

บทความวิจัย

พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ ที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ*

Health practices for Hypertensive Prevention and Control Among Members of the Elderly Health Promotion and Rehabilitation Center

ปัทมทิพย์ นาคดำ วทม. (การพยาบาล)** , ทักษิรัตน์ แสงจันทร์ พยด.***
กันตพร ยอดไชย พยม.*** , ปัทมา โลหเจริญวณิช วทม. (การพยาบาล)**

บทคัดย่อ

ความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ การป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงมุ่งเน้นการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม การวิจัยเชิงบรรยายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นสมาชิกผู้สูงอายุจำนวน 100 ราย ได้จากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามซึ่งประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลและประวัติภาวะความดันโลหิตสูง และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .85 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.14$, $SD = 0.58$) โดยมีพฤติกรรมสุขภาพในด้านการเลิกหรือลดสูบบุหรี่ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ การบริโภคอาหารที่เหมาะสม และการใส่ใจดูแลสุขภาพ อยู่ในระดับสูง และพฤติกรรมสุขภาพในด้านการจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน และการควบคุมน้ำหนัก อยู่ในระดับปานกลาง

การศึกษานี้ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น และอาจเป็นแนวทางในดำเนินการจัดกิจกรรมของหน่วยงานที่ให้บริการด้านการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุในชุมชน

คำสำคัญ : พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง, ผู้สูงอายุ

* ทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประเภททั่วไป ปีงบประมาณ 2550-2551

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

*** อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Abstract

Hypertension is a common illness among elderly. Hypertensive prevention and control emphasize on health behavior. This descriptive study aimed to examine health behavior for hypertensive prevention and control of members of the Elderly Health Promotion and Rehabilitation Center. The 100 elderly members were recruited to be the samples by purposive sampling. The data was collected using the instrument composed of 1) Demographic and Hypertensive History Data Sheet and 2) Health Behavior for Hypertensive Prevention and Control Questionnaire. The content validity was tested by 3 experts. The cronbach's alpha coefficient of health behavior for hypertensive prevention and control questionnaire was 0.85. The data were analyzed using descriptive statistics.

The results revealed that the total score of health behavior for hypertensive prevention and control of the sample was at a high level ($\bar{X} = 3.14$, $SD = 0.58$). The health behavior related to smoking, drinking, exercise, emotional control, diet, health care were at a high level, whereas the health behavior related to caffeine and weight control were at a moderate level.

This finding could contribute to create the activities to increase health behavior for hypertensive prevention and control and to develop the health promotion service for elderly population in community.

Keywords : health behavior for hypertensive prevention and control, elderly

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ เนื่องจากผนังหลอดเลือดแดงเปลี่ยนแปลงจากการสะสมของโคเลสเตอรอลและแคลเซียม ประกอบกับเนื้อเยื่อเกี่ยวพันของผนังหลอดเลือดถูกแทนที่ด้วยเนื้อเยื่อคอลลาเจน ส่งผลให้ผนังหลอดเลือดแดงเสียความยืดหยุ่นและมีแรงต้านสูงขึ้น หัวใจห้องล่างซ้ายต้องเพิ่มแรงบีบตัวเพื่อส่งเลือดผ่านหลอดเลือดแดง ทำให้ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น^{1,2,3,4} จากรายงานพบว่าอัตราผู้ป่วยความดันโลหิตสูงต่อประชากรไทยแสนคนในปี พ.ศ. 2549 และ พ.ศ. 2550 เท่ากับ 659.57 และ 778.12 ตามลำดับ⁵ แม้ว่าสถิติดังกล่าวไม่ได้แยกเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ แต่ประมาณร้อยละ 65 ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีอายุมากกว่า 65 ปี² และจากรายงานการวิจัยที่การศึกษาในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี^{6,8,9,10,11,12}

