



Factors Predicting Health Literacy in Older Persons with Type 2 Diabetes Mellitus*

Thipvimol Manasaksirikul, RN, MNS¹, Virapan Wirojratana, RN, PhD¹, Doungrut Wattanakijkrilert, RN, DNS¹

Abstract

Purpose: To investigate predictability of selected factors including age, gender, education, income, visual acuity and family support on health literacy in older persons with type 2 diabetes mellitus.

Design: Correlational predictive research.

Method: Participants were 146 older persons with type 2 diabetes mellitus aged 60 years and older who met the inclusion criteria and attended the outpatient department at a tertiary care hospital. Data were collected using demographic data, health literacy in older persons with type 2 diabetes and family support questionnaires. Data were analyzed by using descriptive statistics and multiple regression analysis.

Main findings: The results showed that all of the independent variables could account for 79.4% of the variance explained in health literacy in older persons with type 2 diabetes ($\text{adj } R^2 = .79$). Family support ($\beta = .50$, $p < .001$), education ($\beta = .30$, $p < .001$) and visual acuity ($\beta = .24$, $p < .001$) were statistically significant predictors of health literacy in older persons with type 2 diabetes mellitus while age, gender and income were not.

Conclusion and recommendations: Family support, education and visual acuity were predictive factors of older persons with type 2 diabetes mellitus. Thus, the health care team should take screening assessments of education level and visual acuity to provide an appropriate activity in conjunction with accessing the level of family support to encourage family involvement in health activities to enable older persons with type 2 diabetes mellitus to develop their health literacy effectively.

Keywords: diabetes mellitus type 2, elderly, family support, health literacy, visual acuity

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(1):58-68

Corresponding Author: Associate Professor Virapun Wirojratana, Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok 10700, Thailand; e-mail: virapun.wir@mahidol.ac.th

* Master's thesis, Master of Nursing Science Program in Adult and Gerontological Nursing, Faculty of Nursing, Mahidol University

¹ Faculty of Nursing, Mahidol University, Bangkok, Thailand

Received: 2 May 2023 / Revised: 13 June 2023 / Accepted: 18 September 2023

ปัจจัยทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2*

ทิพย์วิมล มานะศักดิ์ศิริกุล, พย.ม.¹ วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, PhD¹ ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ, พย.ด.¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัว ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

รูปแบบการวิจัย: การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนาย

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป que เข้ารับบริการ ณ หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก ในโรงพยาบาลทุติยภูมิแห่งหนึ่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 146 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบบันทึก ข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และแบบประเมินการสนับสนุน จากครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

ผลการวิจัย: ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงเส้นพหุคูณพบว่า ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 79.4 ($\text{adj } R^2 = .79$) โดยการสนับสนุนจากครอบครัว ($\beta = .50, p < .001$) ระดับการศึกษา ($\beta = .30, p < .001$) ความสามารถในการมองเห็น ($\beta = .24, p < .001$) เป็นปัจจัยทำนายความรอบรู้ ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนอายุ เพศ และรายได้ ไม่ได้เป็นปัจจัยทำนาย

สรุปและข้อเสนอแนะ: การสนับสนุนจากครอบครัว ระดับการศึกษา และความสามารถในการมองเห็น สามารถทำนายความรอบรู้ ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ดังนั้นทีมสุขภาพควรตรวจประเมินระดับการศึกษา และความสามารถในการ มองเห็น เพื่อจัดกิจกรรมสุขภาพที่เหมาะสม พร้อมกับการประเมินการสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อส่งเสริมให้ครอบครัวมีส่วนร่วม ในการรับบริการและกิจกรรมด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้สูงอายุ การสนับสนุนจากครอบครัว ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถในการมองเห็น

Nursing Science Journal of Thailand. 2024;42(1):58-68

ผู้ประสานงานการเผยแพร่: รองศาสตราจารย์วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์, คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล บางกอกน้อย กรุงเทพฯ 10700, e-mail: virapun.wir@mahidol.ac.th

* วิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วันที่รับบทความ: 2 พฤษภาคม 2566 / วันที่แก้ไขบทความเสร็จ: 13 มิถุนายน 2566 / วันที่ตอบรับบทความ: 18 กันยายน 2566

ความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานในผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร จากการสำรวจพบความชุกของผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกในปี พ.ศ. 2560 มีมากกว่า 425 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 จะเพิ่มขึ้นเป็น 642 ล้านคน¹ ผู้สูงอายุไทยมีปัญหาด้านสุขภาพจากโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน โดยคาดว่าในปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานมากถึง 5.3 ล้านคน² ปัญหาส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานคือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ซึ่งเกิดจากความพร่องความรู้ความเข้าใจในโรคเบาหวาน พฤติกรรมการปฏิบัติตนที่ไม่เหมาะสมกับโรค³

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญกับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) เนื่องจากการมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับที่เพียงพอ จะนำมาซึ่งการจัดการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม ลดความเสี่ยงในการเกิดโรค ลดอัตราการเจ็บป่วย ตลอดจนเข้าถึงบริการสุขภาพเพื่อให้ตนเองและครอบครัวมีสุขภาวะและความเป็นอยู่ที่ดี⁴ จากการศึกษาพบว่าบุคคลที่มีความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำจะมีความลำบากในการทำ ความเข้าใจและจดจำข้อมูลทางสุขภาพ รวมถึงการปฏิบัติตนตามคำแนะนำของทีมสุขภาพ ก่อให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพ เกิดโรคได้ง่าย การจัดการสุขภาพไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพสูงขึ้น⁵ ในทางกลับกันผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพที่ดีตามมา ส่งผลให้เกิดเจ็บป่วยและเสียค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพน้อยลง⁶

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุนั้นมีอยู่หลายปัจจัย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัว มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ⁷⁻¹⁰ การเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการความชราของแต่ละบุคคลที่เพิ่มขึ้นตามอายุ ส่งผลกระทบต่อร่างกายและความสามารถต่างๆ จากการศึกษาพบว่า อายุเป็นปัจจัยที่มี

ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ^{8,10} และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁷ เพศ เป็นความแตกต่างทางกายภาพของบุคคลที่พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวาน^{7,10} จากการศึกษาพบว่าเพศชายมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ⁷ ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลโดยตรงต่อความรู้ด้านสุขภาพ บุคคลที่มีการศึกษาสูงจะมีศักยภาพในการแสวงหาความรู้และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพได้ดีกว่าบุคคลที่มีความรู้ต่ำ และยังเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ในการคิดวิเคราะห์ตัดสินใจของบุคคล ในการกระทำพฤติกรรมสุขภาพต่างๆ มีการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศที่พบว่า ปัจจัยด้านการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับระดับความรู้ด้านสุขภาพ ทั้งในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{7,9-12} และยังเป็นปัจจัยที่ทำนายระดับความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ¹³ รายได้ เป็นปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล มีการศึกษาพบว่ารายได้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ^{10,12} และกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁷

ความเสื่อมที่เกิดขึ้นกับร่างกายของผู้สูงอายุด้านการมองเห็นมีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ เนื่องจากเป็นทักษะที่สำคัญจำเป็นสำหรับผู้ป่วยในการอ่านและทำความเข้าใจต่อสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เพื่อการนำไปสู่การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ¹⁴ จากการศึกษาพบว่าความสามารถในการมองเห็นมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ^{12,14} อีกปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุคือการสนับสนุนจากครอบครัว เนื่องจากครอบครัวมีบทบาทสำคัญในการดูแลและตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงและความต้องการของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุยังคงดำเนินชีวิตให้อยู่ในภาวะสมดุลและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ดังนั้นครอบครัวจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน¹³ การศึกษาพบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญ¹³

การทบทวนวรรณกรรมการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพล ความรอบรู้ทางสุขภาพส่วนใหญ่ยังอยู่ในกลุ่มผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ แต่การศึกษากลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ยังมีน้อย อีกทั้งยังพบว่าการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นยังมีความจำกัดในด้านเครื่องมือ ที่มีความเฉพาะเจาะจงต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัว สามารถทำนายความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้หรือไม่ โดยมีกรอบแนวคิด การวิจัย RPI's health literacy skills framework¹⁵ ที่ได้อธิบาย ความเชื่อมโยงของปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ ด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล นำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ ทางสุขภาพที่ดีขึ้น เนื่องจากความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญ ต่อผู้สูงอายุโรคเบาหวานเป็นอย่างมากในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ผลจากการศึกษาในครั้งนี้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการส่งเสริม และให้การดูแลผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่าง มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของ ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- 2) เพื่อศึกษาอำนาจในการทำนายของปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัว ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยคัดสรร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัว สามารถทำนาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาหาความสัมพันธ์เชิงทำนาย (correlational predictive research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุไทยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชายที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุไทยอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศหญิงและเพศชายที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับบริการในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (convenience sampling) ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยมี *เกณฑ์คัดเข้า* ดังนี้ 1) สามารถสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยได้ 2) มีการรับรู้ปกติ โดยการประเมินด้วยแบบทดสอบ Mini-Cog มีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 3-5 คะแนนและ *เกณฑ์คัดออก* คือ 1) ผู้ที่มีภาวะทุพพลภาพ เช่น เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต 2) เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางจิตเวช 3) มีโรคร่วมเรื้อรังที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง เช่น โรคหัวใจวายเรื้อรังระยะที่ 3 และระยะที่ 4 หายใจลำบาก เหนื่อยหอบ

คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* POWER กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ค่า $\alpha = .05$ อำนาจการทดสอบ (power) = .80 ส่วนค่าอิทธิพลไม่สามารถคำนวณได้จากงานวิจัยที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในการงานวิจัย ทางโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยจะมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง¹⁶ นักวิจัยจึงใช้ค่าอิทธิพล $r = .3$ ในการคำนวณค่า f^2 ได้เท่ากับ .098 กำหนดจำนวนตัวแปรในการทำนาย 6 ตัวแปร คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้จำนวน 146 ราย

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้ **ส่วนที่ 1** แบบคัดกรอง (screening test) Mini Cognitive assessment instrument (Mini-Cog)¹⁷ ฉบับภาษาไทย เพื่อวินิจฉัยแยกภาวะสมองเสื่อมในประชากรทั่วไป ประกอบด้วย

แบบประเมิน 3 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน โดย 3-5 คะแนน หมายถึง ไม่มีภาวะสมองเสื่อม 0-2 คะแนน หมายถึง มีภาวะสมองเสื่อม

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย อายุ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ลักษณะครอบครัว อาชีพ รายได้ ความเพียงพอของรายได้ ความสามารถในการมองเห็น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ Snellen chart ในการประเมินความสามารถในการมองเห็น โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดสอบกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง แบ่งระดับความสามารถในการมองเห็นตามเกณฑ์ของ World Health Organization classification of vision¹⁸ แปลผลกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม 1) กลุ่มที่มีผลการตรวจความสามารถในการมองเห็นเป็นปกติ หมายถึงสามารถผ่านการทดสอบด้วย Snellen chart ในระยะ 6 เมตร ระดับการมองเห็น เท่ากับ 20/60 หรือดีกว่า 2) กลุ่มที่มีการมองเห็นไม่ปกติ หมายถึง ไม่สามารถผ่านการทดสอบด้วย Snellen chart ในระยะ 6 เมตร ระดับการมองเห็นมากกว่า 20/60 ขึ้นไป จนกระทั่งมองไม่เห็นแสงสว่างหรือแย่กว่า โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีการมองเห็นไม่ปกติ ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามและบันทึกคำตอบให้

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของ พงษ์ศิริ งามอัมพรนรา และสุจิตรา สุคนธ์ทรัพย์¹⁹ มีจำนวน 19 ข้อ แบ่งเป็น 3 ตอน ประกอบไปด้วย ตอนที่ 1 ความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพเพื่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 6 ข้อ 6 คะแนน ตอนที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศเพื่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 ข้อ 50 คะแนน ตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องของตนเองเพื่อโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีจำนวน 3 ข้อ 12 คะแนน คะแนนรวมเต็ม 68 คะแนน แบ่งระดับเป็น 3 ระดับ 1) ระดับไม่ดี คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-40.80 คะแนน 2) ระดับพอใช้ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 40.80-54.30 คะแนน 3) ระดับดีมาก คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 54.40-68.00 คะแนน

