



ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ*

ทรัพย์ทวี หิรัญเกิด พย.บ.**

พร้อมจิตร ห่อนบุญheim D.A.***

สุรชาติ สิทธิปกรณ์ PhD****

บทคัดย่อ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงที่เหมาะสมในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดความดันโลหิตสูงช่วยลดโอกาสในการเกิด ความดันโลหิตสูง การวิจัยกึ่งทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความ รู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 56 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 28 คน กลุ่มทดลองได้ รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ส่วน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ เครื่องมือ ประกอบด้วย แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และแบบ ประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 และ .87 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา t-test และ paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมการดูแล ตนเองสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิต ไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุปได้ว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ช่วยให้กลุ่มทดลอง มีความรู้ และพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น และทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง พยาบาลสามารถนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงต่อ โรคความดันโลหิตสูงต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเอง โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโรคความดันโลหิตสูง เป็นปัญหา สาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก และเป็นสาเหตุหลักที่นำ ไปสู่โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด¹ องค์การอนามัย โลกปี ค.ศ. 2000 พบว่าทั่วโลก มีผู้ป่วยโรคความดัน โลหิตสูงประมาณ 1 พันล้านคน² สำหรับประเทศไทย พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงใน ปี 2552; 2553 และ

ปี 2554 จำนวน 1,491,750 คน 1,610,700 คน และ 2,381,600 คน ส่งผลให้อัตราตายด้วยโรคหลอดเลือด ในสมองซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงเพิ่มเป็น 24.7; 31.4 และ 35.8 ต่อประชากร 1 แสนคน ตามลำดับ³ โรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ มีผู้ป่วยด้วยโรคความ ดันโลหิตสูงในเขตเทศบาลในปี พ.ศ. 2552; 2553 และ 2554 จำนวน 401; 501 และ 598 คน พบผู้ป่วยความ

* วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

** นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

*** รองศาสตราจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

**** อาจารย์ประจำคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม



ดันโลหิตสูงรายใหม่จำนวน 38; 72 และ 84 คนตามลำดับ ซึ่งสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของกลุ่มเสี่ยงในแต่ละปีจากการศึกษาของวูแซง⁴ พบว่า กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ที่มีระดับความดันโลหิตระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท ภายใน 2 ปี กลายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ถึงร้อยละ 35.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของคิม⁵ ในประเทศเกาหลีพบว่าใน 2 ปีแรก พบกลุ่มมีความดันโลหิตซิสโตลิกระหว่าง 130-139 และความดันโลหิตไดแอสโตลิกระหว่าง 85-89 มิลลิเมตรปรอท เป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 27.6 เมื่อติดตามในปีที่ 8 พบร้อยละ 64.1 ผลกระทบจากการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงคือ การเสียค่าใช้จ่ายและเวลาในการรับการรักษาขาดรายได้และประเทศชาติต้องเสียงบประมาณเพื่อการรักษาปีละประมาณ 52,150 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 10-20 ของค่าใช้จ่ายด้านการรักษาทั้งหมด⁶

สาเหตุการเกิดความดันโลหิตสูง เกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย ได้แก่ พันธุกรรม เพศ อายุ โดยพบอายุ 35 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงมากขึ้น และปัจจัยอื่นที่ส่งเสริมให้เกิด ได้แก่ ความอ้วน พฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง เช่น ขาดการออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์⁷ และการมีภาวะเครียดในชีวิตประจำวันเป็นประจำ⁸ จากการสุ่มสัมภาษณ์ กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เกี่ยวกับความรู้และแบบแผนการดำเนินชีวิตของประชาชนในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลแก่งคร้อจำนวน 30 คน พบประชาชนมีพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความดันโลหิตสูง ได้แก่ การรับประทานอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียมมาก เช่น ผงชูรส อาหารรสเค็ม ร้อยละ 76.7 ไม่ได้ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่เพียงพอ ร้อยละ 70 และเมื่อสอบถามเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ทราบเกี่ยวกับลักษณะของความเสี่ยง ความรุนแรง และภาวะแทรกซ้อน เคยได้ยินเพียงการหกล้มจะทำให้เป็นอัมพาต ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความรู้ที่ไม่เพียงพอ ที่นำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของรัชฎาภรณ์ จันทสุวรรณ⁹ ที่พบว่า กลุ่มเสี่ยงมีความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงในระดับต่ำ และการศึกษาของสุวิมล สังฆะมณี¹⁰ ที่พบว่า

ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าการลดความเค็มของอาหารทำได้โดยการเติมน้ำ น้ำตาลหรือผงชูรส แล้วรับประทานจนหมด เป็นพฤติกรรมที่เหมาะสมในการควบคุมอาหารเพื่อลดความดันโลหิต นอกจากนี้ การศึกษาของ จิตตะวัน จิตระกูล¹¹ แสดงให้เห็นว่า ความรู้เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้สามารถดูแลตนเองได้ ดังนั้นการช่วยเหลือกลุ่มเสี่ยงจึงต้องส่งเสริมให้มีความรู้ในระดับดีก่อน ซึ่งอาจโดยวิธีสอน แต่อย่างไรก็ตาม ผลจากการศึกษาของนุชนาถ สำนัก¹² พบว่า การสอนเพียงอย่างเดียวทำให้มีระดับความรู้การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การจัดโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งประกอบด้วย การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม จะช่วยให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้และสามารถนำความรู้ที่ได้มาพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลงสอดคล้องกับการศึกษาของประจวบ สุขสัมพันธ์¹³ ศึกษาในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงหลังให้ความรู้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงขึ้น ซึ่งการที่เป็นเช่นนั้นอาจเนื่องมาจากการมีความสามารถในการดูแลตนเอง (Self-care Agency: SCA) 3 ระดับ ได้แก่ 1) ความสามารถในการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง 2) พลังความสามารถ 10 ประการ 3) ความสามารถและคุณสมบัติพื้นฐาน¹⁴ ส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้น จึงทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลแก่งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการพยาบาลของโอเร็ม ผ่านโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม



ซึ่งประกอบด้วย การสอนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และฝึกทักษะการออกกำลังกาย การชี้แนะการปฏิบัติเพื่อดูแลตนเอง การสนับสนุน โดยการแจกคู่มือ/วีซีดี และการสร้างสิ่งแวดล้อม เช่น ติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ การออกกำลังกายในชุมชน ทำให้บุคคลมีความรู้สามารถลงมือปฏิบัติการดูแลตนเองได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม จึงมีระดับความดันโลหิตลดลง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) แบบ 2 กลุ่ม วัด 2 ครั้งก่อน และหลังการทดลอง แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม และกลุ่มควบคุม ได้แก่ กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงได้รับการให้ความรู้ตามปกติ

ประชากร คือ ผู้มีความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง มีภูมิลำเนาในตำบลหนองไผ่ 198 คน และตำบลช่องสามหมอ 231 คน กำหนดลักษณะของประชากรดังนี้ 1) ผู้มีอายุ 35 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) มีระดับความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 120/80-139/89 มิลลิเมตรปรอท 3) ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน หัวใจ ไต เกาต์ และโรคหอบหืด 4) ไม่ทุพพลภาพและสามารถออกกำลังกายได้ 5) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ดี อ่านออกเขียนได้ 6) สามารถติดต่อสื่อสารได้โดยผ่านทางโทรศัพท์ 7) ยินดีเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีลักษณะตรงตามลักษณะของประชากรที่กำหนดจะได้รับการสุ่มเพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยสุ่มเข้าสู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 28 คน

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยใช้ผลการวิจัยของเพ็ญศรี สุพิมล¹⁴ โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกันของอรุณ จิรวัดกุล¹⁵ ตามสูตรดังนี้

