

พฤติกรรมสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย ในจังหวัดนครปฐม

Health behaviors and health literacy of the late working age population in Nakhon Pathom Province

วิโรจน์ ทองเกลี้ยง*

Wiroj Thongkliang*

*สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม ตำบลพระปฐมเจดีย์ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

* Nakhon Pathom Provincial Public health office, Prapathom chedi subdistrict, Mueang District,
Nakhon Pathom Province

(Received: April 25, 2023; Revised: June 12, 2023; Accepted: June 26, 2023)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเชิงพรรณานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวัดระดับพฤติกรรมสุขภาพและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม จำนวน 336 คน โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage sampling) เครื่องมือวิจัยที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้ และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพวัยทำงาน ปี 2565 พัฒนาโดยสำนักทันตสาธารณสุข และ Cluster วัยทำงาน กรมอนามัย ผ่าน Application H4U by MOPH วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา สถิติไค-สแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 69 อายุเฉลี่ย 52.7 ปี ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปร้อยละ 32.10 รองลงมาคืออาชีพเกษตรกรร้อยละ 29.50 และอาชีพค้าขายร้อยละ 17.60 ด้านโรคประจำตัวพบโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 51.20 รองลงมาคือโรคเบาหวานร้อยละ 11.60 และโรคไขมันเลือดสูงร้อยละ 6.80 ค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับปกติร้อยละ 32.10 โรคอ้วนร้อยละ 29.80 เพศชายมีรอบเอวปกติร้อยละ 96.20 เพศหญิงมีรอบเอวปกติร้อยละ 92.20 พฤติกรรมการเคลื่อนไหวออกแรงมากกว่าหรือเท่ากับ 150 นาทีต่อสัปดาห์ร้อยละ 52.10 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมสุขภาพส่วนอาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 19.789$, $P=0.006$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับต่ำกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.275$, $P=0.000$)

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

Abstract

This descriptive research aims to measure the level of desirable health behaviors and analyzing the relationship between personal characteristics, health literacy and desirable health behaviors of late working age population in Nakhon Pathom Province, A sample of 330 people were selected by multi-stage sampling. The research tool was an online questionnaire on health

behavior, awareness and environmental factors affecting working age health in 2022 developed by the Bureau of Dental Public Health and Working Age Cluster, Department of Health, which are in the application H4U by MOPH. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square and the Pearson correlation coefficient. The study found that most of the sample were female 69%, average age 52.7 years. In terms of occupation, it was found that 32.10 % were general workers, followed by farmers 29.50 % and trade 17.60 %. In terms of congenital disease, it was found that 51.20% were hypertension, 11.60% were diabetes, and 6.80% were hyperlipidemia. They had a normal body mass index (BMI) of 32.10%, obesity of 29.80%, normal waist circumference of males 96.20%, normal waist circumference of females 92.20%, vigorous movement behavior more than or equal to 150 minutes per week 52.10%. There was no correlation between personal characteristics with the level of desirable health behaviors, while occupation had a statistically significant correlation with the level of desirable health behaviors ($\chi^2 = 19.789$, $P = 0.006$). Overall health literacy had a low positive correlation with the level of desirable health behaviors of the working population with statistical significance ($r = 0.275$, $P = 0.000$)

Keywords: health behavior, health literacy

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการสาธารณสุขไทยให้ความสำคัญกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) และพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนเพิ่มมากขึ้น เห็นได้จากเป้าประสงค์ (goals) ในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) กำหนดว่า “ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้การเจ็บป่วยและตายจากโรคที่ป้องกันได้ลดลง”¹ สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) เน้นการพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์² ซึ่งหากประชาชนมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทำให้มีสุขภาพแข็งแรงสร้างสังคมที่เป็นสุข ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและทางสาธารณสุข เมื่อบุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องจะส่งผลให้บุคคลนั้นไม่สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพเพิ่มขึ้นในทางกลับกันหากบุคคลใดมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดี ก็จะส่งผลให้มีพฤติกรรมที่ถูกต้อง แม้อยู่ในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงสูง

ประชากรวัยทำงานเป็นกลุ่มที่ต้องดูแลผู้ที่ต้องอาศัยการพึ่งพิงและคนในครอบครัวทั้งวัยสูงอายุ วัยเด็กและผู้พิการ เป็นกลุ่มประชากรที่มีศักยภาพมากที่สุดในการสร้างผลผลิตแก่ประเทศ นับว่าเป็นวัยสร้างชาติเป็นแรงงานสำคัญในการผลักดันการเจริญเติบโตและการขับเคลื่อนกลไกเศรษฐกิจของประเทศ สถานการณ์การเจ็บป่วยของคนไทยในปัจจุบันได้เปลี่ยนจากปัญหาในอดีตที่มีการเจ็บป่วย

ส่วนใหญ่เกิดจากโรคติดต่อมาเป็นการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ จากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุขพบว่า โครงสร้างประชากรไทยมีประชากรวัยทำงานที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง³ ในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีประชากรทุกกลุ่มวัยจำนวน 66.19 ล้านคน โดยเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (เพศหญิงร้อยละ 51.08 และเพศชายร้อยละ 48.92) เป็นประชากรวัยทำงานร้อยละ 64.44 (จำนวน 42.652 ล้านคน) เพศหญิงมากกว่าเพศชาย (เพศหญิงร้อยละ 50.56 และเพศชายร้อยละ 49.44)⁴ นอกจากนี้ประชากรไทยมีอายุยืนยาวขึ้น โดยเพศหญิงมีอายุยืนกว่าเพศชาย (อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดในเพศหญิง 80.3 ปี และเพศชาย 73.2 ปี) ข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพ (Health Data Center) ปี 2559 – 2562 พบว่าประชากรวัยทำงานอายุ 30 - 44 ปี มีภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 32.52, 32.84, 32.94 และ 33.60 ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปีและปี 2562 พบว่ากลุ่มนี้มีค่าดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์ ร้อยละ 59.1 ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและพฤติกรรมมารับประทานอาหาร จากการสำรวจสถานการณ์พฤติกรรมสุขภาพระดับประเทศพบว่า ประชากรไทยที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปร้อยละ 20 มีกิจกรรมทางกายต่ำ และมีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่ออกกำลังกายเพียงพอต่อการป้องกันและลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรค และจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 โดย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข พบว่าคนไทยวัยทำงานอายุ 15 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมรับประทานผักผลไม้ต่อวันเพียงพอตามข้อเสนอแนะเพียงร้อยละ 25.9⁵

ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) หมายถึง กระบวนการทางปัญญาและทักษะทางสังคมที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลที่จะเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจที่เหมาะสม นำไปสู่สุขภาพที่ดีคือ เกิดการตัดสินใจด้านสุขภาพที่ดีขึ้น ลดพฤติกรรมเสี่ยงด้านสุขภาพ เพิ่มพลังอำนาจด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล (empowerment) สถานะสุขภาพดีขึ้นและลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ นอกจากนี้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพแล้ว จะต้องอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดีอีกด้วย⁶ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพที่สำคัญคือ มลพิษทางอากาศ มลพิษจากขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มลพิษทางน้ำ การปนเปื้อนของสารเคมีในสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ประชากรที่มีความรู้ด้านสุขภาพจะสามารถป้องกันตนเองและมีพฤติกรรมอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่น สวมหน้ากากอนามัย มีการคัดแยกขยะก่อนทิ้งลงถังขยะ และล้างมือหลังจากการใช้ส้วมทุกครั้ง กรมอนามัยได้พัฒนาชุดข้อมูลความรู้พื้นฐานที่สำคัญและจำเป็นเพื่อยกระดับความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยหรือประเด็นสื่อสารหลัก 66 ข้อ⁷ ครอบคลุมทั้งการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การใช้ผลิตภัณฑ์สุขภาพและบริการสุขภาพ

