

## บทความวิจัย

ประสิทธิผลของการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล  
ต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดอุบลราชธานี

The Effectiveness of Using the Health Pattern on the Health Behavior  
of the elderly, Ubon Ratchathani Province

เดือนธิดา ศรีเสมอ<sup>1\*</sup> Duanthida Srisamer<sup>1\*</sup>  
วรรณภา อินตะราชา<sup>2\*\*</sup> Wannapa Intaracha<sup>2\*\*</sup>

### บทคัดย่อ

แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุให้มีสุขภาพที่ดี การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล กลุ่มตัวอย่าง คือ สมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่มาร่วมกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพในชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 44 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบง่าย เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนดไว้ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 22 คน กลุ่มทดลองได้รับการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับบริการสุขภาพตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แบบสอบถามการวิจัยประสิทธิผลของการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 และแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ ระยะเวลา 6 สัปดาห์วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองในระยะหลังการทดลอง ระยะติดตามผลมีค่ามากกว่า ระยะก่อนการทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) สรุปได้ว่าแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล สามารถส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น

**คำสำคัญ :** แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล/พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

\*,\*\* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี

\*ผู้รับผิดชอบหลักบทความ Email: poonpun9@hotmail.com

## Abstract

The health pattern is one of the strategies for enhancing health behaviors of the elderly to be healthy. This research was a quasi-experimental research. The objective was to compare health behaviors before and after using health pattern. The sample group consisted of 44 members of the elderly club who participated in health promotion activities in the elderly club. Total of 44 elderly were selected by the simple random sampling. They were divided into experimental and control groups and each group had 22 elderly people. The experimental group was given an individual health pattern. The control group received normal health care services. The data were collected by the pre-experimental, post-trial and follow-up periods. The research instruments consisted of 2 parts: 1) the instrument used to collect data and the instrument used in the experiment that was the research questionnaire on the effectiveness of using an individual health promotion plan on the health behaviors of the elderly which had a reliability in value of 0.80 and 2) the health pattern for the elderly in a period of 6 weeks. The data were analyzed by descriptive statistics and repeated one-way ANOVA. The results showed that the average score on health behaviors of the elderly between the experimental group and the control group were overall significantly different at the statistical level of .05 ( $p < .05$ ). The mean score on health behaviors of the elderly on the experimental group in the post-trial and the follow-up periods were higher than the pre-experimental period and control group with statistical significance ( $p < .001$ ). It can be concluded that individual health promotion plan can encourage the elderly to have better health behaviors.

**Keywords :** health Pattern/ health behaviors of the elderly

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยเป็นสังคมผู้สูงอายุ จากการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย ปี 2553–2583 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยใช้ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2553 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เป็นฐานในการประมาณ พบว่า ในปี 2583 ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป สูงถึง 20.5 ล้านคน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ของจำนวนประชากรไทยทั้งหมด แต่จะมีประชากรวัยแรงงานเพียง 35.18 ล้านคน เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2553 ที่มีประชากรวัยแรงงาน จำนวน 42.74 ล้านคน หรือลดลง 7.6 ล้านคน<sup>1</sup>

โครงสร้างประชากรไทยที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากการลดลงของจำนวน และ สัดส่วนของประชากรวัยแรงงานกระทบกับศักยภาพการผลิต นอกจากนี้ การเพิ่มของประชากรสูงอายุยังสะท้อนการเพิ่มขึ้นของภาระทางการคลัง จากจำนวนประชากรที่อยู่ในวัยพึ่งพิงทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสุขภาพ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยังขาดการพัฒนาทักษะทั้งในการทำงานและการดำรงชีวิตในสังคม ให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ผู้สูงอายุไทยร้อยละ 95.0 มีความเจ็บป่วยด้วยโรคหรือปัญหาสุขภาพ ดังต่อไปนี้ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 41.0) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 18.0) ข้อเข่าเสื่อม (ร้อยละ 9.0) เป็นผู้พิการ (ร้อยละ 6.0) โรคซึมเศร้า (ร้อยละ 1.0) และผู้ป่วยนอนติดเตียง (ร้อยละ 1.0) ขณะที่มียังร้อยละ 5.0 ที่ไม่มีโรคหรือปัญหาสุขภาพ<sup>2</sup>

จากเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ของ United Nations เป้าหมายที่ 3 การมีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี เป้าหมายที่ 10 การลดความเหลื่อมล้ำ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พ.ศ. 2561–2580 กำหนดเป้าหมาย “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” โดยมียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนงานด้านผู้สูงอายุในประเด็น 1) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ 2) ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม คือ นโยบายด้านที่ 3การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ ดังนี้ ข้อ 4 เตรียมความพร้อมสังคมผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและการมีงานหรือกิจกรรมที่เหมาะสม เพื่อสร้างสรรค์และไม่ก่อภาระต่อสังคม ในอนาคตโดยจัดเตรียมระบบการดูแลในบ้าน สถานพักพิง และโรงพยาบาลที่เป็นความร่วมมือของภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน และครอบครัว รวมทั้งพัฒนาระบบ การเงิน การคลัง สำหรับการดูแลผู้สูงอายุ



ผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 10 มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี 2563 มีผู้สูงอายุร้อยละ 15.96 โดยจังหวัดที่มีผู้สูงอายุเทียบกับจำนวนประชากรมากเป็นกลุ่มติดสังคม ร้อยละ 94.81 กลุ่มติดบ้าน ร้อยละ 4.88 และกลุ่มติดเตียง ร้อยละ 0.57 ผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 10 มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ปี 2563 มีผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 15.96 โดยจังหวัดที่มีผู้สูงอายุเทียบกับจำนวนที่สุดคือ จังหวัดยโสธร คิดเป็นร้อยละ 17.19 รองลงมา คือ จังหวัดศรีสะเกษ และอำนาจเจริญ คิดเป็นร้อยละ 16.41 และ 16.31ตามลำดับ ผู้สูงอายุ มีพฤติกรรมพึงประสงค์ผ่านทั้ง 5 ข้อ ร้อยละ 23.99 เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีพฤติกรรม กิจกรรมทางกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที มากกว่าหรือเท่ากับ 5 วันต่อสัปดาห์ ต่ำ เมื่อเทียบกับพฤติกรรมพึงประสงค์ข้ออื่น ๆ ผ่านเพียง ร้อยละ 35.7 รองลงมาคือ การกินผักผลไม้ ทุกวัน ผ่านร้อยละ 50.5 และการดื่มน้ำสะอาด วันละ 8 แก้ว ผ่านร้อยละ 62.1 ตามลำดับ<sup>3</sup>

จากข้อมูลดังกล่าว เขตสุขภาพที่ 10 เห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมมีสุขภาพดี มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์เพิ่มขึ้น โดยการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพให้ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคมสามารถส่งเสริมและดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเอง (Individual wellness Plan) โดยมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามองค์ประกอบของการมีสุขภาพดี 6 ด้าน ดังนี้ 1. การเคลื่อนไหว 2. สมองดี 3.โภชนาการดี 4. มีความสุข 5.สุขภาพช่องปาก และ 6. สิ่งแวดล้อมซึ่งผู้วิจัยต้องการทราบถึงพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุก่อนและหลังการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล เพื่อที่จะได้นำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล ให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี ดูแลตนเองได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีอย่างยั่งยืน

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

**วัตถุประสงค์ทั่วไป** เพื่อศึกษาผลการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดอุบลราชธานี

#### **วัตถุประสงค์เฉพาะ**

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลกับผู้สูงอายุที่ไม่ได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

### สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้สูงอายุที่ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ

2. ผู้สูงอายุที่ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลมากกว่าระยะก่อนการทดลอง

