

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประเทศไทย: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ

ปาจรา โปธิหัง, พย.ม.^{1*}

บทคัดย่อ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประเทศไทย โดยการสืบค้นงานวิจัยปฐมภูมิที่ตีพิมพ์เผยแพร่ วรรณกรรมที่สืบค้นได้นำมาประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานงานวิจัย สกัดข้อมูลตามกรอบแนวคิดการปฏิบัติความรู้ด้านสุขภาพ

ผลการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัยทั้งหมด 15 เรื่อง ตีพิมพ์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงปัจจุบัน ทั้งหมดมีความน่าเชื่อถือของหลักฐานงานวิจัยในระดับ 4 คือ การวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางในกลุ่มวัยที่แตกต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ประเมินความรู้ด้านสุขภาพเป็นแบบสอบถาม การศึกษาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ ปัจเจกบุคคล บริบทด้านสุขภาพ และบริบทด้านสังคม และ 2) ปัจจัยความรู้ด้านสุขภาพส่งผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวเสนอแนะดังนี้ พยาบาลและบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องสามารถนำข้อมูลปัจจัยไปเป็นพื้นฐานในการสังเคราะห์กลวิธีในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ นำไปสู่การพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพและสุขภาพภาคประชาชน เป็นองค์กรแห่งความรู้ด้านสุขภาพ และสนับสนุนการพัฒนาชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคต่อไป

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

* ผู้เขียนหลัก e-mail: pachara@buu.ac.th

Relationship of Health Literacy to Health Promoting and Disease Prevention Behaviors in Thailand: A Systematic Review

Pachara Photihung, M.N.S.^{1*}

Abstract

This systematic review aimed to study the relationship of health literacy to promotion and preventive behaviors in Thailand through a search of published primary research. The literature search was used to assess the quality of the evidence and synthetic procedure data based on the concept of health literacy reform.

The literature review found 15 published papers from 2014 - present. Overall, credible research was fourth level and was cross-sectional descriptive research. The studies covered different age groups. Health literacy was estimated mainly by questionnaires. With respect to relationships with health literacy, it was found that: 1) factors related to health literacy were individual, health context, health literacy, and social context, and; 2) health literacy factor affect health behavior outcomes. The systematic review suggested that nurses and public health personnel can be used as baseline data for synthetic strategies to develop health literacy in a straightforward and effective manner. Health literacy can support the development of community behavioral change to prevent disease.

Key words: Health literacy, health promotion, health prevention

¹ Assistant Professor, Faculty of Nursing, Burapha University

* Corresponding author e-mail: pachara@buu.ac.th

ความสำคัญของปัญหา

ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลและทรัพยากรทางสังคมที่จำเป็นสำหรับบุคคลและชุมชนในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ รวมถึงความสามารถในการสื่อสารตามความต้องการ พิจารณาสีทธิและการตัดสินใจ เพื่อส่งเสริมสุขภาพและคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี (WHO, 2014) ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นสิ่งสำคัญที่สะท้อนถึงความสามารถในการดูแลตนเองด้านสุขภาพของประชาชน แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ขั้นพื้นฐาน ขั้นปฏิสัมพันธ์ และขั้นวิจารณ์ญาณ (Nutbeam, 2008) หากมีความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐานอยู่ในระดับสูง จะทำให้เกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดี เช่น มีภาวะสุขภาพที่ดี ลดอัตราป่วย อัตราการเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายทางสุขภาพ ฯลฯ การพัฒนาความรู้ทางสุขภาพ มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง ข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการสื่อสาร การรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการตัดสินใจและการจัดการตนเอง

สถานการณ์ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี ทำให้วิถีชีวิตและด้านพฤติกรรมสุขภาพของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป พฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคมามากขึ้น มีการเจ็บป่วยและตายก่อนวัยอันควร พบอัตราตายของคนไทยส่วนใหญ่มีสาเหตุจากโรคไม่ติดต่อและโรคเรื้อรัง โดยผู้ชายเสียชีวิตสูงสุดจากอุบัติเหตุทางถนน โรคหลอดเลือดสมอง โรคมะเร็งตับ และโรคหัวใจขาดเลือด ส่วนผู้หญิงเสียชีวิตสูงสุดจากโรคหลอดเลือดสมอง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือด และการติดเชื้อเอชไอวี ตามลำดับ โดยปี พ.ศ. 2557 พบว่า คนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความดันโลหิตสูง 24.7% เบาหวาน 8.9% และความชุกของผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็น 37.5% และ 10.9% มีพฤติกรรมบริโภคอาหารหวานและอาหารไขมันสูง เพิ่มขึ้นถึง 3 เท่าจากเดิมใน พ.ศ. 2554 โดยบริโภคอาหารทอดเฉลี่ย 5 วัน/สัปดาห์ และบริโภคอาหารที่ปรุงด้วยกะทิเฉลี่ย 3 วัน/สัปดาห์ ออกกำลังกายอย่างเพียงพอ มีจำนวนน้อย 29.7% (National Reform Steering Assembly, 2016) ในปี พ.ศ. 2558 ปริมาณการบริโภคแอลกอฮอล์ 6.9 ลิตร/ปี ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลก 6.3 ลิตร สูบบุหรี่ 19.9% และ

มีแนวโน้มการสูบบุหรี่มากขึ้นในผู้หญิง ซึ่งพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้ล้วนส่งผลให้มีปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ข้อมูลชี้ให้เห็นว่าต้องให้ความสำคัญกับการป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ การเข้าถึงบริการการรักษาและการบำบัดแนวทางการแก้ไขต้องเริ่มตั้งแต่การปรับเปลี่ยนจิตสำนึกและพฤติกรรมสุขภาพ (Institute for Population & Social Research, 2017) ดังนั้นความรู้ด้านสุขภาพ เป็นเสมือนกุญแจที่ไขไปสู่กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ความรู้ด้านสุขภาพสะท้อนให้เห็นความสามารถการใช้ข้อมูลข่าวสาร สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของทฤษฎีมีส่วนร่วมในกิจกรรม อันนำไปสู่ผลของการมีแบบแผนชีวิตที่ดี พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรคที่สำคัญ ๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติตัว ทำให้ผลลัพธ์สุขภาพที่ดีขึ้น (Kaeodumkoeng et al., 2011)

สถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน คือ ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นกระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคมที่ก่อเกิดแรงจูงใจเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมนำไปสู่สุขภาพะผลสำรวจในกลุ่มอายุ 7-18 ปี ในสถานศึกษาที่เป็นพื้นที่เป้าหมายการดำเนินงานส่งเสริมพฤติกรรมตามแนวทางสุขบัญญัติแห่งชาติปี พ.ศ. 2557 จำนวน 4,800 คน พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพระดับพอใช้ 86.4% และมีเพียง 5.2% ที่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับดีมาก จากงานวิจัยพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืน “ความรู้ด้านสุขภาพ” เป็นกระบวนการทางปัญญา และทักษะทางสังคมที่ก่อเกิดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสมนำไปสู่สุขภาพะ (Yong-Bing et al., 2015) ในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป มีการประเมินความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนเรื่อง 3อ.2ส. (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย สุรา และสูบบุหรี่) ในพื้นที่ 77 จังหวัด พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่พอ 59.4% รองลงมาคือระดับพอใช้ 39.0% และระดับดีมากเพียง 1.6% (National Reform Steering Assembly, 2016) แต่ยังคงพบว่ามียางงานวิจัยได้กล่าวว่าการที่บุคคลมีความรู้เกิดขึ้นแต่ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่ได้เป็นข้อยืนยันว่า บุคคลจะ

