

บทความวิจัย

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2

อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ก้องไพร ดันสุชาติ^{1*} ปร.ด., ธวัช อยู่จงดี² ส.บ.

Received: February 14, 2024

Revised: May 05, 2024

Accepted: June 12, 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบความสัมพันธ์ซึ่งทำนายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 223 คน โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมสุขภาพ ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 1 และมีค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบราด เท่ากับ 0.72 0.92 0.74 และ 0.82 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และสถิติพหุคูณแบบ Stepwise

ผลการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง การสนับสนุนของครอบครัว การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ และการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ($r = 0.316$, $p\text{-value} < 0.001$; $r = 0.348$, $p\text{-value} < 0.001$; $r = 0.323$, $p\text{-value} < 0.001$) ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.221$, $p\text{-value} < 0.001$) การสนับสนุนของครอบครัว การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันเบาหวาน และการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) โดยอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพร้อยละ 30.0 ดังนั้น การประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวานและการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน และสนับสนุนในบุคคลในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วม จะช่วยให้เกิดการส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันโรคเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

คำสำคัญ: ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมสุขภาพ กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

¹ อาจารย์ สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก² นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบวกรก อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

* ผู้รับผิดชอบบทความ kongpraitu@scphpl.ac.th

Factors predicting health behavior of people at risk for type 2 diabetes

Hang Dong District, Chiang Mai Province

Kongprai Tunsuchart^{1,*} Ph.D., Tawat Ujongdee² B.P.H.

ABSTRACT

This descriptive with predictive correlational research aimed to examine health behavior and factors predicting health behavior among people at risk for diabetes in Hang Dong District, Chiang Mai Province. The sample size consisted of 223 individuals selected through simple random sampling. The research instrument included five parts: a personal factor, predisposing factors, enabling factors, reinforcing factors, and a health behavior questionnaire. The content validity of the entire questionnaire was 1, and the Cronbach's alpha coefficient reliability was 0.72, 0.92, 0.74, and 0.82, respectively. The data were analyzed using descriptive statistics, including frequency distribution, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The resulted showed that overall health behavior and each aspect were at a moderate level. Family support, access to the health care system, and perception of diabetes severity were positively correlated with health behavior ($r = 0.316$, $p\text{-value} = < 0.001$; $r = 0.348$, $p\text{-value} = < 0.001$; $r = 0.323$, $p\text{-value} = < 0.001$, respectively). Perception of barriers to diabetes prevention was significantly negatively correlated with health behavior ($r = -0.221$, $p\text{-value} < 0.001$). Family support, access to health care services system, perception of barriers to diabetes prevention, and perception of diabetes severity were significant predictors of health behavior ($p\text{-value} < 0.05$), explaining 30.0% of the variance in health behavior. Therefore, assessing perception of diabetes severity and perception of barriers to diabetes prevention and encouraging family members to participate will help promote diabetes prevention behaviors in the diabetes risk group.

Key word: Factors predicting, Health behavior, Diabetic risk group

¹ Lecturer, Department of Community Health, Sirindhorn College of Public Health, Phitsanulok Province

² Public Health Technical Officer, Ban BuakKhrok Health Promoting Hospital, Hang Dong District, Chiang Mai Province

* Corresponding author: kongpraitu@scphpl.ac.th

บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของทั่วโลก จากรายงานของสมาพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน จำนวน 425 ล้านคนทั่วโลก และเพิ่มขึ้นเป็น 463 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2562 คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 578 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 และ 700 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2588 (International Diabetes Federation, 2019) สำหรับประเทศไทยข้อมูลจากการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชากรไทยด้วยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 ปี พ.ศ. 2562-2563 พบความชุกของโรคเบาหวานในประชากรไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 9.5 พบในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย (ร้อยละ 10.3 และ 8.6 ตามลำดับ) (Akplakorn, Puckcharern & Satheannoppakao, 2021) และพบว่าเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานเป็นสาเหตุประมาณ 30,000 คน หรือประมาณ ร้อยละ 15 ของสาเหตุการตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งหมด (Reutrakul & Deerochanawong, 2016)

กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานหรือ ภาวะก่อนเบาหวาน (Prediabetic) เป็นภาวะที่มีการเผาผลาญกลูโคสที่ผิดปกติ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ แต่ไม่เข้าเกณฑ์การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน สมาคมโรคเบาหวานแห่งอเมริกา (American Diabetes Association, 2018) ได้จำแนกภาวะก่อนเบาหวาน (Prediabetic) ออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่มีความพร่องของน้ำตาลในเลือด (IFG) ระดับน้ำตาลในเลือด Fasting plasma glucose (Fasting plasma glucose: FPG) อยู่ระหว่าง 100-125 mg/dL กลุ่มที่มีความทนต่อน้ำตาลกลูโคส (Impaired glucose tolerance: IGT) ระดับน้ำตาลในเลือดที่ 2 ชั่วโมงหลังจากรับประทานน้ำตาลกลูโคส 75 กรัมละลายอยู่ มีค่าระหว่าง 140-199 mg/dL และกลุ่มที่มีระดับ HbA1c มีค่าอยู่ระหว่าง ร้อยละ 5.7-6.4 จากศึกษาความชุกและลักษณะของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานหรือภาวะก่อนเบาหวาน จากการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลศิริราช กรุงเทพฯ ผลการตรวจสุขภาพพบกลุ่มเสี่ยงเบาหวานร้อยละ 54.3 (Tangjittipokin, Srisawat, Teerawattanapong, Narkdontri, Homsanit, & Plengvidhya, 2022) โดยกลุ่มเสี่ยงเบาหวานประมาณ

ร้อยละ 25.0 จะกลายไปเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่สองภายใน 3-5 ปี (Hostalek, 2019) และมีรายงานว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวานมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดใหญ่ (Macrovascular disease) (Brannick, Dagogo-Jack, 2018; Huang, Cai, Mai, Li, & Hu, 2016, Mai, Wen, Qiu, Liu, Sun, Zheng, & Huang, 2021) และหัวใจล้มเหลว (Heart failure) (Mai et al., 2021; Cai, Liu, Sun, He, Zheng, Zhang & Huang, 2021)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบวกรกร ตำบลหนองตอง เป็นหนึ่งในสามตำบลแรกของอำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เพิ่มสูงขึ้น โดยพบอัตราป่วยต่อแสนประชากรของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ระหว่างปี 2563-2566 เท่ากับ 438.15 696.06 643.78 และ 514.24 ราย ตามลำดับ ส่วนจากการคัดกรองประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไประหว่างปี 2563-2566 พบกลุ่มสงสัยป่วยร้อยละ 0.6 1.3 2.0 และ 1.88 พบกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 14.1 15.4 32.44 และ 26.15 ตามลำดับ และจากการสำรวจข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพตำบลหนองตอง เบื้องต้นพบว่า พฤติกรรมในทุกๆ ด้านยังไม่เหมาะสม ทั้งในด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านอารมณ์ ด้านการสูบบุหรี่ ด้านการดื่มสุรา ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับการศึกษาของ Jaikhamwang (2015) ที่พบว่า พฤติกรรมกลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่เสี่ยงมากที่สุด คือ พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยพบว่า ส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย เนื่องจากใช้เวลาส่วนใหญ่ในการประกอบอาชีพ พฤติกรรมเสี่ยงรองลงมา คือ การบริโภคอาหาร เนื่องจากบริโภคนิสัยและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ทำให้กลุ่มเสี่ยงส่วนใหญ่ชอบอาหารรสเค็มหวาน เฝื่อน นิยมปรุงอาหารด้วยเครื่องปรุงรส น้ำปลาน้ำตาล ส่วนพฤติกรรมเสี่ยงด้านอารมณ์ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ส่วนใหญ่สูบบุหรี่เป็นประจำหลังอาหารเพราะเชื่อว่าช่วยดับกลิ่นปากและช่วยคลายเครียด ดื่มสุรารายหลังจากทำงาน เพื่อให้เจริญอาหาร และช่วยให้หายจากอาการปวดเมื่อย

