงอายุในเขตเทศบาลนครเชียงราย ในปี 2558 จำนวน 2 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อทดลองนำร่องการใช้แนวปฏิบัติแบบเจาะจงจากพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ และยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยและคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แนวคำถามในการเข้าถึงกลุ่ม ได้แก่

1.1 แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม ได้แก่

1) มีปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนอย่างไร 2) ต้องการให้มีแนวทางการแก้ไขปัญหายังไง

1.2 แนวคำถามในการเข้ากลุ่มการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเพื่อจัดทำแนวปฏิบัติ คือ ควรแก้ไขปัญหายังไงจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุอย่างไร

2. แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ
ของผู้สูงอายุ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 เป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา การมีโรคประจำตัว การใช้ยา และการออกกำลังกาย ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้สูงอายุต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้นโยบาย
การปฏิบัติของบุคลากร เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ แบ่งระดับความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจร่างกายผู้สูงอายุ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก และที่วัดส่วนสูง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของ
ผู้สูงอายุและแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้นโยบาย
การปฏิบัติของบุคลากร ผ่านการหาความตรงด้านเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา 1 ท่าน พยาบาลที่ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชน 1 ท่าน แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุ มีค่า content validity index

เท่ากับ 0.98 และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติของบุคลากรมีค่า content validity index เท่ากับ 0.95 แบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุผ่านการทดสอบความเที่ยง (reliability) กับผู้สูงอายุ 20 คน ได้ค่า Chronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.85 ส่วนแบบสอบถามความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของบุคลากรผ่านการทดสอบความเที่ยงกับบุคลากรด้านการพยาบาลและสาธารณสุข โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ซึ่งรับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุ 20 คน ได้ค่า Chronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.9

2. เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจร่างกายผู้สูงอายุ
ได้แก่ เครื่องชั่ง และสายวัด ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทุกชนิดโดยการสอบเทียบ (Calibrate)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เสนอโครงการเพื่อพิจารณาประเด็นจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง (เอกสารเลขที่ 50/2558) และประสานงานผู้ที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัย

2. ดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 ประสานงานบุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้นโยบายปฏิบัติ

2.2 ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้สูงอายุ

2.3 ดำเนินกระบวนการสนทนากลุ่ม เพื่อค้นหาสาเหตุปัญหาและประเมินสถานการณ์เกี่ยวกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ โดยใช้แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเพื่อชักจูงให้กลุ่มเกิดแนวคิดและแสดงความคิดเห็น ผู้ดำเนิน

กระบวนการสนทนากลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุและเคยทำหน้าที่ดำเนินกระบวนการสนทนากลุ่ม ผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลนครเชียงราย มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 40 คน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน นำข้อมูลที่ได้มาสรุปเป็นสาเหตุการเกิดปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ สถานการณ์ปัญหาในชุมชน และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

2.4 ผู้วิจัยดำเนินการกระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดทำแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ ผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินและอ้วน มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลนครเชียงราย มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 10 คน และพยาบาลวิชาชีพหน่วยงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ด้านโภชนาการและโรคผู้สูงอายุ ที่เป็นผลกระทบจากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน มีคุณสมบัติตามที่กำหนดเหมือนกลุ่มตัวอย่างบุคลากรในการทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติจำนวน 1 คน โดยใช้แนวคำถามในการเข้ากลุ่ม เพื่อให้ได้วิธีปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาสรุปเป็นแนวปฏิบัติ

2.5 ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหาของแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน อาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา 1 ท่าน นักโภชนาการ 1 ท่าน และพยาบาลที่ปฏิบัติงานในชุมชน 1 ท่าน ได้ค่า content validity index เท่ากับ 0.88 จากนั้นปรับปรุงข้อบกพร่อง

