

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Selected Factors Related with The Health Literacy in Blood Glucose Level Controlling of Patients with Type 2 Diabetes

นภาพร วุฒิธรรม* พิมพนิภา ศรีนพคุณ ธิติวรรักษ์ วาริรัตน์ภากร
Nawaporn Wutthitham* Pimnipa Srinoppakun Thitiwat wareeratpakorn
มหาวิทยาลัยคริสเตียน จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย 73000
Christian University Nakornpathom Province, Thailand 73000

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบสำรวจเชิงวิเคราะห์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ และปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 405 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามปัจจัยคัดสรรและแบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพ หาค่าความเชื่อมั่นโดยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน 20 และสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.642 และ 0.952 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และไคสแควร์

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ ปัจจัยคัดสรรไม่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพโดยรวม เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการเข้าถึงข้อมูล และทักษะการตัดสินใจ อายุ การศึกษา โรคร่วม มีความสัมพันธ์กับความรู้ และการรู้เท่าทันสื่อ อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรคมี่ความสัมพันธ์กับความรู้ การสื่อสารสุขภาพ และทักษะการตัดสินใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ปัจจัยคัดสรร ความรอบรู้ทางสุขภาพ และโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This analytic cross-sectional research aimed to study the level of the health literacy and the selected factors related with the health literacy in type 2 diabetes patients. The samples were 405 Patients with uncontrolled blood sugar level. The research instrument consisted of the selected factors and health literacy assessment questionnaires. The reliability was KR 20 and Cronbach's alpha coefficient at 0.642 and 0.952. Data was analyzed by descriptive statistics and chi-square.

Corresponding Author: *email: Nawa.pat@hotmail.com

วันที่รับ (received) 4 ธ.ค. 2563 วันที่แก้ไขเสร็จ (revised) 9 มี.ค. 2564 วันที่ตอบรับ (accepted) 28 มี.ค. 2564

The study revealed that health literacy level was fair. Selected factors had no relationship with health literacy. For each dimension analysis, gender related with health access sand services and decision skill, age, education and related disease related with health knowledge and media literacy, occupation, income and disease duration related with knowledge, health communication, and decision skill were shown significantly at .05.

Keywords: Selected Factors, Health Literacy, Type 2 Diabetes

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นไม่ติดต่อเรื้อรังซึ่งก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง และเป็นสาเหตุการนำไปสู่ความพิการและเสียชีวิต มีสาเหตุมาจากปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยด้านพันธุกรรม ในพ.ศ. 2560 พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกมีจำนวนมากกว่า 425 ล้านคน และคาดว่าใน พ.ศ. 2583 จะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคน ในจำนวนดังกล่าวจะเป็นคนไทยจำนวน 1.1 ล้านคน¹ และพบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 95 ซึ่งมีสาเหตุมาจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin resistance) ร่วมกับความบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม (Relative insulin deficiency)² ในประเทศไทย พ.ศ. 2560-2562 พบการป่วยด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรแสนคน จำนวน 4,522.49, 4,929.09 และ 5,207.21 เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ร้อยละ 23.00, 26.88 และ 28.18 เกิดภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน ร้อยละ 2.50, 2.47 และ 2.45 และชนิดเรื้อรัง ร้อยละ 5.89, 5.93 และ 5.89³ ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานทำให้สูญเสียด้านเศรษฐกิจของประเทศมากกว่าแปดพันล้านบาทต่อปี⁴ จากสถานการณ์ดังกล่าวสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยได้พัฒนาด้านการดูแลรักษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตใหม่อย่างต่อเนื่องซึ่งได้ผลระดับหนึ่ง จังหวัดสมุทรสาครเป็นจังหวัดหนึ่งของพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานเขตสุขภาพที่ 5 รายงานการป่วยและการตายด้วยโรคเบาหวาน ใน พ.ศ. 2560-2562 มีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 26,772, 30193 และ 32,518 คิดเป็นร้อยละ 4.92, 5.55 และ 5.98 อัตราการตายด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 429, 440 และ 399 คิดเป็นร้อยละ 8.92, 7.02 และ 5.24 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ 28.98, 29.03 และ 34.53 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้นและที่สำคัญคือไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีปัจจัยส่วน

