

บทความวิจัย

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และสาธารณสุขมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง

ทศพล ชำนาญกิจ¹ ส.ม., วรรณวิมล เมฆวิมล กิ่งแก้ว² ปร.ด., ปริศนา เพ็ญจริง² ปร.ด.,

สุรีย์วรรณ สีลาดเลา³ ส.ม., นิวัฒน์ ทรงศิลป์^{3*} ส.ม., กนกพร สมพร³ ส.ม.

Received: July 2, 2022

Revised: August 9, 2022

Accepted: August 15, 2022

บทคัดย่อ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะด้านปัญญาและทักษะด้านสังคม ในการเข้าถึงข้อมูลและความเข้าใจ ข้อมูลสุขภาพ ของบุคคลที่นำมาปฏิบัติ รวมถึงชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อให้ส่งเสริม การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี การวิจัยแบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพ และค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตามหลัก พฤติกรรม 3 อ 2 ส (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ สุกดิบหรือ และสุรา) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยของนักศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง จำนวน 327 คน ซึ่งคัดเลือกด้วยวิธีการ สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามแบบตอบด้วยตนเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส และส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรม สุขภาพ ตามหลัก 3 อ 2 ส คำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของแบบสอบถามส่วนที่ 2 และ 3 ได้เท่ากับ 0.94 และ 0.95 เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน มีนาคม-เมษายน 2565 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 56.0 พฤติกรรม สุขภาพ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 46.2 นอกจากนี้ พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ ทางบวกอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมสุขภาพ ($r = 0.14$, $p\text{-value} < 0.001$) ผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้ในการ วางแผนสร้างความรู้ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ในกลุ่มนักศึกษา วิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ นักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข

¹ นักกายภาพบำบัด ศูนย์บริการเทคนิคการแพทย์คลินิก คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

³ อาจารย์ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

* ผู้รับผิดชอบบทความ: niwat.so@ssru.ac.th

Health literacy and health behaviors among health sciences and public health students at a Rajabhat University

Tossapon Chamnankit¹ M.P.H., Wanwimon Mekwimon kingkaew² Ph.D., Prisna Pianjing² Ph.D., Sureewan Siladlao³ M.P.H., Niwat Songsin^{3,*} M.P.H., Kanokporn Somporn³ M.P.H.

ABSTRACT

Health literacy is a cognitive and social skill for accessing information and understanding health information of individual which can be implement, including advising personal health, family, and the community to promote healthy behavior. This cross-sectional study aimed to investigate the level of health literacy and health behaviors, and explore the relationship between health literacy and health behaviors according to the principles of 3 A 2 S health behaviors (Ar-harn = Food, Aok-kam-lung-kai = Exercise, Ar-rom = Emotion, Soub-buri = Smoking and Su-ra = Alcohol). The sample consisted of 327 students from the cluster of health sciences and public health in a Rajabhat University which was selected through a stratified random sampling. Data were collected by using self-administrated questionnaire comprising of 3 parts as follows: part 1 demographic data, part 2 health literacy in relation to 3 A 2 S, and part 3 health behaviors regarding to 3 A 2 S. Cronbach's alpha coefficient of the questionnaire part 2 and 3 were calculated, obtained 0.94 and 0.95. Data were collected from March to April 2022 and analyzed by descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient.

The findings revealed that the sample group had health literacy at a very good level of 56.0% and health behaviors at a good level of 46.2%. In addition, it was found that there were significant positive relationships between health literacy and health behaviors ($r= 0.14$, $p\text{-value} < 0.001$). The results of this study could be employed in planning of promoting health literacy and health behaviors modification according to the 3 A 2 S among the students from the cluster of health sciences and public health in a Rajabhat University.

