

นสพ. นสช. นสอ.	พย.ป.
วิภากร สิทธิศาสตร์ **	ศ.ด. (สาขารณศาสตรดุษฎีบัณฑิต)
นิดา มีทิพย์***	พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)
สุวรรณ์ ณ วิเชียร****	พย.ม. (การพยาบาลผู้สูงอายุ)

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาศมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ต่อความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หมู่บ้านในเขตตำบลสมอแข จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 50 คน โปรแกรมประกอบด้วยการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล ให้ความรู้การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี จำนวน 1 ครั้ง ประเมินผลโปรแกรมโดยใช้ แบบประเมินวัดความรู้ แบบประเมินการปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบผลก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ Pair T-test และ Wilcoxon-signed rank test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$

ผลการวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยของความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมศึกษาก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ จึงเห็นได้ว่าโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิชาชีพโมเดล 7 สี มีผลต่อการพัฒนาความรู้ การปฏิบัติการคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงได้ ดังนั้น บุคลากรทางสุขภาพสามารถนำโปรแกรมไปใช้ในการคัดกรองสุขภาพของประชาชนต่อไปได้

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง, คัดกรองโรคความดันโลหิตสูง, วิจัยโมเดล 7 สี

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสมอแข

^{**}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช

***พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช

**** พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ (ด้านการสอน) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช

Corresponding author: sureerat@bcnb.ac.th

The effectiveness of the enhancing Village Health Volunteer's competency program in high blood pressure screening according to the 7 colors of Vichai's Model on knowledge, screening skills and advocacy for hypertension among village health volunteers

Nasahachom AYoh* B.N.S.
Vipaporn Sittisart** Dr.P.H. (Doctor of Public Health)
Nida Meethip*** M.N.S. (Community Nurse Practitioner)
Sureerat Na Wichian**** M.N.S. (Gerontological)

Abstract

This quasi- experimental research aimed to study the effectiveness of the enhancing Village Health Volunteer (VHV) competency program in high blood pressure screening according to the 7-colors of the Vichai's Model on knowledge, screening skills, and advocacy skills for hypertension among VHVs in Samokhae Subdistrict, Phitsanulok Province. A sample included 50 VHVs who participated in the program. The program was composed of personal information interviews and one-day education on high blood pressure screening according to the Vichai Model 7 colors. Program effectiveness evaluation included the knowledge assessment, screening skills record, and advocacy skills for hypertension record. Data were analyzed using mean, standard deviation, Pair T-test and Wilcoxon-signed rank test for comparing the program effectiveness with statistic significant at $p < .05$

The results showed that the average knowledge level, screening skills, and advocacy skills after program participation were statistically significantly higher than before participating in the program at $p < 0.05$. Thus, the VHV competency development program for hypertension screening according to the Vichai Model 7 colors affected knowledge, screening skills, and advocacy skill on high blood pressure. Therefore, health personnel could apply this program in practice for the people health screening.

Key words: hypertension, screening for hypertension, the 7 colors of Vichai Model