$$n/\text{กลุ่ม} = \frac{2\sigma^2(Z_\alpha + Z_\beta)^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 28 คน รวมกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมด 56 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1) เครื่องมือที่ประยุกต์ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมประกอบด้วย 1.1) แผนการสอน ที่ประยุกต์ใช้ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีของโอเร็ม มีเนื้อหาเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมในการดูแลตนเอง 1.2) คู่มือการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง 1.3) แผนการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามที่มีเนื้อหา 3 ตอน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ รอบเอว ความดันโลหิต ระดับการศึกษา การออกกำลังกาย ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ประวัติการเป็นโรคความดันโลหิตสูงในครอบครัวและเครือญาติ จำนวน 13 ข้อ ตอนที่ 2 แบบสอบถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด จำนวน 13 ข้อ และตอนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม มี 3 ด้าน ได้แก่ การดูแลตนเองที่จำเป็น โดยทั่วไปจำนวน 21 ข้อ การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ จำนวน 3 ข้อ และการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีภาวะเบี่ยงเบนทางสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ รวม 31 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำคู่มือการดูแลตนเอง แผนการสอน แผนการเยี่ยมทางโทรศัพท์ แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเองไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ความชัดเจน ความครอบคลุมของเนื้อหา และสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ แล้วนำไปแก้ไข ปรับปรุง ตามข้อเสนอแนะ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder-Richardson ได้เท่ากับ .82 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลตนเอง ใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)



ได้เท่ากับ .87 และประเมินระดับความดันโลหิต โดยผู้วิจัย ให้กลุ่มเสี่ยงอยู่ในท่านั่งบนเก้าอี้ วางแขนที่จะวัดบนโต๊ะ ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตชนิด manual แบบ Sphygmomanometer เครื่องเดียวกันตลอดทั้งการศึกษา โดยก่อนวัดให้กลุ่มเสี่ยงงด กาแฟ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และนึ่งพักอย่างน้อย 5 นาที

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย สิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัย การไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัย หากผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย

การเก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน กันยายน – เดือนธันวาคม 2555 โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการทดลอง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มโดยการจับฉลากหมายเลข 1 คือตำบลหนองไผ่ เป็นกลุ่มทดลอง หมายเลข 2 คือตำบลช่องสามหมอเป็นกลุ่มควบคุม จากนั้นจึงเชิญชวนกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงตามประชากรที่กำหนดให้เข้าร่วมวิจัย และทำการคัดเลือกเข้ากลุ่มด้วยวิธีสุ่มอย่างง่ายแบบจับฉลากโดยไม่ใส่คืน ได้กลุ่มละ 28 คน

ก่อนการทดลอง 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองพร้อมกันที่ศาลาเอนกประสงค์ บ้านหนองไผ่ ส่วนกลุ่มควบคุมผู้วิจัยนัดพบพร้อมกันที่ศาลาเอนกประสงค์ บ้านแก้งคร้อ ในวันถัดมา เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนทำการทดลอง ได้แก่ วัดความดันโลหิต วัดรอบเอว ชั่งน้ำหนัก ตอบแบบสอบถาม จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

กลุ่มทดลอง 1) สอนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความรู้ในการดูแลตนเอง การออกกำลังกายด้วยไม้พลองประกอบเพลง ที่ห้องประชุมตึกแสงทองส่องใจ โรงพยาบาลแก้งคร้อ 2) ชี้แนะ กลุ่มตัวอย่าง ที่ปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง เช่น มีอุปนิสัยชอบเติมน้ำปลา ชอบใช้ผงชูรส และเครื่องปรุงรสมาก ๆ ให้เลิกหรือเติมน้อยลง หรือวิธีอ่านฉลากส่วนผสมของอาหาร 3) สนับสนุนโดยการเปิดโอกาสให้กลุ่มเสี่ยงได้ซักถามข้อสงสัย มอบวีซีดี และมอบสมุดคู่มือการดูแลตนเองและ

4) สร้างสิ่งแวดล้อม โดยการโทรศัพท์ติดตามเยี่ยมหลังได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในสัปดาห์ที่ 5, 8 และ 11 ในวันศุกร์ เสาร์ และวันอาทิตย์ ระหว่างเวลา 09.00 – 12.00 น. ใช้เวลาประมาณ 5–10 นาที ต่อราย

กลุ่มควบคุม ได้รับความรู้ตามปกติ จากเจ้าหน้าที่งานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน โรงพยาบาลแก้งคร้อ โดยการสอนเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติตัวของกลุ่มเสี่ยง แบบไม่ใช้สื่อการสอนใด ๆ

