



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

Factors Associated with Blood Glucose Control Behaviors of Type 2 Diabetes Risk Group in Mae Puka Subdistrict, San Kamphaeng District, Chiang Mai Province.

(Received: January 12,2021; Accepted: February 15,2021)

ชวนพิศ สุนทรสารทูล

Chaunpiti Soontomsaratool

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แม่ปูกา

อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ

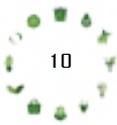
งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา 1)ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ 2)ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ วิธีดำเนินการวิจัย เป็นการวิจัยแบบสำรวจเชิงพรรณนา จาก ประชากรตัวอย่างในพื้นที่ตำบล แม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งสิ้น 288 คน โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ที่มีความเที่ยง และความตรงเชิงเนื้อหา สถิติที่ใช้วิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยนำไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ขณะที่ปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม ที่นัยสำคัญ 0.01 โดยมีค่ามากกว่าเท่ากับ .500 ขึ้นไปถือว่ามีความสัมพันธ์ ตัวแปรอิสระ 4 ตัว ได้แก่ ปัจจัยเอื้อ คือ การรับรู้นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน มีค่า .568, .567 และ .687 การรับรู้สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ มีค่า .624, .557, .669 และการจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค มีค่า .526 และ .520 ปัจจัยเสริม คือ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน มีค่า .596, .505 และ .634 ข้อเสนอแนะ ควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวมีส่วนร่วมในโครงการกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะผู้ที่มีโรคประจำตัวอื่นร่วมด้วย และกระตุ้นให้ครอบครัวสนับสนุนพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการประยุกต์โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานให้เหมาะสมกับพื้นที่ คำสำคัญ: กลุ่มเสี่ยง, ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

Abstract

The objectives of this research were 1) to study predisposing factors , enabling factors , reinforcing factors and blood glucose control of risk group with type 2 diabetes in Mae Puka Sub-district San Kamphaeng District Chiang Mai Province 2) the relationship between : predisposing factors , enabling factors , reinforcing factors and blood glucose control of risky group with type 2 diabetes in Mae Puka Sub-district San Kamphaeng District Chiang Mai Province. An analytical descriptive research was design. the elements sampled were 288 people in Mae Puka Sub-district San Kamphaeng District Chiang Mai Province. by Systematic Random Sampling. The data were analyzed by using percentage, standard deviation, Pearson's correlation analysis.

Research finding predisposing factors is not correlated with variables accordingly. While enabling factors and reinforcing factors were related to dependent variable. Significance 0.01 with a value greater than .500 and above is considered correlated. Four independent variables are the perception of health knowledge of behavior change program for diabetic patients in Chiang Mai policy Prevention of diabetes is valuable .624, .557, .669 and the training on how to prevent disease is valuable .624, .557, .669 and training on the treatment of disease prevention is valuable .526 and .520 reinforcing factors are family support and prevention of disease of the diabetic group there is valuable .596, .505 and .634 Recommendations should encourage diabetics and their families to participate in the Type 2 diabetes risk group. Especially



those with other diseases, and encouraging families to continuously support the patient's blood sugar control behavior. In addition to the application of the diabetes risk group behavior adjustment program to suit the area.

Key words : Risk group, Factors Correlating Behavior of Blood Sugar Control

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขทั่วโลกที่พบได้ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา โดยโรคเบาหวานที่พบมากที่สุด คือโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบถึงร้อยละ 91.0 ของโรคเบาหวานทั้งหมด จากการประเมินสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF, 2015) พบว่า มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกในปี ค.ศ. 2015 มีจำนวน 415 ล้านคน และคาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น เป็น 642 ล้านคนในปี ค.ศ. 2040 หรือใน 11 คนจะพบผู้ป่วยโรคเบาหวาน 1 คน และทุกๆ 6 วินาที มีคนเสียชีวิตจากโรคเบาหวาน สำหรับสถานการณ์โรคเบาหวานในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ คาดการณ์ว่าจะมีผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเช่นกัน ในปี ค.ศ. 2015 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานมี จำนวน 153.2 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี ค.ศ. 2040 ผู้ป่วยโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นเป็น 214.8 ล้านคน (International Diabetes Federation: IDF, 2015)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคเบาหวานที่พบมากที่สุด (ประมาณ 90%) ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด โรคเบาหวานชนิดนี้ เกิดขึ้นเมื่อร่างกายไม่สามารถผลิตอินซูลินได้เพียงพอหรือไม่สามารถตอบสนองต่ออินซูลินได้อย่างเหมาะสม อินซูลินเป็นฮอร์โมนที่ร่างกายต้องการเพื่อดูดซับและใช้กลูโคส (น้ำตาล) เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเซลล์ของร่างกาย หากไม่มีสัญญาณในระบบให้อินซูลินทำหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม ระดับน้ำตาลในเลือดก็จะสูงขึ้นและความผิดปกติของการเผาผลาญอื่น ๆ ก็เกิดขึ้นซึ่งนำไปสู่การพัฒนาภาวะแทรกซ้อนที่ร้ายแรงและไม่สามารถใช้งานได้ เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) เมื่อรับประทานอาหาร ดับอ่อนพยายามผลิตอินซูลินเพื่อนำน้ำตาลจากอาหารเข้าเซลล์ไปใช้เป็นพลังงาน แต่ภาวะดื้ออินซูลินทำให้อินซูลินทำหน้าที่ลดน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี ส่งผลให้น้ำตาลในเลือดสูงจนเกิดเป็นเบาหวาน และเมื่อเป็นเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษา น้ำตาลที่สูงเป็นระยะเวลานานยังส่งผลให้เกิดภาวะเป็นพิษต่อเซลล์ตับอ่อน (Glucotoxicity) ทำให้ตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่ได้เกิดภาวะขาดอินซูลิน (Insulin Secretory Defect) ร่วมด้วย กล่าวโดยจำกัดความผู้ที่อาจต้องสงสัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ได้จาก 1) กระหายน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย น้ำหนักลด อ่อนเพลียตามัว แผลหายช้า 2) ส่วนใหญ่อายุ 30 ปีขึ้นไป 3) มีรูปร่างอ้วนตัวกลม (Abdominal Obesity) 4) รับประทานอาหารมากเกินไป 5) ครอบครัวมีประวัติคนเป็นเบาหวาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2563) นอกจากการเป็น