Keywords: Health literacy, Health behaviors, Health sciences and public health students

¹ Physical therapist, AMS clinical service center, Faculty of Associated Medical Sciences, Chiang Mai University

² Assistant Professor, Division of Public Health, College of Allied Health Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University

³ Lecturer, Division of Public Health, College of Allied Health Sciences, Suan Sunandha Rajabhat University

* Corresponding author: niwat.so@ssru.ac.th

บทนำ

สถานการณ์ปัญหาสุขภาพของประชากรโลกที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นและรุนแรงขึ้น จากการรายงานข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่าประชากรทั่วโลกมีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเป็น 41 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 71.0 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลก และมีความรุนแรงร้อยละ 85.0 ของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (World Health Organization, 2019) ซึ่งเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ หากปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องและเหมาะสม เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหาดังกล่าว พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับหุปัจจัยในหลากหลายระดับ และปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ เช่น ปัจจัยทางชีวภาพ สิ่งแวดล้อม ทุพโภชนาการ ระบบบริการสุขภาพ ที่ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นองค์การอนามัยโลกจึงกำหนดให้เป็นประเด็นสำคัญในการประชุมระดับนานาชาติ และส่งเสริมให้มีการศึกษาวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ในมิติต่าง ๆ (Tanasugarn & Roma, 2018) รวมทั้งกระตุ้นให้มีการพัฒนาระบบบริการสุขภาพและการสาธารณสุขที่มีคุณภาพให้ทันสมัย

สำหรับประเทศไทย ระบบสุขภาพมีการจัดการและดำเนินการเพื่อมุ่งสู่เป้าหมายการพัฒนาทั้งด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันและควบคุมโรค การส่งเสริมสุขภาพ และการฟื้นฟูสุขภาพ ล้วนมุ่งหวังให้ประชาชนมีศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองได้ และภายใต้นโยบายและทิศทางของแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) โดยใช้แนวคิดเรื่องการสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเป็นมาตรการและแนวทางพัฒนาในยุทธศาสตร์การสร้างเสริมสุขภาพคนไทยเชิงรุก เพื่อสนับสนุนให้คนไทยมีสุขภาพแข็งแรง (Kaeodumkoeng, 2018) และมีเป้าประสงค์ให้ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่าย มีแนวคิดในการดูแลสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งแนวความคิดนั้นคือ เรื่องความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) (Kaeodumkoeng, 2021)

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นความสามารถของบุคคลในทางความรู้ ความเข้าใจ ทักษะทางสังคมเพื่อ

เข้าถึงข่าวสารความรู้ทางสุขภาพจากแหล่งความรู้ที่หลากหลาย ตลอดจนนำไปสู่การตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม (World Health Organization, 1998) เพราะฉะนั้นการยกระดับความรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้ประชาชนเข้าถึง เข้าใจ ข้อมูลภาพต่าง ๆ ที่จำเป็น จนนำไปสู่การตัดสินใจแสดงพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม เพื่อจัดการสุขภาพของตนเองและคนในครอบครัวจนถึงชุมชนของตนเอง (Health Education Division, 2021) โดยจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า บุคคลที่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ จะมีพฤติกรรมสุขภาพในระดับต่ำด้วย (Chinapong & Khaosanit, 2020)

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่ามีเพียงร้อยละ 5.5 ของประชากรกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในระดับดีมาก (Health Education Division, 2021) และจากสถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยยังพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ประชาชนเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมอย่างยั่งยืนคือ ความรู้ด้านสุขภาพที่เป็นกระบวนการทางปัญญาและทักษะทางสังคมที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม นำไปสู่สภาวะนอกจากนี้ มีนักวิชาการ ทำการประเมินความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน เรื่อง 3 อ (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) 2 ส (สูบบุหรี่ สุรา) ในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไป พบว่าส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับไม่ดีพอ คิดเป็นร้อยละ 59.4 ขณะเดียวกันการศึกษากลุ่มนักศึกษาพยาบาลในมหาวิทยาลัยรัฐแห่งหนึ่ง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ พฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 77.7 (Suriyawong, Songkham, Sripetchwandee, & Kawil, 2019) นอกจากนี้การศึกษานีบริบทของต่างประเทศพบว่าการศึกษาศถานการณ์ความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป พบว่ากลุ่มนักศึกษา

มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยตามองค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่ามีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุดเช่นกัน ซึ่งในการศึกษานี้มีการประเมินในด้านการสนับสนุนทางสังคม เพื่อสุขภาพการจัดการสุขภาพตนเอง การประเมินสุขภาพของตนเอง การเข้าใจข้อมูลสุขภาพ และการมีส่วนร่วมกับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ (Mullan, Burns, Weston, McLennan, Rich, Crowther et al., 2017)

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการศึกษาล้วนใหญ่ที่ผ่านมาในเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นการศึกษาถึงระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มประชาชนทั่วไป อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (Boonmun, 2021) ซึ่งยังขาดหลักฐานเชิงประจักษ์ที่แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มนักศึกษาในสายวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Mullan et al., 2017) ซึ่งในวิทยาลัยสหเวชศาสตร์เป็นคณะวิชาที่อยู่ในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข มีนักศึกษาหลากหลายสาขาวิชา ได้แก่ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ แพทย์แผนไทยประยุกต์ วิทยาศาสตร์สุขภาพความงาม การแพทย์แผนจีน สาธารณสุขศาสตร์และการส่งเสริมสุขภาพ ภูมิศาสตร์ เป็นต้น ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญที่นักศึกษาในสายวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข ควรเป็นแบบอย่างของการมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอ เพื่อที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษา และนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ หลังสำเร็จการศึกษา อีกทั้งนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุขจะต้องไปดูแลส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และถ่ายทอดความรู้ด้านสุขภาพให้กับผู้ป่วยและประชาชนทั่วไป ดังนั้นการศึกษานี้ผู้วิจัยต้องการศึกษาสถานการณ์ความรอบรู้ทางสุขภาพในนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้มาใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษา ฯ และจัดโครงการหรือกิจกรรมเสริมสร้างความรอบรู้ทางสุขภาพของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุขที่ศึกษาในวิทยาลัยสหเวชศาสตร์ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุขมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ของนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุขมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) การศึกษานี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง รหัส COA.1-006/2022

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ นักศึกษาวิทยาลัยกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง ชั้นปีที่ 1 ถึง 4 จำนวน 822 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 262 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้มีการกำหนดค่าการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 ดังนั้นขนาดกลุ่มตัวอย่างสุดท้ายคือ 327 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (Inclusion criteria) คือ เป็นนักศึกษาที่กำลังศึกษาในวิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2564 โดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยเริ่มจากชั้นตอนแรกโดยคำนวณสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปี ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 คือจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปีที่ต้องการคูณด้วยประชากรที่ศึกษาในแต่ละระดับชั้นปี แล้วหารด้วยประชากรที่ศึกษาในวิทยาลัยแห่งนี้ทั้งหมด ได้สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นปีดังนี้ ปีที่ 1, 2, 3 และ 4 คือ 70, 70, 90 และ 90 ตามลำดับ หลังจากนั้นทำการจับฉลากแบบสุ่มอย่างง่ายตามรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นปี เพื่อให้ได้ตามสัดส่วนที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมโดยใช้แบบสอบถาม โดยลักษณะและเนื้อหาของแบบสอบถามได้แบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับชั้นปี สาขาวิชา รายได้ ประวัติการมีโรคประจำตัว โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายปิดและปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลักการ 3 อ 2 ส ของกลุ่มวัยทำงานในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนสุขภาพ โดยมีการแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 จำนวน 24 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 6 องค์ประกอบ ดังนี้ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ การตัดสินใจด้านสุขภาพ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการบอกต่อและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลสุขภาพ (Department of Health Service Support, 2020) เป็นมาตรฐานวัดประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด จำนวน 24 ข้อ คะแนนเต็ม 120 คะแนน

การแปลผลระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม ดังนี้ หากผลรวมของคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.0 คือ ระดับไม่ดี หมายถึง เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดี ร้อยละ 60.0-70.0 คือ ระดับพอใช้ หมายถึง เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเล็กน้อยและอาจจะมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้องบ้าง ร้อยละ 70.0-80.0 คือ ระดับดี หมายถึง เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอและมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้อง และมากกว่าร้อยละ 80.0 คือ ระดับดีมาก หมายถึง เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอและมีการปฏิบัติเพื่อการมีสุขภาพที่ดีได้ถูกต้อง และยังยินดีชวนชวน