1. การออกกำลังกาย

ควรปฏิบัติดังนี้ 1) ผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ควรปรึกษาแพทย์ก่อนออกกำลังกาย 2) ออกกำลังกายตอนเช้าทุกวัน 3) บริหารร่างกายเพื่ออบอุ่นร่างกายก่อนและหลังออกกำลังกายประมาณ 5 นาที 4) ควรออกกำลังกายนานครั้งละ 20 - 30 นาที หรือแบ่งเป็นช่วง ช่วงละ 5 - 10 นาที สลับพัก 2 นาที 5) หากมีอาการผิดปกติ เช่น เหนื่อยผิดปกติ เวียนศีรษะ ตาพร่ามัว มึนงง เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นแรงมาก ให้หยุดทำ 6) จับชีพจรตนเองขณะออกกำลังกาย โดยปกติผู้สูงอายุควรมีชีพจรขณะออกกำลังกายเพิ่มขึ้นจากขณะพัก 15 - 20 ครั้งต่อนาที หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 - 70 ของชีพจรสูงสุด 7) ออกกำลังกายทุกวัน หรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง 8) เลือกการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายและสะดวกสำหรับผู้สูงอายุแต่ละราย เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน การแกว่งแขน รำวง รำไม้พลอง แม่บงมูมี เป็นต้น 9) ไม่ออกกำลังกายขณะป่วยหรือหายป่วยใหม่ ๆ และหลังรับประทานอาหารทันที

2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

2.1 พฤติกรรมการรับประทานอาหาร 1) ดื่มน้ำหลังตื่นนอนอย่างน้อย 1 แก้ว และดื่มให้ได้อย่างน้อยวันละ 8 - 10 แก้ว 2) รับประทานอาหารให้ตรงตามเวลาทุกวัน 3) รับประทานอาหารในปริมาณที่พออิ่มในแต่ละมื้อ 4) รับประทานอาหารสวดยแทนข้าวเหนียว 5) ควรรับประทานอาหารที่มีกากใยสูง แต่คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโซเดียมน้อย

ตัวอย่างอาหารที่ควรรับประทาน

- ข้าวกล้อง
- ธัญพืชอาหารที่มีกากใย เช่น ผัก ผลไม้ เป็นต้น

อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง

- อาหารที่มีรสหวาน เช่น ขนมหวานชนิดต่าง ๆ เป็นต้น
- อาหารที่มีไขมัน อาหารทอดหรือผัด อาหารที่มีส่วนผสมของกะทิ
- อาหารที่มีส่วนผสมของโซเดียม เช่น ไอศกรีม ขนมปัง
- อาหารบรรจุสำเร็จรูป เช่น โจ๊กซอง บะหมี่สำเร็จรูป เป็นต้น
- อาหารที่ปรุงด้วยผงชูรส อาหารที่มีรสเค็ม อาหารหมักดอง กาแฟ

6) หลังรับประทานอาหารทำกิจกรรมประจำวันตามปกติ เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน อาบน้ำ เป็นต้น 7) ไม่ควรนอนพักผ่อนทันทีที่หลังรับประทานอาหาร 8) หลังรับประทานอาหารไม่ควรทำกิจกรรมหักโหมเกินไป 9) รับประทานอาหารเย็นก่อน 6 โมงเย็น 10) สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมในการจัดเตรียมอาหาร แต่มีคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโซเดียมน้อย

2.2 พฤติกรรมสุขภาพด้านอื่น ดังนี้ 1) ปฏิบัติกิจกรรมและเคลื่อนไหวร่างกายอยู่เสมอ ไม่อยู่นิ่งกับที่ 2) หลีกเลี่ยงสาเหตุของความเครียด และทำจิตใจให้แจ่มใสอยู่เสมอ 3) ชั่งน้ำหนักทุกวัน

3. การปรึกษาแพทย์ เป็นการปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติเมื่อมีความผิดปกติของร่างกาย ได้แก่ ลดน้ำหนักแล้วไม่ได้ผล หรือร่างกายมีอาการผิดปกติ เช่น ใจสั่น หรือชีพจรเต้นเร็วหลังออกกำลังกาย น้ำหนักลดมากหลังออกกำลังกาย หรือปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหาร เป็นต้น

2.6 จัดประชุมผู้สูงอายุและบุคลากรที่มีส่วนในการใช้แนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ เพื่อชี้แจงการดำเนินงานทดลองนำร่อง (Pilot study) เพื่อใช้แนวปฏิบัติ

2.7 ทดลองนำร่องใช้แนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีภูมิลำเนาในชุมชนเขตเทศบาลนครเชียงราย และอยู่ห่างจากชุมชนที่เป็นภูมิลำเนาของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกระบวนการสนทนากลุ่ม หรือกระบวนการการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม จำนวน 6 ราย ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการใช้แนวปฏิบัติ ดำเนินการโดย 1) ประชุมชี้แจงกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูล และเป็นการพิทักษ์สิทธิของผู้สูงอายุ 2) ให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ โดยการบรรยายประกอบ