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 แล้ว ผลที่ตามมาคือจะความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อน ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดรุนแรงเฉียบพลันและเรื้อรัง โดยภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเช่น หมดสติจากภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia syndrome) และภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia Syndrome) ภาวะที่มีกรดคีโตน คั่งในเลือด (Diabetic ketoacidosis) ส่วนภาวะแทรกซ้อนชนิดเรื้อรังจะเกิดแบบค่อยเป็นค่อยไป เช่น ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดใหญ่ ได้แก่ หลอดเลือดและสมอง ภาวะแทรกซ้อนของหลอดเลือดขนาดเล็ก ได้แก่ พยาธิสภาพที่ตา ไต และระบบประสาท ซึ่งหากสามารถป้องกันกลุ่มเสี่ยงไม่ให้เป็นโรคเบาหวานได้ โดยการคัดกรองกลุ่มเสี่ยงและดำเนินงานต่าง ๆ กับกลุ่มเสี่ยงก็อาจลดการเกิดโรคเบาหวาน และสามารถลดภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ ที่จะตามมาได้อีกด้วย (World Health Organization, 2015)

สำหรับประเทศไทย โรคเบาหวานมีความชุกและอุบัติการณ์ของโรคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานทั้งประเทศจากปี พ.ศ. 2554 ถึงปี พ.ศ. 2556 เท่ากับ 968.22, 1,050.05 และ 1,081.25 ต่อแสนประชากรตามลำดับ และจากการประเมินสถานการณ์ผู้ป่วยโรคเบาหวานของประเทศไทยพบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานได้เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2557 มีจำนวน 968.22 ต่อประชากรแสนคน เป็น 1080.25 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2559 ซึ่งพบอัตราการตายด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเช่นกัน จาก 14.93 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2556 เป็น 19.59 ต่อประชากรแสนคนในปี พ.ศ. 2558 (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2559) สอดคล้องกับการสำรวจภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนชาวไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 1-4 (ปี พ.ศ. 2534 - พ.ศ. 2552) พบว่าความชุกของโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 23 เป็นร้อยละ 6.9 และในการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ในปี 2557 พบว่าความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 8.9 (สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย, 2560)

สำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2560 ถึงปี พ.ศ. 2562 มีกลุ่มเสี่ยงจำนวน 41,828, 62,143, 60,936 คนตามลำดับ สิ่งสำคัญที่ทำให้อัตราการชุกของโรคเบาหวานไม่ลดลงสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบว่าสาเหตุของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมาจาก การบริโภคอาหาร การเคลื่อนไหวออกกำลัง การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคอ้วนและโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (อรอนงค์ บุญเลิศ, 2559) โดยเฉพาะการรับรู้โรคอ้วนพบว่า



ประชากรมีพฤติกรรมป้องกันโรคอ้วนในระดับปานกลางและมีพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ที่สามารถก่อให้เกิดโรคอ้วนได้อยู่ในระดับความเสี่ยงสูง โดยพบว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมที่พลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ (ดวงพร สำราญธรมณ์, 2561) และจากผลโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพการประเมินความเสี่ยงของตนเอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพน้อยกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงต้องมีการกระตุ้นบุคลากรทางสาธารณสุขว่าควรดำเนินกิจกรรมและประเมินผลอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับสภาพชุมชนที่ค่อยเปลี่ยนแปลงไป (เอื้อจิต สุขพูล, 2562) รวมถึงโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ และดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานตามแนวคิดของแคนเปอร์ (Kanfer & Garlick 1988) ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ 1) การสร้างแรงจูงใจและการสนับสนุนการจัดการตนเอง 2) การจัดการตนเองของกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ประกอบด้วย การติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง และ 3) การติดตามและการสนับสนุนการจัดการตนเอง โดยโปรแกรมใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการทดลองที่ออกมาอยู่ในระดับดี (ภาวิณี ชุ่มเสียง, 2560) อีกทั้งพบว่าการศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Shapiro – Wilk test ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงจิตวิทยาแบบบูรณาการพบว่าประชากรที่เข้าโปรแกรมนี้ สภาวะจิตมีผลต่อการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงอย่างมีนัยสำคัญ (ภัทราภรณ์ พวงเพชร, 2561) ทั้งนี้ ทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่เองก็ได้เล็งเห็นในเรื่องความซุกที่ไม่ลดละเช่นกัน จึงได้นำโครงการสร้างเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงออกมาใช้ โดยมีมุ่งหวังให้กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง มีความรู้และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดความรุนแรงของโรค (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่, 2560)

ในพื้นที่ตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ มีเขตติดต่อกับอำเภอเมืองเชียงใหม่ ทำให้เป็นตำบลที่ได้รับผลกระทบจากการขยายตัวของเมืองเชียงใหม่ และได้ถูกการขยายตัวของความเป็นเมืองเข้ามาเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของคนในชุมชน (ธาราทิพย์ ภีระบัน, 2556) เทคโนโลยีสมัยใหม่ บริการส่งอาหาร บริหารส่งของถึงบ้าน ร้านสะดวกซื้อต่างๆ วิถีชีวิตดั้งเดิมเริ่มมีความหลากหลาย มีความเป็นเมืองมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วนี้เองส่งผลกระทบต่อกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ โดยจำนวนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นั้นพบว่าตั้งแต่อายุ 35 ปีขึ้นไป ได้ทำการตรวจคัดกรองเบาหวานปี 2560 ถึงปี 2563 โดยมีจำนวนกลุ่มเสี่ยงคือ 2,700 , 2,665 , 2,692 และ 2,665 ตามลำดับ (สัมภาษณ์ นางสาวธัญญารัตน์ กั้นธิยะ พยาบาล