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยประยุกต์จากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพ

ตามหลักการ 3 อ 2 ส ของกลุ่มวัยทำงานในหมู่บ้านปรับเปลี่ยนสุขภาพ โดยมีการแปลผลคะแนนตามเกณฑ์ของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2563 จำนวน 18 ข้อ

การแปลผลระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวม ดังนี้ หากผลรวมของคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.0 คือ ระดับไม่ดี หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองไม่ถูกต้อง ร้อยละ 60.0-70.0 คือ ระดับพอใช้ หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองถูกต้องเป็นเล็กน้อย ร้อยละ 70.0-80.0 คือ ระดับดี หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ และมากกว่าร้อยละ 80.0 คือระดับ ดีมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ

แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านที่มีความเชี่ยวชาญด้านความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ผลจากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruent: IOC) เท่ากับ 1.00 ทั้งสองชุด หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (Reliability) ทั้งฉบับ โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ได้เท่ากับ 0.94 และ 0.95 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองจากนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุขวิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง ชั้นปีที่ 1-4 หลังจากได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายน 2565 โดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ (Google form) ที่สร้างขึ้น จากนั้นคณะผู้วิจัยได้มีการนัดประชุมชี้แจงกับหัวหน้าสาขาแต่ชั้นปีถึงขั้นตอนการตอบ

แบบสอบถามและทำการชี้แจงรายละเอียดวิธีการตอบแบบสอบถามรวมถึงเอกสารยินยอมการเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นหัวหน้าสาขาแต่ละชั้นปีจะส่งลิงค์ QR Code google form ให้กับนักศึกษาที่มีรายชื่อจากการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับฉลาก โดยหัวหน้าสาขาจะมีการอธิบายชี้แจงถึงขั้นตอนการตอบแบบสอบถามในแต่ละหัวข้อ และให้เวลานักศึกษาทำแบบสอบถามประมาณ 15-20 นาที และขอความร่วมมือนักศึกษาที่ได้รับการสุ่มในการตอบแบบสอบถามให้ครบตามจำนวนที่กำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปโดยข้อมูลทั่วไป คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบย่อย และพฤติกรรมสุขภาพวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่ากลาง ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการแบ่งระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมและแต่ละองค์ประกอบย่อย รวมทั้งพฤติกรรมสุขภาพวิเคราะห์โดยใช้สถิติร้อยละ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น คือ ตัวแปรต้นและตัวแปรตามที่น่ามาวิเคราะห์มีค่าต่อเนื่อง มีการกระจายปกติของสอง

ตัวแปร มีความเป็นอิสระของข้อมูล โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 84.4 อายุเฉลี่ย 20.15 ปี (S.D. = 1.28) ค่าใช้จ่ายที่ได้รับต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 68.2 และประวัติการมีโรคประจำตัวร้อยละ 93.9 ไม่มีโรคประจำตัว

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยภาพรวม อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 56.0 ระดับดี ร้อยละ 21.1 ระดับพอใช้ ร้อยละ 18.7 และระดับไม่ดี ร้อยละ 13.5 ส่วนองค์ประกอบรายด้าน พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 70.6 ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 72.2 การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 64.5 การตัดสินใจด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 72.5 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เพียงร้อยละ 49.8 และการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 56.0 ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n = 327)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	\bar{X} (S.D.)	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ			
		n (%)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	95.95(11.69)	183(56.0)	69(21.1)	61(18.7)	14(4.3)
1.การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	16.26(2.18)	231(70.6)	61(18.7)	32(9.8)	3(0.9)
2.ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ	16.52(2.14)	236(72.2)	65(19.9)	25(7.6)	1(0.3)
3.การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ	16.10(2.4)	211(64.5)	63(19.3)	51(15.6)	2(0.6)

ตาราง 1 แสดงจำนวนและร้อยละของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (n = 327) (ต่อ)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	\bar{X} (S.D.)	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ			
		n (%)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
4. การตัดสินใจด้านสุขภาพ	16.45(2.29)	237(72.5)	56(17.1)	31(9.5)	3(0.9)
5. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง	15.10(2.81)	163(49.8)	68(20.8)	69(21.1)	27(8.3)
6. การบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ	15.52(2.65)	183(56.0)	69(21.1)	61(18.7)	14(4.3)