* Registered Nurse, Professional Level, Samokhae Health Promoting Hospital

** Registered Nurse, Senior Professional Level, Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj

*** Registered Nurse, Professional Level, Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj

**** Registered Nurse, Practical Level, Boromarajonani College of Nursing Buddhachinaraj

Corresponding author: sureerat@bcnb.ac.th

บทนำ

ปัจจุบันสถานการณ์ โรคความดันโลหิตสูง เป็นปัญหาสุขภาพโรคเรื้อรังและเป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทย¹ ทั้งพบว่าเป็นสาเหตุการเสียชีวิต เกิดความพิการและเป็นสาเหตุของการเกิดโรคร่วมหลายโรค ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา โรคดังกล่าวได้ทำให้ประชากรเสียชีวิตเป็นจำนวนมากในประเทศไทยถึงร้อยละ 75 ของการเสียชีวิตทั้งหมดหรือประมาณ 320,000 คนต่อปี ในจำนวนนี้ พบว่าผู้เสียชีวิตอายุต่ำกว่า 70 ปี มากถึงร้อยละ 55 ซึ่งองค์การอนามัยโลก จัดว่าเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ระหว่าง พ.ศ. 2555 กับ พ.ศ. 2558 พบว่า อัตราตายในช่วงอายุ 30-69 ปี ที่มีแนวโน้มสูงเพิ่มขึ้น ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมองมีการเพิ่มมากที่สุด จาก 33.4 ต่อแสนประชากรเพิ่มเป็น 40.9 ต่อแสนประชากร ซึ่งเป็นผลมาจากโรคความดันโลหิตสูง¹ จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 ในปี 2557 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูง เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.4 ในปีพ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 24.7 คิดเป็นจำนวนประมาณ 13 ล้านคน ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา เพิ่มขึ้นปีละประมาณ 600,000 คน² จะเห็นได้ว่าประชากรป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้น

นอกจากความชุกของโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้น แนวโน้มพฤติกรรมที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบว่า สัดส่วนของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ที่มีกิจกรรมทางกายไม่เพียงพอ มีมากถึงร้อยละ 19.2 ความชุกของภาวะอ้วนลงพุง และความชุกของภาวะไขมันคอเลสเตอรอลรวม (Total cholesterol; TC) 240 มก./ดล. ในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีสูงร้อยละ 16.4 ความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้นและสูงสุดในกลุ่มอายุ 45-59 ปี (ร้อยละ 21.3) ส่งผลต่อความชุกของ ปัจจัยเสี่ยงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะอ้วน และโรคความดันโลหิตสูง จึงยังมีความจำเป็นที่ต้อง

ดำเนินการควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยงและสร้างเสริมสุขภาพประชาชนให้มีประสิทธิผลมากขึ้น สิ่งสำคัญที่ทำให้อัตราป่วยในประชากรกลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วยลดลงได้ก็คือ การตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจะช่วยให้ได้รับการรักษา และให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง ซึ่งช่วยลดอุบัติการณ์เกิดโรค และอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ และกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงให้สถานพยาบาลทุกแห่งต้องคัดกรองประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการดำเนินการควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยงและสร้างเสริมสุขภาพประชาชน³⁻⁴

กระบวนการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงใช้วิธีการทั้งแบบเชิงรับและเชิงรุก โดยมีการดำเนินการร่วมกันระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ ซึ่งในการคัดกรองที่ต้องการความเฉพาะเจาะจงสามารถแปลผลการคัดกรอง และแบ่งกลุ่มคนปกติ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และกลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว จึงใช้ “วชิชโมเดล 7 สี” เป็นเครื่องมือ ในการตรวจคัดกรองเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุม และแก้ปัญหาโรคความดันโลหิตสูง การให้อสม. เข้ามามีบทบาทในการคัดกรองโรคได้นั้น อสม. จำเป็นต้องมีความรู้ในการคัดกรองปฏิบัติการคัดกรอง และปฏิบัติการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้น การพัฒนาสมรรถนะอสม. เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่จำเป็นและมีความสำคัญต่อการพัฒนาให้ผู้เรียนมีพัฒนาการด้านความคิด มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เข้าใจเนื้อหาความรู้ มีแรงจูงใจในการเรียน มีความสามารถในการแก้ปัญหา และสามารถนำสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ไปปฏิบัติใช้ในการทำงานได้จริง⁵

รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสมอแข พบว่า ในพื้นที่ตำบลสมอแข ในปี 2563 มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1,685 ราย ซึ่งสูงเป็นอันดับ 1 เมื่อเปรียบเทียบกับโรคอื่น ๆ ที่พบในพื้นที่ และข้อมูลการคัดกรองภาวะสุขภาพในปี 2563 พบว่า มีประชาชนที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง มีจำนวนสูงถึงร้อยละ 53 ซึ่งจัดเป็นปัญหาที่สำคัญของพื้นที่¹ นอกจากนี้ การจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยอสม. ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ จำนวน 210 คน รับผิดชอบทั้งสิ้น 8 หมู่บ้าน ซึ่งการประเมินสมรรถนะด้านการคัดกรองโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของ อสม.พบว่า (1) อสม.จำนวน 65 คน คำนวณดัชนีมวลกาย วัดรอบเอว วัดความดันโลหิตยังไม่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 30.95 และ (2) อสม.จำนวน 82 คน ปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง ไม่ถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 39.05 และการให้คำแนะนำความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และการปฏิบัติตัวของโรคความดันโลหิตสูง ยังไม่ครอบคลุมตามปัญหา และยังไม่มีความรู้เรื่องการใช้เครื่องมือตามแนวคิด “วิชัยโมเดล 7 สี”

การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี เป็นการค้นหาโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มคนที่ยังไม่แสดงอาการ และค้นหากลุ่มคนที่ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ด้วยวิธีการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง หาดัชนีมวลกาย วัดรอบเอว วัดความดันโลหิต และนำผลที่ได้มาแบ่งระดับความรุนแรงของโรคตามเกณฑ์ปิงปองจรรยา 7 สี ภายใต้หลักการจำแนกผู้ป่วยเป็น กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง และกลุ่มป่วย ได้แก่ (1) สีขาว คือ กลุ่มปกติ (2) สีเขียวอ่อน คือ กลุ่มเสี่ยง (3) สีเขียวเข้ม คือ กลุ่มป่วย ระดับ 0 (4) สีเหลือง คือ กลุ่มป่วย ระดับ 1 (5) สีส้ม คือ กลุ่มป่วย ระดับ 2 (6) สีแดง คือ กลุ่มป่วย ระดับ 3 และ (7) สีดำ คือ กลุ่มป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน ซึ่ง

อสม.ผู้ทำการคัดกรองจำเป็นต้องมีความรู้ในการคัดกรอง จำแนกระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และให้คำแนะนำตามเกณฑ์ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี เพื่อนำไปใช้ปฏิบัติคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง และให้คำแนะนำ 3 อ.3 ลด. (อารมณ์ อาหาร ออกกำลังกาย) และ 3 ลด. (ลดอ้วน ลดเหล้า ลดบุหรี่)⁶ ได้อย่างถูกต้อง

ความรู้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิชัยโมเดล 7 สี เป็นความรู้ความเข้าใจของอสม. เกี่ยวกับช่วงอายุที่สามารถคัดกรอง การคำนวณดัชนีมวลกาย การวัดรอบเอว การวัดความดันโลหิต ขั้นตอนการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี การแบ่งระดับความรุนแรงโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และการรายงานผลการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี⁶ สิ่งสำคัญในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง คือ ความรู้ที่ใช้ในการคัดกรอง เพราะการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี เป็นการคัดกรองรูปแบบใหม่ ที่เน้นการบูรณาการความรู้และการปฏิบัติ ทำให้ต้องมีความรู้พื้นฐาน และความเข้าใจการแบ่งระดับความรุนแรงตามกลุ่มสี และเป้าหมายการดูแลตามเกณฑ์ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมป้องกัน ดูแลรักษากลุ่มคนปกติ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง และกลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูง ด้วยการใช้หลัก 3 อ. และ 3 ลด⁶ ดังกล่าวข้างต้น

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำรูปแบบโปรแกรมการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิชัยโมเดล 7 สี มาใช้พัฒนาสมรรถนะอสม. เนื่องจากเป็นรูปแบบการคัดกรองภาวะสุขภาพของประชาชน ตั้งแต่อายุ 15-65 ปี และนำข้อมูลภาวะสุขภาพ ไปใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตาม 3 อ. 3 ลด ส่งผลทำให้สามารถลดอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนที่ยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ
2. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในการปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ
3. เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ

โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ประกอบด้วยกิจกรรมดังนี้

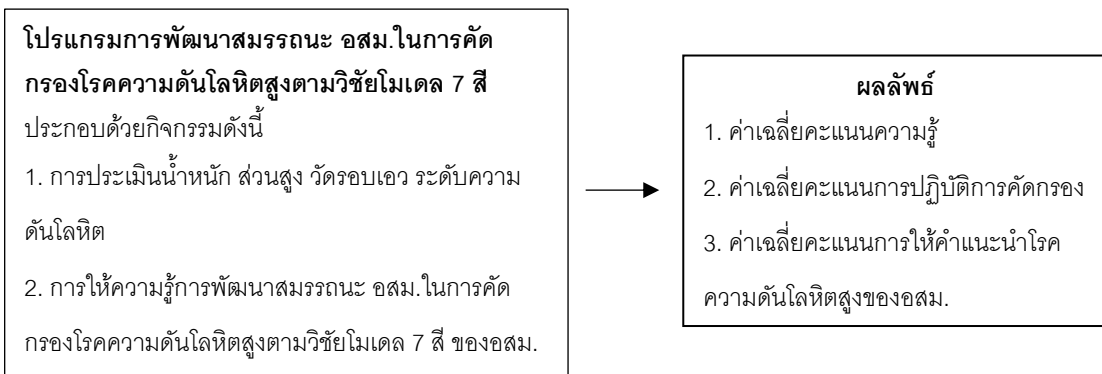
1. การประเมินน้ำหนัก ส่วนสูง วัดรอบเอว ระดับความดันโลหิต
2. การให้ความรู้การพัฒนาสมรรถนะ อสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ของอสม.

สมมุติฐานการวิจัย

คะแนนเฉลี่ยความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ มีความแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความหมายของโรค และการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี รายละเอียดในภาพที่ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental design) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest-posttest design) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ อสม.ของตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกจากอสม.ที่อยู่ภายใต้ความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 210 คน รับผิดชอบ 8 หมู่บ้าน หมู่บ้านๆละ 5-6 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ด้วยวิธีจับฉลาก ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน ตามเกณฑ์คัดเข้า และคัดออกจากโครงการวิจัย ดังนี้

เกณฑ์คัดเข้า ได้แก่

1. มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป
2. อยู่ภายใต้ความดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสมอแข อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก

3. สามารถอ่าน เขียน และสื่อสารด้วยภาษาไทยได้

4. ยินดีเข้าร่วมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ตลอดการวิจัย

เกณฑ์คัดออก ได้แก่

1. อสม.ที่เข้าร่วมกระบวนการ/ กิจกรรมไม่ครบทุกครั้ง

2. ประสงค์/ ต้องการออกจากโครงการวิจัย

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการให้ intervention โดยอ้างอิงผลการศึกษาวิจัย “ผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ”⁷ ที่พบว่า กลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 45.19 ส่วนกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพ เท่ากับ 59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.66 ความเชื่อมั่นที่ 95 % อำนาจการทดสอบ 80% และแทนค่าสูตร ดังนี้

Z_{α} = ความเชื่อมั่นที่กำหนด (1.96)

Z_{β} = อำนาจการทดสอบ (.84)

σ^2 = ความแปรปรวน (25)

μ_1, μ_2 = ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม 1,2 (59,45.19)

$$\begin{aligned} \text{ใช้สูตร } \frac{n}{gr} &= \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2} \\ &= \frac{2(1.96 + .84)^2 25^2}{(59 - 45.19)^2} \\ &= 50.01 \text{ คือ } 50 \text{ คน} \end{aligned}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาในการเป็นอสม. การเป็นแกนนำอื่น ๆ ในชุมชน การได้รับการอบรมความรู้ ประสบการณ์ด้านการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง

1.2 แบบประเมินความรู้การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี มีจำนวน 20 ข้อ แบบ 2 ตัวเลือก คือ ตอบถูก หรือ ตอบผิด คะแนนเต็ม 20 คะแนน เกณฑ์การแบ่งระดับค่าคะแนนเฉลี่ย 12 คะแนน หมายถึง “ผ่าน”

1.3 แบบประเมินการปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี มีจำนวน 15 ข้อ แบบ 3 ตัวเลือก การให้คะแนนแบ่งระดับ ดังนี้ ปฏิบัติได้ถูกต้อง ได้ 2 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ได้ 0 คะแนน โดยคะแนนเต็ม 15 คะแนน เกณฑ์การแบ่งระดับค่าคะแนนเฉลี่ย 9 คะแนน หมายถึง “ผ่าน”

1.4. แบบประเมินการปฏิบัติการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวของโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี มีจำนวน 10 ข้อ แบบ 3 ตัวเลือก ได้แก่ ปฏิบัติได้ถูกต้อง ได้ 2 คะแนน ปฏิบัติไม่ถูกต้อง ได้ 1 คะแนน ไม่ปฏิบัติ ได้ 0 คะแนน โดยคะแนนเต็ม 15 คะแนน เกณฑ์การแบ่งระดับค่าคะแนนเฉลี่ย 9 คะแนน หมายถึง “ผ่าน”

2. เครื่องมือการวิจัย คือ คู่มือโปรแกรมการพัฒนาศมรรณะ อสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ประกอบด้วย ความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง คำแนะนำในการคัดกรองความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ตารางบันทึกความดันโลหิต และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงสำหรับอสม.

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินความรู้การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี แบบประเมินการปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี และแบบประเมินการปฏิบัติการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวของโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ปิงปองจรรยาชีวิต 7 สี การศึกษา

วาระการสาธารณสุข

ครั้งนี้ใช้เครื่องมือต้นฉบับ ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคจากการทดลองใช้ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน คือ .81

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดกิจกรรมใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิธีโมเดล 7 สี ให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ระยะเวลาอบรม 1 วัน ดังนี้

1. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินน้ำหนัก ส่วนสูง วัดรอบเอว ระดับความดันโลหิต

2. ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความรู้การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี แบบประเมินการปฏิบัติการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และแบบประเมินการปฏิบัติการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวของโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี (pre-test)

3. ให้ความรู้ตามโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิธีโมเดล 7 สี

4. มอบคู่มือโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิธีโมเดล 7 สี

5. ให้กลุ่มตัวอย่างประเมินความรู้โดยใช้แบบประเมินความรู้การคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี และให้สาธิตย้อนกลับเพื่อประเมินทักษะการปฏิบัติการคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อน และหลังใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิธีโมเดล 7 สี (post-test)

6. ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

จริยธรรมการวิจัยและการพิทักษ์สิทธิ

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก เลขที่โครงการวิจัย 001/2565 ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ ขั้นตอน กิจกรรม ข้อดี ข้อเสีย ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และประโยชน์ของการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตอบรับ ปฏิเสธ หรือถอนตัวจากการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ เมื่อสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยลงนามเป็นลายลักษณ์อักษร ข้อมูลเก็บเป็นความลับ นำเสนอและเผยแพร่ผลการวิจัยในภาพรวม

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบผลการใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิธีโมเดล 7 สี ด้วย paired T-test และ Wilcoxon-signed rank test โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ .05

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่า อสม. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 92.00 โดยมีอายุระหว่าง 25-59 ปี ร้อยละ 76.00 และมีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 24.00 อายุเฉลี่ย 52.84 ปี (SD 9.35) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 58.00 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 42.00 รองลงมาคือ ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 36.00 สำเร็จการศึกษาระดับอนุปริญญา/ปริญญาตรี ร้อยละ 12.00 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานเป็นอสม. นาน 1-9 ปี มากที่สุด ร้อยละ 52.00 รองลงมา คือ เป็น อสม. มานาน 10-19 ปี ร้อยละ 36.00 และเป็น อสม. มานาน 20 ปี น้อยที่สุด ร้อยละ 12.00 กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาอยู่ในชุมชน มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 86.00 รองลงมา คือ อยู่