ส่วนที่ 4 แบบประเมินการสนับสนุนจากครอบครัว เป็นเครื่องมือของ Glasgow และคณะ พัฒนาโดย สุภาพร เพ็ชรอาวุธ,

นันทิยา วัฒนา และนันทวัน สุวรรณรูป²⁰ มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ประกอบไปด้วย การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ข้อ 1-10 ความช่วยเหลือค้ำข้อมูลข่าวสาร ข้อ 11-16 และความช่วยเหลือด้านอื่นๆ ข้อ 17-20 คำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ แปลผลคะแนนการสนับสนุนจากครอบครัวแบ่งคะแนนเป็น 3 อันตรภาคชั้น ได้แก่ ระดับต่ำ (น้อยกว่า $\bar{X}-1SD$) ระดับปานกลาง (ระหว่าง $\bar{X}\pm 1SD$) และระดับสูง (มากกว่า $\bar{X}+1SD$) คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 20-100 คะแนน

แบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ขออนุญาตจากผู้วิจัยเจ้าของเครื่องมือวิจัยในการใช้ และมีการตรวจสอบความตรงและความเหมาะสมของเนื้อหา นำแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาและความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ จากนั้นนำมาปรับแก้ไขตามคำแนะนำและคำนวณความตรงตามเนื้อหา (CVI) ได้ .79 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (reliability) โดยการนำแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบบประเมินการสนับสนุนจากครอบครัว ไปทดสอบกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการระดับตติยภูมิแห่งหนึ่ง จำนวน 30 ราย ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และนำคะแนนที่ได้มาหาค่าความเชื่อมั่นดังนี้ แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตอนที่ 1 ได้ค่า KR-20 เท่ากับ .80 ตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .76 และ .82 ตามลำดับ ส่วนแบบประเมินการสนับสนุนจากครอบครัว ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .80

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล (COA no. Si 405/2020) โดยผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย 3 ด้าน ได้แก่ ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัยและการรักษาความลับของข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเชิญชวนและขอความยินยอมเข้าร่วมวิจัยจากกลุ่มตัวอย่างตามกระบวนการมาตรฐานที่กำหนดโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลตามหลัก Universal Prevention for COVID-19 ด้วยตนเอง โดยชี้แจงข้อมูลเกี่ยวกับชื่อโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง คัดกรองกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบ Mini-Cog โดยกลุ่มตัวอย่างผ่านการทดสอบทั้งสิ้น 146 ราย ทำการเก็บข้อมูลการวิจัยด้วยแบบสอบถามและบันทึกจากเวชระเบียนภายในห้องตรวจที่มีความเป็นส่วนตัว ในช่วงเวลา 8.00-16.00 โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ประเมินความสามารถในการมองเห็นของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง หากในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถอ่านหรือเขียนคำตอบลงในแบบสอบถามได้ผู้วิจัยจะเป็นผู้อ่านแบบสอบถามและบันทึกคำตอบให้ การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้เวลาประมาณ 45-60 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล และตัวแปรที่ศึกษาด้วยสถิติพรรณนา วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น กับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบสเปียร์แมน (Spearman rank correlation) การสนับสนุนจากครอบครัวกับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) วิเคราะห์อำนาจการทำนายของตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น

การสนับสนุนจากครอบครัว กับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณที่มีตัวแปรหุ่นร่วมในการพยากรณ์ (multiple regression analysis with dummy variables) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ ตัวแปรตามและตัวแปรต้น มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ตัวแปรต้นไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง ค่าความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับศูนย์ และค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีความคงที่ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 57.5 มีช่วงอายุระหว่าง 60-69 ปี อายุเฉลี่ย 69.09 ปี ($\bar{X} = 69.09$, $SD = 6.46$, $Max = 92$, $Min = 60$) เป็นเพศชายร้อยละ 54.8 เพศหญิงร้อยละ 45.2 ลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวขยายร้อยละ 50.7 การศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 21.2 รองลงมาเป็นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ร้อยละ 17.8 กลุ่มตัวอย่างมีสถานภาพทางการเงินอยู่ในระดับเพียงพอร้อยละ 56.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความสามารถในการมองเห็นอยู่ในระดับใกล้เคียงปกติ ร้อยละ 47.3 รองลงมาคือมองเห็นอยู่ในระดับเลือนรางร้อยละ 31.5

การสนับสนุนจากครอบครัวและความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่ามีสนับสนุนจากครอบครัวอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 60.3 ค่าเฉลี่ย 83.69 ($SD = 7.49$) มีค่าเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ ($\bar{X} = 53.26$, $SD = 6.74$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา (N = 146)

ตัวแปรที่ศึกษา	$\bar{X}$	SD	Min-Max	ระดับ
การสนับสนุนจากครอบครัว	83.69	7.49	68-100	ปานกลาง
ความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2	53.26	6.74	39-66	พอใช้

ความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษาได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์ทางลบกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = -.54, p < .01$) การศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = .61, p < .01$) ความสามารถในการมองเห็น

มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = .66, p < .01$) การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ($r = .78, p < .01$) ส่วนเพศและรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตามลำดับ ($r = -.05, r = .10, p > .5$) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง อายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (N = 146)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7
1. อายุ ¹	1						
2. เพศ ¹	.05	1					
3. การศึกษา ¹	-.44**	-.02	1				
4. รายได้ ¹	-.06	-.06	.07	1			
5. ความสามารถในการมองเห็น ¹	-.68**	.02	.52**	.14	1		
6. การสนับสนุนจากครอบครัว ²	-.39**	-.03	.50**	.01	-.47**	1	
7. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ²	-.54**	-.05	.61**	.10	.66**	.78P**	1

¹ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ² สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน; **p < .01

วิเคราะห์อำนาจการทำนายของอายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรเข้าสมการความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (enter multiple regression) พบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมดนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 79 ($\text{adj } R^2 = .79$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย

(β -coefficient) พบว่า ตัวแปรที่ทำนายความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้มากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ การสนับสนุนจากครอบครัว ($\beta = .50; p < .001$) รองลงมาคือการศึกษา ($\beta = .30; p < .001$) และความสามารถในการมองเห็น ($\beta = .24; p < .001$) ส่วนอายุ เพศ รายได้ ไม่สามารถทำนายความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ อย่างมีนัยสำคัญ ($p > .05$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ถดถอยพหุคูณของอายุ เพศ การศึกษา รายได้ ความสามารถในการมองเห็น และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (N = 146)

ตัวแปรทำนาย	B	SE _B	β	t	p-value	95%CI
ค่าคงที่	18.21	3.52	-	5.16	< .001	11.22, 25.17
อายุ 60-69 ปี ¹						
อายุ 70-79 ปี	-.62	.71	-.04	-.87	.380	-2.03, .78
อายุมากกว่าหรือเท่ากับ 80 ปี	-1.32	1.43	-.04	-.92	.350	-4.15, 1.51
เพศชาย ¹						
เพศหญิง	-.32	.52	-.02	-.63	.520	-1.35, .70
ระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยม ¹						
ระดับการศึกษาสูงกว่ามัธยม	4.57	.70	.30	6.53	< .001	3.19, 5.96
รายได้เหลือเก็บ ¹						
รายได้เพียงพอ	-.32	.59	-.02	-.54	.580	-1.49, .85
รายได้มีหนี้สิน	.26	.91	.01	.28	.770	-1.55, 2.08
ความสามารถในการมองเห็นผิดปกติ ¹						
ความสามารถในการมองเห็นปกติ	3.36	.80	.24	4.17	< .001	1.77, 4.95
การสนับสนุนจากครอบครัว	.45	.04	.50	11.31	< .001	.37, .53