วิชาชีพชำนาญการ รพสต.บ้านป่าสักน้อย ตำบลแม่ปูกา วันที่ 15 พฤศจิกายน 2563) ผู้วิจัยจึงเลือกแบบจำลอง PRECEDE Framework มาใช้ เพราะผลลัพธ์ที่ไม่ชัดเจนว่าปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความเสี่ยงสูงในการเกิดความรุนแรงของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ โดยแบบจำลอง PRECEDE เป็นกรอบแนวคิดในการวิเคราะห์พฤติกรรมสุขภาพแบบสหปัจจัย เป็นแนวคิดหนึ่งที่สามารถอธิบายเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพได้ แบบ ส ห บ ปัจจัย (Multiple Causality Assumption) มีสมมติฐานว่า พฤติกรรมสุขภาพของบุคคลมีสาเหตุมาจากปัจจัยหลายปัจจัย และการดำเนินงานเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ต้องวิเคราะห์สาเหตุของพฤติกรรมเสี่ยงก่อนโดยอาศัยกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ รวมกันเพื่อการวางแผนและกำหนดกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่ศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้หน่วยงานสาธารณสุขสามารถนำข้อมูลที่มีผู้วิจัยศึกษานี้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ หรือนำไปใช้ในการพัฒนาต่อ ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารกับผู้คนในพื้นที่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และการคิดสร้างโครงการต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับผู้คนในพื้นที่ออกมา เพื่อลดจำนวนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

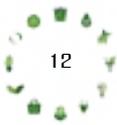
1. เพื่อศึกษา ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงพรรณนา (Analytical Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 (อายุ 35 ปีขึ้นไป) ทั้งเพศชายและหญิง ในปี พ.ศ. 2563 ที่อยู่ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 2,665 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่, 2563)



กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณศึกษาคั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (อายุ 35 ปีขึ้นไป) ทั้งเพศชายและหญิง ในปี พ.ศ. 2563 ที่อยู่ในพื้นที่ตำบลแม่ปูก อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่อ่านภาษาไทยรู้เรื่องและยินดีที่จะตอบแบบสอบถาม กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรคำนวณกลุ่มตัวอย่างที่ทราบจำนวนประชากรของ Daniel 2010 (Daniel W.W., 2010) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็น 288 คน ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ (Systematic Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนวรรณกรรม/เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามกรอบแนวคิดของการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูก อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งประกอบด้วย 8 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปตามคุณลักษณะประชากร ประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน ประวัติ การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ข้อมูลทั่วไปตามภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย โรคประจำตัว น้ำหนักส่วนสูง ญาติสายตรงที่เป็นโรคเบาหวาน เป็นคำถามแบบมีตัวเลือกและเขียนคำตอบ ทั้งหมด 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปรนัย ซึ่งเป็นคำถามให้เลือกตอบ (Multiple choice) เกี่ยวกับการจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 21 ข้อ โดยแต่ละข้อมี 2 ตัวเลือก โดยมีการแปลผลของคะแนนการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดังนี้ (วรรณวิมล แผลวิมล 2555)

ส่วนที่ 3-7 แบบสอบถามการได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การรับรู้นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่องโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรค สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการรับรู้เรื่องจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคลักษณะคำถามเป็นแบบส่วนประสมค่า (Rating scale) จำนวน 5 ข้อ โดยข้อคำถามแต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก คือ การจัดอบรมเป็นประจำ การจัดอบรมค่อนข้างบ่อยมากที่สุด การจัดอบรม

บางครั้ง การจัดอบรมนาน ๆ ครั้ง ไม่ได้จัดอบรมเลย โดยเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ (Likert, 1987 cited in Best & Kahn, 1993, p. 247) การแปลผล การ โดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1997) แบ่งคะแนนได้ 3 ระดับดังนี้
ระดับสูง หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 คะแนน

ระดับปานกลาง หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 คะแนน

ระดับต่ำ หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คะแนน

ส่วนที่ 8

แบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการความเครียด ลักษณะคำถามเป็นแบบส่วนประสมค่า (Rating Scale) จำนวน 15 ข้อ โดยข้อคำถามแต่ละข้อมี 5 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติค่อนข้างบ่อย ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ไม่ได้ปฏิบัติเลย โดยเลือกตอบเพียง 1 คำตอบ ให้เลือกตอบแบบ Likert scale (Likert R, 1967) การแปลผลโดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนตามแนวคิดของเบสท์ (Best, 1997) แบ่งคะแนนได้ 3 ระดับดังนี้

เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานสูง หมายถึง คะแนนเฉลี่ย 3.68 - 5.00 คะแนน

เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานปานกลางหมายถึง คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.67 คะแนน

เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานต่ำหมายถึง คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 คะแนน

การตรวจคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาดัชนีของความสอดคล้องกันระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับจุดประสงค์ (Index of Item - Objective Congruence หรือ IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น ดังนี้ 1) การจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน จำนวน 23 ข้อ เท่ากับ .792 2) การได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง เท่ากับ .962 3) การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง เท่ากับ .910 4) นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่องโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน เท่ากับ .921 5) สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เท่ากับ .850 6) การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค เท่ากับ .953 7) แบบสอบถามพฤติกรรม การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร และการจัดการความเครียด จำนวน 15 ข้อ รวมทั้งหมดเท่ากับ .891

