

อิทธิพลของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

จินตนา บุญพร, พบ. ว.ว.รังสิตวิทยาวินิจฉัย*

Received: 20 ต.ค.65

Revised: 30 ธ.ค.65

Accepted: 31 ธ.ค.65

บทคัดย่อ

บทนำ: โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค การวิจัยสหสัมพันธ์เชิงทำนายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรอบรู้ด้านสุขภาพและความรู้ที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี โดยนำแนวคิดความรู้ทางสุขภาพของดอนนัทปิมมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้แก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 100 ราย ซึ่งได้มาด้วยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณด้วยวิธีเอาตัวแปรเข้าทั้งหมด

ผลการวิจัย: พบว่าพบตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์พฤติกรรมสุขภาพได้ ร้อยละ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($R^2 = .555$) โดยพบว่าความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพสูงที่สุด ($\beta = .801$) รองลงมาคือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน ($\beta = .367$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์ ($\beta = .367$)

สรุป: ผลการวิจัยครั้งนี้เสนอแนะควรพัฒนาความรู้ด้านการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยโรคเรื้อรังซึ่งจะส่งผลให้มีการสื่อสารด้านสุขภาพกันมากขึ้นและเพิ่มช่องทางสื่อเพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคว้าข้อมูลและความรู้ด้านยาและโรคเรื้อรัง

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง, พฤติกรรมมาตรวจตามนัด, พฤติกรรมการรับประทานยา

The influence of health literacy on the health behaviors of patients with chronic diseases

Jintana Boonporn, MD. Dip.Thai board of diagnostic radiology*

Abstract

Diabetes and hypertension are important public health problems. The enhancement of health literacy can reduce risks for complications. This predictive correlation research aimed to investigate the effect of health literacy and knowledge on the health behaviors of patients with chronic diseases. Nutbeam's health literacy was used as the conceptual framework. The samples obtained through cluster random sampling were 100 patients with chronic diseases, such as diabetes and hypertension, who underwent medical examinations at sub-district health promoting hospitals in Bang Rachan, Sing Buri. The instruments were general characteristics, and health literacy and behavior questionnaires. Data were analyzed using descriptive statistics and multiple regression analysis (entry method).

The results revealed that the four independent variables could predict approximately 55% of the variance with a statistical significance of 0.05. Moreover, medication knowledge add medical appointments mostly affected health behaviors ($\beta = .801$), followed by functional health literacy ($\beta = .367$) and interactive health literacy ($\beta = .367$)

This research suggested the enhancement of knowledge of medication and patients with chronic diseases which would result in higher interactive health literacy and the increase of media channels to facilitate them to research information and knowledge of medication and chronic diseases.

Keywords: Health literacy, Patients with chronic diseases, medication appointment behavior, Medication Adherence Behavior

*Bangrachan Hospital

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานเป็นโรคในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือโรค NCDs (Noncommunicable diseases) ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกในปัจจุบัน สถานการณ์โรคเบาหวานทั่วโลกมีผู้ป่วยจำนวน 463 ล้านคนและคาดว่าปี 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนคนต่อปี ก่อให้เกิดความสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี ในส่วนของสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงในประชาชนอายุมากกว่า 25 ปี ประมาณหนึ่งพันล้านคนเสียชีวิตปีละ 9.4 ล้านคน¹ คาดการณ์ว่าอัตราการชุกจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคนในปี 2568 โดย 2 ใน 3 อาศัยอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา² ประเทศไทยพบอุบัติการณ์ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ในปีงบประมาณ 2559-2561 คือ 1,189.84, 1,348.52 และ 1,371.26 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ³

ในประเทศไทยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการป่วยและตายอันดับต้น ๆ และมีแนวโน้มการเกิดโรคเพิ่มขึ้นจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ.2562-2563 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชาชน 15 ปีขึ้นไป มีความชุกเพิ่มจากปี 2557 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 ส่วนความชุกของโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับร้อยละ 25.4 สูงกว่าการสำรวจครั้งที่ 5 ในปี พ.ศ.2557 ซึ่งพบความชุกร้อยละ 24.7⁴