ปฏิบัติตามสิ่งที่ตนรู้เสมอไป ทักษะคิด เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้กับการกระทำหรือการปฏิบัติ ถ้ามีทักษะคิดที่ดีร่วมกับองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะกระตุ้นให้ปฏิบัติแล้วบุคคลจะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติมากกว่าบุคคลที่มีทักษะคิดไม่ดี โดยเฉพาะจะต้องได้รับการสนับสนุนทางสังคมในด้านการดูแล กระตุ้นและติดตามพฤติกรรมการดูแลตนเองด้วย (Machi et al., 2015)

ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในประเด็นความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในประเทศไทย จึงมีความจำเป็นเพื่อให้ได้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะสำคัญที่จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสังเคราะห์กลวิธีแนวทางการพัฒนาสร้างความรู้ด้านสุขภาพได้อย่างตรงจุดและมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมลดปัญหาการเกิดโรคต่าง ๆ และตายก่อนวัยอันควร อีกทั้งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนทุกกลุ่มวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการทบทวนวรรณกรรม เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

วิธีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดการหัวข้อปัญหา และวัตถุประสงค์สำหรับการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ใช้เกณฑ์ในการประเมินคุณภาพการวิจัย
2. สืบค้นและรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้
 - 2.1) กำหนดวิธีการสืบค้นวรรณกรรม มี 2 วิธีคือ 1) สืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ดำเนินการสืบค้นรายงานวิจัยที่ตีพิมพ์จากฐานข้อมูลนานาชาติ ได้แก่ CINAHL, MEDLINE, Science direct, และ The JBI systematic reviews database ฐานข้อมูลในประเทศ ได้แก่ Thailand journal citation index center และ Thailand library integrated system 2) สืบค้นด้วยมือ จากรายการอ้างอิงทั้งหมดของงานวิจัยที่ทบทวน 2.2) กำหนดคำสำคัญ (key words) เพื่อสืบค้น ทั้งภาษาไทย ได้แก่ ความรู้ด้านสุขภาพ/ความแตกฉานด้านสุขภาพ/ความฉลาดทางสุขภาพ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และภาษาอังกฤษ ได้แก่ health literacy, health prevention behavior,

health promoting behavior, health promotion behavior และ 2.3) กำหนดระยะเวลาในการสืบค้นวิจัย คือ งานวิจัยที่ผ่านมาทั้งหมดจนถึงปัจจุบัน ผลการสืบค้นวรรณกรรม พบว่า มีวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 24 เรื่อง ที่นำเข้าสู่ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัย

3. คัดเลือกงานวิจัย โดยผู้ทบทวนอ่านวรรณกรรมและคัดเลือกที่ตรงกับประเด็นที่ต้องการศึกษา ดังนี้

3.1 เกณฑ์การเลือกคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ 1. งานวิจัยปฐมภูมิที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทางวารสาร รายงานวิจัย และวิทยานิพนธ์/ ดุษฎีนิพนธ์ ทั้งที่เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 2. รูปแบบงานวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา 3. ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ กลุ่มสุขภาพดี และกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ ในทุกกลุ่มวัย 4. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค 5. สถานที่ทำวิจัยในประเทศไทย เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของวิถีชีวิตและสภาพสังคมของคนไทย

3.2 เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) คือ งานวิจัยที่นำเสนอเฉพาะระดับความรู้ด้านสุขภาพเพียงอย่างเดียว ไม่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพ ผลการคัดเลือก พบว่า มีงานวิจัยที่เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด 15 เรื่อง ที่นำเข้าสู่ขั้นตอนการทบทวน

4. ประเมินความน่าเชื่อถือของหลักฐานงานวิจัยที่นำมาทบทวน โดยใช้เกณฑ์ของสเตตเลอร์ (Stetler, 1998)

5. วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปผลการทบทวน จัดหมวดหมู่ประเด็นตามกรอบแนวคิดการปฏิรูปความรู้ด้านสุขภาพ ดัดแปลงจาก Canadian Public Health Association Expert Panel model of Health Literacy (National Reform Steering Assembly, 2016)

6. นำเสนอผลการทบทวน (reporting of finding) ใช้การนำเสนอแบบบรรยายเชิงเนื้อหา ร่วมกับตารางสรุป เพื่อให้เห็นภาพชัดเจนและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้สะดวก

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลพื้นฐานงานวิจัย วรรณกรรมทั้ง 15 เรื่อง เป็นงานวิจัยปฐมภูมิที่ตีพิมพ์เผยแพร่ ในช่วง พ.ศ. 2557-ปัจจุบัน เนื่องจากปี พ.ศ. 2557 สถาปนาปฏิรูปแห่งชาติ ด้านสาธารณสุข ได้กำหนดแผนการปฏิรูปที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ ยุทธศาสตร์การปฏิรูปความรู้ด้านต่าง ๆ ของประชาชนเป็นวาระแห่งชาติ (National Agenda) ประกอบด้วย บทความวิจัย 12 เรื่อง บทความจากวิทยานิพนธ์และดุษฎีนิพนธ์จำนวน 2 และ 1 เรื่อง ตามลำดับ ทุกเรื่องตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ และมีรูปแบบเป็นวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง 14 เรื่อง และวิจัยแบบผสมผสาน 1 เรื่อง ซึ่งจัดอยู่ระดับ 4 ตามเกณฑ์ความน่าเชื่อถือของหลักฐานของสเตลเลอร์ (1998)

2. ข้อมูลพื้นฐานประชากรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย 19,608 คน ซึ่งมากกว่าครึ่งหนึ่งเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (8 เรื่อง) สุ่มแบบกลุ่ม (2 เรื่อง) แบบอย่างง่าย (1 เรื่อง) เลือกแบบเจาะจง (2 เรื่อง) อีก 2 เรื่อง ไม่พบวิธีที่ได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยมีช่วงกลุ่มวัยที่แตกต่างกันไป คือ วัยเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (9.8%) วัยทำงานอายุ 15-60 ปี (52.2%) วัยสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป (24.6%) และไม่ได้ระบุช่วงอายุ (13.4%) เมื่อพิจารณาลักษณะกลุ่มตัวอย่างเป็นเพศหญิง (57.2%) มากกว่าเพศชาย (42.8%) เกือบครึ่งหนึ่งจบชั้นประถมศึกษา (47.7%) ประกอบอาชีพเกษตรกร (22.1%) (ดังตาราง 1)