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ



วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติ Pearson correlation และกำหนดนัยสำคัญที่ระดับ 0.01

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยนำโครงการวิจัยเข้ารับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดเชียงใหม่

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรม การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปุก อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

1.1 ปัจจัยนำ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีจำนวน 187 คน คิดเป็นร้อยละ 64.90 อายุ 45 – 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 86.80 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 81.20 อาชีพ แรงงานไร้ฝีมือ ได้แก่ อาชีพรับจ้าง, ค้าขาย, เกษตรกรรม และไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 271 คน คิดเป็นร้อยละ 94.10 มีรายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 18,970 บาท จำนวน 257 คน คิดเป็นร้อยละ 89.20 มีโรคประจำตัว จำนวน 216 คน คิดเป็นร้อยละ 74.80 มีญาติสายตรงเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 55.70 มีดัชนีมวลกาย (BMI) ตั้งแต่ 18.50 ถึง 24.90 kg/m² จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 61.10 ไม่เคยสูบบุหรี่ จำนวน 203 คน คิดเป็นร้อยละ 70.50 ปัจจุบันไม่เคยดื่มสุรา จำนวน 178 คน คิดเป็นร้อยละ 61.80 มีการจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับน้อย จำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 72.80 มีการจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับปานกลางจำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 26.20 และมีการจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานระดับมาก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.00

1.2 ปัจจัยเอื้อ นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน, สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2, การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค และการได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง

1.2.1 นโยบายจังหวัดเชียงใหม่ เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้มาให้ความรู้เกี่ยวกับการลดการรับประทานอาหาร มัน เค็ม ในกลุ่มเสี่ยง มีค่าสูงสุด (\bar{X} = 3.34, SD = 1.08)

มีระดับความคิดเห็นคือได้รับการสนับสนุนระดับปานกลางและกลุ่มเสี่ยงได้รับความรู้ เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการป่วยเป็นโรคเบาหวานของกิจกรรมจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 3.09, SD = 1.04) มีระดับความคิดเห็นคือได้รับการสนับสนุนระดับปานกลาง

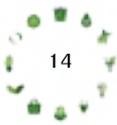
1.2.2 สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนมีสถานที่ตรวจคัดกรองกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน อย่างเพียงพอมีค่าสูงสุด (\bar{X} = 2.52, SD = 1.42) มีระดับความคิดเห็นคือมีสิ่งอำนวยความสะดวกระดับปานกลางและในชุมชนขอผู้มีผู้นำออกกำลังกายที่เคยผ่านการอบรมด้านการออกกำลังกายมาแล้วอย่างเพียงพอ มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 2.02, SD = 1.26) มีระดับความคิดเห็นคือมีสิ่งอำนวยความสะดวกระดับต่ำ

1.2.3 การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค ในชุมชนมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการจัดการความเครียดให้กับท่าน เช่น การทำสมาธิ การทำงานศิลปะ การฟังเพลง ร้องเพลง มีค่าสูงสุด (\bar{X} = 3.28, SD = 1.12) มีระดับความคิดเห็นคือ มีการจัดอบรมระดับปานกลาง และในชุมชนมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร เช่น อาหารที่ควรรับประทาน อาหารที่ควรงดรับประทานมีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 2.70, SD = 1.49) มีระดับความคิดเห็นคือ มีการจัดอบรมระดับปานกลาง

1.2.4 การได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง ทีมสุขภาพให้คำแนะนำเกี่ยวกับการบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ ปริมาณอาหารและควบคุมรสอาหารไม่ให้หวาน มัน เค็มจัดทุกมื้อ มีค่าสูงสุด (\bar{X} = 3.02, SD = 1.02) มีระดับความคิดเห็นคือ ได้รับคำแนะนำระดับปานกลาง และเมื่อกลุ่มเสี่ยงมีปัญหาเรื่องระดับน้ำตาลในเลือดสูงชนิดปกติ ทีมสุขภาพสามารถให้คำปรึกษากลุ่มเสี่ยงได้ มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 2.53, SD = 0.88) มีระดับความคิดเห็นคือได้รับคำแนะนำระดับปานกลาง

1.3 ปัจจัยเสริม การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ในส่วนที่เกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง

1.3.1 การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง สมาชิกในครอบครัวสนับสนุนให้รับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ ปริมาณอาหารและควบคุมรสอาหารไม่ให้หวาน มัน เค็มจัดทุกมื้อ บ่อยมีค่าสูงสุด (\bar{X} = 2.68, SD = 0.90) มีระดับความคิดเห็นคือได้รับการสนับสนุนปานกลาง และสมาชิกในครอบครัวคอยรับฟังปัญหา เมื่อเกิดความเครียดจากเรื่องต่างๆ มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 2.09, SD = 1.14) มี



ระดับความคิดเห็นคือ ได้รับการสนับสนุนระดับต่ำ

1.3.2 ผลวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหาร กลุ่มเสี่ยงทำอาหารพื้นเมืองที่มีส่วนผสมของกะทิและน้ำตาลรับประทานเอมมีค่าสูงสุด มีค่าสูงสุด (\bar{X} = 2.89, SD = 0.93) มีระดับความคิดเห็นคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงระดับปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงชอบซื้ออาหารที่มีส่วนผสมของกะทิและน้ำตาลอยู่ มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 1.89, SD = 0.84) มีระดับความคิดเห็นคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงระดับต่ำ

1.3.3 ผลวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มเสี่ยงออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว วิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ รำมวยจีน เต้นแอโรบิก เปตอง มี