จังหวัดนครปฐม มีประชากรจำนวน 920,729 คน โดยมีเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (เพศหญิงร้อยละ 52.01 และเพศชายร้อยละ 47.99) ด้านภาวะสุขภาพของประชากรวัยทำงานในจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2564 พบว่ามีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ร้อยละ

53.12 วิทยาลัยทำงานตอนต้นมี BMI อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานร้อยละ 53.83 วิทยาลัยทำงานตอนกลางร้อยละ 55.27 และวิทยาลัยทำงานตอนปลายร้อยละ 45.49 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าวิทยาลัยทำงานเมื่อมีอายุมากขึ้น BMI อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานจะลดลงวิทยาลัยทำงานมีภาวะอ้วนลงพุงร้อยละ 61.88 มีภาวะอ้วนลงพุงในวิทยาลัยทำงานตอนต้นร้อยละ 24.59 วิทยาลัยทำงานตอนกลางร้อยละ 34.18 และวิทยาลัยทำงานตอนปลายร้อยละ 40.87⁸ แสดงให้เห็นว่าเมื่ออายุมากขึ้นจะมีภาวะอ้วนลงพุงมากขึ้นทำให้เกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังหลายชนิดซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตความสุข ครอบครัวย สังคมและเศรษฐกิจ ซึ่งมีอัตราป่วยร้อยละ 30.49 โดยวิทยาลัยทำงานตอนต้นมีอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 1.46 วิทยาลัยทำงานตอนกลางร้อยละ 8.49 และวิทยาลัยทำงานตอนปลายร้อยละ 20.54 และโรคเบาหวานของประชากรวิทยาลัยทำงานมีอัตราป่วยร้อยละ 15.00 วิทยาลัยทำงานตอนต้นเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 0.73 วิทยาลัยทำงานตอนกลางร้อยละ 4.23 และวิทยาลัยทำงานตอนปลายร้อยละ 10.04 โรคหลอดเลือดสมองมีอัตราป่วยร้อยละ 1.87 วิทยาลัยทำงานตอนต้นเป็นโรคหลอดเลือดสมองร้อยละ 0.10 วิทยาลัยทำงานตอนกลางร้อยละ 0.51 และวิทยาลัยทำงานตอนปลายร้อยละ 1.26 โรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease) มีร้อยละ 0.93 วิทยาลัยทำงานตอนต้นเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 0.04 วิทยาลัยทำงานตอนกลางร้อยละ 0.24 และวิทยาลัยทำงานตอนปลาย ร้อยละ 0.65⁹ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าประชากรวิทยาลัยทำงานเมื่ออายุมากขึ้นมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น จากสภาพปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวิทยาลัยทำงานตอนปลาย ในจังหวัดนครปฐม เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพประชากรวิทยาลัยทำงาน ส่งผลให้การเจ็บป่วยและตายจากโรคที่ป้องกันได้ลดลง