3. การประเมินความรู้ด้านสุขภาพ งานวิจัยที่ทบทวนทุกเรื่อง (100%) ประเมินโดยใช้เครื่องมือ คือ แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1. การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) 2. ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive skill) 3. ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4. ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) 5. ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) 6. การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) โดยทบทวนวรรณกรรม 15 เรื่อง พบว่า มีงานวิจัย 10 เรื่อง ที่ผู้วิจัยมีการพัฒนาเครื่องมือวิจัยแบบสอบถามขึ้นเอง มีงานวิจัย 5 เรื่องที่ใช้แบบประเมินของกองสุขศึกษา

4. ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ (กรณีที่มีความรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรตาม) ดังนี้ 1.1) ปัจเจกบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพ ระดับการศึกษา 1.2) บริบทด้านสุขภาพ ได้แก่ ความรู้ การเข้าถึงบริการสุขภาพ สิทธิการรักษาพยาบาล และ 1.3) บริบทด้านสังคม การมีผู้ดูแล การเข้าร่วมกิจกรรม (ตาราง 1)

2. ความรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ (กรณีที่มีความรู้ด้านสุขภาพเป็นตัวแปรต้น) ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส (อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย สุรา และสูบบุหรี่) การป้องกันโรคเอดส์ การป้องกันโรคไข้เลือดออก การป้องกันโรคความดันโลหิตสูง การป้องกันโรคอ้วน และการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ (ตาราง 1)

ตาราง 1 งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค

ผู้แต่ง (ปี)	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ/ตัวแปร	ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะ
นงลักษณ์ แก้วทอง และคณะ. (2557). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	- กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง 200 คน (สุ่มแบบหลายขั้นตอน) - ชาย (48.5%) หญิง (51.5%) อายุเฉลี่ย 48 ปี จบชั้นประถมศึกษา สภานาคู (80.5%) อาชีพเกษตรกรรม (53.0%) BMI ปกติ (44.0%)	1. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ 2. แบบประเมินทักษะพฤติกรรม การป้องกันโรค 3. แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อ การป้องกันโรค (พัฒนาขึ้นเอง ทั้งหมด)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับที่ก้ำกึ่ง (51.5%) ไม่พอเพียง (37.5%) - การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรค อยู่ระดับพอใช้ (49.5%) และ ต้องปรับปรุง (50.5%) โดยมีการเติมเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ผงชูรส (72.5%) - ระดับการศึกษา สถานภาพ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ($p < .05$) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวเพื่อ ป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	- หน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary care unit : PCU) ควรจัดบริการสร้างเสริมสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคให้ เหมาะสม - ควรมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ช่วยหรือกลุ่มเสี่ยงอื่น ๆ - ควรศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษา หรือสื่อเกี่ยวกับสุขภาพที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ
ภาวิณี มนตรี. (2557). วิจัยเชิงพรรณนา แบบ ตัดขวาง	- กองพลทหารปืนใหญ่ จ.ลพบุรี 351 คน (สุ่มแบบหลายขั้นตอน) - ชาย (100%) อายุ 20-59 ปี (100%) จบ ม.ปลาย (47.0%) รายได้ 5,000-10,000 บ./เดือน (49.6%)	- แบบประเมินความรอบรู้ด้าน สุขภาพ เรื่อง การป้องกันโรคเอชดี - แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกัน โรคเอชดี (พัฒนาขึ้นเองทั้งหมด)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพ อยู่ระดับปานกลาง (48.7%) ระดับ น้อย (27.1%) - พฤติกรรมป้องกันโรคเอชดีอยู่ระดับน้อย (41.3%) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคเอชดีมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรค ($r = .136$) โดยมีทักษะ การสื่อสาร ทักษะการตัดสินใจ การจัดการตนเอง และความ รู้เท่าทันสื่อ สัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเอชดี	- วางแผนกำหนดนโยบายเชิงรุก จัดทำ โครงการพัฒนาศักยภาพทักษะการสื่อสาร ด้านการป้องกันโรคเอชดี - กำหนดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในกรณี ทักษะตัดสินใจและการจัดการตนเองให้มี ความปลอดภัยจากโรคเอชดี
วรรณศิริ นิลเนตร. (2557). วิจัยแบบผสมผสาน	ชมรมผู้สูงอายุมีบุรี ทัพบกเจริญ และ ทั่วย่าง 440 คน (สุ่มแบบหลาย ขั้นตอน) - หญิง (86.1%) อายุ > 60 ปี (100.0%) อายุเฉลี่ย 68.8 ปี จบ ประถมศึกษา (55.2%)	- สัมภาษณ์เชิงลึก - แบบทดสอบความรอบรู้ด้าน สุขภาพ คือ 1. ปัจจัยที่มีผลต่อ ความรอบรู้ 2. ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ (พัฒนาขึ้นเองทั้งหมด)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพื้นฐาน (99.5%) ระดับ ปฏิสัมพันธ์ (0.5%) - ปัจจัยด้านอายุ เพศ ระดับการศึกษา ผู้ดูแล สิทธิในการรักษา พยาบาล ความถี่การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรม และการ เดินทางมาชมรม มีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	- ควรจัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพให้ เหมาะสมตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของผู้สูงอายุ - กิจกรรม ควรคำนึงถึงความสามารถในการ มองเห็น ผลลัพธ์ที่ช่วยสนับสนุนการ มองเห็น จัดทำแว่นตา คัดกรองโรคตา

