



ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก”

ของ ศิริยา นววงศ์ศิริ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาสาธรรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร มาตัน)

.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์)

อนุมัติ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
ผู้วิจัย	ศิริยา นววงศ์ศิริ
ประธานที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ส.ม. หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2567
คำสำคัญ	ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, ปัจจัยที่มีผล, พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา 156 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความเชื่อด้านสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการจัดการตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 72.40 ($\bar{X} = 103.17$, S.D. = 15.98) มีตัวแปร การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน ที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการตนเองได้ร้อยละ 25.20 (Adjust R Square = 0.252 ; F = 12.727 ; p-value < 0.001)

Title FACTORS AFFECTING SELF-MANAGEMENT BEHAVIOR AMONG
TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN BANGRAKAM
DISTRICT,PHITSANULOK PROVINCE

Author Siriya Wangkeeree

Advisor Assistant Professor Sunsanee Mekrungruangwong, Ph.D.

Academic Paper M.P.H. Thesis in Public Health Program, Naresuan University,
2025

Keywords type 2 diabetes mellitus patients, Factors Affecting, Self-
Management Behavior

ABSTRACT

This research was a cross-sectional study to study the factors affecting self-management behavior of type 2 diabetes patients in Bang Rakam District, Phitsanulok Province. The sample group used in the study was 156 people. The questionnaire consisted of general personal information, diabetes knowledge test, health beliefs, social support, and self-management behavior. Data were analyzed using frequency statistics, mean, percentage, standard deviation and stepwise multiple regression analysis

The results of the study found that the sample group had a very good level of self-management behavior, accounting for 72.40 percent ($\bar{X} = 103.17$, S.D.=15.98). There were variables such as social support, self-efficacy in diabetes treatment, perceived benefits of diabetes prevention and treatment, and Perception of benefits of diabetes prevention and treatment, encouragement from neighbors, which can jointly predict self-management behavior of the sample group with statistical significance at the 0.05 level, can predict self-management behavior by 25.20 percent (Adjust R Square = 0.252 ; F = 12.727 ; p-value < 0.001)

ประกาศคุณูปการ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อาทิตยา วัจนสินธุ์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ามาเป็นທີ່ปรึกษา พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ถาวร มาตันและ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่ง วงศ์วัฒน์ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้แนวคิดและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

ขอกราบขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลบางระกำ สาธารณสุขอำเภอบางระกำ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและบุคลากรในอำเภอบางระกำทุกท่าน ที่ให้ความกรุณาอนุญาตให้ใช้พื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของท่าน ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี ในการเข้าไปทำวิจัยและเก็บข้อมูล ในการทำการศึกษาครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ กลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล แก่ผู้วิจัย และขอบคุณครอบครัวของผู้วิจัยที่ให้กำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานเกี่ยวกับโรคเบาหวานในประเทศไทย และผู้สนใจทุกท่าน

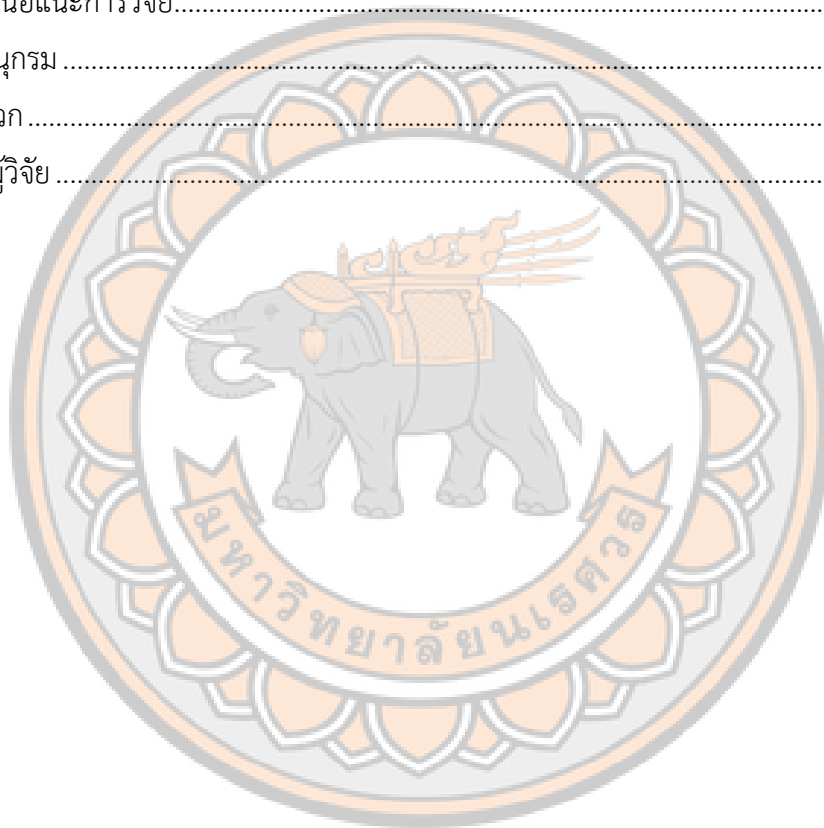
ศิริยา นววงศ์ศิริ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฅ
ประกาศคุุณูปการ	ง
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	3
คำถามของการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของงานวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
ความรู้โรคเบาหวาน.....	6
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการตนเอง.....	21
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ.....	25
การสนับสนุนทางสังคม.....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	34
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	35
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	35
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ.....	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	41
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย.....	42
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	43
ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล	43
ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เรื่องเบาหวาน	47