การป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงให้ความสำคัญต่อการปรับเปลี่ยนแบบแผนชีวิต (lifestyle modification) เพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม โดยเฉพาะพฤติกรรมเกี่ยวกับการลดหรือควบคุมน้ำหนัก การบริโภคอาหารโดยลดอาหารจำพวกเกลือ เลือกรับประทานอาหารไขมันต่ำ เส้นใยสูง มีโปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม สูง การทำกิจกรรมหรือออกกำลังกายสม่ำเสมอ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีนหรือแอลกอฮอล์ การเลิกสูบบุหรี่ และการควบคุมอารมณ์และจัดการความเครียด^{2,3,4,13} การศึกษาของ สุปราณี⁹ พบว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้และไม่ได้ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

รายงานการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 50 ปี^{6,7,8,9,10,11,12} และในผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง^{14,15,16,17} พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางถึงดี โดยด้านที่อยู่ในระดับดีถึงดีมาก ได้แก่ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การลด

หรือเลิกสูบบุหรี่ การตรวจตามนัด การรับประทานยา การควบคุมอาหารไขมัน และการจัดการความเครียด และด้านที่อยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ การทำกิจกรรม การออกกำลังกาย การลดอาหารรสเค็ม และการควบคุมน้ำหนัก

การให้บริการด้านสุขภาพโดยการจัดตั้งชมรมหรือศูนย์ส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม การศึกษาของสิรินาถ¹⁷ ในผู้สูงอายุที่มีความดันโลหิตสูง ซึ่งร้อยละ 80.30 เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 97.87 ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการดูแลตนเอง ร้อยละ 99.7 ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการควบคุมอาหาร ร้อยละ 89.9 ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการพักผ่อน ร้อยละ 76.60 ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการออกกำลังกาย ร้อยละ 48.5 ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการตรวจตามนัด และ ร้อยละ 100 ปฏิบัติไม่ถูกต้องในการสังเกตอาการผิดปกติ การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ซึ่งคาดว่าจะได้รับกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมความดันโลหิตสูง แต่ยังคงมีการปฏิบัติไม่เพียงพอ การประเมินการปฏิบัติด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโดยตรง จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่จะช่วยสะท้อนผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ

การวิจัยครั้งนี้ จึงมีเป้าหมายที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ได้จัดมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2536 โดยเปิดให้บริการด้านสุขภาพสัปดาห์ละ 3 วัน ปัจจุบันมีสมาชิก 651 ราย และพบว่าสมาชิกประมาณร้อยละ 50 มีความดันโลหิตสูง การส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมความดันโลหิตสูง จึงเป็นการบริการสุขภาพที่ได้ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย

เช่น การติดตามตรวจวัดความดันโลหิตอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง การให้คำปรึกษาแนะนำเป็นรายบุคคล การจัดกิจกรรมทางวิชาการ การออกกำลังกาย เช่น แอโรบิก ไทเก็ก มวยจีน โนราบิค รำกระบอง เป็นต้น แต่ยังไม่มียางานการติดตามพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงของสมาชิกศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ คณะผู้วิจัยจึงทำการศึกษาวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมยิ่งขึ้น และอาจเป็นแนวทางในการดำเนินการจัดกิจกรรมของหน่วยงานที่ให้บริการการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุในชุมชน อันจะส่งผลให้ประชากรผู้สูงอายุได้รับการบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันควบคุมโรคที่มีประสิทธิภาพต่อไป