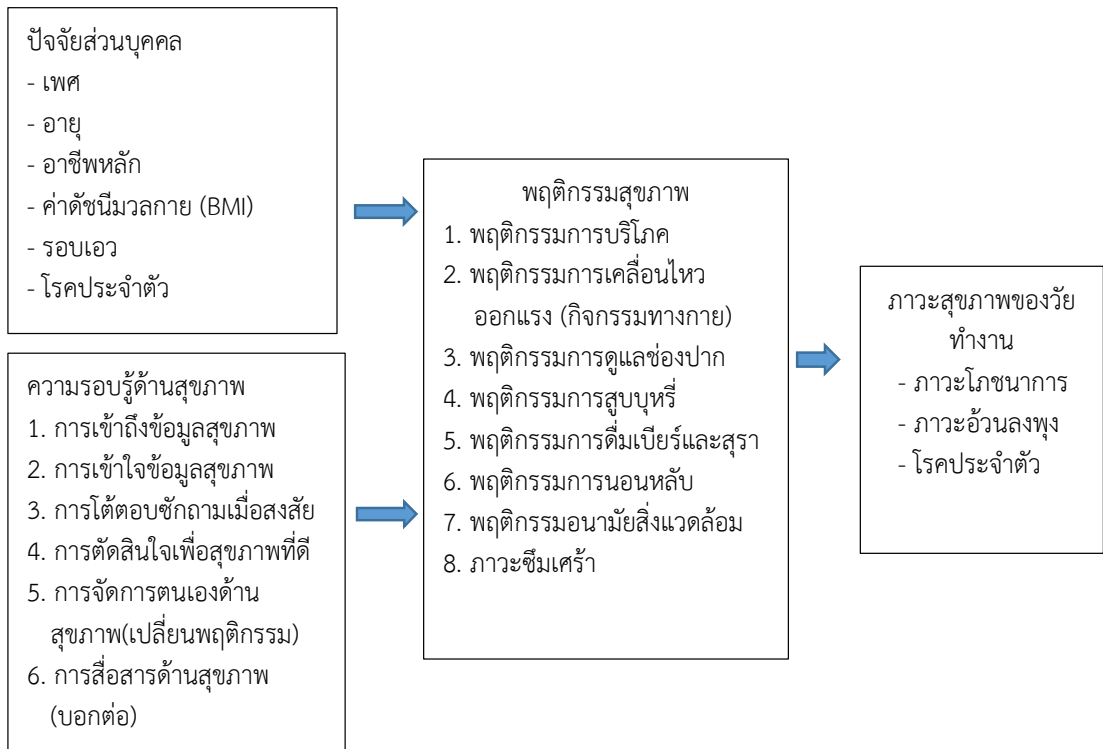
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวัดระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวิทยาลัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม
2. เพื่ออธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวิทยาลัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม
3. เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวิทยาลัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม

สมมติฐาน

ปัจจัยความรอบรู้ด้านสุขภาพส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวิทยาลัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ชนิดของการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research)

กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนวัยทำงานตอนปลายที่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดนครปฐม ปี 2563 เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ทั้งเพศชายและเพศหญิง จำนวน 208,210 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนวัยทำงานตอนปลายที่มีอายุระหว่าง 45-59 ปี คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ Daniel ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง = 209 คน ผู้วิจัยเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างขณะเก็บข้อมูลร้อยละ 15.00 จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างอีก 45 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่าง 336 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถามออนไลน์เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้ และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพวัยทำงาน ปี 2565 ที่พัฒนาโดยสำนักทันตสาธารณสุข และ Cluster วัยทำงาน กรมอนามัย ซึ่งอยู่ใน App. H4U by MOPH (สมุดสุขภาพประชาชน) มีรายละเอียดของแบบสอบถาม ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ อายุ(ปี) อาชีพหลัก น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว และโรคประจำตัว

ส่วนที่ 2 ชุดคำถามประเมินพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มวัยทำงาน ลักษณะข้อคำถามเป็น ข้อความเชิงบวก 4 ข้อ และข้อความเชิงลบ 3 ข้อ รวมจำนวน 7 ข้อ ผู้ตอบเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว เป็นแบบสอบถามปลายปิด ผู้วิจัยแบ่งระดับตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale)

ข้อคำถามเชิงบวก			ข้อคำถามเชิงลบ		
ทุกวัน	=	4 คะแนน	ทุกวัน	=	1 คะแนน
4-6 วัน/สัปดาห์	=	3 คะแนน	4-6 วัน/สัปดาห์	=	2 คะแนน
1-3 วัน/สัปดาห์	=	2 คะแนน	1-3 วัน/สัปดาห์	=	3 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	=	1 คะแนน	ไม่เคยปฏิบัติ	=	4 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลของพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มวัยทำงาน ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับ กำหนดคะแนนของคำตอบ ซึ่งข้อ 1, 3, 7 ข้อละ 4 คะแนน และข้อ 2, 4-6 ข้อละ 3 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 24 คะแนน ใช้การแปลผล ดังนี้

