

ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

ณัฐกร นิลเนตร, ส.ด.^{*a}, สุขศิริ ประสมสุข, พร.ด.^{**}, เพ็ญวิภา นิลเนตร, ส.ม.^{***}

บทคัดย่อ

ปัจจุบันพบแนวโน้มการป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในประชากรทั่วโลกรวมถึงประเทศไทย ซึ่งมีปัจจัยเสี่ยงสำคัญอย่างหนึ่งจากพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน ในปริมาณสูง การศึกษาแบบภาคตัดขวางในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับและความสัมพันธ์ของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 218 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.43, 60.55, 46.79 ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.323$, $p=.005$) ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.572$, $p=.005$) และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.443$, $p=0.001$)

ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ควรให้ความสำคัญในการวางแผนและออกแบบกิจกรรมที่ช่วยสร้างเสริมความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติและพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานที่ลดความเสี่ยงต่อสุขภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: ความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน; ผู้สูงอายุ; โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

* อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

*** นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ศูนย์สนับสนุนบริการสุขภาพที่ 6 กระทรวงสาธารณสุข

^a Corresponding author: ณัฐกร นิลเนตร Email: best_nathakon@hotmail.co.th

รับบทความ: 7 ก.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 3 ส.ค. 66; ตอปรับตีพิมพ์: 3 ส.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 17 ก.ย. 66

Knowledge, Attitudes, and Behaviors of Sweeten Food Consumption to Reduce Health Risk Factors of Elderly with Non-communicable Diseases in Phetchaburi Province

Nathakon Nilnate, Dr.P.H.^{*a}, Suksiri Prasomsuk, Ph.D.^{**}, Penwipa Nilnate, M.P.H.^{***}

Abstract

Nowadays, the trend of non-communicable diseases among the elderly is increasing continuously in the population around the world, including Thailand. This is one of the important risk factors associated with high consumption of sugary foods. This cross-sectional study aimed to measure the level of knowledge, attitudes, and behavior and relationships between knowledge, attitudes, and sweetened food consumption behavior to reduce health risk factors. The samples were consisted of 218 elderly patients with non-communicable diseases in Phetchaburi province. Data were collected using a questionnaire. The data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient analysis.

The results showed that the subjects had knowledge, attitudes, and behaviors about sugary food consumption to reduce health risk factors at a moderate level of 67.43, 60.55, and 46.79 percent, respectively. When analyzing the relationships, knowledge was positively correlated with attitudes about sweetened food consumption to reduce health risk factors ($r=0.323$, $p=0.005$). Knowledge was positively correlated with sweetened food consumption behavior to reduce health risk factors, and attitudes were positively correlated with sweeten food consumption behavior to reduce health risk factors ($r=0.443$, $p=0.001$).

It is recommended that related agencies in the area should focus on planning and jointly designing activities that promote knowledge, and good attitudes about food consumption in order to increase sugary food consumption behaviors that reduce health risks.

Keywords: Knowledge, attitudes, behaviors of sweetened food consumption; Elderly; Non-communicable diseases (NCDs)

* Lecturer, Faculty of Nursing and Allied Health Sciences, Phetchaburi Rajabhat University

** Assistant Professor, Faculty of Nursing and Allied Health Sciences, Phetchaburi Rajabhat University

*** Public Health Technical Officer, Professional Level, Health Service Support Department 6, MOPH

^a Corresponding author: ณัฐกร นิลเนตร Email: best_nathakon@hotmail.co.th

Received: Jul. 7, 23; Revised: Aug. 3, 23; Accepted: Aug. 3 23; Published Online: Sep. 17, 23