กรอบแนวคิด

การปรับเปลี่ยนแบบแผนชีวิตให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในด้าน 1) การออกกำลังกาย 2) การควบคุมน้ำหนัก 3) การบริโภคอาหาร 4) การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 5) การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน 6) การเลิกหรือลดสูบบุหรี่ 7) การใส่ใจดูแลสุขภาพ และ 8) การควบคุมอารมณ์ เป็นกลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง ทั้งในกลุ่มผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูง ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงในระดับไม่มากนัก และ ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงซึ่งได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต^{2,3,4,13} ผู้สูงอายุซึ่งเป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง จึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ครอบคลุมทั้ง 8 ด้าน การวิจัยครั้งนี้จึงใช้พฤติกรรมสุขภาพดังกล่าว เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างเครื่องมือและศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง ในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงที่เหมาะสมมากยิ่งขึ้น และอาจเป็นแนวทางในดำเนินการจัดกิจกรรมของหน่วยงานที่ให้บริการด้านการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุในชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ทำการศึกษาในประชากรผู้สูงอายุที่มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งมีทั้งหมดจำนวน 651 ราย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ได้แก่ 1) มารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุอย่างน้อย 1 ครั้ง ต่อเดือน ติดต่อกันมากกว่า 3 เดือน 2) สามารถสื่อสารได้เข้าใจ และ 3) มีการรับรู้เกี่ยวกับบุคคล เวลา สถานที่ที่เป็นปกติ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย คิดเป็นร้อยละ 15 ของประชากร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมประกอบด้วย 1) แบบสอบถามลักษณะส่วนบุคคลและประวัติความดันโลหิตสูง และ 2) แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งแบ่งเป็น 8 ด้าน ได้แก่ การออกกำลังกาย 2 ข้อ การควบคุมน้ำหนัก 5 ข้อ การบริโภคอาหาร 10 ข้อ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 1 ข้อ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน 1 ข้อ การเลิกหรือลดสูบบุหรี่ 1 ข้อ การใส่ใจดูแลสุขภาพ 2 ข้อ และการควบคุมอารมณ์ 2 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดย 1 หมายถึง

ไม่ปฏิบัติตามพฤติกรรมนั้น 2 หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นบางครั้ง 3 หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นบ่อยครั้ง 4 หมายถึง ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นเป็นประจำ คะแนนรายด้านและโดยรวม ปรับให้เป็นคะแนนเฉลี่ยที่มีช่วงคะแนนเป็น 1 - 4 และแปลผลโดยแบ่งช่วงคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนน 1.00 - 2.00 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับต่ำ คะแนน 2.01 - 3.00 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับปานกลาง คะแนน 3.01 - 4.00 หมายถึง มีพฤติกรรมในระดับสูง แบบสอบถามดังกล่าวได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.85

การดำเนินงานวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างได้รับการพิทักษ์สิทธิโดยผู้วิจัยซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายการเก็บข้อมูลและขอความร่วมมือในการให้ข้อมูลทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับและปฏิเสธ โดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อการได้รับบริการตามปกติ ผู้สูงอายุที่สมัครใจแสดงความจำนงด้วยการยินยอมด้วยวาจาหรือลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร คณะผู้วิจัยเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายบุคคล โดยการอ่านแบบสอบถามและให้กลุ่มตัวอย่างตอบ ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลประมาณ 20-30 นาทีต่อราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 78 เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 69.5 ปี (SD = 6.93) ร้อยละ 96 นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 62 มีสถานภาพสมรสคู่ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 35 และระดับอุดมศึกษาร้อยละ 30 มีอาชีพเดิมเป็นข้าราชการ ร้อยละ 40 และค้าขายหรือทำธุรกิจ ร้อยละ 33 ปัจจุบันไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ

51 เป็นข้าราชการบำนาญร้อยละ 40 มีรายได้เฉลี่ย 14,444 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่กับลูกหลาน คู่สมรส หรือญาติพี่น้อง มีเพียงร้อยละ 8 ที่อยู่ลำพัง

กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 53 มีระดับความดันโลหิตปกติ และร้อยละ 47 มีภาวะความดันโลหิตสูง โดยร้อยละ 68.09 ของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงรับประทานยาสม่ำเสมอ ร้อยละ 23.40 ไม่ใช้ยา และร้อยละ 8.51 ใช้ยาไม่สม่ำเสมอ กลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกาย $18.5 - 34.5$ ($\bar{X} = 24.27$, $SD = 2.72$) โดยร้อยละ 43 มีค่าดัชนีมวลกายในระดับอ้วน ($BMI > 25.00$) ร้อยละ 31 มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่าเกณฑ์ปกติ

($BMI = 23.00-24.99$) ร้อยละ 26 มีค่าดัชนีมวลกายปกติ ($BMI = 18.00-22.99$)

กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูง โดยพฤติกรรมสุขภาพด้านที่อยู่ในระดับสูง ได้แก่ การเลิกสูบบุหรี่ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ การบริโภคอาหารการใส่ใจดูแลสุขภาพ และด้านที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน การควบคุมน้ำหนัก (ตาราง 1)

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับพฤติกรรม จำแนกตามพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงโดยรวมและรายด้านของกลุ่มตัวอย่าง ($N = 100$)

พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับพฤติกรรม
โดยรวม	3.14	0.58	สูง
รายด้าน			
- การเลิกหรือลดสูบบุหรี่	3.94	0.42	สูง
- การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	3.74	0.64	สูง
- การออกกำลังกาย	3.58	0.66	สูง
- การควบคุมอารมณ์	3.33	0.38	สูง
- การบริโภคอาหารที่เหมาะสม	3.14	0.40	สูง
- การใส่ใจดูแลสุขภาพ	3.07	0.89	สูง
- การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน	2.80	1.27	ปานกลาง
- การควบคุมน้ำหนัก	2.72	0.77	ปานกลาง

การอภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของจริยาและชนวิศ¹⁴ แต่แตกต่างจากผลการศึกษาของวาสนา¹⁶และสิรินาถ¹⁷ ทั้งนี้อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งข้อมูลและบริการด้านสุขภาพ โดยเฉพาะการมารับบริการที่ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูง มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับสมาชิกผู้สูงอายุทั้งที่มีและไม่มีภาวะความดันโลหิตสูง ได้รับการติดตามภาวะความดันโลหิต โดยการวัดและบันทึกค่าความดันโลหิตไว้ในสมุดประจำตัวอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมทั้งได้รับคำอธิบายเกี่ยวกับค่าความดันโลหิตที่วัดได้และคำแนะนำการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเป็นรายบุคคล นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ มีรายได้เป็นของตนเอง และอาศัยอยู่กับคู่สมรส ลูกหลานหรือญาติ ทำให้มีแหล่งสนับสนุนทางสังคมและเศรษฐกิจอย่างเพียงพอ ทั้งทางด้านการดูแลใส่ใจสุขภาพร่างกาย และการได้รับความรักความอบอุ่นทางจิตใจ จึงเป็นปัจจัยส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีโอกาสและสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างสม่ำเสมอ เช่น การเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย กิจกรรมทางสุขภาพ การเข้าร่วมกลุ่มสังสรรค์หรือกลุ่มทัศนศึกษาเพื่อผ่อนคลายความเครียด การซื้ออาหารที่มีคุณภาพและมีประโยชน์ และการตรวจสุขภาพร่างกายเป็นประจำ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาผลการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงในแต่ละด้าน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. การเลิกหรือลดสูบบุหรี่ เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สูงที่สุดโดยร้อยละ 98 ไม่สูบบุหรี่ แตกต่างจากการศึกษาของพัชรินทร์⁷ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงไม่สูบบุหรี่ร้อยละ 69.09 ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่

เป็นเพศหญิง มีระดับการศึกษาค่อนข้างสูง และมีอาชีพเดิมเป็นข้าราชการครู ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีพฤติกรรม การสูบบุหรี่น้อย

2. การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สูงรองลงมา โดยร้อยละ 82 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรินทร์⁷ สุพรรณ¹⁰ และจริยาและชนวิศ¹⁴ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุเพศหญิง ซึ่งโดยปกติจะไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ส่วนใหญ่ จะเป็นการดื่มในงานเลี้ยงสังสรรค์ต่างๆ เท่านั้น