ค่าสูงสุด (\bar{X} = 3.20, SD = 0.90) มีระดับความคิดเห็นคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงระดับปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงออกกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง อย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง เป็นอย่างน้อย มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 2.47, SD = 1.31) มีระดับความคิดเห็นคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงระดับปานกลาง

1.3.4 พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรมการจัดการความเครียด กลุ่มเสี่ยงได้ฝึกการเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ การฝึกการหายใจ การสร้างสมาธิเบื้องต้น เวลาที่เกิดความเครียด มีค่าสูงสุด (\bar{X} = 2.47, SD = 1.44) มีระดับความคิดเห็นคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงระดับปานกลาง และกลุ่มเสี่ยงมีเวลารับชมสื่อเพื่อความบันเทิงผ่านโทรทัศน์ หรือ Internet 1 - 2 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าต่ำสุด (\bar{X} = 2.14, SD = 1.20) มีระดับความคิดเห็นคือ มีพฤติกรรมเสี่ยงระดับต่ำ

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ กับ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ในด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการความเครียด

ตัวแปร	GN	AG	JB	ET	IN	KL	SK	AD	BMI	DIS	RL	FD	EX	ST
GN	1													
AG		1												
JB			1											
ET				1										
IN					1									
KL						1								
SK							1							
AD								1						
BMI									1					
DIS										1				
RL											1			
FD												1		
EX													1	
ST														1

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยนำ ปัจจัยเสริม ปัจจัยเอื้อ กับ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ (ตารางที่ 1)

2.1 ปัจจัยนำ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และ .01 มีความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับ .500 ขึ้นไป เพราะถือเป็นค่ากึ่งกลางที่สามารถบ่งบอกความสัมพันธ์ได้ดีหรือไม่ดี ถ้ามีค่าตั้งแต่ .500

ขึ้นไปก็ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับที่ดี แต่หากน้อยกว่า .500 ก็ถือว่ามีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง จนถึงต่ำ ซึ่งในส่วนนี้พบว่า

ไม่มีส่วนของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรต้น ที่เป็นส่วนประกอบของปัจจัยนำที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ .500 ขึ้นไป ต่อตัวแปรตาม ซึ่งก็คือ เรื่องของพฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการ

ความเครียด แต่กลับพบว่าในส่วนของตัวแปรตามด้วยตนเอง มีค่า .500 ขึ้นไป ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร กับ พฤติกรรมการออกกำลังกาย, พฤติกรรมการรับประทานอาหาร กับ พฤติกรรมการจัดการความเครียด และ พฤติกรรมการออกกำลังกาย กับ พฤติกรรมการจัดการความเครียด มีค่า .599, .745 และ .733 ตามลำดับ

2.2 ปี จัจยเอื้อ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 มีความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับ .500 ขึ้นไป เพราะถือเป็นค่ากึ่งกลางที่สามารถบ่งบอกความสัมพันธ์ได้ดีหรือไม่ดี ถ้ามีค่าตั้งแต่ .500 ขึ้นไปก็ถือว่ามีความสัมพันธ์ในระดับที่ดี แต่หากน้อยกว่า .500 ก็ถือว่ามีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง จนถึงต่ำ ซึ่งในส่วนนี้พบว่า

2.2.1 นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการความเครียด โดยมีค่า .568, .567 และ .687 ตามลำดับ

2.2.2 สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการจัดการความเครียด โดยมีค่า .624, .557 และ .669 ตามลำดับ

2.2.3 การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร และพฤติกรรมการจัดการความเครียด โดยมีค่า .526 และ .520 ตามลำดับ

สรุป นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน, สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ, การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค กับ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ที่ควบคุมได้ ในพฤติกรรมทั้ง 3 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ในระดับดี

2.3 ปี จัจยเสริม มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 มีความสัมพันธ์ตั้งแต่ระดับ .500 ขึ้นไป พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง กับ พฤติกรรมการรับประทานอาหารการรับประทานอาหาร, พฤติกรรมการออกกำลังกาย, พฤติกรรมการจัดการความเครียด มีค่า .596, .505 และ.634 ตามลำดับ

สรุป การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง กับ พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา

อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ที่ควบคุมได้ ในพฤติกรรมทั้ง 3 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ในระดับดี

อภิปรายผล

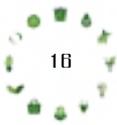
จากผลการศึกษาปี จัจยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ปี จัจยนำ ปี จัจยเอื้อ และปี จัจยเสริม กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ได้แก่

ปี จัจยนำ ได้แก่ เพศ, อายุ(ปี), อาชีพ, ระดับการศึกษา, รายได้เฉลี่ยของครอบครัวต่อเดือน, การจัดการตนเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคเบาหวานชนิดที่ 2, การสูบบุหรี่, การดื่มสุรา, ดัชนีมวลกาย, โรคประจำตัว และญาติสายตรงที่เป็นโรคเบาหวาน พบว่าปี จัจยนำทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรม 3 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย ก็น้อย

ปี จัจยเอื้อ ได้แก่

นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรม 3 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ค่า $r = .568^*$, $.567^*$ และ $.687^*$ (มีค่า * p-value = .01)ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE model ของ Green et al. (1980) กล่าวว่า ปี จัจยเอื้อจะเป็นปี จัจยที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมนั้น เกิดเป็นจริงซึ่งได้แก่ ทักษะและการมีทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเพียงพอ โดยนโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่อง โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน ซึ่งเป็นโครงการที่ทางจังหวัดให้ทางอำเภอทุกท่าเหมือนกัน เวลาเดียวกัน ก็เพื่อเอื้อต่อกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน และความดันโลหิต สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาวิณี แผงสุข (2562) ที่ศึกษาเรื่อง ปี จัจยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนในชุมชนตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ โดยผลของการศึกษาปี จัจยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนในชุมชนได้แก่