บุคคลหลายประการที่จะนำไปสู่การรู้เข้าใจ วิเคราะห์ ตัดสินใจในการเลือกข้อมูลในการดูแลตนเอง ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพ^{5,6}

ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นส่วนหนึ่งของการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความฉลาดทางสุขภาพระดับก้ำกึ่งและไม่เพียงพอ ร้อยละ 94⁷ จากข้อมูลความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นส่วนที่สำคัญในการดูแลของผู้ป่วยโรคเบาหวานให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการทางอารมณ์ และการใช้ยาอย่างต่อเนื่อง^{8,9} ด้วยความรอบรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพ และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยหลายประการที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และการมีโรคร่วม^{10,11} ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะบูรณาการปัจจัยต่าง ๆ จำนวน 8 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งยังไม่พบในงานวิจัยใดมาก่อน เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ทางสุขภาพและปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในจังหวัดสมุทรสาคร และเพื่อเป็นข้อมูลในการหาแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดภาวะแทรกซ้อนอันจะส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีในอนาคตต่อไป

คำถามการวิจัย

1. ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยคัดสรรใดที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
2. เพื่อศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

สมมติฐานของการวิจัย

ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และการมีโรคร่วม มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ความรอบรู้ทางสุขภาพ (Health literacy) ของบุคคล ถูกกำหนดโดยปัจจัยต่าง ๆ ได้แก่ ปัจจัยระดับบุคคล ปัจจัยระดับปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และปัจจัยระดับสังคม^{12, 13} จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มุ่งเน้นศึกษาในระดับบุคคลเนื่องจากปัจจัยระดับบุคคลมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรอบรู้ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำนวน 8 ปัจจัยประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และการมีโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยแบบสำรวจภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ (Analytic cross-sectional survey research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดตั้งแต่ 130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร² จำนวน 4,640 คน มารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 19 แห่ง

กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยสุ่มโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาดเล็ก

2 แห่ง จาก 3 แห่ง ขนาดกลาง 8 แห่ง จาก 15 แห่ง และขนาดใหญ่ จำนวน 1 แห่ง รวมทั้งสิ้น 10 แห่ง คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณของยามานะ (Yamane)¹⁴ ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 368 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างขึ้นอีก ร้อยละ 10 ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 405 คน เกณฑ์การคัดเลือกเข้า ได้แก่ 1) มีการรับรู้สมบูรณ์ และสื่อสารภาษาไทยได้ 2) เคยได้รับการให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ 3) รับการรักษาด้วยการรับประทานยา เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลและไม่ยินยอมให้บันทึกข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากประวัติการตรวจรักษา 2) มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นในระหว่างการวิจัย ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ และโรคไต เฉียบพลันและจำเป็นต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) แบบสอบถามปัจจัยคัดสรรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน และโรคร่วม ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Check list) จำนวน 8 ข้อ 2) แบบประเมินความรอบรู้ทางสุขภาพ ตามองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพ 6 ด้าน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

2.1 ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ จำนวน 6 ข้อ ร้อยละ 1 คะแนน รวม 6 คะแนน ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน คะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 80 (4.1-6 คะแนน) มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพดี คะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 60 (2.1-4 คะแนน) มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ พอใช้ คะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60 (น้อยกว่า 2 คะแนน) มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ ไม่ดี

2.2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ (3 ข้อ) การสื่อสารสุขภาพ (3 ข้อ) การจัดการตนเอง (4 ข้อ) และการรู้เท่าทันสื่อ (3 ข้อ) เป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ข้อละ 5 คะแนน เกณฑ์การแปลผลประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลและบริการ การสื่อสารสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อ คะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 80 (10.1-15 คะแนน) มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ ดี คะแนนรวมมากกว่าร้อยละ 60-80 (5.1-10 คะแนน) มีระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ พอใช้ คะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60 (น้อยกว่า 5 คะแนน)

มีระดับความรู้ทางสุขภาพ ไม่ดี การจัดการตนเอง คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 (13.3-20 คะแนน) มีระดับความรู้ทางสุขภาพ ดี คะแนนมากกว่าร้อยละ 60-80 (6.7-13.2 คะแนน) มีระดับความรู้ทางสุขภาพ พอใช้ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (น้อยกว่า 6.6 คะแนน) มีระดับความรู้ทางสุขภาพไม่ดี