3. การออกกำลังกาย เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สูง โดยร้อยละ 84 การออกกำลังกาย ครั้งละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ซึ่งสูงกว่า การศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่ามีความถี่ของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลางและออกกำลังกายเหมาะสมเพียงร้อยละ 20.46 และร้อยละ 61.81 หรือ ไม่ออกกำลังกายถึงร้อยละ 72.01 และสูงกว่า การศึกษาของสิรินาถ¹⁷ ที่พบว่าผู้สูงอายุมีการปฏิบัติ การออกกำลังกายไม่ถูกต้องถึงร้อยละ 76.60 ทั้งนี้ เนื่องจากการออกกำลังกายเป็นกิจกรรมที่ทางศูนย์ ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุจัดให้บริการ สัปดาห์ละ 3 วัน กลุ่มตัวอย่างที่มารับบริการ อย่างสม่ำเสมอ จึงมีโอกาสดูแลออกกำลังกายเป็นประจำ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างบางรายยังเป็นสมาชิกกลุ่ม ออกกำลังกายอื่นๆ อีกด้วย เช่น กลุ่มไทเก็ก กลุ่มโยคะ กลุ่มโนราบิค เป็นต้น ผลการศึกษาในส่วนนี้แสดงให้เห็นว่า การออกกำลังกายโดยการเข้าร่วมกลุ่ม เป็นกลวิธีที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมการ ออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ส่วนการ ออกกำลังกายซึ่งเป็นการทำที่บ้านด้วยตนเอง เช่น การทำความสะอาดบ้าน ทำอาหาร จัดของในบ้าน ทำสวน ดูแลต้นไม้ ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละครอบครัว และงานอาชีพของแต่ละบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ยังคง

ประกอบอาชีพ เช่น ค้าขาย ทำสวน เย็บผ้า จะมีกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้มีการออกกำลังกายเสมอ

4. การควบคุมอารมณ์ เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สูง สอดคล้องกับการศึกษาของจริยาและชวนพิศ¹⁴ ปราณี¹⁵ และวาสนา¹⁶ โดยส่วนใหญ่มีการผ่อนคลายความตึงเครียด และมีการแสดงออกทางอารมณ์ที่เหมาะสม สามารถจัดการกับอารมณ์เมื่อเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้ดี ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีประสบการณ์ชีวิต และการเข้าร่วมกิจกรรมของศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีแหล่งประโยชน์หลากหลายที่จะขอความช่วยเหลือได้ในยามที่ต้องการ รวมทั้งได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนประสบการณ์การแก้ปัญหาที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกัน ทำให้รู้สึกว่าการไม่ได้เผชิญกับปัญหาเพียงลำพัง และได้เรียนรู้วิธีการจัดการกับปัญหาจากผู้อื่นนำไปปรับใช้กับตนเอง โดยวิธีการควบคุมอารมณ์ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ ได้แก่ การตั้งสติไตร่ตรองหาข้อมูลเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหาและคิดหาแนวทางแก้ปัญหา การปล่อยวาง การแสวงหาความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น การปรับอารมณ์ตนเองให้ดีขึ้นโดยการเปลี่ยนมุมมองใหม่ การหลีกเลี่ยงจากปัญหาโดยแยกตัวออกไปอยู่ตามลำพัง การใช้สมาธิ และการสวดมนต์ เป็นต้น

5. การบริโภคอาหาร เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติได้สูง เช่น การใช้น้ำมันพืชในการปรุงอาหาร การรับประทานผักและผลไม้เป็นประจำ การไม่ดื่มเครื่องดื่มปรุงในอาหารก่อนรับประทาน การรับประทานโปรตีนจากเนื้อปลาหรือถั่วเหลือง การรับประทานอาหารอบหรือหนึ่งแทนการทอด การหลีกเลี่ยงอาหารสำเร็จรูปและอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เป็นต้น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ โดยเฉพาะผู้ที่มีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานหลายปี จะได้รับคำแนะนำจากบุคลากรทางการแพทย์ในเรื่องการปฏิบัติตัวซึ่งเน้นเรื่องอาหาร และบางรายมีประสบการณ์อาการภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูง เป็นเหตุผลให้มีพฤติกรรมการบริโภค

ที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรินทร์⁷ สุพรรณ¹⁰ จริยาและชวนพิศ¹⁴ ปราณี¹⁵ และศิริมาส¹⁸ นอกจากนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว โดยคู่สมรส ลูกหลาน หรือญาติของผู้สูงอายุบางราย เป็นผู้จัดเตรียมและปรุงอาหารที่เหมาะสมให้ จึงเป็นแรงสนับสนุนที่สำคัญอีกประการหนึ่ง