จากข้อมูลดังกล่าวมาข้างต้นหากต้องการวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต ประกอบด้วย

การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ การเพิ่มกิจกรรมทางกายที่เหมาะสม ร่วมกับการส่งเสริมพฤติกรรมอื่น ๆ ที่ดีต่อสุขภาพ ได้แก่ สภาวะจิตใจดี นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา จำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลจากหลาย ๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด PRECEDE-PROCEED Model ในส่วนของการวินิจฉัยปัญหา (Diagnostic phase) หรือทฤษฎีการวิเคราะห์พฤติกรรมของบุคคลแบบสหปัจจัยที่เรียกว่า PRECEDE Model (Predisposing, Reinforcing, and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation) เพื่อนำไปใช้ในการวินิจฉัยและประเมินสาเหตุหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพ โดยพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกบุคคล ดังนั้น การดำเนินการเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินการหลายด้านประกอบกัน โดยจะต้องวิเคราะห์ถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมนั้นก่อน จึงจะสามารถวางแผนและกำหนดวิธีการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Green & Kreuter, 1991) รวมถึงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลจะเกิดได้ บุคคลต้องมีการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพตามแนวคิด Health belief model ประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค การรับรู้ความสามารถในการป้องกันโรค อย่างถูกต้องด้วย (Maiman & Becker, 1974)

ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญและสนใจศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ โดยนำแนวคิด PRECEDE Model และแนวคิดทฤษฎี Health belief model มาเป็นกรอบในการศึกษา ทั้งนี้ ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำไปเป็นแนวทางป้องกันประชาชนกลุ่มเสี่ยงไม่ให้กลายเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่ได้รับการคัดกรองโดยระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) อยู่ระหว่าง 100-126 mg/dL ในปี พ.ศ. 2566 ตำบลหนองตอง อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 528 คน

กลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) โดย $N = 528$, $e = 0.05$, $\chi^2 = 3.841$, $p = 0.5$ ได้กลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 222.59 หรือเท่ากับ 223 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยการจับสลากรายชื่อประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานให้ได้ครบตามจำนวน 223 คน ตามเกณฑ์คัดเข้าคือ อายุ 18 ปีขึ้นไป สมัครใจเข้าร่วมโครงการ สื่อสารด้วยการพูดฟังภาษาไทยได้ อาศัยอยู่ในพื้นที่อย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป และตามเกณฑ์คัดออกเป็นบุคคลวิกลจริต สติสัมชัญไม่สมบูรณ์เป็นคนพิการ หุนก ตาบอด และเจ็บป่วยด้วยโรคร้ายแรง เช่น มะเร็ง โรคไตระยะสุดท้าย หรือไม่สามารถมาในวันนัดหมายได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือแบบสอบถามผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 5 ส่วน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพหลัก ระดับการศึกษา และดัชนีมวลกาย

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพประชาชน กลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการจัดการความเครียด รวมจำนวน 16 ข้อ เป็นมาตราส่วน 3 ระดับ ปฏิบัติเป็นประจำ (5-7 ครั้งต่อสัปดาห์) เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (1-4 ครั้งต่อสัปดาห์) เท่ากับ 2 คะแนน และไม่เคยปฏิบัติเลย (0 ครั้งต่อสัปดาห์) เท่ากับ 1 คะแนน คะแนนรวมทั้งหมด 48 คะแนน โดยพฤติกรรมสุขภาพ ระดับสูง คะแนนอยู่ระหว่าง 48.00-38.84 คะแนน พฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง อยู่ระหว่าง 27.67-38.33 คะแนน พฤติกรรมสุขภาพระดับต่ำ อยู่ระหว่าง 16.00-27.66 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย การรับรู้ ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรค การรับรู้ความสามารถในการป้องกันโรค รวม 34 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย การเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ การสนับสนุนและการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร คำถามทั้งหมด 16 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบใน 2 ประเด็น ดังนี้ มี (1 คะแนน) และไม่มี (0 คะแนน) เคยใช้ (1 คะแนน) และไม่เคยใช้ (0 คะแนน)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนของครอบครัว การได้รับคำแนะนำจากบุคลากรด้านสุขภาพ คำถามทั้งหมด 7 ข้อ ตัวเลือกตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) และน้อยที่สุด (1 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามโดยการนำ แบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ได้ดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้น

นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน 30 คน ในตำบลหารแก้ว ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างและนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เท่ากับ 0.72 ปัจจัยนำเข้า เท่ากับ 0.92 ปัจจัยเอื้อ เท่ากับ 0.74 ปัจจัยเสริม เท่ากับ 0.82 และโดยรวม เท่ากับ 0.93

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์ในการวิจัยถึงสาธารณสุขอำเภอหาดง เพื่อขออนุญาตเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล ประสานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบวกรก ตำบลหนองตอง อำเภอหาดง จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นผู้ร่วมวิจัย ในการนัดหมายกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้มาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบวกรก ตามวัน เวลา ที่กลุ่มตัวอย่างสะดวก จนครบตามจำนวน หากกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สะดวกเดินทางไปมาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้วิจัยจะลงไปเก็บข้อมูลถึงที่บ้านตามวันและเวลาที่นัดหมายไว้กับกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้สถิติ Pearson's correlation coefficient และการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน เมื่อตัวแปรที่ศึกษาผ่านข้อตกลงเบื้องต้น ได้แก่ ระดับการวัดของข้อมูลแบบ Interval หรือ Ratio scale มีการแจกแจงของข้อมูลแบบโค้งปกติ ข้อมูลมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ค่าความคลาดเคลื่อนของข้อมูลไม่พบความสัมพันธ์ ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์ และความแปรปรวนของตัวแปรตามสำหรับทุกค่าของผลรวมของตัวแปรอิสระต้องเท่ากัน (Homoscedasticity) จึงใช้สถิติอ้างอิงวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ

(Multiple linear regression) ด้วยเทคนิค Stepwise method กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิ์

การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ลงวันที่ 16 ตุลาคม 2566 REC No.CM 58/2566 มีการชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการวิจัย ตลอดจนสิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย และการถอนตัวออกจากการวิจัย ซึ่งไม่มีผลกระทบต่อการศึกษา จึงให้ลงชื่อยินยอมโดยสมัครใจ ทั้งนี้การเก็บข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

เป็นความลับ การนำผลการศึกษากลับไปใช้ในภาพรวม และข้อมูลจะถูกทำลายหลังจากมีการเผยแพร่งานวิจัยไปแล้วภายใน 1 ปี

ผลการวิจัย

ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 57.8 อายุเฉลี่ย 61.34 ปี (S.D. = 11.49) สถานภาพสมรส ร้อยละ 66.8 อาชีพหลักส่วนมากรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 44.4 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 57.0 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 7,051.60 บาท (S.D. = 5,546.43) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 24.23 kg/m² (S.D. = 4.10) (ตาราง 1)

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 223)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	94	42.2
หญิง	129	57.8
อายุ ($\bar{x}$ = 61.34, S.D. = 11.49)		
น้อยกว่า 50 ปี	33	14.8
50-59 ปี	51	22.9
60-69 ปี	93	41.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี	46	20.6
สถานภาพสมรส		
โสด	21	9.4
สมรส	149	66.8
หม้าย/หย่า/แยก	53	23.8
อาชีพหลัก		
รับราชการ	9	4.0
รัฐวิสาหกิจ/เอกชน	5	2.3
ทำไร่ ทำนา ทำสวน	41	18.4
รับจ้างทั่วไป	99	44.4
ค้าขาย	35	15.7
แม่บ้าน/พ่อบ้าน	34	15.2