ขั้นสิ้นสุดการทดลอง ในสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยประเมินความรู้ ประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเอง และประเมินระดับความดันโลหิตของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จากนั้นผู้วิจัยสอนกลุ่มควบคุมตามแผนการสอน เช่นเดียวกับที่ดำเนินการในกลุ่มทดลอง และมอบคู่มือการดูแลตนเองเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำไปทบทวนต่อที่บ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลด้วยสถิติ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบการแจกแจงเป็นปกติของข้อมูลค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติ Kolomogorov – Smirnov test ผลการทดสอบพบว่าข้อมูลทุกชุดมีการแจกแจงปกติ เปรียบเทียบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลองด้วยสถิติ paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ t-test

ผลการวิจัย

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 85.7 และ 82.1) มีอายุระหว่าง 50–59 ปี และ 60 ปีขึ้นไปมากที่สุด (ร้อยละ 42.9 และ 35.7) เพศหญิงมีรอบ



เวมมากกว่า 80 เซนติเมตร (ร้อยละ 83.3 และ 78.26) ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายนาน ๆ ครั้ง (ร้อยละ 57.1 และ 67.9) ต่อมแอลกอฮอล์เฉลี่ย 2-3 แก้วมาตรฐานต่อวัน (ร้อยละ 35.7 และ 14.3) มีประวัติญาติสายตรงป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 32.1 และ 25 ตามลำดับ สิบบุหรี่ยี่ ร้อยละ 14.3

ผลการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และระดับความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง และมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) (ตารางที่ 1)

การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มทดลอง ที่ได้รับโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตหลังทดลองต่ำกว่าก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อธิบายตามแนวคิดของโอเร็มได้ดังนี้

กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง เป็นกลุ่มที่มีความพร่องทั้งในด้านความรู้ และขาดทักษะในการตัดสินใจเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ ทำให้ไม่สามารถดูแลสุขภาพได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม ผู้วิจัยจึงส่งเสริมความสามารถในการดูแลสุขภาพด้านการรับรู้เกี่ยวกับโรคอย่างถูกต้อง และเพิ่มทักษะในการดูแลสุขภาพโดยผ่านโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซึ่งมีวิธีการช่วยเหลือ 4 วิธีคือ การสอน การชี้แนะ การสนับสนุน และการสร้างสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลให้กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น การวิจัยนี้สอดคล้องกับการศึกษาของธนพร วรณกุล ชลิดา โสภิตภักดิ์พงษ์ และ

วิริยา สุขวงศ์¹⁶ ที่พบว่า หลังได้รับการสอน กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประจวบ สุขสัมพันธ์¹³ ศึกษาในกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง หลังศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงขึ้น กว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่องจะเกิดขึ้นได้ จะต้องอาศัยแรงจูงใจเป็นตัวเชื่อมระหว่างการรับรู้ และการกระทำที่จริงจัง ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างแรงจูงใจโดยการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ และสร้างสิ่งแวดล้อมโดยให้มีการออกกำลังกายด้วยไม้พลองประกอบเสียงเพลงที่คุ้นเคย ทำให้กลุ่มเสี่ยง เกิดความสนุกสนานและเพลิดเพลิน หลังทดลองกลุ่มเสี่ยง 3 คนบอกว่า “ตอนแรกฉันทำอยู่คนเดียว เปิดซีดีที่คุ้นหมอให้ไปนี่ละ 2-3 วันต่อมา ก็มีคนมาขอทำด้วย พอมีหลายคนก็เลยขอให้ผู้นำชุมชนนำซีดีมาเปิดที่ศาลากลางบ้านนี่ละ” เมื่อปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองได้ต่อเนื่องจึงทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของอุไรเจน วิทยา¹⁸ ที่พบว่า หลังออกกำลังกายด้วยไม้พลอง 7 เดือน กลุ่มเสี่ยงมีระดับความดันโลหิตลดลง

ส่วนกลุ่มควบคุมหลังทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากในช่วงนั้นในหมู่บ้านมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโครงการสอนน้ำพระทัยในหลวงทรงห่วงใยสุขภาพประชาชนแต่ไม่สามารถปฏิบัติตามได้อย่างต่อเนื่อง และมีการปฏิบัติแบบเดิม ๆ จึงทำให้ระดับความดันโลหิตไม่ลดลง