บทนำ

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือ NCDs (Non-communicable diseases) เป็นปัญหาด้านสุขภาพอันดับหนึ่งของโลก ทั้งในมิติของการเสียชีวิตและภาระโรคโดยรวม องค์การอนามัยโลกรายงานข้อมูลประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจากโรค NCDs ว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จาก 38 ล้านคน (คิดเป็นร้อยละ 68 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลก) ในปี พ.ศ. 2555 เป็น 41 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2559 (คิดเป็นร้อยละ 71 ของสาเหตุการเสียชีวิตทั้งหมดของประชากรโลก) โดยกลุ่มโรค NCDs ที่พบการเสียชีวิตมากที่สุด ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 44 รองลงมาคือโรคมะเร็ง คิดเป็นร้อยละ 22 โรคทางเดินหายใจเรื้อรัง คิดเป็นร้อยละ 9 และโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 4 ซึ่งปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดความสูญเสียสุขภาพและส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรุนแรง⁽¹⁾ จากผลงานวิจัยย้อนหลัง พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะโภชนาการเกินหรือโรคอ้วน ที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับพฤติกรรมบริโภคอาหาร ซึ่งสอดคล้องกับการกับการศึกษาในผู้หญิงวัยหมดประจำเดือนที่มีภาวะอ้วนลงพุงจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มปกติ⁽²⁾ นอกจากนี้ยังพบในคนอ้วนไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็มีโอกาสเกิดโรคเบาหวานได้เช่นกัน โดยกระทรวงสาธารณสุขคาดการณ์ว่า หากไม่มีมาตรการหยุดยั้งเบาหวาน ในปี พ.ศ. 2564 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 5 ล้านคน⁽³⁾ และปัญหาที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ส่วนใหญ่มักเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยเฉพาะการได้รับสารอาหาร ที่เรียกว่าคาร์โบไฮเดรตมากเกินไป⁽⁴⁾

หลายทศวรรษที่ผ่านมา ประชาชนทั่วโลกมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีน้ำตาล น้ำมันและไขมัน อาหารแปรรูป และอาหารปรุงสำเร็จเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่มีการบริโภคอาหารที่มีเส้นใยสูงลดลง ซึ่งส่งผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง⁽⁵⁾ คนไทยมีความนิยมบริโภคอาหารหวาน มัน และเค็มมากขึ้น ในขณะที่บริโภคผักผลไม้ต่ำกว่าเกณฑ์ที่แนะนำ และมีแนวโน้มการบริโภคไขมันที่เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน⁽⁶⁾ จากการสำรวจสุขภาพประชากรไทย ใน พ.ศ. 2557 พบว่า คนไทยมีพฤติกรรมการบริโภคผักเฉลี่ยวันละ 1.7 ส่วน ซึ่งต่ำกว่าข้อแนะนำมาตรฐานที่ให้บริโภควันละ 3 ส่วน และบริโภคผลไม้เฉลี่ยวันละ 1.5 ส่วน ซึ่งต่ำกว่าข้อแนะนำมาตรฐานที่ให้บริโภควันละ 2 ส่วน ในภาพรวมคนไทยมีการบริโภคผักและผลไม้ เฉลี่ยวันละ 3 ส่วน ซึ่งต่ำกว่าข้อแนะนำมาตรฐานที่ให้บริโภค 5 ส่วนต่อวัน⁽⁷⁾ และพบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมเป็นผลลัพธ์จากหลากหลายปัจจัย โดยส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการปรุงอาหารและรับประทานอาหาร โดยเฉพาะการรับประทานอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น การบริโภคอาหารสำเร็จรูป การบริโภคอาหารไม่ครบ 5 หมู่ การบริโภคอาหารมากเกินไป⁽¹⁾ สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันที่พบมูลค่าตลาดอาหารสำเร็จรูปเพื่อสุขภาพ (ลดไขมันหรือลดน้ำตาล) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเพิ่มขึ้นจาก 4.52 พันล้านบาท ในปี พ.ศ. 2555 เป็น 6.3 พันล้านบาทในปี พ.ศ. 2559 และราคาของอาหารและเครื่องดื่มมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกซื้อและการบริโภคของผู้บริโภค⁽⁸⁾ ค่าใช้จ่ายรายเดือนของครัวเรือนไทยระหว่างปี พ.ศ. 2550-2560 พบว่า