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n = 223) (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าประถมศึกษา	6	2.7
ประถมศึกษา	127	57.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	25	11.2
มัธยมศึกษาตอนปลาย หรือ ปวช.	36	16.1
อนุปริญญา หรือ ปวส.	6	4.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	20	9.0
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ($\bar{x}$ = 7,051.60, S.D. = 5,546.43)		
น้อยกว่า 5,000 บาท	121	54.2
5,000-10,000 บาท	53	23.8
10,001-15,000 บาท	35	15.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 15,001 บาท	14	6.3
ดัชนีมวลกาย ($\bar{x}$ = 24.23, S.D. = 4.10)		
น้อยกว่า 18.5 kg/m ²	13	5.9
18.5-22.9 kg/m ²	75	33.6
23.0-24.9 kg/m ²	53	23.8
มากกว่าหรือเท่ากับ 25 kg/m ²	82	36.7

ระดับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และพฤติกรรมการจัดการอารมณ์ อยู่ในระดับปานกลาง พบว่า พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}$ = 15.22, S.D. = 2.27; $\bar{x}$ = 6.22, S.D. = 1.17 และ ($\bar{x}$ = 32.44, S.D. = 3.72) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า $\bar{x}$ = 10.99, S.D. = 1.69 ตามลำดับ) (ตาราง 2) คะแนนพฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมออกกำลังกาย

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลของพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกรายด้าน และภาพรวม

พฤติกรรมสุขภาพ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านการบริโภค (24 คะแนน)	15.22	2.27	ปานกลาง
ด้านการออกกำลังกาย (9 คะแนน)	6.22	1.17	ปานกลาง
ด้านการจัดการความเครียด (15 คะแนน)	10.99	1.69	ปานกลาง
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม (48 คะแนน)	32.44	3.72	ปานกลาง

การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.323$, $p\text{-value} < 0.001$; $r = 0.233$, $p\text{-value} < 0.001$; $r = 0.251$, $p\text{-value} < 0.001$ และ $r = 0.273$, $p\text{-value} < 0.001$) ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -0.221$, $p\text{-value} < 0.001$)

การเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ และการสนับสนุนและการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.348$, $p\text{-value} < 0.001$ และ $r = 0.411$, $p\text{-value} < 0.001$) การสนับสนุนของครอบครัวและการได้รับคำแนะนำจากบุคลากรด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.316$, $p\text{-value} < 0.001$ และ $r = 0.400$, $p\text{-value} < 0.001$) (ตาราง 3)

ตาราง 3 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ($n = 223$)

ตัวแปร	r	p-value
ปัจจัยนำ		
การรับรู้ความรุนแรงของโรค	0.323**	< 0.001*
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	0.233**	< 0.001*
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค	0.251**	< 0.001*
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค	-0.221**	< 0.001*
การรับรู้ความสามารถในการป้องกันโรค	0.273**	< 0.001*
ปัจจัยเอื้อ		
การเข้าถึงแหล่งบริการสุขภาพ	0.348**	< 0.001*
การสนับสนุนและการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร	0.411**	< 0.001*
ปัจจัยเสริม		
การสนับสนุนของครอบครัว	0.316**	< 0.001*
การได้รับคำแนะนำจากบุคลากรด้านสุขภาพ	0.400**	< 0.001*

*p-value < 0.05

การสนับสนุนของครอบครัว ($\beta = 0.322$) การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ ($\beta = 0.213$) การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค ($\beta = -0.203$) และการรับรู้ความรุนแรงของโรค ($\beta = 0.153$) ร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) (ตาราง 4)

โดยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ได้ร้อยละ 30.0 ($R^2 = 30$, $p\text{-value} = < 0.05$) ดังสมการทำนาย

สมการถดถอยในรูปของคะแนนมาตรฐาน (Standardized Regression Equation) คือ

$$y = 23.47 + 0.322X_1 + 0.213X_2 - 0.203X_3 + 0.153X_4$$

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณโดยวิธี Stepwise (n = 223)