การรับรู้ด้านนโยบายส่งเสริมสุขภาพ ($r = .152, p < .05$)

สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ พบว่ามีความสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความสัมพันธ์กันมาก กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูคา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรม 3 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ค่า $r = .624^*, .557^*$ และ $.669^*$ (มีค่า * p -value = .01) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE model ของ Green et al. (1980) กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อจะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมนั้น เกิดเป็นจริงซึ่งได้แก่ ทักษะและการมีทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเพียงพอ โดยสิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพมีก็เพื่อเอื้อ เพื่อสนับสนุนต่อกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ภาวิณี แพงสุข (2562) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนในชุมชนตำบลท่าสว่างอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ โดยผลของการศึกษาพบว่า ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนในชุมชนได้แก่ อุภรณ์ส่งเสริมสุขภาพ ($r = -.247, p < .01$)

การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค พบว่ามีความสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความสัมพันธ์กันมาก กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูคา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรม 3 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร และการจัดการความเครียด ค่า $r = .526^*$ และ $.520^*$ (มีค่า * p -value = .01) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE model ของ Green et al. (1980) กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อจะเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมนั้นเกิดเป็นจริงซึ่งได้แก่ ทักษะและการมีทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเพียงพอ โดยการจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรคลักษณะก็เป็นเช่นเดียวกับโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวานที่จัดขึ้นมากเพื่อเอื้อต่อกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ชีพ โปะชะจา (2561) ที่ศึกษาเรื่องรูปแบบการเจริญสติเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลของการศึกษาพบว่า การสร้างรูปแบบการเจริญสติเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานมี 6 องค์ประกอบ คือ 1. หลักการ : ยึดผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นสำคัญ กิจกรรมเป็นไปเพื่อส่งเสริมความรู้ความสามารถในการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง 2. เป้าหมายและวัตถุประสงค์ : เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3. เนื้อหา : การเจริญสติ ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ

พฤติกรรม 4. วิธีการจัดกิจกรรม : จัดตามแนวคิดของการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy) การใช้ตัวแบบ (Modeling) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome Expectation) และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้วยหลัก PROMISE Model 5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้ : โปสเตอร์ วิซีดี ส่วนแหล่งเรียนรู้คือ ที่โรงพยาบาล 6. การวัดและการประเมินผล : ใช้หลักการประเมินด้วยตนเอง (Self-Evaluation) และการประเมินโดยผู้นำกิจกรรม

การได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง พบว่ามีความสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความสัมพันธ์กันน้อย กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูคา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ด้านพฤติกรรม 3 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด $r = .358^*, .346^*$ และ $.408^*$ (มีค่า * p -value = .01) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE model ของ Green et al. (1980) กล่าวว่า ปัจจัยเอื้อจะเป็นปัจจัยที่สนับสนุนให้เกิดพฤติกรรมนั้น เกิดเป็นจริงซึ่งได้แก่ ทักษะและการมีทรัพยากรต่าง ๆ อย่างเพียงพอ โดยการได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพที่จัดขึ้นมากเพื่อเอื้อต่อกลุ่มเสี่ยงเบาหวานได้มีความรู้ ความเข้าใจ ตลอดจนถึงปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ ดุษฎี จันทร์บุษย์ (2560) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนโรคไตเรื้อรังในเครือข่ายสถานบริการสุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ โดยผลการวิจัยพบว่า 1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะแทรกซ้อนไตเรื้อรัง ได้แก่ เจตคติต่อโรคเบาหวาน ทรัพยากรที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การเข้าถึงบริการและการสนับสนุนจากครอบครัว ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 61.9 ($R^2 = .619$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตเรื้อรังที่สามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรและทำนายพฤติกรรมสุขภาพได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว ทรัพยากรที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน การเข้าถึงบริการและการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนายร้อยละ 27.9 ($R^2 = .279$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

ปัจจัยเสริม การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานพบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และมีความสัมพันธ์กันมาก กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูคา อำเภอสันกำแพง จังหวัด

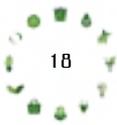
เชียงใหม่ ด้านพฤติกรรม 3 ส่วน ซึ่งประกอบไปด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด $r = .596^*$, $.505^*$ และ $.634^*$ (มีค่า * p-value = .01) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE model ของ Green et al. (1980) กล่าวว่า ปัจจัยเสริมเป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่บุคคลได้แสดงพฤติกรรมหรือการกระทำในเรื่องหนึ่งเรื่องใดแล้ว และได้รับผลในลักษณะของการกระตุ้นเตือน การยกย่องและแนะนำตลอดจนปฏิกิริยาต่างๆ ที่ได้รับจากบุคคลอื่นในเรื่องการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานนั้นเองก็เป็นส่วนเสริมให้กับปัจจัยเอื้อ เพื่อให้ปัจจัยเอื้อมีผลต่อปัจจัยนำสามารถมองย้อนกลับกันได้ในเชิงเหตุผล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Rutledge, Paula May. (2019) ที่ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนจากครอบครัวการดูแลตนเอง และผลลัพธ์ทางสุขภาพในหญิงชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกันที่เป็นโรคเบาหวานประเภท 2 โดยพบว่า ผลลัพธ์ด้านสุขภาพในหญิงชาวอเมริกันเชื้อสายแอฟริกันที่เป็นโรคเบาหวานประเภทที่ 2 เป็นหน้าที่ของครอบครัวที่ต้องให้การสนับสนุนผู้เป็นโรคโดยสนับสนุนให้ทำกิจกรรมการดูแลตนเอง และเมื่อมีการได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว การดูแลตนเองก็จะมีผลลัพธ์ด้านสุขภาพในทางที่ดี ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าความสามารถในการดูแลตนเองเป็นตัวบ่งชี้ผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดี แต่การสนับสนุนจากครอบครัวนั้นมีส่วนช่วยในเชิงบวกต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีกว่า