ในปี พ.ศ. 2560-2564 จังหวัดสิงห์บุรีมีอัตราการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (อายุ 30-69 ปี) ด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนี้ โรคเบาหวาน 5.8, 4.3, 2.89, 6.76 และ 10.86 ต่อแสนประชากรตามลำดับ โรคความดันโลหิตสูง 6.8, 5.8, 5.30, 2.90 และ 4.44 ต่อแสนประชากรตามลำดับ โรคหลอดเลือดสมอง 37.3, 28.3, 31.80, 31.86 และ 42.46 ต่อแสนประชากรตามลำดับ โรคไตวายเรื้อรัง 13.1,

9.6, 12.0, 17.9 และ 19.26 ต่อแสนประชากรตามลำดับ⁵ จะเห็นได้ว่าอัตราการตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ข้อมูลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ของโรคในระดับประเทศและยังสะท้อนให้เห็นถึงการดูแลสุขภาพของประชาชนของจังหวัดสิงห์บุรี

จากการทบทวนงานวิจัย พบข้อมูลที่สอดคล้องกันว่าความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health literacy: HL) เป็นองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและเป็นกุญแจหลักสำคัญในการแก้ปัญหาปัจจัยเสี่ยงของการเป็นโรคเรื้อรังที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นการที่ประชากรมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่แย่ลง มีการใช้บริการทางคลินิกที่เพิ่มขึ้น มีระยะเวลาการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลนานขึ้น อัตราการเสียชีวิตสูงขึ้น ต่างกับประชากรที่มีความรอบรู้ทางด้านสุขภาพดีจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดี ซึ่งส่งผลให้ประชากรมีคุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้น⁶ อย่างไรก็ตามพบว่าระดับความรู้ด้านสุขภาพและระดับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ในภาพรวมไม่แตกต่างกัน แต่ความรู้ด้านสุขภาพด้านการตัดสินใจพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการรับประทานยา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷ นอกจากนี้ยังพบอีกว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁸ ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์แปรผันตามระดับพฤติกรรมดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ประเทศไทยกำลังเผชิญวิกฤติสุขภาพและประชาชนสับสนกับข้อมูลสุขภาพที่ยากต่อการ

ตัดสินใจ พบว่ามีผู้ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มขึ้นและพบในกลุ่มคนที่มีอายุน้อยลง ต้องพึ่งพาบริการทางการแพทย์และยารักษาโรคที่มีราคาแพง โรงพยาบาลและหน่วยบริการสุขภาพต้องรับภาระหนักในการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะสังคมเมืองที่มีความซับซ้อนและหลากหลายของประชากร มีการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีการสื่อสารและสิ่งแวดล้อมอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้วิถีชีวิตเร่งรีบและเคร่งเครียด ประชาชนส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้ และถูกโถมกระหน่ำด้วยข้อมูลสุขภาพทั้งถูกต้องและไม่ถูกต้อง ประชาชนสร้างข้อความสุขภาพสื่อสารกันภายในกลุ่มและขยายวงกว้างขึ้นทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการสื่อสารถูกต้องน้อยลง และการมีช่องทางการเผยแพร่ข้อมูลได้มากขึ้นกลายมาเป็นปัญหาที่ส่งผลต่อภาวะสุขภาพตามมา การสร้างสังคมที่เป็นมิตรต่อการรอบรู้ด้านสุขภาพในสังคม จึงเป็นมิติที่สำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของตนเองและบุคคลรอบข้างอย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตามงานวิจัยส่วนใหญ่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ที่มีต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งข้อมูลดังกล่าวยังไม่สามารถนำไปเป็นพื้นฐานในการสร้างแนวทางที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในการควบคุมการดำเนินไปของโรคไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลของความรอบรู้สุขภาพด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในเขตพื้นที่อำเภอบางระจัน

จังหวัดสิงห์บุรีเพื่อนำไปใช้กำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง รวมทั้งสามารถนำข้อมูลไปปรับใช้เป็นกลยุทธ์ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเป็นแนวทางในการสร้างความรอบรู้สุขภาพให้กับประชาชนในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอิทธิพลของความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยสร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้อธิบายพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ การรับประทานยาและการมาตรวจตามนัดด้วยแนวคิดความรู้ทางสุขภาพที่แบ่งระดับความรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ และความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรดังกล่าวกรอบแนวคิดการวิจัยภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิด

ตัวแปรต้น

ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด

ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน

- ความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ
- การอ่านศัพท์พื้นฐาน
- ความสามารถในการอ่านและเข้าใจตัวเลข
- การแสวงหาข้อมูลสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์

- การสื่อสารเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพ

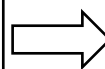
ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ

- การตัดสินใจ

ตัวแปรตาม

พฤติกรรมสุขภาพ

- ด้านการรับประทานยา
- ด้านการมาตรวจตามนัด



การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยสหสัมพันธ์เชิงทำนาย (Prediction Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ที่รับการตรวจรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยรับบริการตรวจรักษาที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 9,720 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรีที่อยู่ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 7 แห่งเป็นผู้ป่วย ปีงบประมาณ 2563 ที่มารับบริการตรวจติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง (sample size) จากโปรแกรมสำเร็จรูป G*power version 3.1 โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power Analysis) เท่ากับ .25 และความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ระดับปานกลางเท่ากับ .25⁹ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 85 ราย และเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้¹⁰ ดังนั้นจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดดังนี้
เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้

1.ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในเขตพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ไม่น้อยกว่า 6 เดือน โดยมารับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ พูดคุยสื่อสารได้

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ดังนี้

1. มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน เช่น ภาวะเจ็บป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษารวดด่วนหรือติดขัดเฉียบพลัน
2. ไม่อยู่ในพื้นที่ในช่วงเวลาการเก็บข้อมูล
3. ผู้ที่ไม่สามารถให้ความร่วมมือตลอดระยะเวลาในการศึกษา
4. ไม่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ที่อยู่ระหว่างการตั้งครรภ์ มีปัญหาทางจิตเวช หรือมีภาวะโรคแทรกซ้อน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) แบ่งเป็นขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 เลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) เฉพาะผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ที่อยู่ในเขตพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี โดยรับบริการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยผู้วิจัยเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ทั้งหมด 7 แห่ง

ขั้นตอนที่ 3 ผู้วิจัยเลือกสุ่มหมู่บ้านในแต่ละเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แห่งละ 1 หมู่บ้าน จากนั้นนำจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ในแต่ละหมู่บ้านที่สุ่มได้ทั้งหมดมาทำการแบ่งสัดส่วนตามการคำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling)

ขั้นตอนที่ 4 ผู้วิจัยนำรายชื่อของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ในแต่ละหมู่บ้านที่สุ่มได้มาด้วยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) มาคละกันแล้วนำมาจับฉลากโดยไม่ใส่คืน บันทึกไว้จนครบเท่ากับขนาดกลุ่มตัวอย่าง แล้วดำเนินการเก็บข้อมูล

เครื่องมือและการตรวจสอบเครื่องมือ

การศึกษาครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว ประวัติการป่วยของบุคคลอื่นในครอบครัว มีจำนวนคำถามทั้งหมด 10 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) และคำถามปลายเปิดให้เติมข้อความ (Open end)

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด มีค่าคะแนน 0-30 คะแนน ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน KR-20 เท่ากับ 0.78

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ประยุกต์และพัฒนาจากแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) ของชนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนิรมาลย์ นิลไพจิตร¹¹ ที่ศึกษาการพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นแบบวัดที่มีหลากหลายการวัด มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ดังนี้ 1) แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานคะแนนระหว่าง 0-28 คะแนน ประกอบไปด้วย แบบประเมินความต้องการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.81 แบบประเมินการอ่านศัพท์พื้นฐาน KR 20 เท่ากับ 0.98 แบบทดสอบความเข้าใจตัวเลข KR 20 เท่ากับ 0.82 แบบประเมินความสามารถในการเข้าถึงหรือแสวงหาข้อมูลสุขภาพ Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.74 2) แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ คะแนนระหว่าง 15 – 80 คะแนน ได้แก่ แบบประเมินการปฏิบัติสื่อสารในกรณีถูกถามปัญหาต่าง ๆ Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.97 แบบวัดความรู้

ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ คะแนนระหว่าง 13 – 52 คะแนน ได้แก่แบบประเมินการตัดสินใจเกี่ยวกับการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด Cronbach's Alpha เท่ากับ .82

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพประกอบไปด้วย พฤติกรรมการรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด ประยุกต์ใช้จากแบบสอบถามพฤติกรรมมารับประทานยา จากการศึกษาของนายเอกชัย ชัยยาทา¹² มีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha เท่ากับ 0.71 ลักษณะมาตรประมาณค่า (Rating Scale) ตั้งแต่ไม่เคยปฏิบัติจนถึงปฏิบัติประจำ