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยโดยการประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender ฉบับปรับปรุง ค.ศ. 2006. Pender, Madaugh & Parson<sup>4</sup> การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยลักษณะเฉพาะและประสบการณ์ของบุคคล เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยตรงกับความคิดและอารมณ์ต่อพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญในการสร้างแรงจูงใจ และนำไปใช้ในการจัดกระทำหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการที่บุคคลจะลงมือปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ Pender, Madaugh & Parson ดังนั้น การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล ความคิด และอารมณ์ต่อพฤติกรรม ย่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้สำเร็จ

#### ตัวแปรต้น

เป็นการดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผนโดยการประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Madaugh & Parson 2015) ประกอบด้วย การส่งเสริมการรับรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

1. การเสริมสร้างการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน คือ ส่งเสริมการรับรู้ด้านการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ ด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุด้านการดูแลสุขภาพ “ผู้สูงอายุสมองดี” สุขภาพช่องปากผู้สูงอายุความสุขของผู้สูงอายุ สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ
2. การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน คือ ส่งเสริมความสามารถของตนเอง ด้านการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ ด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุด้านการดูแลสุขภาพ “ผู้สูงอายุสมองดี” สุขภาพช่องปากผู้สูงอายุความสุขของผู้สูงอายุ สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ
3. ลดการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน คือ ให้ผู้สูงอายุแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ ด้านโภชนาการสำหรับผู้สูงอายุด้านการดูแลสุขภาพ “ผู้สูงอายุสมองดี” สุขภาพช่องปากผู้สูงอายุ สุขภาพของผู้สูงอายุ สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ

#### ตัวแปรตาม

พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental Research) ศึกษาแบบสองกลุ่มวัดซ้ำ (Repeated Measures Design : Two group) 3 ระยะ คือ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและ ระยะติดตามผล เพื่อศึกษาผลการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดอุบลราชธานี

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี ใช้การสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่กำหนดไว้ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้  $G^*$  Power<sup>3</sup> กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบ (Power of Test) เท่ากับ 0.80 กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 และขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ .50 ซึ่งเป็นการประมาณขนาดอิทธิพลที่มีขนาดกลางตามที่ Cohen<sup>5</sup> งานวิจัยครั้งนี้จะวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติที่ซึ่ง Polit and Sherman<sup>6</sup> เสนอแนะให้ใช้ขนาดอิทธิพลขนาดกลางเช่นกัน อีกทั้งเป็นที่ยอมรับในการวิจัยทางการแพทย์ ผู้วิจัยจึงคำนวณหาขนาดตัวอย่างจากการเปิดตาราง Statistical Power Tables ของ Kraemer and Thiernann, (cited in Burns and Grove,) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 22 คนต่อกลุ่ม ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 22 คน และกลุ่มควบคุม 22 คน รวมทั้งหมด 44 คน

**เครื่องมือที่ใช้ศึกษา** ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและปลายเปิดจำนวน 9 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ย ระยะเวลาการเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุและจำนวนครั้งในการเข้าร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุ

1.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง ตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender<sup>7</sup> ได้แก่ เป็นคำถามพฤติกรรมสุขภาพ จำนวน 40 ข้อ ประกอบด้วย พฤติกรรมกิจกรรมทางกาย จำนวน 5 ข้อ พฤติกรรมด้านโภชนาการ จำนวน 10 ข้อ พฤติกรรมด้านการจัดการความเครียด จำนวน 5 ข้อ พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ จำนวน 7 ข้อ พฤติกรรมด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล จำนวน 7 ข้อ และ พฤติกรรมการเจริญเติบโตทางจิตวิญญาณ จำนวน 6 ข้อ การข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ พฤติกรรมที่ปฏิบัติจริงซึ่งมีจำนวน 4 ระดับ คือ ปฏิบัติประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ

2.1 แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ

2.2 คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาว สำหรับผู้สูงอายุ



## การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) ดังนี้

### 1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ และ คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาวสำหรับผู้สูงอายุ และ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านอายุรกรรม 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ 1 ท่าน พยาบาลผู้มีประสบการณ์ด้านการดูแลผู้สูงอายุ 1 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และการจัดลำดับเนื้อหา หลังจากนั้น นำข้อเสนอแนะมาพิจารณา และปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องภายใต้คำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

### 2. การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมผู้สูงอายุ โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้สูงอายุตำบลวารินชำราบ อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาจำนวน 20 รูป และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ 0.85

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ช่วยวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล โดยใช้มีแบบสัมภาษณ์การใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ มีอิสระในการเลือกตัดสินใจเพื่อเข้าร่วมจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล สำหรับกลุ่มควบคุมต้องได้รับการดูแลตามปกติแต่ไม่ได้รับแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรม 6 สัปดาห์ (กุมภาพันธ์-พฤษภาคม 2564) ดังนี้

## ผู้สูงอายุจำนวน 44 คน

### กลุ่มทดลอง จำนวน 22 คน

#### ระยะก่อนการทดลอง

ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตำบลแสนสุขสัมภาษณ์ ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การใช้แผนการส่งเสริม สุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ

#### ระยะดำเนินการทดลอง

แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ของผู้สูงอายุ ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ดังนี้

**สัปดาห์ที่ 1 (90 นาที)** ณ โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลแสนสุข - การสร้างสัมพันธภาพและการเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับ เรื่องการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ดูแลสุขภาพตนเอง ตามแนวทาง 6 องค์ประกอบ ดังนี้

ด้านการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ ด้านโภชนาการสำหรับ ผู้สูงอายุด้านการดูแลสมอง “ผู้สูงอายุสมองดี” สุขภาพ ช่อกปากผู้สูงอายุความสุขของผู้สูงอายุ สิ่งแวดล้อม ที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ

**สัปดาห์ที่ 2 (90 นาที)** ณ โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาล แสนสุข

- การเสริมสร้างการรับรู้ความสามารถของตนเองโดย ประเมินตนเอง ตามแนวทางการประเมินเพื่อรับรู้ สถานการณ์สุขภาพ และความเสี่ยงด้านสุขภาพ เช่น พฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์, ความสามารถในการทำ กิจวัตรประจำวัน (ADL) และการประเมินตามองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ

### กลุ่มควบคุม จำนวน 22 คน

#### ระยะก่อนการทดลอง

ผู้ช่วยวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้สูงอายุตำบลในเมือง สัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบสัมภาษณ์การใช้แผนการ ส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ

มารับการตรวจรักษาและรับบริการทางสุขภาพตามปกติ จากแพทย์และพยาบาลประจำคลินิกตามสถานบริการ /กิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุและให้ความรู้การดูแล สุขภาพผู้สูงอายุ

#### ระยะหลังการทดลอง

**สัปดาห์ที่ 6 (90 นาที)** ผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์ ข้อมูลชุดเดิม ยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคล

เว้น 2 สัปดาห์

#### ระยะติดตามผล

**สัปดาห์ที่ 8 (90 นาที)** ผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์ ข้อมูลชุด เดิม ยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคลและให้คู่มือเช่นเดียวกับกลุ่ม ทดลองและยุติสัมพันธภาพ



### ระยะดำเนินการทดลอง (ต่อ)

สัปดาห์ที่ 3 (90 นาที) ณ โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลแสนสุข

- จัดทำแผนส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีววัยยืนยาว หรือ Wellness Plan เป็นแผนเฉพาะรายเพื่อพัฒนาทักษะกายใจ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพดี

สัปดาห์ที่ 4 (90 นาที) ณ บ้านผู้สูงอายุ

- นำแผน Individual Wellness plan สู่การปฏิบัติจริง โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือแกนนำผู้สูงอายุที่ผ่านการอบรมเป็นพี่เลี้ยง สนับสนุนให้มีการปฏิบัติตามแผน