สรุปได้ว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์การพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลแม่ปูกา อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ที่ควบคุมได้ ในพฤติกรรมทั้ง 3 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด โดยพบว่ามีความสำคัญทางสถิติ (p-value .01) ในส่วนปัจจัยนำพบว่ามีความสัมพันธ์ในระดับน้อย ต่อมาในส่วนปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การรับรู้นโยบายจังหวัดเชียงใหม่เรื่องโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน โดยการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน, การรับรู้สิ่งอำนวยความสะดวกในการส่งเสริมสุขภาพ, การจัดอบรมเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดโรค และการได้รับคำแนะนำจากทีมสุขภาพกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยง ส่วนสุดท้ายปัจจัยเสริมคือ การได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวกับการป้องกันการเกิดโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี PRECEDE model ของ Green et al. (1980) สอดคล้องกับการศึกษาของสุรีย์พร ปัญญาเลิศ (2560) ที่ศึกษาเรื่อง การกำกับตนเองในการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมการกำกับ

ตนเองมีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการปรับพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ดีขึ้นส่งผลให้น้ำตาลสะสมในเลือดลดลง สามารถนำไปประยุกต์กับผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มอื่นๆ ได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจลิตา จันมี (2559) ศึกษา การวิเคราะห์อภิมานผลของการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายที่ปรากฏในงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์อภิมานเป็นรูปแบบการออกกำลังกายแบบแอโรบิก มีระยะเวลาในการออกกำลังกายตั้งแต่ 4-12 สัปดาห์ สามารถส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่วัดผลจากน้ำตาลของระดับน้ำตาลในเลือดสะสมที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA1c) และจากระดับน้ำตาลภายหลังจาดอาหารมาอย่างน้อย 8 ชั่วโมง (FBS) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) โดยเฉพาะการออกกำลังกายแบบโยคะ สอดคล้องกับการศึกษาของ ทิพย์สุตา เนินทราย (2561) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคำชะนอก จังหวัดยโสธร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ส่งผลทางบวก ความรู้เรื่องโรคเบาหวานส่งผลทางบวก การปฏิบัติตนส่งผลทางบวก และภาวะแทรกซ้อนทางลบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้ร้อยละ 16.70 และสร้างสมการคุณภาพชีวิตด้านจิตใจในรูปแบบสมการได้ดังนี้ $Y_2 = .740 + .284 (X_{13}) + .220(X_9) + .185 (X_{11}) - .200(X_8)$ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมา สุพรรณกุล (2560) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย สรุปว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 47.9 อยู่ในระดับดีร้อยละ 52.1 สำหรับปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานสูงที่สุด ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม (Beta = 0.401) รองลงมาได้แก่ ทัศนคติต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง (Beta = 0.377) ระดับน้ำตาลในเลือด (Beta = -0.214) เพศชาย (Beta = 0.039) และระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน (Beta = 0.031) ตามลำดับ ตัวแปรทำนายทั้ง 5 ตัวรวมทำนายพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 91.1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. มีการจัดทำโครงการลักษณะนี้สู่ชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างเกิดการตระหนักรู้ เกิดการเข้าใจถึงผลเสียของโรคเบาหวาน แก่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน จะได้เปลี่ยนความเชื่อเพื่อมุ่งหวังไปยังการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
2. ชุมชนมองเห็นความสำคัญในการออกกำลังกายโดยขอรับการสนับสนุนเงินงบประมาณจากองค์กรปกครองส่วน



ท้องถิ่น เพื่อจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย

3. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลจัดทำค่ายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้แก่กลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในชุมชน เพื่อสร้างความรอบรู้ในการดูแลสุขภาพของตนเอง

4. เสนอแนะให้ผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ทบทวนพิจารณาในกลยุทธ์ แผนงานและกิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับการกระตุ้นเตือนครอบครัวให้มีส่วนร่วมเชิงรุกในการสนับสนุนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ของสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น

5. ควบศึกษาลักษณะประชากรในพื้นที่บริเวณนั้น ๆ

ก่อน ว่ามีลักษณะทางประชากรสอดคล้องกับจุดหมายของการศึกษา ควรเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพหรือวิจัยแบบผสมผสาน เพื่อให้เข้าใจ ประชากรในพื้นที่กับการเข้าถึง เข้าใจ ใช้ประโยชน์จากสื่อ และเทคโนโลยีทางการสื่อสารที่มีผลต่อ การได้รับข้อมูลข่าวสาร ทางสุขภาพ และนำไปสู่การปฏิบัติในชีวิตประจำวัน หรือมี Health Literacy ส่งผลต่อสุขภาพ

6. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคความีข้อคำถามที่ไม่ยุ่งยากเกินไปสำหรับกลุ่มตัวอย่าง

7. ควรมีการศึกษาติดตาม ไปข้างหน้า Prospective Study ในกลุ่มเสี่ยงที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