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ/ตัวแปร	ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะ
อัญชลี จันทรินทรการ, (2557). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ต.สวนหลวง จ.สมุทรสาคร 240 คน - หญิง (80.4%) จบประถมศึกษา (52.1%) อาชีพแม่บ้าน (36.3%) รายได้ < 5,000 บ./เดือน (41.3%) เป็น อสม. < 5 ปี (52.9%)	- แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ - แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก (พัฒนาขึ้นเองทั้งหมด)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องการป้องกันโรคและควบคุมโรคใช้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง (38.3%) และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค อยู่ระดับต่ำ (39.6%) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกที่ระดับสูงกับพฤติกรรมการป้องกันโรคใช้เลือดออกของ อสม. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.782$)	- พัฒนาศักยภาพ อสม. ได้เรียนรู้ตามฐานปฏิบัติการในรูปแบบกระบวนการกลุ่ม - ควบคุมระบบการสื่อสารสุขภาพและการจัดอบรมวิธีการใช้และสืบค้น ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต - ควบคุมจัดกิจกรรมสร้างกระแสหรือสร้างวัฒนธรรมในครัวเรือนตามหลัก 5ป.1ข
อรทัย ใจบุญ และคณะ. (2558). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 1 174 คน (สุ่มแบบชั้นภูมิ) - หญิง (66.1%) โภชนาการสมส่วน (75.3%) เกรตเฉลี่ย > 3.51 (51.7%)	ความรู้และความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการแบบ GDA (พัฒนาขึ้นเอง)	- มีความรู้เรื่องฉลากโภชนาการแบบ GDA ระดับไม่ดี (56.3%) และระดับดี (4.6%) - มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการในระดับต่ำ (54.0%) ระดับดี (9.8%) และทุกด้านของความสามารถอยู่ในระดับต่ำ ยกเว้นด้านความสามารถในการอ่าน - ความรู้เรื่องฉลากโภชนาการสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพเรื่องฉลากโภชนาการ ($r = .172$; $p = .023$)	จัดโปรแกรมเพื่อสร้างเสริมความรู้ โดย 1. เน้นเนื้อหา ข้อมูลเกี่ยวกับฉลาก GDA 2. พัฒนาทักษะความสามารถด้านความคิดคำนวณข้อมูลโภชนาการ 3. จัดกิจกรรมเน้นในกลุ่มที่มีผลการเรียนระดับที่ต่ำเป็นพิเศษ
ภมร ตรีณ และ ณรงค์วิทย์ ขุนพิচারย์. (2559). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	อายุ 15-60 ปี 380 คน (สุ่มแบบหลายขั้นตอน) - หญิง (60.8%) อายุเฉลี่ย 39.7 ปี อายุ 41-60 ปี (54.7%) จบ ม.ปลาย (51.3%) อาชีพเกษตรกร (71.8%) รายได้ < 5,000 บ./เดือน (40.0%)	- แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ2ส (พัฒนาจากแบบจมาต สุจริตไม่ตร)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 23.74$, $S.D. = 3.35$) - การเข้าถึงบริการสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.18$, $S.D. = 0.61$) - พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ2ส ภาพรวม ระดับมาก ($M = 2.73$, $S.D. = 0.67$) รายด้านพบว่า มีอารมณ์แจ่มใส ระดับมากและค่าเฉลี่ยมากที่สุด ($M = 2.91$, $S.D. = 0.95$) - ปัจจัยการเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวก ระดับปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ($r = 0.50$, $p < 0.5$) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการสุขภาพ	- หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องควรเพิ่มช่องทางให้บริการสุขภาพที่หลากหลายเพื่อให้ประชาชนวัยทำงานเข้าถึงบริการมากขึ้น จะทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ/ตัวแปร	ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะ
ซินต้า เตชวิจิตรจารุ และคณะ. (2561). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	- อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อ.เมือง จ.นครปฐม 342 คน (กลุ่มแบบมีชั้นภูมิ) - หญิง (80.1%) อายุเฉลี่ย 50.09 ปี จบประถมศึกษา (63.7%) อาชีพ ทำนา ทำสวน (37.7%)	- แบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพตามหลัก "3อ.2ส." (กอง สุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพ อยู่ระดับปานกลาง (73.4%) - เพศมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ ทางสุขภาพ - ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านความรู้ เท่าที่สื่อและสารสนเทศ - อาชีพ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านการจัดการตนเอง	- ควรตระหนักถึงคุณสมบัติการคัดเลือก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน - การจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาโปรแกรม ส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ให้มีศักยภาพ มากขึ้น
พิทยา ไพบลีย์ศิริ. (2561). วิจัยเชิง พรรณนา แบบตัดขวาง	- ผู้บริหารระดับจังหวัดภาคีรัฐ จ.อยุธยา 84 คน (กลุ่มแบบเจาะจง) - ชาย (58.3%) ไม่มีโรคประจำตัว (48.8%)	- แบบประเมินความรอบรู้ทาง สุขภาพตามหลัก "3อ.2ส." (กอง สุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระดับพอใช้ (73.8%) - พฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส. ระดับพอใช้ (52.3%) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส. ($r = .482, p = <.001$)	- ส่งเสริมงานวิจัยพัฒนาและวิจัยเพื่อการ สร้างนวัตกรรมที่จะส่งเสริมรอบรู้ด้านสุขภาพ - ปรับเน้นการจัดการจัดทำและกลไกการเผยแพร่ ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ
ศิริวรรณ ขอบธรรม สกุล. (2562). วิจัยเชิง พรรณนา แบบตัดขวาง	นักศึกษาในระดับ ป.ตรี ในเขต กทม. และปริมณฑล 400 คน (กลุ่มแบบ หลายขั้นตอน) - หญิง (59.0%) การเฉลี่ย 2.51- 3.00 (53.2%) ไม่มีโรคประจำตัว (94.2%) BMI ปกติ (46.2%)	- แบบสอบถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพกับพฤติกรรมป้องกันโรค อัน (พัฒนาขึ้นเอง)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระดับปานกลาง ($M = 3.5$) พบความรู้ความเข้าใจ และการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการ สุขภาพอยู่ในระดับมาก ส่วนการรู้เท่าทันสื่อ ทักษะการสื่อสาร การจัดการตนเอง และทักษะการตัดสินใจ อยู่ระดับปานกลาง - พฤติกรรมป้องกันโรคอันโดยรวม ระดับปานกลาง คือ การควบคุมอารมณ์ การออกกำลังกาย และด้านอาหาร ($M = 3.40, 3.18$ และ 2.96) ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม ป้องกันโรคอัน ($r = .574$)	- ไม่ได้รับ