สัปดาห์ที่ 5 ( 90 นาที) ณ บ้านผู้สูงอายุ

5. ประเมิน หลังจากปฏิบัติตามแผนแล้ว ประเมินภาวะสุขภาพตนเอง หรือประเมินร่วมกับเจ้าหน้าที่ และค้นหาอุปสรรค

สัปดาห์ที่ 6 (90 นาที) ณ โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลแสนสุข

- ปรับปรุงพัฒนาแผน และนำไปปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายในการส่งเสริมสุขภาพดีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และบอกต่อแก่เพื่อนสมาชิกชมรมผู้สูงอายุในชุมชน หรือผู้ที่สนใจ

### ระยะหลังการทดลอง

สัปดาห์ที่ 6 (90 นาที) ผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์ ข้อมูลชุดเดิม ยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคล

เว้น 2 สัปดาห์

### ระยะติดตามผล

สัปดาห์ที่ 8 (90 นาที) ผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์ ข้อมูลชุดเดิม ยกเว้นข้อมูลส่วนบุคคลและยุติสัมพันธภาพ

## การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ Chi – square และ t - test

2. วิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบความแตกต่างในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) ประเภทหนึ่งตัวแปรระหว่างกลุ่ม และ ตัวแปรภายในกลุ่ม (One Between – subjects Variable and Within – subjects Variable)

3. เมื่อพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุมีความแตกต่างกันในแต่ละระยะของการทดลอง ให้ทำการทดสอบเป็นรายคู่ ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณของบอนเฟอโรนี (Bonferroni's method)

## ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลอง และ กลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (n = 44) ของกลุ่มตัวอย่าง

| ข้อมูลทั่วไป                        | ปี 2562 |        | ปี 2563 |        | p-value |
|-------------------------------------|---------|--------|---------|--------|---------|
|                                     | จำนวน   | ร้อยละ | จำนวน   | ร้อยละ |         |
| อายุ                                |         |        |         |        | .94     |
| 60 - 69 ปี                          | 13      | 59.1   | 14      | 63.7   |         |
| 70 -79 ปี                           | 8       | 36.4   | 7       | 31.8   |         |
| 80 -89 ปี                           | 1       | 4.5    | 1       | 4.5    |         |
| ระดับการศึกษา                       |         |        |         |        | .81     |
| ประถมศึกษา                          | 3       | 13.6   | 4       | 18.2   |         |
| มัธยมศึกษาตอนต้น                    | -       | -      | 1       | 4.5    |         |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย                   | 9       | 40.3   | 9       | 40.9   |         |
| ปวช. ปวส./ อนุปริญญา                | 3       | 13.6   | 3       | 13.6   |         |
| ปริญญาตรี                           | 6       | 27.3   | 5       | 23.7   |         |
| ปริญญาโท                            | 1       | 4.5    | -       | -      |         |
| ระยะเวลาการเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ |         |        |         |        | .32     |
| น้อยกว่า 1 ปี                       | 4       | 18.2   | 8       | 36.4   |         |
| 1-5 ปี                              | 11      | 50.0   | 7       | 31.8   |         |
| 6-10 ปี                             | 7       | 31.8   | 7       | 31.8   |         |

2. ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี ในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี ในระยะก่อนการทดลอง ในกลุ่มทดลอง คือ 142.59 (S.D. = 3.62) และในกลุ่มควบคุม คือ 141.51 (S.D.= 2.53) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกัน ( $t = 1.01, p=.10$ ) ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในจังหวัดอุบลราชธานี ในระยะก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (  $n = 44$  )

| ตัวแปร                      | กลุ่มทดลอง |      | กลุ่มควบคุม |      | $t$  | $df$ | $p-value$ |
|-----------------------------|------------|------|-------------|------|------|------|-----------|
|                             | Mean       | S.D. | M           | S.D. |      |      |           |
| พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ | 142.59     | 3.62 | 141.51      | 2.53 | 1.01 | 42   | .10       |

3. ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง ระยะติดตามผล พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง ระยะติดตามผล มากกว่าก่อนระยะการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<.001$ ) และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากระยะหลังการทดลอง ( $p=.70$ )

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบรายคู่คะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง ระยะติดตามผล ด้วยวิธีการเปรียบเทียบเชิงพหุคูณของบอนเฟอโรนี (Bonferroni's method )

| ระยะเวลา                            | Mean difference | Standard error | $p-value$ |
|-------------------------------------|-----------------|----------------|-----------|
| ระยะก่อนการทดลอง – ระยะหลังการทดลอง | 3.30            | 0.46           | .001      |
| ระยะก่อนการทดลอง – ระยะติดตามผล     | 3.63            | 0.47           | .001      |
| ระยะหลังการทดลอง – ระยะติดตามผล     | 0.32            | 0.45           | .70       |

## การอภิปรายผล

1. ผู้สูงอายุที่ได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ หลังการทดลอง และระยะติดตามผล มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ เป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 1 และผู้สูงอายุที่ได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลมากกว่าระยะก่อนการทดลอง เป็นไปตามสมมติฐาน ข้อที่ 2 ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุที่ได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ วิจัยโดยการประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของ Pender ฉบับปรับปรุงในปี 2006 Pender, Madaugh & Parson<sup>5</sup> ได้อธิบายว่า พฤติกรรมต่างๆ ที่บุคคลได้ปฏิบัติขึ้นเกิดจากกระบวนการทางสติปัญญาที่เกิดขึ้นจากการสัมผัส และการรับรู้สิ่งแวดล้อม ทั้งภายในภายนอก ดังนั้น การรับรู้จึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เห็นว่าดี มีประโยชน์ มีคุณค่า และยังเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ก็จะปฏิบัติมากขึ้น ก็จะทำให้การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมสุขภาพลดน้อยลง โดยบุคคลสำคัญ ครอบครัว เพื่อนหรือบุคลากรทางการแพทย์มีอิทธิพลต่อการเพิ่มหรือลดพฤติกรรมสุขภาพ โดยต้องมีการผสมผสานพฤติกรรมสุขภาพเข้าไปในแบบแผนในชีวิตประจำวัน ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน คือ ด้านรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านโภชนาการ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณ และด้านการจัดการความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย มะลิ โพธิพิมพ์ และคณะ<sup>6</sup> วิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพชมรมผู้สูงอายุมะค่า ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้านการความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ด้านกิจกรรมทางกาย ด้านโภชนาการ และด้านการพัฒนาทางจิตวิญญาณ หลังเข้าร่วมโปรแกรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ ) สำหรับพฤติกรรมด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและด้านการจัดการความเครียดไม่มีความแตกต่างเมื่อแยกรายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด คือ ด้านการจัดการความเครียด ด้านที่มีการปฏิบัติน้อยที่สุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อสุขภาพ ปิ่นนเรศ กาศอุดม<sup>7</sup> ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลตำบลบางกะจะอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี พบว่า ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $t = 10.59, p < .001$ )



นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่ได้ใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ ยังมีการมอบคู่มือ การคู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาวสำหรับผู้สูงอายุ ได้มีการ ทบทวน และเป็นแนวทางในการปฏิบัติตัว ส่งผลให้เกิดการรับรู้ประโยชน์เพิ่มขึ้น เมื่อผู้สูงอายุ ได้นำไปปฏิบัติแล้วจะส่งผลให้มีภาวะสุขภาพดีขึ้น ส่งผลดีต่อจิตใจทำให้มี กำลังใจที่ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และมุ่งส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้วยการ ให้ผู้สูงอายุปฏิบัติจนประสบความสำเร็จด้วยตนเองโดยให้ผู้สูงอายุประเมินภาวะสุขภาพ ตนเอง หรือประเมินร่วมกับเจ้าหน้าที่ และใช้แผนดูแลสุขภาพรายวัน (Weekly plan) เป็นตัวกำกับการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและให้ญาติมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม จนสำเร็จ และในส่วนผู้สูงอายุที่ไม่สำเร็จ ให้เจ้าหน้าที่เป็นพี่เลี้ยง ญาติและเพื่อนผู้สูงอายุ พุดคุยให้กำลังใจช่วยปรับปรุงพัฒนาแผนและนำไปปฏิบัติเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายในการ ส่งเสริมสุขภาพดี ได้แก่ การบริหารร่างกาย การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพช่องปากและฟัน การบริหารสมอง การมีกิจกรรมนันทนาการ การจัด สภาพแวดล้อม ได้เห็นตัวแบบ การให้ผู้สูงอายุ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จในการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสม และยังการได้เห็นตัวแบบจาก คู่มือคู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาวสำหรับผู้สูงอายุ การลดการ รับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ โดยผู้สูงอายุเล่าถึงอุปสรรค การปฏิบัติตัวการออกกำลังกาย วิธีผ่อนคลายความตึงเครียด ร่วมวางแผนและหาแนวทาง การลดอุปสรรคการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุเป็นรายบุคคลร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พี่เลี้ยง และครอบครัว และยังมีการติดตามผลการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ติดตามภาวะ สุขภาพอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างยั่งยืน ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้นำไปใช้ในกิจวัตรประจำวัน ของผู้สูงอายุต่อไป

### ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล บุคลากรพยาบาลและทีมสุขภาพ สามารถนำแผนการ ส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ไปใช้ในการส่งเสริมให้ผู้สูง อายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในชมรมผู้สูงอายุได้
2. ด้านการศึกษา คณาจารย์ในสถาบันการศึกษาและนักศึกษาพยาบาล สามารถ นำสามารถนำแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ไปใช้ประกอบการเรียนการสอน เพื่อให้นักศึกษาพยาบาลนำไปเป็นทางเลือกในการจัดทำ แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของกลุ่มผู้สูงอายุ
3. ด้านการวิจัย นักวิจัยหรือผู้ที่สนใจ สามารถนำผลการวิจัยไปใช้กับผู้สูงอายุ ในชุมชน

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโปรแกรมการจัดทำแผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคล และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังในสถานบริการ
2. ควรมีการศึกษาวิจัยการใช้แผนการส่งเสริมสุขภาพรายบุคคลของกลุ่มวัยก่อนเกษียณ

## เอกสารอ้างอิง

1. กรมอนามัย. คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ กรมอนามัย ภายใต้แนวคิด “สุขเพียงพอ ชะลอชรา ชีวียืนยาว” ประจำปีงบประมาณ 2563- 2565; 2562. หน้า1- 13.
2. กรมอนามัย. คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาว สำหรับผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2563 หน้า 1- 9.
3. กรมอนามัย. รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและพิการ. พิมพ์ครั้งที่ 1 นนทบุรี. โรงพิมพ์วชิรพิมพ์.ปี; 2556. หน้า 30-31.
4. Cohen, J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. Second Edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers; 1988. p 8-14.
5. Pender, N.J., Murdaugh, C. L. & Parson, M. A. Health Promotion in Nursing Practice (7 thed.). Boston: Harrisonburg; 2015. p 34-40.
6. Polit, D. F & Sherman, R. E. Statistical Power in Nursing Research. Nursing Research; 1990.39 (6), 365-368.
7. มะลิ โพธิพิมพ์และคณะ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพชมรมผู้สูงอายุ มะค่า ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา.วารสารมจร.วิชาการ :ปีที่ 22 ฉบับที่ 43 -44 ; 86-95.
8. ปิ่นนเรศ กาศอุดม, มัณฑนา เหมชะญาต. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลตำบล บางกะจะ อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. Journal of Phrapokklao Nursing College 2011; 22(2) : 61-70.