เอกสารอ้างอิง

- กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *การปรับพฤติกรรมในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน*. (ออนไลน์) แหล่งที่มาจาก: <http://nutrition.anamai.moph.go.th/images/dri2563> สืบค้นเมื่อวันที่ 17 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563.
- กิตติมา วัฒนากมลกุล. (2559). *ออกกำลังกายอย่างไรดี ?*. (ออนไลน์) แหล่งที่มาจาก: <https://pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/26> สืบค้นเมื่อวันที่ 17 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563.
- ชนิษฐา พิศฉลาด. (2560). *การป้องกันโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สำหรับผู้ที่มีภาวะก่อนเบาหวาน*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). เชียงราย: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- ชีพ โฆษะจา. (2561). *รูปแบบการเจริญสติเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. สำนักหอสมุดและเทคโนโลยีสารสนเทศ.
- ณัฐพงศ์ ใจบาล. (2559). *ผลลัพธ์ของการควบคุมโรคเบาหวานและพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลห้วยแก้ว อำเภอแม่อน จังหวัดเชียงใหม่*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ สำนักหอสมุด.
- ดวงหทัย แสงสว่าง และคณะ. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปูใหม่ จังหวัดสมุทรปราการ*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). สมุทรปราการ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- ดุขฎิ จันทบุศย์. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อนโรคไตเรื้อรังในเครือข่ายสถานบริการสุขภาพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ทิพย์สุดา เนินทราย. (2561). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคำชะอี จังหวัดยโสธร*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ทิพย์สุดา แสนดี. (2559). *ผลการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพน้ำหนัก และค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในชุมชน*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ทิพวรรณ นมเนย. (2562). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชาวไทยทรงดำ จังหวัดสุโขทัย*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ธิตี สันบุญ. (2549). *การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม*. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ลักษณ์.
- นงนุช โอปะ. (2559). *ประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและภาวะควบคุมโรคของบุคคลโรคเบาหวานในครอบครัว*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นวลพรรณ อิศโร. (2558). *ปัจจัยทำนายพฤติกรรมทางเพศที่พึงประสงค์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นในจังหวัดจันทบุรี*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปัทมา สุพรรณกุล และคณะ. (2562). *ประสิทธิผลโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่อความรู้การจัดการเบาหวานด้วยตนเอง และระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต).

- ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย.
- พรภัทรา แสนเหลา. (2562). *การจัดการดูแลตนเองสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ในบริบทของชุมชนอีสาน*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ชัยภูมิ: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.
- ภาวิณี ชุ่มเฉียง. (2560). *ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและดัชนีมวลกายในกลุ่มเสี่ยงเบาหวาน*. วารสารการพยาบาล การสาธารณสุข และการศึกษา ปีที่ 19 ฉบับที่ 1: มกราคม – เมษายน 2561.
- ภาวิณี แพงสุข. (2562). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนในชุมชนตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สุรินทร์: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์.
- ลลิตา จันมี. (2559). *การวิเคราะห์อภิมานผลของการออกกำลังกายที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วรรณวิมล เมฆวิมล. (2555). *พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการแพทย์แผนไทยประยุกต์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วรรณิกา ฟู่เฟื่อง. (2563). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอคลองหลวง จังหวัดชัยนาท ประเทศไทย*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ชัยนาท: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.
- วรรณระ ชลายนเดชะ. (2557). *ความสัมพันธ์ระหว่างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังและขาแบบไอโซโคเนดิก กับน้ำหนักมากที่สุดที่ยอมรับได้ในการยกในชายไทย ประเมินโดยวิธีไฮโดรฟิลิก*. วารสารความปลอดภัยและสุขภาพ ปีที่ 7 ฉบับที่ 25: พฤษภาคม - สิงหาคม 2557.
- สถาบันวิจัย และประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2562). *การดูแลรักษาโรคอ้วน*. วารสารแนวทางเวชปฏิบัติ การป้องกันและดูแลรักษาโรคอ้วน. พิมพ์ครั้งที่ 1: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สนธยา สีละมาต. (2551). *หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่. (2562). *ระบบ HDC (Health Data Center)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มาจาก : www.cmi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php สืบค้นเมื่อวันที่ 15 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2559). *ความชุกโรคเบาหวานในประเทศไทย*. (ออนไลน์). แหล่งที่มาจาก : http://bps.moph.go.th/new_bps/index.php สืบค้นเมื่อวันที่ 18 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2560). *แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560 - 2564)*. (ออนไลน์). แหล่งที่มาจาก : <https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Thailand%20National%20NCD%20plan%202017-2021.pdf> สืบค้นเมื่อวันที่ 17 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2563.
- สุรีย์พร ปัญญาเลิศ. (2560). *การกำกับตนเองในการส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองชะโด*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ฉะเชิงเทรา: มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- อกนิษฐ์ ทองจิตร. (2562). *การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกประเภทผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อรกนก สังข์พระกร. (2560). *ภาวะซึมเศร้า และปัจจัยที่เกี่ยวข้องของพนักงานเกษียณอายุการไฟฟ้านครหลวง ที่คลินิกผู้ป่วยนอก แผนกอายุรกรรม โรงพยาบาลการไฟฟ้านครหลวง*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Cardenas, A. A. (2019). *Implementation of a group education program for patients with type 2 diabetes*. Master's thesis, Brandman university, California.
- Green, L. W. & Kreuter, M. W. (2005). *CDC's Planned Approach to Community Health as an application of PRECEDE and an inspiration for PROCEED*. Journal of Health Education, 23(3), pp. 140-147.
- Halliburton, T. (2017). *Diabetes risk factor assessment within a rural farming community on Maryland's*



- eastern shore*. Master' s thesis, Wilmington University, Delaware.
- Kangchai, W. (2002). *Efficacy of Self-Management Promotion Program for Elderly Women with Urinary Incontinence*. Doctoral Dissertation, Department of Nursing Science, Graduate School, Mahidol University.
- Rutledge, P. M. (2019). *The relationship between family support, self-care, and health outcomes in selected African American females with type 2 diabetes*. Master' s thesis, Hampton University, Virginia.
- Vela, A. M. (2018). *A lifestyle intervention for women with comorbid type 2 diabetes and disordered eating*. Master' s thesis, The University of North Carolina at Charlotte, North Carolina.
- WHO, (2018). *WHO expert consultation on rabies: third report*. (Online). Retrieved from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272364>.