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือตัวแปร	ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะ
ภรณ์ และ ประกันชัย ไกรรัตน์. (2562). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป จ.บึงกาฬ 15,100 คน (สุ่มแบบหลายขั้นตอน) - หญิง (58.1%) อายุ 48-59 ปี (30.6%) สถานภาพคู่ (74.4%) จบประถม (55.0%)	แบบประเมินความรู้ทางสุขภาพตามหลัก "3อ.2ส." (กองการศึกษา กระทรวงสาธารณสุข)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 46.95 ซึ่งอยู่ในระดับพอใช้ (33.1%) - พฤติกรรมสุขภาพ 3อ2ส. ระดับดีมาก (41.8%) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับพฤติกรรมสุขภาพตาม 3อ2ส. ได้แก่ การจัดการตนเอง (r = 0.476) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (r = 0.399) การสื่อสารสุขภาพ (r = 0.340) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (0.329) การตัดสินใจและเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (r = 0.205) ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ (r = 0.178)	- ส่งเสริมพัฒนาความรู้ผ่านวิธีการต่าง ๆ เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การสื่อสารและรณรงค์ด้านสุขภาพ การกำหนดมาตรการทางสังคม การจัดปัจจัยเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
จิรนนท์ ขวาศรีนวล และคณะ. (2563). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	นักเรียนชั้นประถม 4-6 อ.ชะอวด จ.นครศรีธรรมราช 374 คน (สุ่มแบบหลายขั้นตอน) หญิง (60.6%) อายุเฉลี่ย 11.0 ปี โภชนาการปกติ (72.1%) ไม่มีโรค (87.9%) ผู้ปกครองจบ ม.ปลาย (30.4%) รายได้พอเพียง (70.5%)	แบบวัดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วน สำหรับเด็กวัยเรียน (พัฒนามาจากกองสุขศึกษา)	- ความรอบรู้ด้านต่อการป้องกันโรคอ้วนโดยรวม ระดับเพียงพอ (58.0%) - พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม ระดับพอใช้ (76.7%) - รายด้านพบว่า การบริโภคอาหาร ระดับพอใช้ (67.3%) การออกกำลังกาย อยู่ระดับดีมาก (59.6%) และการจัดการด้านอารมณ์อยู่ระดับควรปรับปรุง (91.7%) - ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อการป้องกันโรคอ้วน ได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ (OR = 1.55, 95%CI: 1.01-2.41) อายุ (2.80, 1.66 ถึง 4.75) และความรู้ผลการเรียน (3.17, 1.60 - 6.26)	ควรกำหนดนโยบายและจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ต่อการป้องกันโรคอ้วนในชั่วโมงเรียน เพิ่มช่องทางการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับ การบริโภคอาหารและการออกกำลังกาย ส่งเสริมการสร้างแกนนำ โดยเน้นการมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ต่อการป้องกันโรคอ้วนของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
สินินา วราโกล และคณะ. (2563). วิจัยเชิงทำนาย แบบตัดขวาง	- หญิงตั้งครรภ์ที่ฝากครรภ์ รพ. ศิริราช 211 คน (สุ่มแบบเจาะจง) - อายุเฉลี่ย 28.01 ปี (94.3%) สถานภาพคู่ (71.6%) ครอบครัวยาย (32.2%) รายได้ครอบครัวเฉลี่ย 32,395 บ./เดือน	- แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพมารดา (พัฒนาขึ้นเอง)	- คะแนนการสนับสนุนทางสังคม ค่าเฉลี่ย 71.80 (SD = 9.70) ส่วนความรู้ด้านสุขภาพมารดา ค่าเฉลี่ย 63.68 (SD = 6.05) ซึ่งอยู่ในระดับสูง - ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพมารดา ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม (β = .534, p < .0001) รายได้ครอบครัว (β = .172, p = .005)	- ควรให้ข้อมูลสุขภาพที่สอดคล้องกับความต้องการของหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงเสริมทักษะการดูแลสุขภาพในระยะตั้งครรภ์ โดยเฉพาะ - ควรให้มีระบบการให้คำแนะนำรายกลุ่ม เป็นระยะๆ เปิดโอกาสให้สอบถามข้อมูล เพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพมารดา

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง (ปี)	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือ/ตัวแปร	ผลการวิจัย	ข้อเสนอแนะ
อริmithา โดติกวานิชกุล และคณะ. (2564). วิจัยเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง	นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เขตพื้นที่ การศึกษาที่ 9 788 คน (ไม่ได้รับบุ การกลุ่ม) - หญิง (66.9%) อายุเฉลี่ย 16 ปี (56.2%) ปีตามีอาชีพรับจ้าง (40.0%) มารดาเป็นแม่บ้าน (56.8%)	แบบสอบถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ ตับของนักเรียนภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (พัฒนาขึ้นเอง)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ระดับพอใช้ (69.4%) - พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยรับประทานอาหารประเภทปลาปรุงสุกในภาพรวม อยู่ระดับพอใช้ 74.1% - ความรอบรู้ด้านสุขภาพความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ (r = 0.100)	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในโรงเรียน โดย เน้นทักษะด้านการได้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน ความรู้ และทักษะการตัดสินใจ โดยร่วมกับ หน่วยงานสาธารณสุข โรงเรียน อบต. เป็นต้น
นิรชกร ชูติพัฒนะ และ คณะ. (2564). วิจัยเชิง พรรณนาแบบตัดขวาง	- นักเรียนมัธยมปลาย สายสามัญ และสายอาชีพ จ.ยะลา 324 คน (กลุ่มแบบหลายขั้นตอน) - หญิง (68.2%) ศาสนาพุทธ (70.1%) อายุเฉลี่ย 16.7 ปี รายได้ ครอบครัว 10,001 - 20,000 บ./เดือน ผู้ปกครองเป็นชาวสวน (66.0%)	- แบบสอบถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพกับภาวอนามัยหนักเกินและ โรคอ้วน (พัฒนาขึ้นเอง)	- ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะสื่อสารมีความสัมพันธ์กับ ภาวอนามัยหนักเกินและโรคอ้วน - รายได้ครอบครัว อาชีพของผู้ปกครอง และระดับชั้นปี ที่ศึกษา มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะ การสื่อสาร	- วางแผนนโยบายควรมุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพด้านทักษะการสื่อสารเพื่อ ป้องกันโรคอ้วนในนักเรียนวัยรุ่น พร้อมทั้งฝึก อบรมให้บุคลากรสาธารณสุขสามารถเพิ่ม ทักษะของนักเรียนในการฟัง อ่าน พูด เขียน สื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจและสามารถโน้มน้าวผู้อื่น ให้ยอมรับแนวทางการปฏิบัติตัวเพื่อให้มี พฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง
พิสิษฐ์ ละหมัด และ คณะ. (2564). วิจัย พรรณนาแบบตัดขวาง	นักเรียนชั้น ป.6 รร.เทศบาล เขต เทศบาลนครยะลา 200 คน (สุ่ม อย่างง่าย) - ลักษณะกลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับรู้ไว้ (สุขศึกษา)	แบบสอบถามความรอบรู้ด้าน สุขภาพ (ปรับจากแบบวัดความ รอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรค อ้วน สำหรับเด็กวัยเรียน กอง สุขศึกษา)	- พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคอ้วน อยู่ระดับ พอใช้ (36.0%) ความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก (38.0%) และอิทธิพล ของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อยู่ระดับปานกลาง (50.5%) - ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และอิทธิพลของความสัมพัทธ์ ระหว่างบุคคล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร เพื่อป้องกันโรคอ้วน ในทางเดียวกัน โดยมีความสัมพันธ์ใน ระดับปานกลางและระดับต่ำ (r = 0.533 และ r = 0.449)	ทางโรงเรียน หน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง ผู้ปกครองและครูควรส่งเสริมความรู้ด้าน สุขภาพของนักเรียนร่วมกัน โดยครูให้ความรู้ คำแนะนำ ส่วนผู้ปกครองจัดเตรียมอาหารที่ เหมาะสมในการบริโภค

อภิปรายผล

1. ความสัมพันธ์ทางปัจเจกบุคคลต่อความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่

อายุ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Nilnate, 2014; Chuaysrinuan et al., 2020) กลุ่มผู้สูงอายุเมื่ออายุมากขึ้นทำให้คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพลดน้อยลง ทั้งนี้เนื่องจากเมื่ออายุมากขึ้นจะทำให้ความสามารถในการเรียนรู้ช้าลง มีความจำเสื่อม หรือบกพร่องในการสื่อสาร การรู้ความสามารถ ส่งผลต่อการเรียนรู้และการจดจำ ความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ลดลงยังเกี่ยวข้องกับอายุ วุฒิภาวะและความรับผิดชอบในการดูแลตนเอง ไม่เท่ากับกลุ่มอายุน้อยกว่า (Osborne, 2004) สอดคล้องกับวิจัยต่างประเทศที่พบว่า อายุของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพบว่าชาวอังกฤษที่อายุมากขึ้น มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำเป็น 1.04 เท่า (Liu et al., 2015; Bodur et al., 2017)