¹ กลุ่มอ้างอิง, R = .89, R² = .80, adjusted R² = .79, F = 70.76, p-value < .001

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้ อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างหนึ่งในสามมีสายตาเลือนรางและมีความยากลำบากในการมองเห็น อาจเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงตามวัย ทำให้ความสามารถในการมองเห็นลดลง นอกจากนี้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ป่วยมานาน จะมีหลอดเลือดฝอยที่จอประสาทตาเปราะบาง มีการโป่งพองแตกเป็นจุดเลือดออกเล็กๆ และมีไขมันออกมาจากผนังหลอดเลือด โดยมารวมตัวกันบริเวณจุดรับภาพที่จอประสาทตา ร่วมกับจอประสาทตาบวม จะทำให้ตามัวและมองไม่ชัด ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความสามารถในการมองเห็นลดลงเรื่อยๆ และอาจทำให้ตาบอดได้²¹ ดังนั้นจึงเป็นอุปสรรคในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาความรู้

ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่พบว่า ระดับสายตาเลือนรางส่งผลต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ¹⁴

ผลการศึกษาพบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวมีค่าสัมประสิทธิ์การสมารถทำนายสูงสุด รองลงมาคือ การศึกษาและความสามารถในการมองเห็นตามลำดับ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

การสนับสนุนจากครอบครัวส่งผลให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้ทางสุขภาพสูงขึ้น อาจเนื่องจากวัฒนธรรมไทยมีโครงสร้างทางสังคมส่งเสริมการสนับสนุนสมาชิกครอบครัวให้การดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างมีลักษณะครอบครัวขยาย ทำให้มีปฏิสัมพันธ์การสื่อสารเกี่ยวกับสุขภาพในครอบครัว ดังนั้นผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ เกิดการเรียนรู้ทั้งทันท่วงทีและสารสนเทศ มีทักษะในการตัดสินใจ การจัดการตนเองที่เหมาะสม และได้รับการดูแลตามคำแนะนำของบุคลากรทางการแพทย์อย่างต่อเนื่อง สนับสนุน

แนวคิด RTI's health literacy skills framework¹⁵ กล่าวว่า การสนับสนุนจากครอบครัวคืออิทธิพลของระบบนิเวศที่มีความเชื่อมโยงไปสู่ทักษะความรู้ด้านสุขภาพของแต่ละบุคคล และสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวและเพื่อนสูง จะมีระดับความรู้ด้านสุขภาพสูงด้วยเช่นกัน²²

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระดับการศึกษาสูงส่งผลให้ความรู้ทางสุขภาพสูงขึ้น อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรีมากที่สุดร้อยละ 21.2 รองลงมาเป็นระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ร้อยละ 17 มีการแสวงหาความรู้และข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ ได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ รวมถึงมีความสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นให้บริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ความรู้ด้านสุขภาพสูง สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในจังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้สูงอายุที่จบการศึกษาในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ขึ้นไป มีโอกาสจะมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมมากขึ้น มีการรับรู้ในด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ที่ไม่ได้เรียนหนังสือ⁹ สนับสนุนแนวคิด RTI's health literacy skills framework¹⁵ ว่าการศึกษาเป็นหนึ่งในปัจจัยด้านทรัพยากรที่เป็นทักษะของแต่ละบุคคล ที่ทำให้สามารถตอบสนองต่อกระบวนการดูแลสุขภาพและการตอบสนองต่อข้อมูลทางสุขภาพที่ได้รับ และมีความเชื่อมโยงไปสู่ทักษะความรู้ด้านสุขภาพ นำมาซึ่งพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นได้

ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความสามารถในการมองเห็นดี ส่งผลให้ความรู้ทางสุขภาพสูง อาจเนื่องจากการมองเห็นมีความสำคัญสำหรับผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในการอ่านและทำความเข้าใจต่อสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ เช่น การอ่านรายละเอียดการใช้ปริมาณยา และคู่มือการใช้อุปกรณ์การแพทย์ สื่อสิ่งพิมพ์ที่ให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับโรคและการดูแลสุขภาพ¹⁴ สนับสนุนแนวคิด RTI's health literacy skills framework¹⁵ ว่าความสามารถการมองเห็นเป็นหนึ่งในปัจจัยด้านบุคคลเป็นความสามารถของบุคคลในการสร้างทักษะความรู้