ในส่วนของพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี ร้อยละ 46.2 รองลงมาคือระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 31.5 โดยพฤติกรรม

สุขภาพภาพโดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 62.04 (S.D. = 6.42) ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงจำนวนและร้อยละระดับพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ	\bar{X} (S.D.)	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ			
		n (%)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
พฤติกรรมสุขภาพโดยภาพรวม	62.04(6.42)	103(31.5)	151(46.2)	57(17.4)	16(4.9)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยภาพรวมและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.14$, $p\text{-value} < 0.001$) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างรายด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ พบว่า การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ($r = 0.11$, $p\text{-value} < 0.001$)

ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ($r = 0.13$, $p\text{-value} < 0.001$) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง ($r = 0.15$, $p\text{-value} < 0.001$) และการบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ ($r = 0.13$, $p\text{-value} < 0.001$) ตามลำดับ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนและร้อยละระดับพฤติกรรมสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	พฤติกรรมสุขภาพ	
	r	p-value
ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	0.144	.009**
1.การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	0.116	.036*
2.ความเข้าใจข้อมูลและบริการสุขภาพที่เพียงพอต่อการปฏิบัติ	0.130	.019*
3.การโต้ตอบซักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ	0.058	.298
4.การตัดสินใจด้านสุขภาพ	0.096	.082
5.การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเอง	0.152	.006**
6.การบอกต่อข้อมูลด้านสุขภาพ	0.136	.014*

สรุปและอภิปรายผล

สรุปผลการวิจัยครั้งนี้พบว่านักศึกษาในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข วิทยาลัยสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่ง มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 56.0 พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี ร้อยละ 46.2 และความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.14$, $p\text{-value} < 0.001$)

การศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของนักศึกษาในกลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 56.0 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดีมาก อธิบายได้ว่า นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข ซึ่งได้เรียน ฝึกปฏิบัติ ผ่านหลากหลายวิธีการ จัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มาก สอดคล้องกับการศึกษาของ Kancham, Wongsawang, Suwanm, Sitthimongkon, & Techai (2019) อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องสุขภาพ สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ โดยที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพในทุกด้านส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 85.0

และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Mullan et al. (2017) ได้ศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มของนักศึกษาสายวิทยาศาสตร์สุขภาพของมหาวิทยาลัย วูลลองกอง ประเทศออสเตรเลีย จำนวน 371 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษาจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับดี Chinapong & Kaosanit (2020) เนื่องจากสภาพแวดล้อมการใช้ชีวิต การเรียนรู้ที่แตกต่างกันและขึ้นอยู่กับทักษะของตัวนักศึกษาในการเผชิญกับสถานการณ์สุขภาพที่แตกต่างกัน (World Health Organization, 1998) และพบว่า มีข้อขัดแย้งจากการศึกษาของ Suriyawong et al. (2019) ที่ศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มนักศึกษาพยาบาล พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 290 คน มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 80.3 เช่นเดียวกับการศึกษาของ Lattanand & Ninwatcharamanee (2019) ได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของนักศึกษาพยาบาลแห่งในกรุงเทพมหานคร พบว่า ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมของนักศึกษาพยาบาล มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและมีการปฏิบัติตนตามหลัก 3 อ 2 ส ได้ถูกต้อง

ในระดับปานกลาง สามารถอธิบายได้ว่านักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1 และ 2 ยังไม่ได้เรียนเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับทางด้านสุขภาพ จึงสามารถส่งผลกระทบต่อระดับของความรู้ความเข้าใจในประเด็นสุขภาพ ทักษะการสื่อสารหรือการให้คำแนะนำบุคคลอื่น ส่วนนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 และ 4 จะมีคะแนนที่สูงกว่า เนื่องจากนักศึกษา ได้เรียนรู้เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพรวมถึงการปฏิบัติ ทางด้านการพยาบาลและสุขภาพ ซึ่งจะมีทักษะการให้ คำแนะนำแก่ผู้รับบริการ การตัดสินใจ การสืบค้นเลือก วิธีการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เหมาะสม เป็นต้น