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ.....	48
ส่วนที่ 4 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแรงสนับสนุนทางสังคม	53
ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง.....	55
ส่วนที่ 6 ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง.....	58
บทที่ 5 บทสรุป.....	61
สรุปผลการวิจัย.....	62
อภิปรายผลการวิจัย.....	63
ข้อเสนอแนะการวิจัย.....	67
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	74
ประวัติผู้วิจัย	86



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงเทียบค่า HbA1C กับน้ำตาลในเลือด.....	15
ตาราง 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าน้ำตาลสะสม (A1C) กับค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด.....	15
ตาราง 3 แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง.....	36
ตาราง 4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ สิทธิการรักษา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน โรคประจำตัวร่วม.....	44
ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้ (n= 156).....	47
ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกแยกรายข้อ (n=156).....	47
ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความเชื่อด้าน สุขภาพ (n=156).....	48
ตาราง 8 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างด้านความเชื่อด้านสุขภาพ จำแนกรายด้าน (n= 156).....	49
ตาราง 9 แสดงรายข้อของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (n=156).....	50
ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการสนับสนุนทางสังคม (n=156).....	53
ตาราง 11 แสดงรายข้อของแรงสนับสนุนทางสังคม (n= 156).....	54
ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมการ จัดการตนเอง (n=156).....	55
ตาราง 13 แสดงรายข้อของพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง (n=156).....	55
ตาราง 14 การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการ ตนเองของกลุ่มตัวอย่าง.....	58

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นโรคที่มีความสำคัญทางสาธารณสุข ข้อมูลจากสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (IDF: International Diabetes Federation) ในปี พ.ศ. 2564 มีพบว่ามีประชากร 537 ล้านคนทั่วโลก หรือคิดเป็นร้อยละ 10.50 ได้รับการวินิจฉัยเป็นเบาหวาน และคาดว่าจะเพิ่มมากขึ้นเป็น 643 ล้านคน ในปี พ.ศ. 2573 และ 783 ล้านคนในปี พ.ศ. 2588 ตามลำดับ จากการสำรวจความชุกของเบาหวานในประชากรที่อายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป พบความชุกร้อยละ 8.90 ในปี พ.ศ. 2557 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 9.50 ในปี พ.ศ. 2563 ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2566) สำหรับอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.20 ล้านคน ซึ่งก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา ด้านสาธารณสุขอย่างมหาศาลเฉลี่ยสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปีนอกจากนี้และเมื่อจำแนกรายโรคที่สำคัญพบว่ามีสัดส่วนของโรคเบาหวานถึงร้อยละ 37 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2564)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus, T2DM) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุดในคนไทย พบประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เป็นผลจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับการบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม ทำให้อินซูลินมีปริมาณน้อย มักพบในคนอายุ 30 ปี ขึ้นไป รูปร่างท้วมหรืออ้วน อาจไม่มีอาการผิดปกติ หรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมักไม่รุนแรง และค่อยเป็นค่อยไป (สมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ, 2566)

สถานการณ์ในประเทศไทย พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมต่อประชากรทุกกลุ่มอายุ ในปี 2562-2566 คือร้อยละ 6.36, 6.67, 7.01, 7.34 และ 7.70 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) แสดงให้เห็นว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.90 ในปี พ.ศ. 2551 - 2552 เป็นร้อยละ 9.5 ในปี พ.ศ. 2562 - 2563 เมื่อคิดอัตราการเปลี่ยนแปลงอ้างอิงจากปี พ.ศ. 2551 - 2552 กับปี พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.68 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