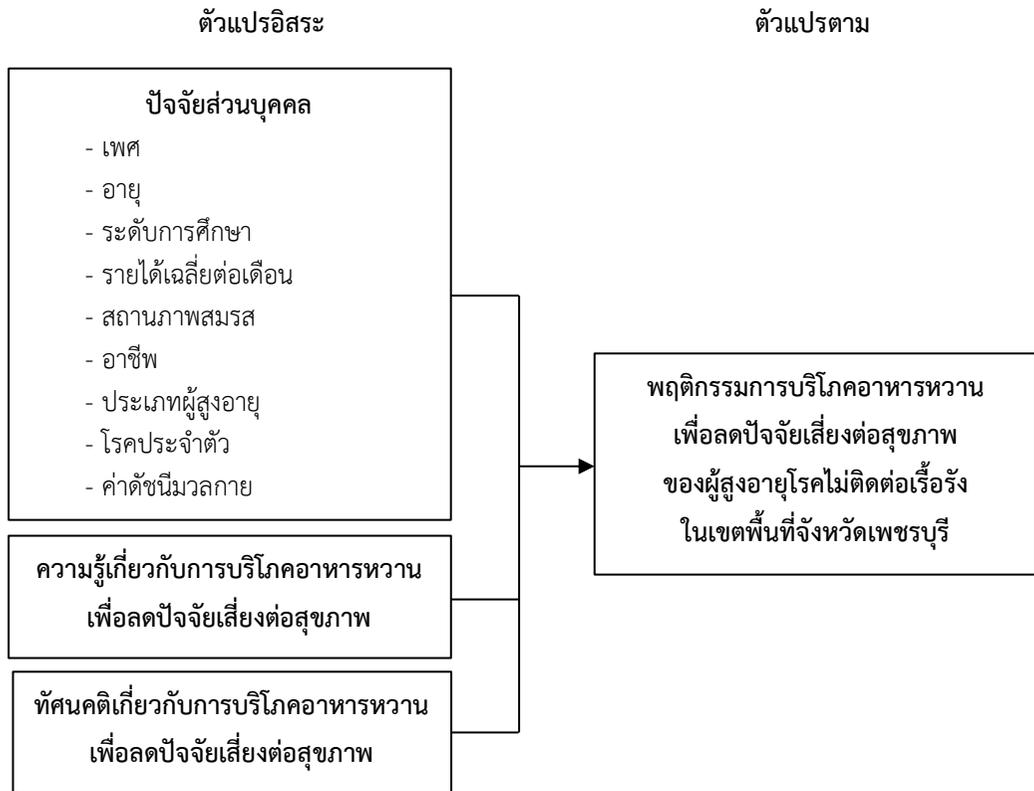
ครัวเรือนไทยมีค่าใช้จ่ายในด้านอาหารประมาณ 1 ใน 3 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด พบค่าใช้จ่ายสำหรับซื้ออาหารปรุงสำเร็จมากที่สุด รองลงมาได้แก่ อาหารประเภทข้าว แป้ง อาหารที่ทำจากแป้งและเนื้อสัตว์ตามลำดับ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายของเครื่องปรุงรส น้ำมัน และไขมัน มีสัดส่วนน้อย จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นแนวโน้มว่าคนไทยบริโภคอาหารที่ไม่ได้ปรุงด้วยตนเองในครัวเรือนมากขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้ไม่สามารถควบคุมคุณค่าทางโภชนาการและความเสี่ยงต่อสุขภาพได้⁽⁹⁾