แผ่นพับ (ใช้บทการสอนเรื่อง การจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ แผ่นพับเรื่อง ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ แผ่นพับเรื่อง การออกกำลังกายเพื่อจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ แผ่นพับเรื่อง รำไม้พลองแม่บงมูมี) 3) ชั่งน้ำหนักกลุ่มตัวอย่างทุกคน บันทึกเป็นน้ำหนักร่างกายก่อนการใช้แนวปฏิบัติ 4) ดำเนินการทดลองนำร่องใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 - 7 ให้กลุ่มตัวอย่างนำแนวปฏิบัติไปใช้อย่างต่อเนื่องที่บ้าน และติดตามเยี่ยมการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างทุกรายสัปดาห์ละครั้ง

สัปดาห์ที่ 8 ชั่งน้ำหนักกลุ่มตัวอย่างทุกคน บันทึกเป็นน้ำหนักร่างกายหลังการใช้แนวปฏิบัติ สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อการใช้แนวปฏิบัติ โดยใช้แบบสอบถามความ

เป็นไปได้ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุ และสอบถามความคิดเห็นของบุคลากร จำนวน 2 คน ต่อการใช้แนวปฏิบัติ โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติของบุคลากร

วิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างในการทดลองนำร่อง โดยค่าความถี่ร้อยละและค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์คะแนนความเป็นไปได้ในการปฏิบัติของผู้สูงอายุ และคะแนนความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติของบุคลากร โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน มีอายุเฉลี่ย 66.50 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวนร้อยละ 83.33 มีอาชีพค้าขาย และเป็นพ่อบ้านหรือแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 50.00 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจบประถมศึกษา และมีการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ร้อยละ 66.67 มีโรคประจำตัว ซึ่งโรคส่วนใหญ่ ร้อยละ 66.66 เป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวทั้งหมด

รับประทานยารักษาโรค โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 66.66 ของยาที่รับประทาน คือ ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.58$, $SD = 0.72$) โดยมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ และคิดว่าแนวปฏิบัติเหมาะสมต่อการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 4.83$, $SD = 0.41$ และ $\bar{X} = 4.67$, $SD = 0.52$ ตามลำดับ) มีความเห็นว่าแนวปฏิบัติง่ายต่อการปฏิบัติ และสะดวกต่อการปฏิบัติอยู่ในระดับดี ($\bar{X} = 4.45$, $SD = 0.84$ และ $\bar{X} = 4.33$, $SD = 1.03$ ตามลำดับ) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดเป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 51 ปี มีประสบการณ์การทำงานเฉลี่ย 28 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50.00 เท่ากับจบการศึกษาระดับมากกว่าระดับปริญญาตรี มีความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 5$, $SD = 1$) โดยคิดว่าแนวปฏิบัติง่ายต่อการปฏิบัติ สะดวกต่อการปฏิบัติ เหมาะสมต่อการปฏิบัติ และมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก หลังการทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนทุกรายมีน้ำหนักร่างกายน้อยกว่าก่อนการใช้นโยบายปฏิบัติ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบน้ำหนักร่างกายของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน ก่อนและหลังการทดลองใช้นโยบายปฏิบัติในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุในโครงการนำร่อง

คนที่	น้ำหนักร่างกายก่อนการใช้นโยบายปฏิบัติ (กก.)	น้ำหนักร่างกายหลังการใช้นโยบายปฏิบัติ (กก.)
1	58.9	56.7
2	64.3	62.7
3	73.9	57.8
4	68.3	68
5	60.4	59.6
6	60.1	58.4

ผลการศึกษาพบว่า ไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกรอบแนวคิดของการวิจัย

สรุปและอภิปรายผล

อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ การจัดทำแนวปฏิบัติในการจัดการกับภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินในผู้สูงอายุ ซึ่งประเมินประสิทธิผลจาก 1) ความคิดเห็นของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ 2) ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการปฏิบัติ

3) ผลการทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. **ความคิดเห็นของผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ** กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุมีความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นหญิง มีอาชีพค้าขาย หรือเป็นพ่อบ้านแม่บ้าน ทำให้มีเวลาอยู่กับบ้าน เลือกลงเวลาออกกำลังกาย และ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหารได้ตามที่กำหนด ในแนวปฏิบัติภายหลังได้รับความรู้จากผู้วิจัย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างจึงมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ และคิดว่า แนวปฏิบัติเหมาะสมต่อการปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก ทั้งยังมีความเห็นว่าแนวปฏิบัติง่ายต่อการปฏิบัติ และสะดวกต่อการปฏิบัติอยู่ในระดับดี

2. ความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพมีความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 20 ปี จึงมีความรู้และความชำนาญในการดูแลผู้สูงอายุ ดังนั้นจึงคิดว่า แนวปฏิบัติง่ายต่อการปฏิบัติ สะดวกต่อการปฏิบัติ เหมาะสมต่อการปฏิบัติ และมีความพึงพอใจต่อการใช้นโยบายปฏิบัติอยู่ในระดับดีมาก

3. การลดลงของน้ำหนักร่างกายผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินหลังการทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะอ้วนและน้ำหนักเกินทุกราย มีน้ำหนักร่างกายหลังการทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติต่ำกว่าก่อนการใช้นโยบายปฏิบัติ อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างได้ปฏิบัติตามนโยบายปฏิบัติ รายละเอียดจำแนกตามกระบวนการจัดทำ และสาระสำคัญของนโยบายปฏิบัติ ดังนี้

3.1 กระบวนการจัดทำนโยบายปฏิบัติ นโยบายปฏิบัติจัดทำขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ที่มีภูมิลำเนาในเขตเทศบาลนครเชียงราย จากการเข้ากลุ่มการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการดูแลตัวเองดี สามารถลดและควบคุมน้ำหนักร่างกายได้สำเร็จ ผู้สูงอายุที่เข้ากลุ่มมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อลดและควบคุมน้ำหนักระหว่างกัน และกับพยาบาลวิชาชีพ หน่วยงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ซึ่งมีความรู้ด้านโภชนาการและโรคผู้สูงอายุ ที่เป็นผลกระทบจากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน^{9,10,11} ทำให้ได้ข้อมูลวิธีปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมหรือลดน้ำหนักร่างกายในผู้สูงอายุที่ถูกต้อง ง่ายเหมาะสม และสะดวกต่อการปฏิบัติ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้ประชาชนที่อยู่ในชุมชนเป็นศูนย์กลาง โดยมีองค์ความรู้พื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ ประการแรก คือ ความรู้จากประสบการณ์ของประชาชนที่อาศัยในชุมชน เป็นการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างประชาชนที่อาศัยในชุมชน ประการที่สอง คือ กระบวนการเรียนรู้แบบกลุ่ม เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างประชาชนกลุ่มต่าง ๆ ที่อาศัยในชุมชน

เป็นการเพิ่มความสามารถของกลุ่มให้สามารถทราบปัญหาและสถานการณ์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันอย่างค่อยเป็นค่อยไป และสร้างความร่วมมือระหว่างประชาชนในชุมชน ประชาชนในท้องถิ่นจะมีความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อทำให้สามารถเรียนรู้ร่วมกันได้ ได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกิดความตระหนักในการป้องกันปัญหา นำสู่การร่วมมือและวางแผนในการจัดการกับปัญหาในชุมชน ดังนั้น นโยบายปฏิบัติเพื่อจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนจึงง่าย เหมาะสม และสะดวกต่อการปฏิบัติ เมื่อกลุ่มตัวอย่างในโครงการทดลองนำร่องได้ปฏิบัติตามจึงทำให้สามารถลดน้ำหนักได้

3.2 สาระสำคัญของนโยบายปฏิบัติ รายละเอียดดังนี้

3.2.1 การออกกำลังกาย การออกกำลังกายมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และอวัยวะในร่างกายทำหน้าที่ดีขึ้น⁵ เนื้อหาของนโยบายปฏิบัติได้จากระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ กับพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ด้านโภชนาการและโรคผู้สูงอายุ ที่เป็นผลกระทบจากภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน เป็นการอธิบายหลักการออกกำลังกายที่เหมาะสมในผู้สูงอายุ ทั้งนี้ เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงในการทำหน้าที่ของอวัยวะในร่างกาย โดยเฉพาะระบบประสาท ระบบกระดูก กล้ามเนื้อ ระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้สมรรถนะในการออกกำลังกายลดลง และเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือพลัดตกหกล้มได้ง่าย ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติที่มีการออกกำลังกายที่เหมาะสม จึงมีน้ำหนักร่างกายลดลง