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
17-24	ดี	เป็นผู้มีการปฏิบัติตนตามพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้อง
7-16	ปานกลาง	เป็นผู้มีการปฏิบัติตนตามพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้องบ้าง
1-8	พอใช้	เป็นผู้มีการปฏิบัติตนตามพฤติกรรมสุขภาพได้ไม่เพียงพอ

ส่วนที่ 3 ชุดคำถามประเมินความรู้ด้านสุขภาพ มีจำนวนข้อคำถาม 5 ข้อ ให้เลือกตอบได้ เพียงคำตอบเดียว ข้อละ 4 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมดเท่ากับ 20 คะแนน ได้แก่ 1) การเข้าถึงข้อมูล (ข้อที่ 16) 2) ความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ (ข้อที่ 17) 3) การโต้ตอบซักถามเมื่อสงสัยและการตัดสินใจเพื่อสุขภาพที่ดี (ข้อที่ 18) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (ข้อที่ 19) การสื่อสารด้านสุขภาพ/บอกต่อ (ข้อที่ 20) ผู้วิจัยแบ่งระดับตามมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert scale) ซึ่งมี 4 คำตอบดังนี้

ข้อคำถามข้อ 16-17			ข้อคำถามข้อ 18-20		
ทุกครั้ง	=	4 คะแนน	ทำทุกครั้ง	=	4 คะแนน
ปานกลาง	=	3 คะแนน	ทำบ่อยครั้ง	=	3 คะแนน
ได้บ้าง/เข้าใจบ้าง	=	2 คะแนน	ทำบางครั้ง	=	2 คะแนน
หาไม่ได้/ไม่เข้าใจ	=	1 คะแนน	ไม่ได้ทำ	=	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลผลค่าคะแนนเฉลี่ยของความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มวัยทำงานซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของ Best¹⁰ โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	3.01 – 4.00	หมายถึงระดับดี
ค่าเฉลี่ย	2.01 – 3.00	หมายถึง ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.00 – 2.00	หมายถึงระดับพอใช้

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามออนไลน์เรื่อง พฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพวัยทำงาน ที่พัฒนาโดยสำนักทันตสาธารณสุข และ Cluster วัยทำงาน กรมอนามัย ซึ่งอยู่ใน Application H4Uby MOPH (สมุดสุขภาพประชาชน) ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ผลการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา ความชัดเจน ความถูกต้องเหมาะสมของภาษาที่ใช้และความสอดคล้องของเครื่องมือ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม เมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2564 หมายเลขรับรอง 014/2564 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครปฐม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลชุมชนทุกแห่ง สาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลและประชาสัมพันธ์การตอบแบบสอบถามผ่าน application H4U พร้อมใบยินยอมด้วยความสมัครใจในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยเป็นภาพรวมโดยไม่อ้างอิงถึงผู้ให้ข้อมูล และเก็บข้อมูลผลการวิจัยไว้เป็นความลับและปลอดภัย โดยจะทำลายข้อมูลหลังเผยแพร่ผลการวิจัยแล้ว 1 ปี

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อชี้แจงการดำเนินงานและการจัดทำแผนการดำเนินงานเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพ ความรอบรู้และปัจจัยแวดล้อมที่ส่งผลต่อสุขภาพวัยทำงาน
2. ผู้วิจัยจัดทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลทุกแห่งและสาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล
3. ดำเนินการชี้แจงผู้รับผิดชอบงานระดับอำเภอและผู้เกี่ยวข้องในการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์รายละเอียดของแบบสอบถาม และการใช้ Application H4U
4. ผู้วิจัยรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเบื้องต้นด้วยวิเคราะห์ด้วย สถิติเชิงบรรยาย (descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐมด้วยสถิติไค-สแควร์(chi-square) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment Correlation Coefficient)

ในการพิจารณาแปลความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ใช้เกณฑ์พิจารณาของ Best¹⁰ ซึ่งค่า r จะมีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 ดังนี้

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
0.81–1.00	มีความสัมพันธ์มาก
0.51–0.80	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.21–0.50	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.01–0.20	มีความสัมพันธ์ต่ำมาก
0.00	ไม่มีความสัมพันธ์