6. การใส่ใจดูแลสุขภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 74 ตรวจสุขภาพหรือตรวจตามแพทย์นัดทุกครั้ง ซึ่งสูงกว่าผลการศึกษาลิรินาถ¹⁷ ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติไม่ถูกต้องในด้านการมาตรวจตามนัดร้อยละ 48.5 แต่สอดคล้องกับการศึกษาของสุพรรณ¹⁰ จริยาและชวนพิศ¹⁴ และปราณี¹⁵ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพในระดับดีถึงดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยผู้สูงอายุตอนต้นซึ่งเป็นวัยที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี รวมทั้งกลุ่มตัวอย่างมีศักยภาพและมีแหล่งสนับสนุนจากครอบครัวทำให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้ทั้งของภาครัฐและเอกชน

7. การจำกัดปริมาณเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง โดยร้อยละ 44 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน สอดคล้องกับการศึกษาของพัชรินทร์⁷ โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 28 ยังคงดื่มชาหรือกาแฟทุกวันเนื่องจากไม่สามารถเลิกได้ และคิดว่าการดื่มเพียง 1-2 แก้วต่อวันไม่น่าจะส่งผลเสียต่อสุขภาพมากนักและเลือกที่จะปฏิบัติพฤติกรรมอื่นทดแทน เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก เป็นต้น สอดคล้องกับผลการศึกษาลิรินาถ¹⁷ และชวนพิศ¹⁴ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุบางรายยังคงดื่มชาหรือกาแฟ เพราะทำให้รู้สึกสดชื่นกระปรี้กระเปร่า

8. การควบคุมน้ำหนัก เป็นพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง โดยการหลีกเลี่ยงหรือลดอาหารไขมันและคาร์โบไฮเดรตสูง เป็นวิธีที่ปฏิบัติสม่ำเสมอมากที่สุด สอดคล้องกับผลการศึกษาลิรินาถ¹⁷ ซึ่งพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

สามารถควบคุมน้ำหนักได้เพียงร้อยละ 54.7 กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้กล่าวว่า ไม่ได้เคร่งครัดในการควบคุมน้ำหนักและไม่หวังผลลัพธ์ที่จะทำให้น้ำหนักลดลง ดังนั้นผลการศึกษาพฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักจึงสอดคล้องกับค่าดัชนีมวลกาย ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับอ้วนและมากกว่าปกติ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริมาส¹⁸ ที่พบว่าแม่ผู้ป่วยจะรับรู้ว่าการควบคุมน้ำหนักเป็นสิ่งสำคัญ แต่ผู้ป่วยให้ความสำคัญกับการที่ร่างกายมีกำลังในการประกอบอาชีพมากกว่าการควบคุมน้ำหนัก โดยเฉพาะในกลุ่มที่ยังต้องประกอบอาชีพที่ต้องออกแรง นอกจากนี้ พฤติกรรมการควบคุมน้ำหนักยังขึ้นอยู่กับการรับรู้ความเสี่ยงของแต่ละบุคคลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาของอรสา¹⁹ พบว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในระยะที่รับรู้ชีวิตเสี่ยงต่ออันตรายจะปฏิบัติตัวเคร่งครัดโดยคิดว่าเป็นงานหรือภาระอย่างหนึ่งในชีวิตประจำวัน ดังนั้นภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน จึงยังคงเป็นปัญหาของกลุ่มผู้สูงอายุ ที่ควรเน้นให้เห็นความสำคัญและควรมีกลวิธีในการควบคุมหรือลดน้ำหนักที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ เนื่องจากภาวะน้ำหนักเกิน มีความสัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งอาจทำให้ผู้สูงอายุที่มีระดับความดันโลหิตปกติในปัจจุบันมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง และผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตสูงอยู่แล้วไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹³

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีลักษณะส่วนบุคคลบางประการแตกต่างจากกลุ่มประชากรผู้สูงอายุโดยทั่วไปของประเทศ ดังนั้นผล