ด้านสุขภาพ รวมไปถึงการพัฒนาทักษะให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในจังหวัดกรุงเทพมหานคร⁹ ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการมองเห็นชัดเจน ย่อมสามารถทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ มีการเข้าถึงหรือค้นคว้าข้อมูลสุขภาพ มีความสามารถในการสื่อสารกับบุคคลอื่น มีการตัดสินใจที่เหมาะสมในการจัดการสุขภาพตนเอง และสามารถเข้าถึงสื่อได้ดีกว่าผู้ที่ไม่มองไม่เห็นเลย

อายุ เพศ และรายได้ มีความสัมพันธ์แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนความรู้ด้านสุขภาพได้ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

อายุที่เพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่ได้ทำให้ความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลดลง อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 60-69 ปี ถึงร้อยละ 57.5 มีความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้ มีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ มีการปฏิบัติตัวในการจัดการดูแลสุขภาพของตนเองได้ดี และประเทศไทยยังมีนโยบายเพื่อรองรับสถานการณ์สังคมผู้สูงอายุโดยเฉพาะ จึงอาจส่งผลให้อายุไม่สามารถทำนายความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ สอดคล้องกับผลการศึกษายปัจจัยทำนายความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนเกษรวัน ประเทศอิหร่าน²³ ที่พบว่า อายุไม่มีอิทธิพลกับความรู้ด้านสุขภาพเช่นกัน

เพศไม่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจเป็นผลจากการที่กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่ได้เข้ารับบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และมีการติดตามอาการทุกๆ 3-6 เดือน ทำให้ได้รับคำแนะนำจากทีมบุคลากรทางการแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ได้รับการสนับสนุนและดูแลจากสมาชิกในครอบครัว ทำให้ผู้สูงอายุทั้งเพศหญิงและชายมีความสามารถในการจัดการตนเองได้อย่างเท่าเทียม ทำให้เพศไม่ได้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ สอดคล้องการศึกษาทั้งในและต่างประเทศที่พบว่าเพศไม่สามารถทำนายความรู้ทางสุขภาพได้^{8,23}

รายได้ไม่มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจเป็นผลจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นผู้รับบริการที่มีสถานภาพการเงินอยู่ในระดับเพียงพอ ร่วมกับระบบการบริการสาธารณสุขของไทยมีสิทธิหลักประกันสุขภาพ ซึ่งเป็นสิทธิของคนไทยตามกฎหมายส่งเสริมให้คนไทย สามารถเข้าถึงการบริการสาธารณสุขได้อย่างทั่วถึง และมีประสิทธิภาพ ทั้งการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสมรรถภาพที่จำเป็นต่อสุขภาพและการดำรงชีวิต ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ความเหลื่อมล้ำในส่วนของระบบสุขภาพลดลง ส่งผลให้ปัจจัยด้านรายได้ในผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์ และไม่สามารถร่วมทำนายความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทย^{8,9}

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้พบว่า ตัวแปร การสนับสนุนจากครอบครัว ระดับการศึกษา ความสามารถในการมองเห็น มีอิทธิพลต่อความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามกรอบแนวคิดการวิจัย RTI's health literacy skills framework¹⁵

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

ทีมสุขภาพควรมีการประเมินการสนับสนุนจากครอบครัว ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลและจัดกิจกรรมสนับสนุนการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ นอกจากนี้ควรมีการประเมินระดับการศึกษาและคัดกรองความบกพร่องในการมองเห็น เพื่อพัฒนา กิจกรรมและสื่อการสอนที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโรคเบาหวานในแต่ละราย เพื่อพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ด้านการวิจัย

พัฒนาและศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมทางการพยาบาล ด้านการสนับสนุนจากครอบครัว ต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