ตัวแปรทำนายพฤติกรรมสุขภาพ	b	SE	Beta	p-value
การสนับสนุนของครอบครัว (X_1)	0.340	.065	0.322	< 0.001*
การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ (X_2)	0.730	.203	0.213	< 0.001*
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค (X_3)	-0.169	.048	-0.203	0.001*
การรับรู้ความรุนแรงของโรค (X_4)	0.119	.048	0.153	0.013*

R = 0.55, R^2 = 0.30, R^2 adj = 2.89, Constant = 23.47, F = 23.473, *p-value < 0.05

สรุปอภิปรายผล

จากการศึกษาครั้งนี้ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันโรค และการรับรู้ความสามารถในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ส่วนการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และปัจจัยที่ร่วมทำนายพฤติกรรม สุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ประกอบด้วย การสนับสนุนของครอบครัว การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค

พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านของประชาชน กลุ่มเสี่ยงเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง สาเหตุอาจเนื่องจากประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ส่วนใหญ่เป็นวัยกลางคนจนถึงวัยสูงอายุ (อายุเฉลี่ย 61.34 ปี) รายได้ของครอบครัวค่อนข้างต่ำ ต้องทำงานหาเลี้ยงตนเองและครอบครัว ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ทำให้ไม่ค่อยมีเวลาในการใส่ใจสุขภาพ การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษาซึ่งอ่านออกเขียนได้ แต่การเรียนรู้และรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพได้น้อย ทำให้มีการปฏิบัติและใช้ชีวิตชีวิตรูปแบบเดิม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phommaha & Pinyaphong (2021); Chaikoolvatana, Jaimala & Sutti (2017); Kaewsringam, Nirattharadorn & Wattana (2015); Jaikhamwang (2015) ที่พบว่ากลุ่มเสี่ยงเบาหวาน

มีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการวิเคราะห์พหุถดถอย แบบ Stepwise พบว่า การสนับสนุนของครอบครัว ทำนายพฤติกรรมสุขภาพได้มากที่สุด รองลงมา คือ การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคและน้อยที่สุด คือ การรับรู้ความรุนแรงของโรค โดยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโดยสามารถอธิบายได้ดังนี้

การสนับสนุนของครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ซึ่ง Pender (1996) ได้กล่าวว่า ครอบครัวมีบทบาทสำคัญต่อการป้องกันโรค และส่งเสริมสุขภาพ ในด้านแบบแผนการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การเสพติด ซึ่งล้วนแต่ มีผลต่อภาวะสุขภาพของสมาชิกครอบครัว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sukwatjane & Amatayakul (2019) ที่ทำการศึกษาการจัดการสุขภาพกลุ่มเสี่ยงเบาหวานบ้านม่วง: มุมมองจากการศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ครอบครัวกลุ่มเสี่ยงได้แบ่งเบาภาระงาน ร่วมออกกำลังกาย กระตุ้นและกล่าวเตือน เมื่อกลุ่มเสี่ยงมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม และงานวิจัยของ Saengsinsorn (2021) ทำการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง

ในเขตจังหวัดพิจิตร พบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางครอบครัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง และงานวิจัยของ Phommaha & Pinyaphong (2021) พบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวเป็นตัวแปรที่ทำนายพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยการสนับสนุนจากครอบครัวที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน

การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Saengsinsorn (2021) พบว่า การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในจังหวัดพิจิตร และการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ เป็นปัจจัยร่วมพยากรณ์ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมสุขภาพในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในเขตจังหวัดพิจิตร และงานวิจัยของ Phommaha & Pinyaphong (2021) ที่พบว่า การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเสี่ยงเบาหวานโดยการมีสถานบริการสาธารณสุขที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก มีการให้บริการไม่ยุ่งยากซับซ้อน จะส่งผลต่อพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพตนเองได้สอดคล้องกับแนวคิดแบบจำลองการส่งเสริมสุขภาพของ Pender (1996) ความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติพฤติกรรม (Commitment to a plan of actions) ความมุ่งมั่นต่อแผนการปฏิบัติพฤติกรรมเป็นกระบวนการคิดที่ประกอบด้วย ความตั้งใจที่จริงจังที่จะกระทำพฤติกรรม ซึ่งเวลา บุคคล สถานที่ โดยอาจทำร่วมกับผู้อื่น รวมทั้ง มีกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการปฏิบัติพฤติกรรมและการให้แรงเสริมทางบวกในการปฏิบัติพฤติกรรมความตั้งใจ และกลยุทธ์นี้จะเป็นตัวผลักดันให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน การรับรู้อุปสรรค เป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ซึ่งอาจได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง เช่น การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอนามัยที่ขัดกับอาชีพและชีวิตประจำวัน ซึ่งหากบุคคลรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับสูง ก็จะส่งผลไม่ปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ในขณะที่บุคคลที่รับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคระดับต่ำก็จะส่งผลให้บุคคลนั้นยอมรับที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรค ดังนั้น การรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมป้องกันโรค และพฤติกรรมของผู้ป่วยนี้ สามารถใช้ทำนายพฤติกรรมการให้ความร่วมมือในการป้องกันโรคได้สอดคล้องกับแนวคิดของ Maiman & Becker (1974) ที่กล่าวว่า ความเชื่อด้านสุขภาพมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ทั้งนี้ บุคคลต้องมีการรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติในระดับต่ำจึงจะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อป้องกันโรคเบาหวาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Soynhak (2018) และ Sompan, Terathongkum, Piaseu, & Sakunhongsophon (2015) ที่พบว่า การรับรู้อุปสรรค ในการป้องกันโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Soynhak (2018); Sompan, Terathongkum, Piaseu, & Sakunhongsophon (2015); Kaewsringam, Niratttharadorn & Wattana (2015) ที่พบว่า การรับรู้

ความรุนแรงของโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน และเป็นปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในผู้ที่เสี่ยงต่อเบาหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้ บุคคลนั้นจะต้องมีความเชื่อว่าโรคดังกล่าวมีอันตรายสามารถทำลายร่างกาย หรืออาจมีผลต่อสมรรถภาพในการทำงานของร่างกายและมีผลกระทบต่อครอบครัวสังคม จึงจะช่วยให้บุคคลตัดสินใจในการมีพฤติกรรมป้องกันโรคดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคอ้วนของ Rongmuang (2018) ที่ได้กล่าวถึงการรับรู้ความรุนแรงของปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นว่า ถ้าบุคคลรับรู้โรคที่อาจเกิดกับเขาที่มีความรุนแรงนำไปสู่การเสียชีวิต เกิดความเสียหายต่อเศรษฐกิจและสังคม เขาก็มีโอกาสที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ เช่น คนที่รู้สึกลัวโรคอ้วนอันตราย ส่งผลให้เกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง เขาก็จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหาร และออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรด้านสาธารณสุขควรมีการประเมินการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน และอุปสรรคในการป้องกันเบาหวานในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ส่งเสริมให้กลุ่มเสี่ยงเบาหวานรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน และเน้นการมีส่วนร่วมในการคิดวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยให้ครอบครัวและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อไป

2. ควรนำปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมสุขภาพประชาชนกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ได้แก่ การสนับสนุนของครอบครัว การเข้าถึงระบบบริการสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันโรค และการรับรู้ความรุนแรงของโรคมาพัฒนาเป็นโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Akplakorn W., Puckcharern H. Satheannoppakao W. (2021). Report on the 6th survey of Thai people's health by physical examination 2019-2020. Bangkok: Alphabet Graphics and Design.
- American Diabetes Association. (2018). Classification and diagnosis of diabetes: Standards of Medical care in diabetes-2018. *Diabetes Care* 2018; 41(Suppl 1): S13-27.
- Brannick, B., & Dagogo-Jack, S. (2018). Prediabetes and cardiovascular disease: pathophysiology and interventions for prevention and risk reduction. *Endocrinology and Metabolism Clinics*, 47(1), 33-50.
- Cai X, Liu X, Sun L, He Y, Zheng S, Zhang Y, & Huang Y. (2021). Prediabetes and the risk of heart failure: A meta-analysis. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 23(8): 1746-1753
- Chaikoolvatana, C., Jaimala, W., & Sutti, P. (2017). Factors Predicting Health Behavior in Group of Pre-Diabetes, Phayao Province. *Journal of Nursing and Health Care*, 34(4), 115-122.
- Green, L. W. & Kreuter, M. W. (1991). *Health Promotion Planning: An Educational and Environment Approach*. California: Mayfield Publishing.
- Hostalek U. (2019). Global epidemiology of prediabetes-present and future perspectives. *Clinical Diabetes and Endocrinology*. 5:5. doi:10.1186/s40842-019-0080-0
- Huang, Y., Cai, X., Mai, W., Li, M., & Hu, Y. (2016). Association between prediabetes and risk of cardiovascular disease and all cause mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ*, 355.