การรับรองจริยธรรม

การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี หมายเลข EC 18/2564 ดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคน (Belmont Report) มีการให้ข้อมูลกับอาสาสมัครเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ขั้นตอนในการทำวิจัย ระยะเวลาและการสิ้นสุดการทำวิจัย ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเป็นความลับ ข้อมูลต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.เตรียมโครงสร้างการศึกษาเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี พิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินการศึกษา

2.ประสานสาธารณสุขอำเภอบางระจันในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.ประสานผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งเพื่อการจัดประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา

4.ดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยในเขตพื้นที่หมู่บ้านที่ได้รับ การสุ่ม จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยที่อยู่ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5.ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยผู้ช่วยวิจัยจนครบตามจำนวนขนาดตัวอย่าง โดยผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจกับผู้ช่วยวิจัยก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ช่วยผู้วิจัย คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงาน ณ สถานที่นั้น

ระยะเวลา เดือน มีนาคม ถึง เดือน กรกฎาคม 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และ

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Enter multiple regression analysis)

ผลการศึกษา

1.ข้อมูลด้านลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 70.53 มีอายุต่ำสุด 28 ปี สูงสุด 89 ปี ค่าเฉลี่ยอายุเท่ากับ 60.30 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนมากป่วยด้วย โรคความดันโลหิตสูง คิดเป็น ร้อยละ 94.74 นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาและทำไร่ คิดเป็นร้อยละ 44.21 รองลงมาอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 33.68 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความถี่และร้อยละ ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	28	29.47
หญิง	67	70.53
รวม	95	100.0
อายุ		
20-30	1.0	1.1
31-40	1.0	1.1
41-50	14.0	14.7
51-60	26.0	27.4
61-70	39.0	41.1
71-80	11.0	11.6
มากกว่า 80	3.0	3.2
รวม	95	100.0
Min = 28 ปี Max = 89 ปี Mean = 60.30 SD = 14.18		
อาชีพประจำ		
ทำนาไร่	42	44.21
ค้าขาย	32	33.68
รับราชการ	10	10.53
เอกชน	11	11.58
รวม	95	100.00
ประวัติการเป็นโรคเรื้อรัง (ตอบมากกว่า 1 ข้อ)		
ความดัน	90	94.74
เบาหวาน	18	18.95

2. ข้อมูลพื้นฐานตัวแปร จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของตัวแปรพบว่า คะแนนพฤติกรรมการรับประทานยาและการตรวจตามนัด ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและการตรวจตามนัด มีค่าเฉลี่ย 18.51 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ระดับพื้นฐาน 17.96 ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์มีค่าเฉลี่ย 23.65 ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณ์ญาณมีค่าเฉลี่ย 45.92 ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร

ตัวแปร	M	SD	Min	Max
พฤติกรรมการรับประทานยาและการตรวจตามนัด (12-60คะแนน)	45.16	2.49	39	50
ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและการตรวจตามนัด (0-30 คะแนน)	18.51	6.52	5	28
ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน (0-28 คะแนน)	17.96	5.24	8	28
ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์ (15 – 80 คะแนน)	23.65	2.68	12	28
ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณ์ญาณ (13-52 คะแนน)	45.92	7.40	32	52

3. ปัจจัยพยากรณ์พฤติกรรมการรับประทานยาและการตรวจตามนัด

จากการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น ไม่พบตัวแปรพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity) โดย ค่าความสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .582 ถึง .790 ดังแสดงในตาราง 3 ซึ่งไม่ละเมิด

ข้อตกลงของการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ นอกจากนี้เมื่อทดสอบการแจกแจงของประชากร (Normality) ด้วยการทดสอบ Kolmogorov Smirnov Test และ Normal Probability Plot พบว่า มีการแจกแจงปกติ

ตาราง 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson correlation coefficient)

ตัวแปร	X1	X2	X3	X4	Y
X1. ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา	1				
X2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน	.744**	1			
X3. ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์	.618**	.777**	1		
X4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณ์ญาณ	.582**	.790**	.677**	1	
Y. พฤติกรรมรับประทานยาและการตรวจตามนัด	.334**	.496**	.546**	.494**	1

* = $p < .05$, ** = $p < .01$

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตามพบว่ามีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงเลือกตัวแปรอิสระทั้งหมด 4 ตัว เข้าสู่สมการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ พบว่าตัวแปรอิสระทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันพยากรณ์ พฤติกรรมรับประทานยาและการตรวจตามนัดได้ ร้อยละ 55 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($R^2 = .555$)