สรุปผลการวิจัยได้ว่า โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีผลทำให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้เพิ่มขึ้น ความรู้ที่ได้ส่งผลให้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้นโดยอาศัยแรงจูงใจซึ่งเป็นพลังความสามารถในการดูแลสุขภาพเป็นตัวเชื่อม เมื่อปฏิบัติได้ต่อเนื่องจึงทำให้ระดับความดันโลหิต ทั้งความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลง

ข้อเสนอแนะ

โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ช่วยให้กลุ่มทดลอง มีความรู้ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้น และสามารถทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง พยาบาลที่รับผิดชอบประชาชนกลุ่มเสี่ยง จึงควรนำโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ ไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความ



ดันโลหิตสูงรายอื่นและในชุมชนอื่นต่อไป ทั้งนี้สามารถปรับให้เหมาะสมตามท้องถิ่นของตน อย่างไรก็ตาม ในการวิจัยครั้งนี้สังเกตเห็นว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลอง มีความไม่เท่าเทียมกันในเรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย ซึ่งอาจมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลอง หลังทดลอง ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไป ควรควบคุมในเรื่องนี้ด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้ทุนสนับสนุนการทำวิจัย ขอขอบคุณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่ให้การสนับสนุน ขอขอบคุณ บุคลากรโรงพยาบาลแก้งคร้อ และขอขอบคุณอย่างยิ่ง สำหรับกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้

References

1. Selassie A, Wagner CS, Laken ML, Ferguson ML, Ferinan KC, Egan BM. Progression is accelerated from prehypertension to hypertension in black, Hypertension 2011; 58 (4): 579-587.
2. Aram VC, George LB, Henry RB, William CC, Lee AG, Joseph L. et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure. Hypertension 2003; 42(6): 1206-52.
3. Bureau of Non Communicable Disease, Department of Disease Control. Mortality rate of cerebrovascular accident. [Online]. 2013. [cited 2013 Jan 5]. Available from: <http://www.bps.ops.moph.go.th>.
4. Wu SL, Zhang ZQ, Song SB, Yao TC, Li Y, Wang JL, Wang N, et al. Prevalence of prehypertension and associated cardiovascular risk: two years follow up results. Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi 2012; 38 (5): 415-419.
5. Kim SJ, Lee J, Nam CM, Jee SH, Park IS, Lee KJ, Lee SY. Progression rate from new-onset pre-hypertension to hypertension in Korean adults. Find all citations in this journal (default). Or filter your current search Cir J 2011; 75(1): 135-140.
6. National Health Security Office. Budget expenditure. [online]. 2554 [cited 2013 Jan 5]. Available from: <http://www.nhso.go.th/FrontEnd/Index.aspx>.
7. Konthapukdi D. Prevalence of Hypertension and Associated Factors in an urban Primary Care Unit. The Thai Journal of Primary Care and Family Medicine 2553; 2(6): 35-39.
8. Raya T, Pheungbanhan K. Incidence of hypertension and factors that affected to hypertension of population Muang Municipality, Uttaradit Province. Uttaradit Hospital Medical Bulletin 2551; 23(2): 26-39.
9. Jantasuan R. The Study of Risk Factor on Hypertension in Community: Nakhonsithammarat province. [Thesis]. Nakhonsithammarat: Walailak University; 2549.
10. Sungkamanee S. Self-care of nutritional in patients essential hypertension Thaipatana village Maeng Khon Kean Province. [Thesis]. Khon Kean: Khon Kean University; 2549.
11. Jitrakul J. Factors Related to self care of HIV/AIDS Adolescents, Uttaradit. The 4th Annual North earth Pharmacy Research conference of 2012 "Pharmacy Professional in Harmony" Faculty of Pharmaceutical Science. Khon Kean: Khon Kean University, Thailand.; 2012.
12. Samnak N, Eukuyi M, Boonord T, Somrak K. Modification of health behavior in a group of patients with prehypertension at the Pakphanang district, Nakhon Si Thammarat province. KRU Jph Research 2011; 4(2): 21-28.
13. Suksampan P. The Effect of Supportive-Educative nursing System on self-care behaviors of Hypertensive Risk Group [Thesis]. Phitsanulok: Naresuan University; 2006.
14. Hornboonherm P. Orem's nursing theory: concepts and application. Mahasarakham: Apichart Printing; 2010.
15. Supimol P. The effect of health education program for hypertension prevention among risk group aged 35-59 years in songdao District of Sakonnakhon province. [Thesis]. Khon Kean: Khon Kean University; 2009.
16. Chirawatkul A. Biostatistics for the health sciences research. Khon Kean: Klungnana Wittaya; 2007.
17. Watanakul T, Sopitpukdipong C, Sukwong w. Effectiveness of health education program applying Self-Care Theory in hypertension patients. J Public Health Nurs 2012; 26(3): 106-118.
18. Jenwitaya U. The effect of rod-assisted exercise (PaBunmi Kruearat style of exercise) on the blood pressure fluctuation of the hypertensive-prone persons, Sapphasit Prasong hospital. Journal of Nursing Association of Thailand North-Eastern Division 2012; 29(2): 42-49.