3.2.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การเคลื่อนไหวร่างกาย และการจัดการกับความเครียด พบว่าการสนับสนุนทางสังคม และการจัดการกับความเครียด มีผลต่อการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินของผู้หญิงที่อ้วนลงพุง ความเครียด¹⁰ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ทดลองนำร่องใช้นโยบายปฏิบัติที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จึงมีน้ำหนักร่างกายลดลง

3.2.3 การปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติก่อนออกกำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ละคนแตกต่างกัน ขึ้นกับความแข็งแรงของร่างกาย สุขภาพ และโรคประจำตัว ผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ ก่อนเริ่มการออกกำลังกายควรปรึกษาขอคำแนะนำหรือตรวจร่างกายจากแพทย์ ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างในโครงการทดลองนำร่องที่มี

การปรึกษาแพทย์หรือพยาบาลเวชปฏิบัติก่อนออกกำลังกาย
จึงมีน้ำหนักร่างกายลดลง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ จัดกิจกรรม
อบรมเผยแพร่แนวปฏิบัติให้กับบุคลากรที่มีสุขภาพ ผู้สูงอายุ
และผู้ดูแลในชุมชนเขตเทศบาลนครเชียงรายเพื่อนำไปขยายผล
ในการจัดการกับภาวะน้ำหนักเกินและอ้วนในผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรทดลองใช้
แนวปฏิบัติในการจัดการเกี่ยวกับภาวะอ้วนและน้ำหนักเกิน
ในผู้สูงอายุ โดยออกแบบให้เป็นการวิจัยชนิดมีกลุ่มควบคุม
และมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนด

References

1. Johnson M., Bales, C.W. Is there a best body mass index for older adults? Moving closer to evidence-based recommendations regarding "overweight," health, and motility. *Journal of Nutrition in Gerontology & Geriatrics*, 2014; 33(1) : 1-9.
2. Li Z., & Heber D. Sarcopenic obesity in the elderly and strategies for weight management. *Nutrition review*, 2011; 70(1) : 57-63.
3. Russo C., Jin Z., Homma S., Rundex T., Elkind M.S.V., Sacco R.L., & Tullio M.R.D. Effect of obesity and over weight on left ventricular diastolic function. *Journal of the American college of cardiology*, 2010; 20(10) : 1368-1368.
4. Han T.S., Tajar A., Lean M.E.J. Obesity and weight management in the elderly. *British Medical Bulletin*, 2011; 97(1) : 169-196.
5. Jahangir E., De Shutter A., Lavie C.J. Low weight and overweightness in older adult : risk and clinical management. *Progress in cardiovascular diseases*, 2014; 57(2) : 127-133.
6. Chiangrai regional hospital. Data of the elderly in the Chiangrai municipality's area; 2011. (in Thai).
7. Patcharakultana P., Klungtammanium K., Durongrittichai W. Factors associated to the prevalence of obesity in adults in Bang sao thong municipality, samuth prakan province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 2015; 16(2) : 131-139. (in Thai).
8. Porter Starr K.N., Shelley M. & Connie W., B. Obesity and physical frailty in older adults : a scoping review of lifestyle intervention trials. *Journal of the American Medical Directors Association*, 2014; 15(4) : 240-250.
9. Kaewjumong C. The model development of participatory learning process related to community environmental management. *European Scientific Journal*, 2013; 9(2) : 232-240.
10. Cho J.H., Jae S.Y., Choo I.H. & Choo J. Health-promoting behavior among women with abdominal obesity : a conceptual, link to social support and perceives stress. *Journal of Advanced Nursing*, 2014; 70(6) : 1381-1390.
11. Pudcharakuntana P., Khungtumneam K., Durongritichtichai V. The Factors Associated to the prevalence of Obesity in Adults in Bang Sao Thong Municipality, Samuth Prakan Province. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 2015; 16(2) : 131-139. (in Thai).