จากศึกษาย้อนหลัง พบว่าการบริโภคน้ำตาลในปริมาณน้อยจะทำให้มีการบริโภคไขมันมากขึ้น ซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น แต่บางการศึกษาได้ผลในทางตรงกันข้าม นั่นคือ หากมีการบริโภคน้ำตาลมากจะทำให้มีการบริโภคไขมันมากขึ้น เพราะน้ำตาลทำให้ไขมันนำรับประทานมากขึ้น จะเห็นได้ชัดว่าอาหารที่มีทั้งน้ำตาลและไขมันจะมีรสอร่อย เช่น เค้ก ช็อคโกแลต เป็นต้น สิ่งนี้ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจมากขึ้น⁽¹⁰⁾ ดังนั้น ผู้สูงอายุควรจำกัดทั้งปริมาณน้ำตาลและไขมันในอาหารจึงจะดีที่สุด และบางการศึกษาพบว่ากลุ่มที่บริโภคซูโครสสูงที่สุด มีอัตราการเกิดโรคเบาหวานต่ำกว่ากลุ่มที่บริโภคในปริมาณต่ำที่สุด ซึ่งนั่นหมายความว่า การบริโภคน้ำตาลไม่ได้ส่งผลเสียต่อการป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2⁽¹¹⁾ ข้อมูลที่ได้นี้สอดคล้องคำแนะนำของสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา ที่กล่าวว่าอาหารที่ดีต่อสุขภาพนั้น มีน้ำตาลในปริมาณพอเหมาะได้⁽⁴⁾ ปัจจุบันมีการศึกษาประเด็นพฤติกรรมบริโภคอาหารในกลุ่มผู้สูงอายุ แต่มีการศึกษาเฉพาะในประเด็นพฤติกรรมบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงในกลุ่มผู้สูงอายุค่อนข้างน้อย ซึ่งเป็นแนวทางการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพหรืออาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงมีความสนใจเพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะคติและพฤติกรรมบริโภคอาหารหวานเพื่อลดความเสี่ยงต่อสุขภาพในผู้สูงอายุกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี เพื่อเป็นฐานข้อมูลให้หน่วยงานด้านสาธารณสุขหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผน และออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมในการส่งเสริมสุขภาพ ลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดความพิการ และเสียชีวิตของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในพื้นที่จังหวัดเพชรบุรีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา คือ การศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study)

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเพชรบุรี

กลุ่มตัวอย่าง คือ ตัวแทนผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไปที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือดที่อาศัยอยู่ในจังหวัดเพชรบุรี โดยมีขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ในการประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่าง กรณีไม่ทราบประชากรของ Daniel⁽¹²⁾ จากการคำนวณจะได้กลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 198 ราย แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของการเก็บข้อมูลจึงคำนวณเพิ่มอีกร้อยละ 10 ได้จำนวน 218 คน จากกนั้นใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) และการหยิบลากรายชื่อแบบไม่ใส่คืน โดยมีเกณฑ์คัดคัดเข้า (Inclusion criteria) คือ

เป็นผู้ที่มีสัญชาติไทย และอาศัยอยู่ในเขตจังหวัดเพชรบุรี อย่างน้อย 1 ปี มีสติสัมปชัญญะ สามารถสื่อสารได้ และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา และเกณฑ์คัดเลือก (Exclusion criteria) คือ ไม่อยู่ในพื้นที่ในช่วงการเก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์จากการศึกษาของ อมรรัตน์ นระสนธิ⁽⁶⁾ แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ เป็นข้อคำถามปลายปิด ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน สถานภาพสมรส อาชีพ ประเภทผู้สูงอายุ โรคประจำตัว และค่าดัชนี มวลกาย

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เป็นข้อคำถามปลายปิด 2 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกต้อง=1 และ ตอบผิด=0 เกณฑ์การแปลผลโดยนำค่าเฉลี่ย (Mean) ที่ได้มาแบ่งเป็นระดับความรู้ 3 ระดับ คือ ความรู้ระดับต่ำ (Mean=1.00-1.66) ความรู้ระดับปานกลาง (Mean=1.67-2.33) และความรู้ระดับสูง (Mean=2.34-3.00)

ส่วนที่ 3 ทักษะคติกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 10 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก เห็นด้วย=3 ไม่เห็นด้วย=2 ไม่เห็นด้วย=1 และในส่วนข้อคำถามเชิงลบ เห็นด้วย=1 ไม่เห็นด้วย=2 ไม่เห็นด้วย=3 ซึ่งเกณฑ์การแปลผลใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Mean) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ทักษะคติระดับไม่ดี (Mean=1.00-1.66) ทักษะคติระดับปานกลาง (Mean=1.67-2.33) และทักษะคติระดับดี (Mean = 2.34-3.00)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จำนวน 15 ข้อ โดยมีการแปลผลเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ=3 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง=2 ไม่ปฏิบัติ=1 และในส่วนข้อคำถามเชิงลบ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ=1 ปฏิบัติเป็นบางครั้ง=2 ไม่ปฏิบัติ=3 ซึ่งมีเกณฑ์การแปลผลใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย (Mean) แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพระดับน้อย (Mean=1.00-1.66) พฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพระดับปานกลาง (Mean=1.67-2.33) และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพระดับมาก (Mean=2.34-3.00)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและควบคุมคุณภาพเครื่องมือ โดยตรวจสอบความตรงเนื้อหา (Content validity) โดยการนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในด้านอาหารและโภชนาการ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ ได้ค่า IOC ทุกข้ออยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try out) ในกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ได้ ได้แก่ ความรู้ ทักษะคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เท่ากับ 0.824, 0.792, 0.826 ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน แล้วนำข้อมูลมาประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล ระดับความรู้ ระดับทัศนคติ และระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