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนทดลองและหลังทดลอง

ตัวแปร	ก่อนทดลอง (n=28)		หลังทดลอง (n=28)		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง						
กลุ่มทดลอง	5.32	1.44	7.78	1.34	13.56	.000*
กลุ่มควบคุม	5.71	1.33	6.28	1.35	1.84	.038*
พฤติกรรมการดูแลตนเอง						
กลุ่มทดลอง	87.75	7.21	98.64	6.33	12.30	.000*
กลุ่มควบคุม	87.93	8.17	89.75	6.45	1.49	.07
ระดับความดันโลหิต						
กลุ่มทดลอง						
SBP	130.82	6.38	126.92	6.51	8.66	.000
DBP	82.82	2.86	78.43	3.67	9.00	.000*
กลุ่มควบคุม						
SBP	130.35	6.26	129.96	6.95	1.65	.06
DBP	84.89	2.86	85.42	2.99	-1.42	.08

*($p < .05$)

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิต ก่อนทดลองและหลังทดลอง ระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=28)		กลุ่มควบคุม (n=28)		t	p
	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง						
ก่อนทดลอง	5.32	1.44	5.71	1.33	1.06	.157
หลังทดลอง	7.78	1.34	6.28	1.35	4.16	.000*
พฤติกรรมการดูแลตนเอง						
ก่อนทดลอง	87.75	7.21	87.93	8.17	.087	.47
หลังทดลอง	98.64	6.33	89.75	6.45	5.20	.000*
ระดับความดันโลหิต						
ก่อนทดลอง						
SBP	130.82	6.38	130.35	6.25	-275	.39
DBP	82.82	2.86	84.89	2.99	2.65	.06
หลังทดลอง						
SBP	126.92	6.51	129.96	6.95	1.686	.049*
DBP	78.42	3.66	85.14	3.07	7.744	.000*

*($p < .05$)



The Effects of Behavioral Modification Program on Knowledge, Self-Care Behavior and Blood Pressure Level in Prehypertension Group, Kaengkro Hospital Chaiyaphum Province

Suptawee Hirungerd B.N.S**

Promjit Hornboonherm D.A.***

Surachart Sitipakorn PhD***

Abstract

Behavioral modification among people who are at risk for hypertension is helpful in reducing risk of having hypertension. This quasi-experimental research aimed to study the effects of Behavioral Modification Program (BMP) on knowledge, self-care behavior, and blood pressure level in prehypertensive group, Kaengkro Hospital Chaiyaphum Province. Fifty six persons who met the inclusion criteria were selected by using simple random sampling. Samples were divided into two groups, 28 persons in each. The experimental group received BMP, included teaching, guiding, supporting, and providing environment. The control group received routine nursing care. The research instrument included the Knowledge of Hypertension and the Self Care Behavior Questionnaires with a reliability of .82 and .87 respectively. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test and paired t-test.

The results of this study revealed that after intervention, the experimental group had a significantly higher mean score of knowledge and self-care behavior and had a significantly lower level of systolic and diastolic blood pressure than before intervention and than that the control group ($p < .05$).

In conclusions, the Behavioral Modification Program in this research could improve knowledge and self-care behavior and decrease blood pressure in prehypertensive persons. Nurses can apply this program for these persons.

Keywords: knowledge of hypertension, self care behavior, behavioral modification program, prehypertension

*Master of Nursing Science Thesis in Adult Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

**Student of Master of Nursing Science Program in Adult Nursing, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

***Lecturer, Faculty of Nursing, Mahasarakham University