เพศ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Nilnate, 2014; Tachavijitjaru et al., 2018; Chuaysrinuan et al., 2020) เพศชายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าเพศหญิง ทั้งนี้เนื่องจากบรรทัดฐานทางระบบสังคม วัฒนธรรมที่ส่งผลให้เพศชายมีโอกาสได้รับการศึกษาในระดับที่สูงกว่าเพศหญิง (Brice et al., 2008) สอดคล้องกับวิจัยในต่างประเทศ พบว่าปัจจัยอายุมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Liu et al., 2015; Ozdemir, 2010; Bodur et al., 2017) และยังมีวิจัยเกี่ยวกับความรอบรู้ทางด้านสุขภาพของชาวบังแกเลีย ในศูนย์ดูแลสุขภาพระดับปฐมภูมิ 2 แห่ง พบว่า เพศชายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับพอเพียงมากกว่าเพศหญิง เป็น 4.35 เท่า (Jovic-Vranes et al., 2009)

สถานภาพ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Kaewtong et al., 2014) กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสดมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่มีสถานภาพคู่และหม้าย หย่า ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่หย่าร้าง/หม้าย ต้องอยู่ตามลำพังทำให้เกิดความเหงาและให้ความสนใจกับสภาวะสุขภาพน้อยลง ส่วนผู้ที่สมรสแล้วนั้น อาจทำให้เกิดความเครียดและมีภาระที่ต้องดูแลสมาชิกในครอบครัว ส่งผลให้ไม่มีเวลาในการดูแลใส่ใจสุขภาพของ

ตนเอง (Ikeda, Ai. et al., 2007) สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Ginggeaw & Prasertsri, 2015) สอดคล้องกับวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Liu et al., 2015; Caylan et al., 2017).

ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Kaewtong, et al., 2014; Nilnate, 2014; Tachavijitjaru et al., 2018; Chutipattana et al., 2021) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ และมีความสัมพันธ์กับสุขภาพ ความเป็นอยู่ทั่วไปของแต่ละบุคคล ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความรู้ความเข้าใจ และการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพตนเองได้ดีกว่า เพราะทำให้บุคคลมีสติปัญญา ทำความเข้าใจกับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้ดี สามารถเรียนรู้เรื่องโรคและแผนการรักษา จึงปฏิบัติกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองได้มากกว่าผู้ที่มีการศึกษาต่ำ (Ozdemir et al., 2010) สอดคล้องกับวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า ระดับศึกษามีความสัมพันธ์กับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความแตกต่างกัน (Liu et al., 2015; Ozdemir et al., 2010) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษาที่สูงมากขึ้น (Bodur et al., 2017; Caylan et al., 2017) ตัวแปรด้านระดับการศึกษาเกี่ยวข้องกับความรู้ด้านสุขภาพอย่างมาก ถึง 4.48 เท่า (Jovic-Vranes et al., 2009)

2. ความสัมพันธ์ทางบริบทด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่

ความรู้ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Jaiboon et al., 2015; Chuaysrinuan et al., 2020) ผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพ/โรคต่าง ๆ ในระดับดี ส่งผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่ดี ทั้งนี้เนื่องจากการได้รับความรู้เกี่ยวกับด้านสุขภาพ/โรคต่าง ๆ ก่อให้เกิดความรู้ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งของพฤติกรรม ได้มาจากประสบการณ์เดิม การรับรู้ การเข้าใจของแต่ละบุคคล ซึ่งบุคคลที่มีความรู้ดีจะทำให้เจตคติต่อสิ่งนั้นดีตามไปด้วย ส่งผลให้ผู้นั้นแสดงพฤติกรรมไปในทิศทางที่ดี (WHO, 2014) สอดคล้องกับวิจัยต่างประเทศที่พบว่า ผู้มี

ระดับความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ จะมีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลด้านสุขภาพในระดับที่ต่ำเช่นกัน (Rothman et al., 2006)

การเข้าถึงบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Darun & Khunpijan, 2016) การเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางกับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ทั้งนี้เนื่องจากการเข้าถึงบริการสุขภาพ ช่องทางการรับรู้สื่อเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ เพราะผู้ที่เข้าถึงบริการสุขภาพในหน่วยบริการที่หลากหลาย มีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำด้านสุขภาพจากกลุ่มบุคลากรทางสุขภาพที่มีความสำคัญต่อระบบสุขภาพ เป็นที่พึ่งพิงด้านสุขภาพของประชาชนทุกกลุ่มวัย และมีส่วนสำคัญในบทบาทการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรค รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพเพื่อให้ประชาชนได้รับความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง (Kaeodumkoeng & Tripetchsriurai, 2011) สอดคล้องกับวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า บุคคลที่มีการเข้ารับบริการสุขภาพ การใช้ข้อมูลข่าวสารเรื่องการดูแลโรคภัยไข้เจ็บด้วยตนเอง การป้องกันโรคระดับน้อย ส่งผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ (Helen & Alex, 2016).

สิทธิในการรักษาพยาบาล มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ (Nilnate, 2014) ผู้ที่ใช้สิทธิการรักษาของข้าราชการ มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพที่มากกว่าสิทธิอื่น ๆ ทดสอบด้วยสถิติ chi-square พบว่าสิทธิการรักษาของข้าราชการ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้เนื่องจากความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ มีอิทธิพลจากการเลือกและวางแผนประกันสุขภาพของบุคคลที่ไม่ครอบคลุม ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเข้ารับบริการของผู้ป่วย ขาดความเข้าใจข้อมูลที่ถูกต้อง ไม่ได้รับคำแนะนำหรือคำปรึกษาข้อมูลสุขภาพ จากเจ้าหน้าที่ทางคลินิก (Levy & Janke, 2016) สิทธิการรักษาพยาบาลการประกันสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับการมารับบริการที่ รพ.สต. เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือร่วมจ่ายน้อย จึงไม่เป็นอุปสรรคในการมารับการรักษาพยาบาล (Tuneong et al., 2016) สิทธิการรักษาที่มีความสัมพันธ์กับการรับประทานยาและการรับประทานยาความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (Lakiew &

Chaleekrua, 2015) สอดคล้องกับวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า การประกันสุขภาพที่ไม่ครอบคลุม ปัญหาการเข้าถึงการดูแล มีความสัมพันธ์ส่งผลให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ (Levy & Janke, 2016).