การพิทักษ์สิทธิ์และการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยมีความตระหนักถึงจริยธรรมในการวิจัยในครั้งนี้ก่อนที่จะมีการเก็บข้อมูล เพื่อเก็บข้อมูลตามกลุ่มเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้มีการอธิบาย ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ของการวิจัย และอาสาสมัครสามารถตัดสินใจโดยอิสระ เพื่อนำไปใช้ในผลการวิจัยเท่านั้น โดยในการตอบแบบสอบถามจะเป็นข้อมูลความลับ ไม่เปิดเผยชื่อของอาสาสมัคร รวบรวมและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม เก็บรักษาข้อมูลและทำลายข้อมูลเมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรี พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 218 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.17 อายุอยู่ระหว่าง 66 – 70 ปี ร้อยละ 50.00 ไม่มีอาชีพหรือว่างงาน ร้อยละ 29.82 สถานภาพสมรส ร้อยละ 67.89 ระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 70.64 และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 76.15 เป็นผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม 74.31 ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว ร้อยละ 57.34 และมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนและน้ำหนักเกิน ร้อยละ 45.87

ระดับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 218 ราย ใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.43 รองลงมา มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 21.10 มีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวาน เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เท่ากับ 2.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.426 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงระดับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ (n=218)

ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวาน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับสูง	46	21.10
ระดับปานกลาง	147	67.43
ระดับต่ำ	25	11.47

Mean=2.12, SD=0.426

ระดับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 218 ราย ส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 60.55 รองลงมามีทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 23.85 มีค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เท่ากับ 2.01 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.782 คะแนน ดังแสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงระดับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ (n=218)

ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวาน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับไม่ดี	52	23.85
ระดับปานกลาง	132	60.55
ระดับดี	34	15.60

Mean=2.01, SD=0.782

ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 218 ราย ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.79 รองลงมา มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับน้อย ร้อยละ 38.53 มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เท่ากับ 1.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.052 คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ (n=218)

ระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้อย	84	38.53
ระดับปานกลาง	102	46.79
ระดับมาก	32	14.68

Mean = 1.96, S.D.= 0.052

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในจังหวัดเพชรบุรี ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.323$, $p=0.005$) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.572$,

$p=0.005$) และทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.443$, $p=0.001$) รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($n=218$)

ตัวแปร	ความรู้	ทัศนคติ	พฤติกรรม
ความรู้	1		
ทัศนคติ	0.323*	1	
พฤติกรรม	0.572*	0.443**	1

หมายเหตุ * $p<0.005$, ** $p<0.001$

การอภิปรายผล

ระดับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี มีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.43, 60.55, 46.79 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาของปีทมาวรรณ เค้าแคนและอภิชญา ดอนสินเพิ่ม⁽¹³⁾ ที่พบว่าความรู้ ทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง การศึกษาของ ภฤดา แสงสินศร⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าทัศนคติอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 58.25 การศึกษาของไพรวลัย โคตรระตะและคณะ⁽¹¹⁾ ที่พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคเรื้อรังส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 67.50 การศึกษาของ ภฤดา แสงสินศร⁽¹⁴⁾ ที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.00 และไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ ภัสราภรณ์ ทองภูธรณ์ และสุวลี โลวีรกรณ⁽¹⁵⁾ ที่พบว่าความรู้ ทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารโรคเบาหวาน อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 75.5 และ 73.2 ตามลำดับ ซึ่งผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดโรค พยาธิสภาพ และภาวะแทรกซ้อนของโรค รวมไปถึงความรู้เรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่ความพร้อมต่อการดูแลสุขภาพตนเองที่บ้าน และเป็นข้อมูลที่ช่วยให้ผู้ป่วยใช้การตัดสินใจ และวางแผนดูแลสุขภาพตนเองได้⁽¹⁶⁾ หากผู้สูงอายุได้รับความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องนั้นจะทำให้มีการปรับเปลี่ยนทัศนคติ และนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เหมาะสมและถูกต้องต่อไป⁽¹⁷⁾