- International Diabetes Federation. (2019). *Diabetes Atlas*. Retrieved April, 10 2020, from <https://www.diabetesatlas.org/>
- Jaikhamwang N. (2015). Risk Behaviors of Diabetes and Hypertension Risk Groups: A Case Study in Ban Pak Ka Yang Sub-district Health Promoting Hospital, Sukhothai Province. *Journal of Community Development and Life Quality*, 3(2): 173-184.
- Kaewsringam P., Nirattharadorn M., Ph.D., & Wattana C. (2015). Factors Predicting Type II Diabetes Mellitus Preventive Behaviors among People at Risk for Diabetes. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 27(2), 119-131.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Mai, L., Wen, W., Qiu, M., Liu, X., Sun, L., Zheng, H., & Huang, Y. (2021). Association between prediabetes and adverse outcomes in heart failure. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 23(11), 2476-2483.
- Maiman, L. A., & Becker, M. H. (1974). The health beliefs model: Original and correlates in psychological theory. In M. H. Becker (Ed.), *The health beliefs model and personal health behavior* (pp. 9-26). NJ: Charles B. Slack.
- Reutrakul, S.; Deerochanawong, C. (2016). Diabetes in Thailand: Status and policy. *Current Diabetes Reports*, 6, 28.
- Rongmuang, D. (2018). Applying Health Promotion Theories for Behavioral Modification to Prevent and Control Obesity. *The Journal of Prapokklao Hospital Clinical Medical Education Center*, 35(1), 77-92.
- Pender, N. J. (1996). *Health promotion innursing practice* (3rd ed). Stamford Conn: Appleton and Lange.
- Phommaha, S., & Pinyaphong, J. (2021). *Factors Predicting Health Behaviors of Diabetes Risk Group in Responsible Area of Borten District Hospital, Xayaburi Province, Lao People's Democratic Republic*. Master of Public Health Degree Thesis Department of Public Health, Faculty of Science and Technology, Uttaradit Rajabhat University.
- Saengsinsom P. (2021). A Study of Factors Related to Health Behavior of People at Riskof Diabetes and Hypertension in Phichit Province. *Phichit Public Health Research And Academic Journal*, 2(2), 43-54.
- Sompan, A., Terathongkum, S., Piaseu, N., & Sakunhongsophon, S. (2015). Factors Predicting Diabetes Preventive Behavior in Persons with Pre-Diabetes. *Nursing Research and Innovation Journal*, 21(1), 96-109.
- Soynhak C. (2018). *A study of Health belief Model and Risk of type 2 Diabetic in Woking Muslim Populations*. Thesis of Master of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Huachiew Chalermprakiet University. (in Thai)
- Sukwatjanee A. & Amatayakul A. (2019). Health Management of Diabetes Risk Group in Ban Muang Whan: A Qualitative Research Perspective. *Journal of Nursing Science Chulalongkorn University*, 31(3), 19-32.
- Tangjittipokin, W., Srisawat, L., Teerawattanapong, N., Narkdontri, T., Homsanit, M., & Plengvidhya, N. (2022). Prevalence and characteristics of prediabetes and metabolic syndrome in seemingly healthy persons at a Health check-up clinic. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 1585-1594.