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างเป็นประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 69.0) มีอายุเฉลี่ย 52.73 ปี อายุน้อยที่สุดคือ 45 ปี อายุมากที่สุดคือ 59 ปี ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป(ร้อยละ 32.1) ส่วนใหญ่โรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 51.2) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (n = 336)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	104	31.0
หญิง	232	69.0
อายุ		
Mean±S.D.	52.73±4.06	
Minimum – Maximum	45-59	
อาชีพ		
รับราชการ	27	8.00
พนักงาน/ลูกจ้าง	11	3.3
ค้าขาย	59	17.6
เกษตรกร	99	29.5
รับจ้างทั่วไป	108	32.1
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	24	7.1
ว่างงาน	7	2.1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล
(n = 336)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน(คน)	ร้อยละ
อื่นๆ	1	0.3
โรคประจำตัว		
ความดันโลหิตสูง	172	51.2
ไขมันในเลือดสูง	23	6.8
เบาหวาน	39	11.6
หัวใจ	7	2.1
มะเร็ง	5	1.5
ดัชนีมวลกาย (BMI)		
น้ำหนักน้อย	13	3.9
ปกติ	108	32.1
น้ำหนักเกิน	66	19.6
โรคอ้วน	100	29.8
โรคอ้วนอันตราย	49	14.6
รอบเอว		
เพศชาย รอบเอวปกติ	100	96.2
เพศชาย รอบเอวเกินมาตรฐาน	4	3.8
เพศหญิง รอบเอวปกติ	214	92.2
เพศหญิง รอบเอวเกินมาตรฐาน	18	7.8

ระดับความคิดเห็นต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพอยู่ในระดับดี (\bar{X} = 3.16, SD=0.85) และด้านการเข้าถึงข้อมูลอยู่ในระดับดี (\bar{X} = 3.12, SD=0.87) การจัดการตนเองด้านสุขภาพ/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 3.00, SD=0.82) การโต้ตอบซักถามเมื่อสงสัยและการตัดสินใจเพื่อสุขภาพที่ดีในระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.99, SD=0.86) และการสื่อสารด้านสุขภาพ/บอกต่อในระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.92, SD=0.84) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย โดยรวมและจำแนกรายด้าน (n = 336)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	Mean	S.D.	ระดับ
การเข้าถึงข้อมูล	3.12	0.87	ดี
ความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	3.16	0.85	ดี
การโต้ตอบซักถามเมื่อสงสัยและการตัดสินใจเพื่อสุขภาพที่ดี	2.99	0.86	ปานกลาง
การจัดการตนเองด้านสุขภาพ/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	3.00	0.82	ปานกลาง
การสื่อสารด้านสุขภาพ/บอกต่อ	2.92	0.84	ปานกลาง

ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.3) รองลงมาอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 42.6) น้อยที่สุดอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 10.1) และพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 รายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย จำแนกเป็นรายด้าน (n = 336)

ระดับพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ดี	143	42.6
ปานกลาง	159	47.3
พอใช้	34	10.1
Mean±S.D.	2.32±0.65	

ระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 42.6) และระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.3) และพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.32 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย จำแนกเป็นรายด้าน (n = 336)

ระดับพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน(คน)	ร้อยละ
ดี	236	70.2
ปานกลาง	100	29.8
Mean±S.D.	2.70±0.46	

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงาน วิเคราะห์ด้วยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment Correlation Coefficient) จากผลการวิจัยพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับต่ำกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.275, P=0.000$)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงาน จากผลการวิจัยพบว่า การเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพการโต้ตอบซักถามเมื่อสงสัยการตัดสินใจเพื่อสุขภาพที่ดี การจัดการตนเองด้านสุขภาพ/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการสื่อสารด้านสุขภาพ/บอกต่อ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับต่ำกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.215, 0.314, 0.328, 0.276, 0.288$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม (n = 336)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับพฤติกรรมสุขภาพ	
		P-value	ระดับความสัมพันธ์
การเข้าถึงข้อมูล	0.215*	0.000	ระดับต่ำ
ความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ	0.314*	0.000	ระดับต่ำ
การโต้ตอบซักถามเมื่อสงสัย การตัดสินใจเพื่อสุขภาพที่ดี	0.328*	0.000	ระดับต่ำ
การจัดการตนเองด้านสุขภาพ/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	0.276*	0.000	ระดับต่ำ
การสื่อสารด้านสุขภาพ/บอกต่อ	0.288*	0.000	ระดับต่ำ
รวม	0.275*	0.000	ระดับต่ำ