References

1. Introduction: Standards of medical care in diabetes 2019. Diabetes Care. 2019;42 Suppl 1:S1-S2. doi: 10.2337/dc19-Sint01.
2. Karnjanapiboonwong A. NCDs situation report 2019 diabetes hypertension and related risk factors. Bangkok: Aksorn Graphic and Design Publishing Limited Partnership; 2020. 87 p. (in Thai).
3. Jiamrasangsi W. Type 2 diabetes: prevention and self-management support. Bangkok: Chulalongkorn University Press; 2018. 362 p. (in Thai).
4. Stormacq C, Wosinski J, Boillat E, Van den Broucke S. Effects of health literacy interventions on health-related outcomes in socioeconomically disadvantaged adults living in the community: a systematic review. JBI Evid Synth. 2020;18(7):1389-469. doi: 10.11124/JBISRIR-D-18-00023.
5. Tachavijitjaru C. Health literacy: a key indicator towards good health behavior and health outcomes. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2018; 19 Suppl 1:1-11. (in Thai).
6. Srisaeng P, Deenamjued W. Health literacy of healthy aging among elderly in Bangkok metropolitan: development and validation of health literacy scale. Journal of The Royal Thai Army Nurses. 2019;20(2):340-50. (in Thai).
7. Wongnisanatakul K. Health literacy among diabetic patients at the family practice center of Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital. Journal of Preventive Medicine Association of Thailand. 2018;8(1):49-61. (in Thai).
8. 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 Police Nurses. 2019;11(1):86-94. (in Thai).

9. Nilnate W, Hengpraprom S, Hanvoravongchai P. Level of health literacy in Thai elders, Bangkok, Thailand. *Journal of Health Research*. 2016;30(5): 315-21. doi: 10.14456/jhr.2016.43.
10. Xie Y, Ma M, Zhang Y, Tan X. Factors associated with health literacy in rural areas of Central China: structural equation model. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):300. doi: 10.1186/s12913-019-4094-1.
11. Jandorf S, Krogh Nielsen M, Sørensen K, Sørensen TL. Low health literacy levels in patients with chronic retinal disease. *BMC Ophthalmol*. 2019;19(1):174. doi: 10.1186/s12886-019-1191-1.
12. Kanthawee P, Pongpanich S. The study of health literacy among elderly people, Pa teung sub-district, Mae Chan district, Chiang Rai province. *Chiang Rai Medical Journal*. 2019;11(1):73-83. (in Thai).
13. Thangkratok P, Boonpradit P, Palacheewa N. Factors predicting health literacy among older adults with chronic diseases in community. *Thai Journal of Cardio-Thoracic Nursing*. 2022;33(1):215-30. (in Thai).
14. Warren M, DeCarlo DK, Dreer LE. Health literacy in older adults with and without low vision. *Am J Occup Ther*. 2016;70(3):7003270010p1-7. doi: 10.5014/ajot.2016.017400.
15. Squiers L, Peinado S, Berkman N, Boudewyns V, McCormack L. The health literacy skills framework. *J Health Commun*. 2012;17 Suppl 3:30-54. doi: 10.1080/10810730.2012.713442.
16. Polit DF, Beck CT. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 11th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2018. 814 p.
17. Trongsakul S, Lambert R, Clark A, Wongpakaran N, Cross J. Development of the Thai version of Mini-Cog, a brief cognitive screening test. *Geriatr Gerontol Int*. 2015;15(5):594-600. doi: 10.1111/ggi.12318.
18. World Health Organization. *International classification of impairments, disabilities, and handicaps: a manual of classification relating to the consequences of disease*, published in accordance with resolution WHA29.35 of the twenty-ninth World Health Assembly, May 1976. Geneva: WHO; 1980. 207 p.
19. Ngamampornnara P, Sukonthasaba S. Health literacy for patients with type 2 diabetes in Bangkok metropolits and perimeter. *Journal of Health, Physical Education and Recreation*. 2020;46(2):68-79. (in Thai).
20. Phetarvut S, Watthayu N, Suwonnaroop N. Factors predicting diabetes self-management behavior among patients with diabetes mellitus type 2. *Nursing Science Journal of Thailand*. 2012;29(4):18-26. (in Thai).
21. Miller CA. *Nursing for wellness in older adults*. 8th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2018. 630 p.
22. Trainattawan W, Wirojratana V, Watanakukrilt D. Factors influencing health literacy among older adults. *Journal of Health Science Research*. 2019;13(2):41-51. (in Thai).
23. Seifollahzadeh S, Motalebi SA, Amirzadeh Iranagh J, Mafi M, Mohammadi F. Predictors of health literacy in community-dwelling elderly. *Social Health and Behavior*. 2019;2(4):139-44. doi: 10.4103/SHB.SHB_27_19.