เมื่อพิจารณารายเขตสุขภาพทั้งหมด 12 เขต พบว่า ในปี 2567 เขตที่มีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมสูงที่สุด 3 อันดับ คือ เขตสุขภาพที่ 7 เขตสุขภาพที่ 2 และเขตสุขภาพที่ 3 ตามลำดับ โดยมีอัตราป่วยต่อประชากรทุกกลุ่มอายุ เท่ากับร้อยละ 9.23, 9.20 และ 9.17 ตามลำดับ โดยในเขตบริการสุขภาพที่ 2 ประกอบไปด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ และตาก โดยมีอัตราป่วยต่อประชากรทุกกลุ่มอายุเท่ากับร้อยละ 10.55, 9.98, 9.86, 9.28 และ 5.74 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) จะเห็นได้ว่า

จังหวัดพิษณุโลกมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมสูงที่สุดเป็นอันดับที่ 1 ในเขตสุขภาพที่ 2 สำหรับสถิติอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมต่อประชากรทุกกลุ่มอายุของจังหวัดพิษณุโลก ในปี 2562-2567 คือร้อยละ 7.93, 8.46, 9.42, 9.82, 10.44 และ 10.55 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) แสดงให้เห็นว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน สำหรับอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานระดับจังหวัดพิษณุโลก โดยในปี 2568 อำเภอบางระกำมีอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากรในปีงบประมาณ เป็นอันดับ 1 จำนวนอัตราต่อแสนประชากร เท่ากับ 641.53 (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2568)

จากการสำรวจข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรทุกกลุ่มอายุของอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในปี 2562-2567 พบว่า 7.79, 8.23, 9.01, 9.36, 9.87, 10.07 ตามลำดับ โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) โดยในปี 2567 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนทั้งหมด 4,109 ราย เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 12 ราย เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 4,097 ราย พบผู้ป่วยกลุ่มอายุ 60 ขึ้นไปมากที่สุด (โรงพยาบาลบางระกำ, 2567)

ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างสม่ำเสมอ จะนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เรื้อรังหรือรุนแรงอื่น ๆ ตามมาได้ เช่น จอประสาทตาเสื่อมจนทำให้ตาบอด, ไตวายจนทำให้ไตวายเรื้อรัง, แผลเรื้อรังที่เท้าซึ่งบางรายอาจต้องตัดขา, ภาวะหลอดเลือดแดงตีบจนเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง (อัมพฤกษ์ อัมพาต) ตามมาหรืออาจเกิดภาวะช็อคจากน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง (สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน, 2562) จากการสำรวจข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานอำเภอบางระกำ ปี 2567 พบว่า ร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี คิดเป็นร้อยละ 31.72 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ คิดเป็นร้อยละ 68.28 ทั้งพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในอำเภอบางระกำ ร้อยละ 3.34 (โรงพยาบาลบางระกำ, 2567) นอกจากนี้ พบข้อมูลการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเม็ดเลือดแดง (HbA1c) มากกว่า ร้อยละ 7 ในไตรมาสที่ 1 ของปี 2567 (เดือนตุลาคม-เดือนธันวาคม) มีจำนวน 2,097 คน มีภาวะแทรกซ้อนทางตา คิดเป็นร้อยละ 10.28 มีภาวะแทรกซ้อนทางไต คิดเป็นร้อยละ 6.76 ภาวะแทรกซ้อนเท้าคิดเป็นร้อยละ 11.33 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะแทรกซ้อนตามมาเกิดขึ้นจำนวนมาก จากเกณฑ์ตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติอย่างสม่ำเสมอ จะนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่เรื้อรังหรือรุนแรงอื่น ๆ ตามมาได้ เช่น จอประสาทตาเสื่อมจนทำให้ตาบอด, ไตวายจนทำให้ไตวายเรื้อรัง, แผลเรื้อรังที่เท้าซึ่งบางรายอาจต้องตัดขา, ภาวะหลอดเลือดแดงตีบจนเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง (อัมพฤกษ์ อัมพาต) ตามมาหรืออาจเกิดภาวะช็อคจากน้ำตาลในเลือดต่ำหรือน้ำตาลในเลือดสูง (สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน, 2562) พบว่าสาเหตุเกิดจาก พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ถูกต้อง เช่น พฤติกรรมการรับประทานอาหารหวาน มัน เค็ม การรับประทานยาไม่ตรงเวลา การออกกำลังกายที่ไม่ได้ปฏิบัติตามอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น นอกจากนี้การศึกษาของอาทิตยา วังวนสินธุ์และคณะ (2565) ศึกษาข้อมูลสถานการณ์พฤติกรรมของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานในพื้นที่อำเภอบางระกำ และการศึกษาของสุ