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.3 ระดับดี ร้อยละ 42.6 ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มวัยทำงานอายุ 45-59 ปี อยู่ในวัยที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิตที่ไม่รีบเร่งและไม่ค่อยมีภาระด้านเศรษฐกิจ มีเวลาศึกษาหาความรู้ ดูแลด้านสุขภาพตนเองทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ มีความสุขกับครอบครัว จึงทำให้มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตนเองในระดับปานกลางถึงดี

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคลกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม พบว่าเพศ โรคประจำตัว และดัชนีมวลกาย (BMI) ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของประภาสวัชร งามคณะ¹¹ ซึ่งได้ดำเนินการศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

ของคนไทยในเขตปริมณฑล พบว่า คนไทยในเขตปริมณฑลที่มี อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา สถานภาพสมรส และศาสนาต่างกั นมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพแตกต่างกัน ยกเว้นที่มีเพศและภูมิลำเนาต่างกั น มีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพไม่แตกต่างกัน สำหรับปัจจัยสนับสนุนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้เรื่องสุขภาพ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ในทิศทางบวก ระดับปานกลาง ประสบการณ์การเจ็บป่วยพบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพในทิศทางบวก ระดับปานกลาง การส่งเสริมสุขภาพ พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ ในทิศทางบวก ระดับสูง การรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพพบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพในทิศทางบวก ระดับสูง และความพร้อมในการพัฒนา พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลสุขภาพในทิศทางบวก ระดับปานกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพรายด้านกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม พบว่าระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายในจังหวัดนครปฐม เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานแล้วมีเพียง 2 ระดับ คือ ระดับปานกลาง และระดับดี ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อาชีพหลัก ดัชนีมวลกาย (BMI) และโรคประจำตัว กับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย พบว่าเพศ โรคประจำตัว และดัชนีมวลกาย (BMI) ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลาย ส่วนอาชีพมีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงานตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ พิทยา ไพบูลย์ศิริ¹² ที่พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมและพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์กันคือ ถ้าความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมเพิ่มขึ้นพฤติกรรมสุขภาพจะดีขึ้น อาชีพมีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อสุขภาพ อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/พนักงาน/ลูกจ้างเอกชนมีการเข้าถึงข้อมูลทางด้านสุขภาพที่ส่งผลต่อสุขภาพในระดับมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น เนื่องจากเป็นอาชีพที่ใช้ความรู้ในการประกอบอาชีพ มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลที่ทำให้สุขภาพแข็งแรง เข้าใจค่าเตือนเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพระดับต่างๆ และมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มอาชีพอื่น ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของธนาลักษณ์ สุขประสาน¹³ อาชีพมีความสัมพันธ์กับการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพ โดยอาชีพราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพในระดับเพียงพอมากกว่ากลุ่มอื่น เนื่องจากอาชีพราชการส่วนใหญ่เป็นอาชีพที่ใช้ความรู้ในการประกอบอาชีพ มีโอกาสในการได้รับข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มอื่น รวมถึงมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้หลากหลายช่องทาง

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากรวัยทำงาน พบว่า การเข้าถึงข้อมูลความรู้ความเข้าใจข้อมูลสุขภาพ การโต้ตอบซักถามเมื่อสงสัยการตัดสินใจเพื่อสุขภาพที่ดี การจัดการตนเองด้านสุขภาพ/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และการสื่อสารด้านสุขภาพ/บอกต่อ มีความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับต่ำกับระดับพฤติกรรมสุขภาพของประชากร

วิจัยทำงานตอนปลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับพิทยา ไพบูลย์ศิริ¹² ได้ศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ 2ส ของผู้บริหารภาครัฐจังหวัดพระนครศรีอยุธยาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 73.81 และมีพฤติกรรมสุขภาพในระดับพอใช้คิดเป็นร้อยละ 52.38 และพบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพประชากรวัยทำงาน ได้แก่ จัดให้มีการตรวจประเมินและคัดกรองสุขภาพกลุ่มวัยทำงานตามชุดสิทธิประโยชน์การส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันปัญหาสุขภาพให้เหมาะสมตามภาวะสุขภาพ ส่งเสริมสุขภาพตามมาตรฐานในวัยทำงาน กลุ่มเสี่ยงและกลุ่มป่วยตามบริบทของกลุ่มวัยทำงาน เป็นต้น

2. ผลักดันและส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนหรือสังคมในการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพประชากรวัยทำงาน ได้แก่ มีแผนการติดตามพฤติกรรมกรรมสุขภาพที่ดี และพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ของประชาชนกลุ่มวัยทำงาน จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี เป็นต้น

3. ส่งเสริมให้องค์กรชุมชน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนในพื้นที่มีนโยบาย และแผนการส่งเสริมสุขภาพคนในชุมชนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564).นนทบุรี :กระทรวงสาธารณสุข;2559.
2. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564).กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี; 2559.
3. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2563 ประชากรคาดประมาณ ณ กลางปี 2563. สารประชากรมหาวิทยาลัยมหิดล. 2563;29: 1-2.
4. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. สถิติประชากรศาสตร์ ประชากรและเคหะ>>ประชากรศาสตร์/ประชากร>>ขนาดและโครงสร้างของประชากรตามอายุและเพศ>>จำนวนประชากรจากการทะเบียน จำแนกตามอายุ เพศ และจังหวัด พ.ศ.2563.[อินเทอร์เน็ต].(ม.ป.ท). [เข้าถึงเมื่อ 21 พฤษภาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก: <http://statbbi.nso.go.th/staticreport/page/sector/th/01.aspx>
5. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) กรุงเทพฯ: ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ สร้างวัยทำงานหุ่นดี สุขภาพดี.[อินเทอร์เน็ต]. 2562[เข้าถึงเมื่อ 21 พฤษภาคม 2562]. เข้าถึงได้จาก:<https://www.thaihealth.or.th/Content/47270-ส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพ%20สร้างวัยทำงานหุ่นดี%20สุขภาพดี.html>

6. Anamai Media สื่อมัลติมีเดียกรมอนามัย. กรุงเทพฯ: Health Literacy 66 key message เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน.[อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 21 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:<http://multimedia.anamai.moph.go.th/ebooks/health-literacy-66-key-message/>
7. สำนักงานโครงการขับเคลื่อนกรมอนามัย 4.0 เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน. KEY MESSAGE ประเด็นสื่อสารหลัก 66 ข้อ เพื่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของประชาชน. [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 21 มกราคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:https://multimedia.anamai.moph.go.th/wp-content/uploads/2018/07/66_key_message_resize.pdf
8. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC Report). [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ:กลุ่มรายงานมาตรฐาน >>ส่งเสริมป้องกัน. [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก:<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
9. ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ (HDC Report). [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: กลุ่มรายงานมาตรฐาน>> การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ [เข้าถึงเมื่อ 30 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/>
10. Best, J. W. Research in Education. New Jersey: Prentice hall Inc.; 1977.
11. ประภาสวัชร งามคณะ. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของคนไทยในเขตปริมณฑล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยปทุมธานี. 2557; 6(2):21-30.
12. พิทยา ไพบูลย์ศิริ. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 3อ. 2ส. ของผู้บริหารภาครัฐจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 2561; 8(1):97-107
13. ธนาลักษณ์ สุขประสาน. ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้เท่าทันข้อมูลสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต] ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2559.