3. ความสัมพันธ์ทางบริบทด้านสังคมต่อความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่

การมีผู้ดูแล/การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ (Nilnate, 2014; Waraphok et al., 2020) ผู้สูงอายุที่บุตรคอยดูแล มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าผู้ดูแลตนเอง ทั้งเนื่องจากบ่งบอกความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน และทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง การทำกิจกรรมด้านสุขภาพทำให้เกิดทักษะทางสังคม รู้จักเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร แยกแยะลักษณะการสื่อสารที่แตกต่างกัน รวมทั้งประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการดูแลสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (Nutbeam, 2008) อย่างไรก็ตาม จากการค้นคว้างานวิจัยต่างประเทศยังไม่พบการศึกษาตัวแปรการมีผู้ดูแล/การสนับสนุนทางสังคมกับความรู้ด้านสุขภาพ

การเข้าร่วมกิจกรรม มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ (Nilnate, 2014) ผู้เข้าร่วมกิจกรรมชมรม 1-4 ครั้ง/เดือน มีความรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าผู้เข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 4 ครั้ง/เดือน ทั้งนี้เนื่องจาก การเข้าร่วมกิจกรรมทำให้ประชาชนสามารถแสวงหาความรู้เพิ่มพูนทักษะ ความสามารถของตนเองให้สูงขึ้น การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องกับบุคลากรทางสุขภาพและผู้อื่น ก่อให้เกิดพลังภายในกลุ่มจะสามารถต้านทานหรือควบคุมอิทธิพลจากสิ่งเร้า เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพในบริบทที่ตนเองอาศัยอยู่ได้ เป็นภูมิคุ้มกันสุขภาพที่สร้างขึ้นจากความรู้ด้านสุขภาพ และใช้ข้อมูลข่าวสารให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ หากประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ย่อมส่งผลต่อการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพที่ดีกว่าการเข้าร่วมกิจกรรมที่น้อย (Kaeodumkoeng & Tripetchsriurai, 2011) อย่างไรก็ตาม จากการค้นคว้างานวิจัยต่างประเทศยังไม่พบการศึกษาตัวแปรการเข้าร่วมกิจกรรมกับความรู้ด้านสุขภาพ

4. ความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสุขภาพด้านการส่งเสริมและการป้องกันโรค

ความรู้รอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทุกผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพการส่งเสริมและป้องกันโรค ในเรื่องของการป้องกันโรคไข้เลือดออก โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน โรคไข้เลือดออก และโรคพยาธิใบไม้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ สะท้อนให้เห็นความสามารถการใช้ข้อมูลข่าวสาร สามารถตัดสินใจบนพื้นฐานของทฤษฎีมีส่วนร่วมในกิจกรรม อันนำไปสู่ผลของภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น สามารถเลือกใช้บริการสาธารณสุข มีแบบแผนชีวิตที่ดี พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคที่สำคัญๆ เพื่อใช้ในการปฏิบัติตัว ทำให้ผลลัพธ์สุขภาพดี เช่น ภาวะสุขภาพ การเข้าถึงบริการ และค่าใช้จ่าย (Kaeodumkoeng et al., 2011) ได้แก่ หลั 3อ2ส (Darun et al., 2016 & 2019; Paibulsir, 2018; Lamid et al., 2021) โรคเอดส์ (Montri, 2014) โรคไข้เลือดออก (Chantarintrakorn, 2014) โรคความดันโลหิตสูง (Kaewtong et al., 2014) โรคอ้วน (Chobthamasakul, 2019; Chutipattana et al., 2021) โรคพยาธิใบไม้ (Chotikawanitchakul et al., 2021) สอดคล้องกับวิจัยในต่างประเทศที่พบว่า ผู้ที่มีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูง มีความสัมพันธ์ มีพฤติกรรม การกินที่ดีต่อสุขภาพ ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถจัดการกับความเครียด แก้ไขปัญหาได้ด้วยตัวเอง แสวงหาความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ อีกทั้งพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา ลดลง และมีแนวโน้มที่จะได้รับการตรวจสุขภาพเป็นประจำสม่ำเสมอ และเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพที่เพียงพอจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย (Liu, YB. et al., 2015) กลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ เรื่องโรคเอดส์ระดับที่เพียงพอ มีพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัย เป็น 2.75 เท่า กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ชาวแคนาดา 1,563 คน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อพฤติกรรมแบบแผนการดำเนินชีวิต เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง (Cunningham et al., 2014)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการทบทวนไปใช้

บุคลากรทางด้านสุขภาพควรมีบทบาทในการจัดการส่งเสริมและพัฒนายกระดับความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพให้แก่ประชาชน กลุ่มที่ยัง

ไม่เป็นโรคและกลุ่มเสี่ยงให้ครอบคลุมทุกกลุ่มวัย มาใช้ในระบบบริการสุขภาพและสุขภาพภาคประชาชน เพื่อให้พึ่งตนเองได้และเป็นองค์กรแห่งความรู้ด้านสุขภาพ และสนับสนุนการพัฒนาชุมชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ป้องกันโรค จัดการสุขภาพอย่างครบวงจร อย่างต่อเนื่อง ยั่งยืน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่เข้มแข็งเพื่อพัฒนาชุมชน

คณาจารย์ทางด้านสุขภาพในสถาบันการศึกษาสามารถนำผลการทบทวนวรรณกรรมเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบการเรียนการสอน สร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของกิจกรรมเพื่อการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนทุกวัย ปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรค

ควรศึกษาเพิ่มเติมในกลุ่มประชากรอาชีพต่าง ๆ อาทิเช่น การวิจัยเรื่องความรู้ด้านสุขภาพเฉพาะกลุ่มอาชีพ โดยเฉพาะอาชีพที่มีความเสี่ยงให้เกิดโรคจากการประกอบอาชีพ (Occupational Disease) กับพฤติกรรมการส่งเสริมและป้องกันโรคจากการทำงาน ซึ่งปัจจุบันมีแนวโน้มสถิติที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อีกทั้งหาแนวทางพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ จัดทำโครงการที่มีประสิทธิภาพในการจัดการกับปัจจัยที่เป็นสาเหตุในบริบทของสังคมไทย และสถานประกอบการ

References

- Bodur, A. S., Filiz, E. & Kalkan, I. (2017). Factors effecting health literacy in adults: A community based study in Konya, Turkey. *International journal of caring sciences*. 10(1), 100-109.
- Brice JH, Travers D, Cowden CS, Young MD, Sanhueza A, Dunston Y. (2008). Health literacy among Spanish-speaking patients in the emergency department. *Journal National Medicine Association*. 100(11), 1326-1332.