ในชุมชนระหว่าง 1-5 ปี ร้อยละ 10.00 และอยู่ในชุมชนน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 4.00 ส่วนมากไม่ได้เป็นแกนนำในชุมชน ร้อยละ 78.00 และเป็นแกนนำในชุมชน ร้อยละ 22.00 ส่วนใหญ่ได้รับการอบรมฟื้นฟูเกี่ยวกับบทบาทของ อสม. ทุก 1-2 ปี ร้อยละ 94.00 รองลงมา คือ ได้รับการอบรมทุก 3-4 ปี ร้อยละ 4.00 และอสม.กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีประสบการณ์ด้านการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง 1-9 ปี ร้อยละ 72.00 รองลงมา คือ มีประสบการณ์ตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 28.00

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ การปฏิบัติ การคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง แนวการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาจร 7 สี ของอสม. หลังได้รับโปรแกรมฯ สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $< .05$ และ $< .01$ ตามลำดับ (รายละเอียดในตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความรู้ การปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. ก่อนและหลังการทดลอง

รายการเปรียบเทียบ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p
1. ความรู้	15.30	2.21	16.26	2.10	2.91	.01*
2. การปฏิบัติการคัดกรอง	14.16	3.48	18.26	2.97	8.45	.00**
3. การให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง	9.36	3.59	14.86	2.76	7.49	.00**

*p < .05, **p < .01

อภิปรายผล

ผลการศึกษานี้เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย กล่าวคือ หลังได้รับโปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะอสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี อสม.กลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ คะแนนการปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูง มากกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัย เนื่องจาก การส่งเสริมให้เกิดความรู้ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ทำให้ อสม. มีความเข้าใจเรื่องการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงอย่างถ่องแท้ สามารถใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการคัดกรอง และให้คำแนะนำในการดูแลสุขภาพแก่ผู้ป่วย เพื่อป้องกันโรคความดัน

โลหิตสูง และสามารถลดความรุนแรงของโรคความดันโลหิตได้ สอดคล้องกับการศึกษาของปัทมา แจ่มจำรูญ และธนิดา ผาติเสนะ⁸ ที่ศึกษาผลของการประเมินผลโครงการการใช้ป้องกันจรรยาจรชีวิต 7 สี ในการเฝ้าระวังและป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน ซึ่งผลการศึกษาทำให้ทราบจำนวนผู้ป่วยจากการคัดกรองสุขภาพด้วยการใช้ป้องกันจรรยาจร 7 สี และเป็นแนวทางที่นำมาใช้คัดกรองสุขภาพกลุ่มโรคเรื้อรัง สำหรับใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการค้นหาแนวทางป้องกันการเกิดโรคเรื้อรังในประชาชนให้มีความครอบคลุมมากขึ้น⁸

เหตุผลอีกประการหนึ่งที่ทำให้ อสม.มีความเข้าใจและสามารถนำไปปฏิบัติได้ง่าย คือ ผู้วิจัยได้

จัดทำคู่มือประกอบด้วยเนื้อหาของโปรแกรมการพัฒนาศมรรณนะ อสม. ซึ่งมีรายละเอียดคำอธิบายการแบ่งระดับความรุนแรงตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี โดยแบ่งกลุ่ม และระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงออกเป็น 3 ระดับ คือ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย ดังนี้⁶

1. กลุ่มปกติ ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีเขียว หมายถึง บุคคลที่ไม่มีอาการที่แสดงถึงการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยกลุ่มปกติจะมีค่าระดับความดันโลหิตสูงอยู่ในช่วงน้อยกว่าหรือเท่ากับ 120/ 80 mmHg