การศึกษาจึงอาจไม่สามารถอ้างอิงอธิบายในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุที่มีลักษณะส่วนบุคคลที่แตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างนี้ได้ อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษา สามารถให้ข้อเสนอแนะแนวทางด้านการปฏิบัติการพยาบาลในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันและควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงและข้อเสนอแนะในด้านการศึกษาวิจัย ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติ

การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ควรจัดให้มีการบริการหลากหลายรูปแบบ โดยเฉพาะการตรวจวัดความดันโลหิตและชั่งน้ำหนักอย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพ การให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลเพื่อช่วยลดอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงของแต่ละบุคคล และการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน ทั้งนี้การจัดกิจกรรมควรเน้นให้มีความสอดคล้องกันความสนใจและความสามารถของผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ นอกจากนี้ ครอบครัว ผู้ดูแล และ ชุมชน ควรมีส่วนร่วมและให้การสนับสนุน เพื่อลดข้อจำกัดของการรับบริการหรือการเข้าร่วมกิจกรรมด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

2. ด้านการวิจัย

ควรขยายขอบเขตการศึกษาไปยังผู้สูงอายุกลุ่มอื่นๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถอ้างอิงอธิบายไปยังประชากรผู้สูงอายุได้มากขึ้น และควรศึกษาเปรียบเทียบระดับพฤติกรรมสุขภาพระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการที่ชมรมหรือศูนย์ส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้สูงอายุ กับ ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เข้ารับบริการ

เอกสารอ้างอิง

- Harrell JS. Age-related changes in the cardiovascular system. In Mary AM, Eleanor SM, Adrienne DL, editors. Gerontological Nursing. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1997. p. 222-55.
- หญิงน้อย อุบลเดชประชารักษ์. Hypertension in the elderly. ใน พิระ บุรณะกิจเจริญ, บก. ความดันโลหิตสูงในวัยชรา. งานการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ร่วมกับ สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย 2546: 75-83.
- Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. J Am Med Assoc 2003; 21: 2560-72.
- Ndubuka-Irobunda C. Hypertension in Elderly. [cited 2006 April 5]; Available from: URL: http://www.hypertensionhelp.com/hypertensionhelp/ar_hypertension.asp?b=hypertensionhelp,
- สำนักนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวง. ข้อมูลสถิติ. [cited 2009 May 29]; Available from: URL: <http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5>
- บุญศรี ปันดิบ. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่หน่วยบริการปฐมภูมิบ้านแท่นดอกไม้ ตำบลสบเตี๊ยะ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.
- พัชรินทร์ สืบสายอ่อน. การบริโภคอาหารและการรับรู้ภาวะโรคของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2546.
- วันทนา ทิมพุดิ. อุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในโรงพยาบาลเทศบาลเชียงใหม่. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
- สุปราณี วงศ์ปาลี. พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้และควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ในโรงพยาบาลแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2550.
- สุพรรณ ชูชื่น. พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
- สุรีย์ คำพอง. ความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลสันทราย จังหวัดเชียงใหม่. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2549.
- สุวิมล สังฆะมณี. การดูแลสุขภาพตนเองด้านโภชนาการของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ หมู่บ้านไทยพัฒนา อำเภอเมืองจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2549.
- ปรียานุช แยมวงษ์. Life style modification and DASH diet. ใน พิระ บุรณะกิจเจริญ, บก. ความดันโลหิตสูงในวัยชรา. งานการศึกษาต่อเนื่อง คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ร่วมกับ สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย 2546: 63-73.
- จริยา สิทธิโชคชัย และ ชวนพิศ มีสวัสดิ์. พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลพัทลุง. งานผู้ป่วยนอก กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลพัทลุง; 2544.
- ปราณี ทองพิลา. การศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.

16. วาสนา ครุฑเมือง. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
17. สิรินาถ คำใจหนัก. การดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่ความรับผิดชอบของโรงพยาบาล จังหวัดลำพูน. [การค้นคว้าแบบอิสระ]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2548.
18. ศิริมาส บุญประसार. การปฏิบัติตามแผนการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2544.
19. อรสา พันธุ์ภักดี. กระบวนการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.