- Caylan, A. Yayla, K., Oztora, S. & Dagdeviren, H. N. (2017). Assessing health literacy, the factors affecting it and their relation to some health behaviors among adults. *Biomedical Research*. 28(15), 6803-6807.
- Chantarintrakorn, A. (2014). *Relationship between health Literacy and Dengue Hemorrhagic Fever prevention and control behaviors of public health volunteers in Suanluang subdistrict municipality, Krathum Baen district, Samut Sakorn province*. Master of science (Health education), Major field: Health education, Department of physical education, Kasesart University. [In Thai]
- Chobthamasakul, S. (2019). Relationship between health literacy and obesity prevention behavior of undergraduate students in Bangkok Metropolitan region. *Journal of Interdisciplinary research: graduate Studies*, 8(1), 116-123. [In Thai]
- Chotikawanitchakul, O., Pensuk, P., Nachairittiwong, S. & Unarat, B. (2021). Health Literacy and liver fluke prevention behaviors among secondary students in the secondary education service area office region 9. *Department of health Service Support Journal*, 17(1), 35-44. [In Thai]
- Chuaysrinuan, J., Chaimay, B. & Woradet, S. (2020). Factors associated with health literacy towards obesity prevention among primary school students in Cha-Uat district, Nakhon Si Thammarat province. *Journal of community public health*, 6(1), 23-35. [In Thai]
- Cunningham, CT., Sykes, LL., Metcalfe, A., Cheng, A., Riaz, M., Lin, K., Schorr, E., Campbell, NR. C. & Quan, H. (2014). Ethnicity and health literacy: a survey on hypertension knowledge among Canadian ethnic populations. *Ethnicity & disease*. 24(3), 276-282.
- Chutipattana, N., Sripitak, T. & Thongsamsi, I. (2021). Relationship between health literacy and overweight and obesity among adolescent students in Yala province. *Thai pharmaceutical and health science journal*, 15(2), 98-105. [In Thai]
- Darun, P. & Khunpijan, N. (2016). Factors affecting health literacy and health behavior outcomes of working-age population in Porncharoen district, Bueng Kan province. *The office of disease prevention and control 9th journal*. 22(1), 14 -24. [In Thai]
- Darun, P. & Krirat, P. (2019). Health literacy factors influencing on Health behavior of population in Bueng Kan province. *Department of health Service Support Journal*, 15(3), 71-82. [In Thai]
- Ikeda, Ai., Iso, H., Toyoshima, H., Fujino Y., Mizoue, T., Yoshimura, T., Inaba, Y. & Tamakoshi, A. (2007). Marital status and mortality among Japanese men and women: the Japan collaborative cohort study. *BMC public health*; 7:73.
- Institute for Population & Social Research. (2017). *Thai health 2017: empowering vulnerable groups to create a society that is not abandoned*. Nakhon Pathom: Amarin printing & publishing. [In Thai]
- Jaiboon, O., Vatanasomboon, P., Termsirikulchai, L., & Satheannoppakao, W. (2015). Knowledge and GDA nutrition-label health literacy of secondary school students. *The 17th national health education conference on the role of people and behavior change*. 14-16 May 2015. 39-51. [In Thai]

- Jovic-Vranes, A., Bjegovic-Mikanovic, V. & Marinkovic, J. (2009). Functional health literacy among primary health-care patients: data from the Belgrade pilot study. *Journal of public health, 31*(4), 490-495.
- Kaeodumkoeng, K. & Tripetchsriurai, N. (2011). *Health literacy*. Health education division ministry of public health. [In Thai]
- Kaewtong, N., Termsirikulchai, L., Leelaphun, P., Kengganpanich, T. & Kaeodumkoeng, K. (2014). Health literacy of group at risk of hypertension at Ban Nonghoi sub-district health promoting hospital, Sa Kaeo province. *Journal of Boromarajonani college of nursing, Bangkok, 30*(1), 45-56. [In Thai]
- Lakiew, A. & Chaleekrua, T. (2015). Health literacy and factors related to medication among patients with hypertension Ban Piang Luang Subdistrict health promoting hospital, Chiang Mai province. The 6th NEU National and International Conference 2019. *Journal of science and technology, 1*(6). 635-649. [In Thai]
- Lamid, P., Pongkaset, A. & Chainapong, K. (2021). Health literacy and influence of interpersonal relations towards food consumption behavior to prevent obesity among grade 6 students in municipality school, Yala municipality. *Academic journal of community public health, 7*(1), 35-46. [In Thai]
- Levy, H. & Janke, A. (2016). Health literacy and access to care. *Journal health communication. 21*: 43-50.
- Liu, YB., Liu, L., Li, YF. & Chen, YL. (2015). Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: A survey of elderly Chinese. *International journal of environmental research and public health, 12*, 9714-9725.
- Montri, P. (2014). *The relationship between health literacy on AIDs prevention and AIDs prevention behavior of army officers under artillery division fort Piboonsokram, Lop Buri province*. Master of science (health education), Major filed: Health education, Department of physical education, Kasetsart University. [In Thai]
- Machi S., et al. (2015). Relationship between health literacy, health information access, health behavior, and health status in Japanese people. *Journal of Patient Education and Counseling; 98*: 660-68.
- National Reform Steering Assembly. (2016). *Report of the national reform steering commission public health and environment national reform steering assembly on "health literacy reform and health communication reform"*. Retrieved July 3, 2020, from http://library2.parliament.go.th/giventake/content_nrsa2558/d111459-03.pdf. [In Thai]
- Nilnate, W. (2014). *Health literacy in thai elders in senior citizen's club of Bangkok*. Doctor of philosophy, Department of preventive and social medicine, Faculty of medicine, Chulalongkorn University. [In Thai]
- Nutbeam D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine, 67*(12), 2072-2078.
- Osborne, H. (2004). *In other words Why health literacy matter?* Retrieved August 15, 2017. from [http://www. Health literacy.com/article.asp?PageID=3791](http://www.Health literacy.com/article.asp?PageID=3791)

- Ozdemir, H., Alper, Z., Uncu, Y. & Bilgel, N. (2010). Health literacy among adults: a study from Turkey. *Health education research*, 25: 464-477.
- Paibulsir, P. (2018). Health literacy and health behaviors 3E 2S of public sector executives, Phra Nakhon Si Ayutthaya province. *Journal of preventive medicine association of thailand*, 8(1), 97-107. [In Thai]
- Rothman RL, Housam R, Weiss H, Davis D, Gregory R, Gebretsadik T, Shintani A & Elasy TA. (2006). Patient understanding of food labels: the role of literacy and numeracy. *American journal of preventive medicine*, 31(5), 391-398.
- Stetler, C. B. (1998). Utilization focused integrative reviews in nursing service. *Apply Nursing Research*, 11(4). 195-206.
- Tachavijitjaru, C., Srisupornkornkul, A. & Changtej, S. (2018). Selected factors related with the health literacy of village health volunteer. *Journal of the royal thai army nurses*, 19(1), 320-332. [In Thai]
- Waraphok, S., Ratinthorn, A. & Limruangrong, P. (2020). Factors influencing maternal health literacy in pregnant women. *Journal of Thailand nursing and midwifery council*, 35(1), 86-98. [In Thai]
- World Health Organization. (2014). *The health literacy toolkit*. Retrieved July 29, 2020. from http://www.searo.who.int/entity/health_promotion/documents/hl_toolkit/en
- Yong-Bing Liu, Liu Liu, Yan-Fei Li & Yan-Li Chen. (2015). Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status: A survey of elderly Chinese. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12, 9714-25.