2. กลุ่มเสี่ยง ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีเหลืองอ่อน หมายถึง บุคคลที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ผู้สูงอายุ คนอ้วน คนที่ขาดการออกกำลังกาย กินอาหารไม่ระวัง เครียด ดื่มสุรา หรือสูบบุหรี่เป็นประจำ แต่ยังไม่แสดงอาการของการเป็นโรค โดยที่ค่าระดับน้ำตาลในเลือด และค่าระดับความดันโลหิตยังไม่สูงที่เป็นโรคและต้องกินยา โดยกลุ่มเสี่ยงจะมีค่าระดับความดันโลหิตอยู่ในช่วง 120/80 -139/89 mmHg

3. กลุ่มป่วย หมายถึง บุคคลที่เริ่มมีอาการแสดงออกของการเป็นโรคชัดเจน เช่น โรคความดันโลหิตสูง มีอาการปวด หรือมีน้ศีรษะ โดยแบ่งความรุนแรง ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

3.1 กลุ่มป่วยระดับ 0 ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีเขียวเข้ม หมายถึง กลุ่มคนที่รับประทานยาควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และมีค่าระดับความดันโลหิตอยู่ในช่วงน้อยกว่า 139/89 mmHg

3.2 กลุ่มป่วยระดับ 1 ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีเหลือง หมายถึง กลุ่มที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีค่าระดับความดันโลหิตอยู่ในช่วง 140/90 -159/99 mmHg

3.3 กลุ่มป่วยระดับ 2 ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีแดง หมายถึง กลุ่มที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีค่าระดับความดันโลหิตอยู่ในช่วง 160/100 -179/109 mmHg

3.4 กลุ่มป่วยระดับ 3 ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีแดง หมายถึง กลุ่มที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และมีค่าระดับความดันโลหิตสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 180/110 mmHg

3.5 กลุ่มป่วยที่มีโรคแทรกซ้อน ใช้สัญลักษณ์สีตามเกณฑ์ป้องกันจรรยาชีวิต 7 สี คือ กลุ่มสีดำ หมายถึง บุคคลที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงแบบรุนแรงควบคุมไม่ได้ และมีอาการแสดงของโรคแทรกซ้อนรุนแรง 3 โรค ที่นำไปสู่การเสียชีวิต ได้แก่ โรคหัวใจขาดเลือด มีอาการเจ็บ จุก แน่นหน้าอก อาการปวดเสียไปต้นคอ และสะบักด้านซ้ายต้นแขนด้านใน และโรคอัมพาต มีอาการปวดศีรษะ เวียนศีรษะ ปากและไบหน้าเบี้ยว แขนขาข้างใดข้างหนึ่งไม่มีแรง บางรายอาจหมดสติได้⁶

การใช้คู่มือโปรแกรมการพัฒนาศมรรณนะ อสม. ทำให้อสม.ผู้เข้ารับการอบรมเข้าใจเนื้อหา และนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง เช่นเดียวกับการศึกษา แคะทรียา รัตนเทวะเนตร และคณะ⁹ ที่พบว่า ผลของการใช้คู่มือปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จังหวัดอำนาจเจริญ ประจำปี 2562 ทำให้การจัดการทั่วไปอยู่ในระดับดี เป็นแนวทางสร้างความรู้ในการปฏิบัติงานและการปฏิบัติงานทำให้เกิดมาตรฐานเดียวกันในการให้บริการประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น⁹

ผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการพัฒนาศมรรณนะอสม.ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี มีผลต่อการพัฒนาความรู้ การปฏิบัติคัดกรองและการให้คำแนะนำโรคความดันโลหิตสูงของอสม. และการนำรูปแบบโปรแกรมการพัฒนาศมรรณนะอสม.ในการคัด