2.3 ทักษะการเลือกตัดสินใจที่ถูกต้อง จำนวน 5 ข้อๆ ละ 4 คะแนน เกณฑ์การแปลผลประกอบด้วย คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 (13.3-20 คะแนน) มีระดับความรู้ทางสุขภาพ ดี คะแนนมากกว่าร้อยละ 60-80 (6.7-13.2 คะแนน) มีระดับความรู้ทางสุขภาพ พอใช้ และคะแนนรวมน้อยกว่าร้อยละ 60 (น้อยกว่า 6.6 คะแนน) มีระดับความรู้ทางสุขภาพ ไม่ดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบเครื่องมือ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.82 ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความรู้ทางสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานมาปรับปรุงแก้ไข และตัดข้อคำถามที่มีข้อความซ้ำออก นำไปทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try out) ไปใช้กับกลุ่มที่มีความคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 คน แบบประเมินความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และทักษะการตัดสินใจที่ถูกต้องวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีโดยวิธีของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson: KR-20) เท่ากับ 0.642 การเข้าถึงข้อมูลและบริการ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ ทดสอบความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เท่ากับ 0.952

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยคริสเตียน เลขที่ บ. 17/2562 วันที่ 8 กรกฎาคม 2563 เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยติดต่อประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตดำเนินการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้รับการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบ การป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นขั้นตอนต่าง ๆ การขออนุญาตผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยวาจา และลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์ม คำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล การรักษาความลับ และสามารถขอยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา และทุกขั้นตอนเมื่อต้องการ

การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการวิจัยในช่วง กรกฎาคม 2563-กันยายน 2563 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 10 แห่ง โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย สิทธิประโยชน์ที่จะได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย และใช้เวลาในการสัมภาษณ์คนละ 15-30 นาที

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มี 2 ประเภท คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และระดับความรู้ทางสุขภาพ ใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับความรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน วิเคราะห์โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-Square: χ^2)

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 59.30 มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 251 คน คิดเป็นร้อยละ 62.00 มีสถานภาพสมรสคู่ จำนวน 292 คน คิดเป็นร้อยละ 72.10 การศึกษาระดับประถมศึกษา จำนวน 324 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 อาชีพเกษตรกร จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 รายได้ 5,000-10,000 บาท/เดือน จำนวน 171 คน คิดเป็นร้อยละ 42.20 เป็นโรคเบาหวานระยะเวลา 5-10 ปี จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 38.00 การมีโรคร่วมกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานร่วมกับโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 214 คน คิดเป็นร้อยละ 52.80

ระดับความรู้ทางสุขภาพ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 69.40 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 54.17 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.44 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าระดับความรู้ทางสุขภาพอยู่ในระดับดี คือ ด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ ร้อยละ 64.20 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.65 รองลงมาด้านการจัดการตนเอง ร้อยละ 42.00 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.03 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.06 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามองค์ประกอบความรอบรู้ทางสุขภาพ

องค์ประกอบความรอบรู้ทางสุขภาพ	ช่วงคะแนน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพ		
				ดีจำนวนร้อยละ	พอใช้จำนวนร้อยละ	ไม่ดีจำนวนร้อยละ
1. ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ	0-60	4.02	2.65	260 (64.20)	6 (1.50)	139 (34.30)
2. การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ	0-15	9.45	2.72	98 (24.20)	94 (23.20)	213 (52.60)
3. การสื่อสารสุขภาพ	0-15	8.85	2.33	58 (14.30)	82 (20.20)	265 (65.40)
4. การจัดการตนเอง	0-20	13.03	3.06	170 (42.00)	233 (57.50)	2 (0.50)
5. การรู้เท่าทันสื่อ	0-15	9.52	2.28	81 (20.00)	109 (26.90)	215 (53.10)
6. ทักษะการเลือกตัดสินใจที่ถูกต้อง	0-20	9.28	7.47	116 (28.60)	115 (28.40)	173 (42.70)
ภาพรวม	0-91	54.17	12.44	115 (28.40)	281 (69.40)	9 (2.20)

ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการ และด้านทักษะการเลือกตัดสินใจที่ถูกต้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .029$ และ $p = .026$) อายุมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และด้านการรู้เท่าทันสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .000$ $p = .016$) การศึกษามีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพ และด้านการรู้เท่าทันสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .005$ และ $p = .028$) อาชีพ มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพ

ด้านการสื่อสารสุขภาพ และด้านทักษะการเลือกตัดสินใจที่ถูกต้อง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .035$ และ $p = .029$) รายได้มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการสื่อสารสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$) ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ และด้านการสื่อสารสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .003$, และ $p = .036$) และการมีโรคร่วมมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .015$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยรวม

ปัจจัยคัดสรร	ความรอบรู้ทางสุขภาพรายด้าน (n = 405)					
	ความรู้ความเข้าใจ	การเข้าถึงข้อมูล	การสื่อสารสุขภาพ	การจัดการตนเอง	การรู้เท่าทันสื่อ	ทักษะการเลือกตัดสินใจ
	P-value					
1. เพศ	.136	.029*	.359	.590	.054	.026*
2. อายุ	.000*	.184	.893	.156	.016*	.058
3. สถานภาพ	.596	.427	.951	.678	.886	.165
4. การศึกษา	.005*	.512	.235	.218	.028*	.789
5. อาชีพ	.061	.083	.035*	.311	.067	.029*
6. รายได้	.265	.132	.003*	.151	.151	.314
7. ระยะเวลาเป็นโรค	.003*	.135	.036*	.108	.106	.290
8. การมีโรคร่วม	.874	.226	.206	.208	.015*	.904

*p-value < .05

การอภิปรายผลการวิจัย

ระดับความรอบรู้ทางสุขภาพในภาพรวม ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ อธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงทางกายกล่าวคือ ประสิทธิภาพการทำงานของสมองน้อยลงความสามารถในการจำลดลง และการมีสื่อหลายช่องทางเป็นสาเหตุให้การรับรู้ข่าวสารทางด้านสุขภาพอาจไม่เพียงพอ สอดคล้องกับการศึกษาที่ว่าระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ หรือการรอบรู้ด้านสุขภาพยังไม่เพียงพอ สอดคล้องกับรายงานการวิจัยที่ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับจำกัดและไม่เพียงพอ

ปัจจัยคัดสรรกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยรวม เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับด้านการเข้าถึงข้อมูลและบริการ และด้านทักษะการเลือกตัดสินใจที่ถูกต้อง อายุและการศึกษามีความสัมพันธ์กับด้านความรู้ ความเข้าใจ และด้านการรู้เท่าทันสื่อ อาชีพ มีความสัมพันธ์กับด้านการสื่อสารสุขภาพ และด้านทักษะการเลือกตัดสินใจที่ถูกต้อง รายได้มีความสัมพันธ์ด้านการสื่อสารสุขภาพ ระยะเวลาของการเป็นโรค มีความสัมพันธ์กับด้านความรู้ความเข้าใจและ

ด้านการสื่อสารสุขภาพ และการมีโรคร่วมมีความสัมพันธ์ด้านการรู้เท่าทันสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าเพศหญิงมีการเข้าถึงข้อมูลน้อย จึงทำให้มีทักษะในการวิเคราะห์เลือกข้อมูลในการดูแลตนเองไม่เพียงพอ มีการศึกษาระดับประถมศึกษา และมีโรคร่วม ความเสื่อมของร่างกายที่เกิดขึ้นทำให้ความจำลดลง ส่งผลต่อสื่อสารสุขภาพกับผู้อื่นได้ไม่ตินอกจากนี้มีการเปลี่ยนแปลงของช่องทางทำให้ข้อมูลข่าวสารและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปมีสื่อเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่หลากหลาย ทำให้ไม่รู้เท่าทันสื่อและขาดการตัดสินใจที่ถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พบว่า อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁵ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการ ที่พบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับความรู้แจ้งของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และการมีโรคความดันโลหิตสูงร่วม¹⁶ และสอดคล้องรายงานการวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความฉลาดทางสุขภาพในผู้ใหญ่ ประเทศตุรกี ที่พบว่า การศึกษาและรายได้ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁷

การศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า มีความแตกต่างจากงานวิจัยอื่น ๆ กล่าวคือ สามารถแยกองค์ประกอบของความรอบรู้ทางสุขภาพที่ต้องพัฒนาได้อย่างชัดเจน มีความเป็นเอกภาพตามบริบทของชุมชน และเป็นประโยชน์ต่อผู้ป่วยโรคเบาหวาน คือการพัฒนาด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้บริหารสาธารณสุขควรกำหนดนโยบายเพิ่มระดับความรอบรู้ทางสุขภาพด้านทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อ เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถวิเคราะห์ข้อมูล และเลือกวิธีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
2. พยาบาลวิชาชีพผู้ดูแลโรคเรื้อรังควรเพิ่มความรู้อในส่วนตัวและหาวิธีการให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถโน้มน้าวให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามบริบทและวิถีชีวิต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพในด้านด้านความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ และการรู้เท่าทันสื่อ ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่
2. ควรพัฒนาโปรแกรมความรอบรู้ทางสุขภาพโดยคำนึงถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ทางสุขภาพเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

References

1. American Diabetes Association. Classification and diagnosis of diabetes: standards of medical care in diabetes care 2019; 42 (Supplement 1): S13-S28.
2. Diabetes Association of Thailand. Guideline diabetes care 2018. (3rd edition). Romyen media company. 2018. (in Thai)
3. Manns B, Hemmelgarn B, Tonelli M, Au F, So H, Weaver R, et al. The cost of care for people with chronic kidney disease. Canadian journal of kidney health and disease 2019; 1-11.
4. Hersh L, Salzman B, Synderman D. Health literacy in primary care practice. Am fam physician. 2015; 92(2): 118-24.
5. Saenrak, N., Juwa, S., & Srisookkum, T. Health Literacy on Self-care among Patients with Diabetes Mellitus in Mae Ka Subdistrict, Phayao Province. Academic Journal of Community Public Health. 2020; 6(3): 173-184. (in Thai)
6. Ponsawat, R. Lifelong Learning for Promoting Health Literacy among The Elderly in Thai Society. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2019; 20(3): 54-61. (in Thai)
7. Rattanawarang W, Witthaya Chantha W. Health literacy of Self-care behaviors for blood glucose control in patients with type 2 diabetes, Chainat Province. The Journal of Baromarajonani College of Nursing, Nakhonratchasima 2018; 24 (2): 34-51. (in Thai).
8. Umbangtalad D, Prasongwattana S. Effectiveness of intensive care program for patients with type II diabetes on knowledge, self-management health behavior and blood glucose levels of diabetic patients in the PCU, Bang Pa-In District, Pra Nakhon Si Ayutthaya Province. Nursing Public Health and Education Journal 2017; 18(1): 11-23. (in Thai)
9. Non-communicable diseases, Bureau of non-communicable disease, Department of disease control. Modified behavior for nurse case manager for chronic disease. Nonthaburi. The war veterans organization of Thailand. 2017. (in Thai).
10. Khunasa, J., Koshakri, R., & Krainuwat, K. Factors Related to Health Literacy among High Risk Diabetes Mellitus Population in Bangkok Community. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2020; 21(3): 109-120. (in Thai)

11. Panurat S, Bhoosahas P, Thutsaringkarnsakul S, Krachangpho P, Thuratham W, Natetipawan P. Factors related to health literacy among the elderly in Pak Phli District, Nakhon Nayok Province. *Journal of the polit nurse* 2019; 11 (1): 86-94. (in Thai)
12. Edwards M, Wood F, Davies M, Edwards A. The development of health literacy in patients with a long- term health condition: the health literacy pathway model. *Basic medical care public health* 2012; 12(130): 1-15.
13. Nutbeam D. The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine* 2008; 67(12): 2072-8.
14. Taro Yamane. *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd Edition. New York. Harper and Row Publications. 1973.
15. Kanthawee P, Pongpanich S. The study of health literacy among elderly people, Pa-Teung Sub-District, Mae Chan District, Chiang Rai Province. *Chiangrai Medical Journal* 2019; 11(1): 72-83. (in Thai)
16. Wongnisanatakul K. Health literacy among diabetic patients at the family practice center of PhraNakhon Si Ayutthaya Hospital. *Journal of preventive medicine association of Thailand* 2018; 8(1): 49-61. (in Thai)
17. Bodur A, Filiz E, Kalkan I, Factors Affecting Health Literacy in Adults: A Community Based Study in Konya, Turkey. *International Journal of Caring Sciences* 2017;10(1):101-109.