เมื่อพิจารณา พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ของนักศึกษากลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพและสาธารณสุข พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพในระดับดี ร้อยละ 46.2 ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมปฏิบัติตนในการ ดูแลสุขภาพตนเองการบริโภคอาหาร ออกกำลังกาย สูดบุหรื ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่ สอดคล้องกับการศึกษา ของ Rakpanusit, Jeenuang, & Khoynung (2018) อธิบายไว้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการรับรู้ภาวะสุขภาพ การมี นโยบายสร้างเสริมสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม และได้รับ คำแนะนำข่าวสารด้านสุขภาพจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ และยังพบข้อขัดแย้งจากการศึกษาของ Lattanand & Ninwatcharamanee (2019) และ การศึกษาของ Phongsakchat, Sompee, Kaeonoi, & Mekanantawat (2019) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ ตามหลัก 3 อ 2 ส อยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งสามารถอธิบาย ได้ว่า สภาพแวดล้อมส่งผลให้นักศึกษามีพฤติกรรมด้าน อาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านอารมณ์เปลี่ยนแปลง โดยที่นักศึกษาชั้นปีที่ 1-2 เน้นเรียนภาคทฤษฎีเป็น ส่วนใหญ่ จึงทำให้มีเวลาไปเลือกซื้ออาหารมาบริโภคและ ออกกำลังกายได้มากกว่านักศึกษาชั้นปีที่ 3-4 ที่เน้น ภาคปฏิบัติ จึงทำให้มีการจัดการเรียนการสอนที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถส่งผลกระทบต่อระดับของพฤติกรรมส่งเสริม สุขภาพได้ และอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาในระดับ ชั้นสูงมีพฤติกรรมสุขภาพที่ลดลง อาจเนื่องมาจากการ ฝึกภาคปฏิบัติในโรงพยาบาลจึงทำให้มีความเหนื่อยล้า และพักผ่อนไม่ตรงต่อเวลา (Panchuwong & Bunlikitkul, 2010)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพและ พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส มีความสัมพันธ์กัน ในทางบวก สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาของ Kancham et al. (2019) และการศึกษาของ Lattanand & Ninwatcharamanee (2019) ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ความรู้ด้านสุขภาพนั้นเป็นทักษะในการเข้าถึงข้อมูล หรือความสามารถและเข้าใจในเนื้อหาสาระทางสุขภาพ เพื่อนำมาปฏิบัติกับตนเอง รวมถึงชี้แนะเรื่องสุขภาพ ส่วนบุคคลครอบครัวและชุมชน เพื่อให้เกิดพฤติกรรม สุขภาพที่ดี การที่นักศึกษามีความรู้ด้านสุขภาพ ที่เพียงพอก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ เหมาะด้วย แต่หากนักศึกษามีความรู้ด้านสุขภาพ ในระดับต่ำย่อมส่งผลทำให้นักศึกษาไม่สามารถสืบเสาะ หาข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพ และไม่สามารถวิเคราะห์ ข้อมูลความรู้ได้ก็จะส่งผลทำให้ไม่สามารถนำข้อมูลมา สร้างพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมได้ (Panchuwong & Bunlikitkul, 2010) และเมื่อพิจารณาตามองค์ประกอบ ย่อยของความรู้ด้านสุขภาพ จะเห็นว่าการโต้ตอบ ชักถามเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจ และการตัดสินใจด้าน สุขภาพ ไม่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งสามารถอธิบาย ได้ว่า นักศึกษายังไม่มีทักษะในการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือแนวทางการปฏิบัติ รวมถึงการโต้ตอบชักถามข้อมูล ที่ยังคงขาดความมั่นใจจึงส่งผลไปต่อการตัดสินใจ ด้านสุขภาพ อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่น ยังคงขาดประสบการณ์เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพรวมถึง ข้อมูลของผลิตภัณฑ์หรือบริการด้านสุขภาพนั้น ๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าสถาบันการศึกษา ควรมีการปรับปรุง ความรู้ด้านสุขภาพด้านการบอกต่อ ข้อมูลด้านสุขภาพ และด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ โดยออกแบบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับนักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม สุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ในกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาอื่น ๆ เพิ่มเติม

2. ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ในกลุ่มของนักศึกษา

3. ควรพัฒนาชุดความรู้ด้านการดูแลสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาที่สอดคล้องกับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3 อ 2 ส ที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ในสถานบันการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาสาสมัครทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ตลอดจนคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สละเวลาในการตรวจประเมินแบบสอบถาม จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

Boonmun, T. (2021). *Factors affecting to health literacy among village health volunteers in Sukhothai Province*. Thesis of Master of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok. (in Thai)

Chinapong, S., & Kaosanit, P. (2020). Health literacy, health behaviors, and physical activities of North Bangkok University undergraduate students. *Journal of Health, Physical Education and Recreation*, 46(2), 56-67. (in Thai)

Department of Health Service Support. (2020). *Assessment health literacy and health behavior*. Retrieved July 1, 2022, from <http://www.hed.go.th/linkHed/437> (in Thai)

Health Education Division. (2021). *Planning and assessment group; 2021- Summary of health literacy and behavior assessment results health of the people in the target group (working and school age)*. Retrieved January 17, 2022, from <http://www.hed.go.th/linkHed/437> (in Thai)

Kaeodumkoeng, K. (2018). *Health literacy access, understand and application*. (2nd ed.). Bangkok: Amarin. (in Thai)

Kaeodumkoeng, K. (2021). *Health literacy processes, practices, evaluation tools*. (1st ed.). Bangkok: Ideol Digital Print. (in Thai)

Kancham, S., Wongsawang, N., Suwanm, T., Sitthimongkon, T., & Techai, S. (2019). Health literacy and health behaviors among students at Uttaradit Rajabhat University. *Academic Journal of Science and Applied Science*, 1, 33-43. (in Thai)

Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.

Lattanand, K., & Ninwatcharamanee, C. (2019). Health literacy of nursing students at Boromarajonani College of Nursing Bangkok. *Journal of Boromarajonani College of Nursing, Bangkok*, 35(1), 277-289. (in Thai)

Mullan, J., Burns, P., Weston, K., McLennan, P., Rich, W., Crowther, S. et al. (2017). Health literacy amongst health professional University students: A study using the health literacy questionnaire. *Educ Sci*, 7(2), 54. Retrieved July 1, 2022, from <https://www.mdpi.com/2227-7102/7/2/54>

Panchuwong, T., & Banlikitkul, T. (2010). Fatigue and fatigue management during the fundamentals of nursing practicum for nursing students at the Thai Red Cross College of nursing. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 3(1), 59-71. (in Thai)

- Phongsakchat, P., Sompee, P., Kaeonoi, A., & Mekanantawat, K. (2019). Health literacy and health behaviors based on local wisdom of nursing students, Borommarajonani College of Nursing Nopparat Vajira. *Journal of Health Science*, 28, 20-32. (in Thai)
- Rakpanusit, T., Jeenuang, N., & Khoyneung, N. (2018). Factors related to health promoting behavior among undergraduate university student, Prince of Songkla University, Pattani Campus. *ASJPSU*, 29(3), 170-178. (in Thai)
- Suriyawong, W., Songkham, W., Sripetchwandee, N., & Kawil, K. (2019). Health literacy and health promotion behaviors among student nurse Chiang Mai University. *Journal of Nursing Science & Health*, 42(3), 96-106. (in Thai)
- Tanasugarn, C., & Roma, W. (2018). *The concept of a well-rounded health organization*. (1st ed.). Nonthaburi: Department of Health. (in Thai)
- World Health Organization. (1998). *Health literacy and health promotion: Definitions, concepts and examples in the Eastern Mediterranean Region*. Individual Empowerment Conference Working Document. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development. Nairobi, Kenya: World Health Organization.
- World Health Organization. (2019). *Global action plan for the prevention and control of NCD 2013-2020*. Geneva: World Health Organization.