การรณรงค์โรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ไปใช้คัดกรองภาวะสุขภาพของประชาชน ตั้งแต่อายุ 15-65 ปี และนำข้อมูลภาวะสุขภาพไปใช้เป็นแนวทางในการให้คำแนะนำเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ. (อารมณ์ อาหาร ออกกำลังกาย) และ 3 ลด. (ลดอ้วน ลดเหล้า ลดบุหรี่) ทำให้ช่วยลดอัตราการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี สามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรด้านสุขภาพ และแกนนำของหมู่บ้านกลุ่มต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความรู้ในการคัดกรองสุขภาพของประชาชน หรือผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ทำให้เกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น ส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับบริบทของประชาชนและชุมชนอย่างยั่งยืน
2. ควรมีการเผยแพร่โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง

ตามวิสัยโมเดล 7 สี เพื่อส่งเสริมให้ อสม. และชุมชนมีศักยภาพในการคัดกรองภาวะสุขภาพเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง ทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีของตนเอง ส่งผลทำให้เป็นชุมชนที่มีความเข้มแข็งด้านการจัดการโรคเรื้อรัง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพัฒนาสมรรถนะ อสม. ในการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงตามวิสัยโมเดล 7 สี ในระยะยาว เช่น ใช้โปรแกรมนาน 3-6 เดือนขึ้นไป เพื่อติดตามผลการปฏิบัติการคัดกรอง และการให้คำปรึกษาแก่ประชาชนของ อสม. อย่างต่อเนื่อง
2. การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ในกรณีที่มีการแจกแจงแบบไม่เป็นโค้งปกติ แสดงให้เห็นว่าอาจมีความแตกต่างในเรื่องของการใช้กลุ่มตัวอย่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความแตกต่างกันภายในกลุ่ม เช่น อายุ หรือระดับการศึกษา ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรพิจารณา และกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเรื่อง inclusion/ exclusion criteria ให้ชัดเจน

References

1. Ministry of health Thailand. Health Data Statistics 2. 2020 [cited 2020 December 30]. Available from <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>. Thai.
2. Tattapon Palachai, Sirinporn Bussahong, Anucha Thaiwong. Home management for the elderly: challenging role of community nurses practitioner. QLLJ 2018; 14(2): 1-11. Thai.
3. Office of policy and strategy, Ministry of health Thailand. Strategies, indicators and guidelines for collecting public health information. Nonthaburi: Strategy and Planning Division; 2015. Thai.
4. Diabetes association of Thailand. diabetic patient statistics. 2019 [cited 2020 December 30]. Available from <https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/the-chart/the-chart-1/550-2018-02-09-00-17-33>. Thai.
5. Nida Meethip, Decha Tamdee, Prapim Bhuddhirakkul. Effects of Experiential Learning on Knowledge and Screening Practice and Advice for Hypertension Among Village Health Volunteers. Nursing J 2019; 43(5): 104-15. Thai.
6. Vichai Tienthavorn. Surveillance, control, prevention, diabetes, high blood pressure in Thailand. Bangkok: Division of health education, department of health service support, Ministry of health Thailand; 2013. Thai.
7. Grichakhun Khammapun. The education program and promoting self-efficacy on food consumption behavior of diabetic patients in Maepuem Sub-District, Mueang District, Phayao Province. AJCPH 2020; 3(2): 150-64. Thai.
8. Pattama Jamjumroon, Tanida Phatisena. Using the 7 Colors Diabetes Mellitus Self- Awareness Evaluation Project in Preventing and Controlling Diabetes in Subdistrict Health Promotion Hospitals in Nakhon Ratchasima. Ratchaphruek 2017; 15(2): 125-34. Thai.
9. Catreeya Ratanatewanet, Aungarun Somnuk, Akkachai Inhongsa, Prasert Prasomruk. The result of using the operating manual for staff at sub-district health promotion hospital, Amnat charoen province in 2019. Journal of Khon kaen provincial health office 2019; 1(2): 107-20. Thai.