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี พบว่า ความรู้

มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.323$, $p=0.005$) ความรู้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.572$, $p=0.005$) และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ($r=0.443$, $p=0.001$) กล่าวได้ว่าการที่ผู้สูงอายุมีความรู้และทัศนคติที่ดีจะทำให้มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ดีขึ้นมากเช่นกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ จินดารัตน์ แหวนพรม และคณะ⁽¹⁸⁾ ผลการศึกษาพบว่า ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ($r=0.047$, $p=0.009$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการศึกษาของสมจิตร ชัยยะสมุทร และวลัยนารี พรหมลา⁽¹⁶⁾ ที่พบว่าความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักในการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองมากขึ้นทำให้สามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับสภาวะโรคที่เป็นอยู่และยังส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคเบาหวานได้อย่างมีความสุข⁽¹⁷⁾ นอกจากนี้การมีความรู้ที่ดีอย่างเดียวอาจไม่ได้ส่งผลให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ ดังนั้นแพทย์ พยาบาล และบุคลากรที่ทางสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องควรคำนึงถึงปัจจัยด้านการรับรู้เป็นสิ่งสำคัญ ควรเน้นย้ำให้ผู้เข้ารับบริการตระหนักถึงประโยชน์และโทษของการปฏิบัติพฤติกรรม⁽¹⁹⁾ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานช่วยเพิ่มความรู้ของผู้ป่วยและเปลี่ยนทัศนคติที่มีต่อโรคเบาหวานในทุกด้าน ทั้งยังช่วยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถปรับกิจกรรมการดูแลสุขภาพตนเองตามความเหมาะสมได้⁽²⁰⁾ การเข้าใจเกี่ยวกับการเจ็บป่วย จึงควรส่งเสริมทัศนคติในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และพัฒนาศักยภาพของสมาชิกในครอบครัวจนสามารถช่วยเหลือ สนับสนุนให้ผู้ป่วยดูแลตนเองได้ในระยะยาว⁽²¹⁾ และยังต้องมีการสนับสนุนส่งเสริมองค์ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่องและจริงจัง เพื่อปรับเปลี่ยนทัศนคติเกี่ยวกับโรค และมีการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้งการรับประทานอาหาร การดูแลสุขภาพทั่วไป และการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น⁽¹⁶⁾