โดยพบว่าความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยามีอิทธิพลสูงสุด ($\beta = .801$) รองลงมาคือความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน ($\beta = .367$) ดังแสดงในตาราง 4 ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณสามารถเขียนสมการได้ ดังนี้

$$\text{พฤติกรรมรับประทานยาและการตรวจตามนัด} = 36.38 + .306 (X_1) + .227 (X_2) + .316 (X_3) + .046 (X_4)$$

ตาราง 4 การวิเคราะห์ตัวแปรพยากรณ์พฤติกรรมการรับประทานยาและการตรวจตามนัดด้วยการถดถอยพหุคูณโดยใช้วิธี Enter

ตัวแปรพยากรณ์	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	P
	b	Std. Error	β		
(Constant)	36.388	2.016		18.047	<.001
ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา	.306	.045	.801	6.790	<.001
ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน	.227	.068	.367	1.992	.045
ความรู้ด้านสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์	.316	.105	.340	2.997	.004
ความรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณ์ญาณ	.046	.043	.135	1.065	.290

$R^2 = .555$ Adjust $R^2 = .535$ $F = 28.084$ $P < .001$

การอภิปรายผล

ปัจจัยที่มีอิทธิพลที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการรับประทานยาและการตรวจตามนัดได้แก่

1. ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาสามารถร่วมทำนายและมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ($\beta = .801$, $p < .001$) อธิบายได้ว่าถ้าหากผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา เช่น ชื่อยาที่รับประทาน หลักการใช้ยาอย่างถูกต้องและอาการข้างเคียงยา จะส่งผลให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยาและการตรวจตามนัดเพื่อให้ได้รับการรักษาต่อเนื่อง ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างมีช่วงวัยที่แตกต่างกันตั้งแต่อายุ 28-89 ปี บุคลากรได้พัฒนาความรู้ผ่านช่องทางต่าง ๆ จากบุคลากรเองและการใช้ social media โดยมีการออกแบบที่เหมาะสม เข้าใจง่ายและถูกต้อง จึงจะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพด้านพฤติกรรมกรรับประทานยาและการตรวจตามนัด สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิการ์ การิสรุพร พรทิพย์ มาลาธรรมและนุชนาฏ สุทธิ (2562) พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

และพฤติกรรมดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ระดับที่ 1 ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานซึ่งหมายถึงสมรรถนะในการอ่าน เขียน คำนวณ และการเรียนรู้ที่จำเป็นเพื่อให้สามารถนำข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพไปใช้ในชีวิตประจำวันเพื่อคงไว้เพื่อสถานะสุขภาพ เช่น การอ่านใบยินยอม การอ่านฉลากยา การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ การทำความเข้าใจต่อการให้ข้อมูลทั้งข้อความเขียนและพูดจากเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพรวมถึงการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานสามารถร่วมทำนายและมีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังสูงกว่าระดับอื่น ๆ อธิบายได้ว่าถ้าหากผู้ป่วยมีความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานที่ดีจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีด้วย ความรู้ด้านสุขภาพระดับที่ 2 คือความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ ทักษะทางสังคมในการเข้าร่วมกิจกรรม รู้จักเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ร่วมกับสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพ หรือสื่อสารข้อมูลด้านสุขภาพด้วยวิธีการพูด อ่าน เขียนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังน้อยกว่าความรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน

และความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับที่ 3 คือความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิเคราะห์วิจารณ์ที่สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และควบคุมจัดการสถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ เน้นการกระทำของปัจเจกบุคคล และมีส่วนร่วมผลักดันสังคมการเมืองไปพร้อมกัน เป็นการเชื่อมโยงประโยชน์ของบุคคลกับสังคมและสุขภาพของประชาชนทั่วไป เช่น การเป็นแกนนำเพื่อสุขภาพหรือการเข้าร่วมชมรมเพื่อสุขภาพในชุมชน ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิเคราะห์วิจารณ์มีอิทธิพลทางบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับความรอบรู้ระดับอื่น ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ Nutbeam (2008)¹³ ที่กล่าวว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพจะประสบความสำเร็จได้ถ้ามีการออกแบบเนื้อหาและบริบทที่เหมาะสม มีความจำเพาะตามบริบทของช่วงอายุและครอบคลุมตามองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งระดับ Functional, Interactive และ Critical health literacy อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของเอกชัย ชัยยาทา (2560) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีพฤติกรรมมารับประทานยาและพฤติกรรมการมาตรวจตามนัดได้นั้นเกิดจากการความช่วยเหลือด้านข้อมูลสุขภาพ การแสวงหาข้อมูลสุขภาพ และความรู้ความเข้าใจ และการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพ: สถานการณ์และผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ¹⁴ ที่พบว่า ผู้สูงอายุไทยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอ โดยเฉพาะเรื่องความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การสื่อสารทางสุขภาพ และการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพแม้การศึกษาจะพบว่าผู้อายุมีทักษะด้านการตัดสินใจและการเลือกปฏิบัติในระดับดีแต่การได้รับข้อมูลสุขภาพที่ไม่เพียงพอรวมทั้งการขาดทักษะการสื่อสารทางสุขภาพที่ีอาจส่งผลให้มีการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพตนเองผิดพลาดได้ง่าย

สรุปผล

บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำผลการศึกษาไปพัฒนาและส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยาและความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพื้นฐานเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานยาและด้านการมาตรวจตามนัดที่ดียิ่งขึ้นได้

ข้อจำกัดของการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้มีขอบเขตการศึกษาเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้แก่โรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานเท่านั้น ผลที่ได้จากการศึกษานี้ไม่สามารถนำไปอ้างอิงในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ ได้และการวิจัยนี้เป็นการศึกษาช่วงเวลาหนึ่งหากบริบทเปลี่ยนผลการวิจัยอาจเปลี่ยนแปลงได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1.การพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในด้านการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัด ควรจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องการใช้ยาอย่างถูกต้องเหมาะสม

2.การพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในทักษะที่สำคัญ 6 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะความรู้ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และทักษะการตัดสินใจ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1.ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รณรงค์วันเบาหวานโลก ปี 2564 [อินเทอร์เน็ต] สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 10 ก.ค.64]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=21692&deptcode=brc>
2. World Health Organization. Noncommunicable diseases country profiles 2018.WHO Report. Geneva: WHO; 2018.
3. กรมควบคุมโรค สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องพ.ศ. 2562. นนทบุรี: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์; 2563
4. วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรอคเจริญ และ วราภรณ์ เสถียรนพเก้า. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพฯ: อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์; 2562.
5. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสิงห์บุรี ข้อมูลการแพทย์และสุขภาพ (Health Data Center:HDC) [อินเทอร์เน็ต]. กลุ่มงานยุทธศาสตร์; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 10 ก.ค.64]. เข้าถึงได้จาก: www.sbo.moph.go.th.
6. Baker, D. W., Wolf, M. S., Feinglass, J., Thompson, J. A., Gazmararian, J. A., & Huang, J. Health literacy and mortality among elderly persons. *Archives Internal Medicine* 2007; 167(14), 1503-1509.
7. รักษิตา ภาณุพันธ์, อุไรวรรณ สายสุด, สุพิชฌาย์ ชนะวงศ์และประเสริฐ ประสมรักษ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้และผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ตำบลนาจิกอำเภอมือง จังหวัดอำนาจเจริญ. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพและการสาธารณสุขชุมชน* 2564; 4(1): 35-47.
8. กรรณิการ์ การีสรรพ, พรทิพย์ มาลาธรรม และนุชนานุ สุทธิ.ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. *รามธิบดีพยาบาลสาร* 2562; 25(3): 280-295.
9. ราภรณ์ อริยสิทธิ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 *สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร* 2564; 18(2): 142-155.
10. Cohen, J. *Statistical power analysis for the behavior sciences* (2nd ed). Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum; 1988.
11. บุญใจ ศรีสถิตย์นรากร. *ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ยูแอนดีไออินเทอร์เน็ตมีเดีย จำกัด; 2553.
12. ชนวนทอง ธนสุกาญจน์ และนริมาลย์ นีละไพจิตร. การสำรวจความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) ผู้ป่วยเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2559
13. นายเอกชัย ชัยยาทา. ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการรับประทานยาและการมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ในจังหวัดลำพูน [สาธิตานุศาสตรมหาบัณฑิต]. ประทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2560.
14. Nutbeam, D. Defining and measuring health literacy: what can we learn on literacy studies?. *International Journal Public Health* 2008; 54: 303-305.
15. วิมลรัตน์ บุญเสถียร และอรทัย เจริญวิทยะสกุล. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ: สถานการณ์และผลกระทบต่อสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท*. 2563; 2(1): 1-19