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพที่เพิ่มขึ้นควบคู่กับการมีทัศนคติที่ดีช่วยส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวานเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพที่ดีมากขึ้น ดังนั้นหน่วยงานด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ศูนย์สุขภาพชุมชนรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรให้ความสำคัญและร่วมวางแผน ออกแบบกิจกรรมเสริมสร้างความรู้และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการบริโภคอาหารหวานให้มากขึ้น รวมทั้งติดตามผลการดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในกลุ่มผู้สูงอายุ และกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้นตามไปด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาแนวทางการพัฒนารูปแบบส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังในชุมชนที่มีความแตกต่างทางมิติสังคมและเศรษฐกิจอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถานการณ์โรค NCDs เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
2. Ventura Dde A, Fonseca Vde M, Ramos EG, Marinheiro LP, Souza RA, Chaves CR, Peixoto MV. Association between quality of the diet and cardiometabolic risk factors in postmenopausal women. *Nutr J.* 2014 Dec 22;13(1):121. doi: 10.1186/1475-2891-13-121.
3. ศัลยา คงสมบูรณ์เวช. บำบัดเบาหวานด้วยอาหาร (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: อมรินทร์เฮลท์, 2559.
4. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. (พิมพ์ครั้งที่ 3). ปทุมธานี: บริษัทร่มเย็นมีเดีย จำกัด; 2560.
5. World Bank. Health and non-communicable disease [serial online]. 2016 [cited 2023 March 10]. Available from: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/991041503690161370/pdf/119110-WP-P154324-PUBLIC-47p-pphealthNCDsbackgroundfinal.pdf>
6. อมรรัตน์ นระสนธิ์, นพวรรณ เปี้ยชื้อ, ไพลิน พิณฑอง. ความรู้ทางโภชนาการทัศนคติเกี่ยวกับอาหาร พฤติกรรมการรับประทานอาหารและภาวะโภชนาการในชุมชนกึ่งชนบทจังหวัดอุบลราชธานี. *รามาธิบดี พยาบาลสาร.* 2560; 23(3):344-57.
7. วิชัย เอกพลากร และคณะ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
8. ศูนย์อัจฉริยะเพื่ออุตสาหกรรมอาหาร. ตลาดอาหารสำเร็จรูปเพื่อสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: <https://fic.nfi.or.th/market-intelligence-detail.php?smid=163>
9. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 2566 มี.ค. 10]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/สำรวจ/ด้านสังคม/สาขารายได้และรายจ่ายของครัวเรือน.aspx>
10. อรทิพย์ แสนเมืองเคน, เบญจมา มุกตพันธ์, สมใจ ศรีหกล้า, พิษณุ อุดตมะเวทิน. พฤติกรรมการดูแลตนเอง ด้านโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมู่บ้านอุดมทรัพย์ อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม. *วารสารวิชาการสาธารณสุข.* 2560; 26 (ฉบับเพิ่มเติม 2): S227-S238.
11. ไพรวลัย โคตรตะ, อมรรัตน์ นระสนธิ์, อรอุมา แก้วเกิด. การพัฒนารูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกินและโรคอ้วน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9.* 2565;16(3):799-815.

12. Daniel WW. Biostatistics - a Foundations for analysis in the health sciences. 6th ed. New York: Wiley & Sons; 1995.
13. ปัทมาวรรณ เค้าแคน, อภิขญา ดอนลินเพิ่ม. ความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโนนศรีสวัสดิ์ ตำบลยอดแกง อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2562; 2(2):54-68.
14. ภฤดา แสงสินศร. การศึกษาเรื่อง การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในเขตจังหวัดพิจิตร. วารสารวิจัยและวิชาการสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. 2564;2(2):43-54.
15. ภัศราภรณ์ ทองภูธรณ์, สุวลี โลวีรกรณ์. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ที่มารับบริการคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลกุดจับ จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2563;13(1):22-32.
16. สมจิตร ชัยยะสมุทร, วลัยนารี พรหมลา. แนวทางการพัฒนาความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน จังหวัดปทุมธานี [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 2566 พฤษภาคม 4]. เข้าถึงได้จาก: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/mgsj/article/download/177298/126301/>
17. มนรดา แข็งแรง และคณะ. ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี. การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ราชธานีวิชาการ ครั้งที่ 2. 2560; 968-80.
18. จินดารัตน์ แหวนพรหม, อรทัย แซ่เถา, วิภาดา ศรีเจริญ, ยุวดี ตรงต่อกิจ, กิ่งแก้ว สำรวรสิน, เอกภพ จันทร์สุคนธ์, อภิรักษ์ แสนใจ. ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. การประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 13 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. 2564; 2810-9.
19. อภิญญา บ้านกลาง. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. รายงานวิจัย; 2559.
20. Saleh F, Afnan F, Ara F, Mumu SJ, Khan A. Diabetes Education, Knowledge Improvement, Attitudes and Self-Care Activities Among Patients with Type 2 Diabetes in Bangladesh. Jundishapur Journal Health Science. 2017; 9(1):1-7.
21. ยุทธามาส วันดาว, ทิพมาส ชินวงศ์, อุตมรัตน์ ชโลธร, อรุณี ทิพย์วงศ์. ประสบการณ์การจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลสะเดา อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา. วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์. 2561;38(3):52-64.