ปริยา เสียงดัง (2560) ศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่าข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ถูกต้องเช่น พฤติกรรมการรับประทาน หวาน มัน เค็ม การรับประทานยาไม่ตรงเวลา การออกกำลังกายที่ไม่ได้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นวิธีการหนึ่งที่ได้รับการยอมรับว่ามีความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เกิดอย่างยั่งยืน เป็นกระบวนการของบุคคลที่จัดการทำกับตนเองอย่างตั้งใจเพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิต โดยปฏิบัติตามแผนการรักษาอย่างเหมาะสมและปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และลดผลกระทบจากการเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยอาศัยคำแนะนำจากบุคลากรสุขภาพและความร่วมมือกันระหว่างบุคลากรสุขภาพและผู้ป่วย (Bartholomew et al., 2002; Browder & Shapiro, 1985; Clark et al., 1991; Lorig & Holman, 2003) วิธีการจัดการตนเองของแครีร์ (Creer, 2000) เป็นขั้นตอนกระทำเพื่อให้เกิดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมความรุนแรงของโรค และผลกระทบที่เกิดจากโรคต่อ ร่างกาย จิตใจ และสังคม มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 การประมวลผลและประเมินข้อมูล ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนตนเอง ส่งผลให้พฤติกรรมจัดการสุขภาพของตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ปฏิบัติอย่างมั่นคงและยั่งยืน

จากการทบทวนวรรณกรรมมีหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการสุขภาพของตนเอง เช่น ปัจจัยส่วนบุคคล พฤติกรรมการจัดการตนเอง เป็นต้น จากการดำเนินงานของหน่วยบริการสุขภาพในอำเภอบางระกำ มีการดำเนินงานปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คัดกรองกลุ่มเสี่ยง ให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน แต่ก็ยังพบผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ถึงร้อยละ 68.28 และยังพบว่าอำเภอบางระกำเกิดภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันในผู้ป่วยเบาหวาน ถึงร้อยละ 3.34 ในปี 2567 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ ไม่เกินร้อยละ 2 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2566) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาให้เห็นถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่กล่าวว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของบุคคลว่าจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับ 5 ปัจจัยหลัก โดยอธิบายว่า บุคคลจะมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพ ถ้าบุคคลนั้น เชื่อว่าตนมีโอกาสได้รับผลเสียหรือผลกระทบจากโรค หรือมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มีการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน มีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน มีการรับรู้อุปสรรคในการรักษา หรือมีความมั่นใจ และเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปฏิบัติให้สำเร็จ เมื่อมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง เพื่อนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขอำเภอบางระกำให้สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และปัญหาที่พบ รวมถึงสอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ อันจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตนเองได้ดี ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสะสมมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่อไป

คำถามของการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อยู่ในระดับใด
2. ปัจจัยใดที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

สมมติฐานของการวิจัย

1. เพศ อายุ สิทธิการรักษา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน โรคประจำตัวร่วม การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ การกระตุ้นเตือนจากบุคคล การกระตุ้นเตือนจากแหล่งข้อมูลข่าวสาร มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้
2. ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้
3. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้อุปสรรคในการรักษา การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้
4. แรงสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้

ขอบเขตของงานวิจัย

ขอบเขตประชากร

การศึกษานี้เป็นการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยที่ลงทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของหน่วยบริการปฐมภูมิหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ขอบเขตพื้นที่

หน่วยบริการปฐมภูมิหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ขอบเขตระยะเวลา

ระยะเวลาในการศึกษาระหว่าง เดือน พฤศจิกายน 2567 – มีนาคม 2568

นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มาแล้วไม่ต่ำกว่า 6 เดือน ในเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ความรู้โรคเบาหวาน หมายถึง ความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้ที่เป็นเบาหวาน เกี่ยวกับสาเหตุ อาการ การรักษา การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การบริโภคอาหาร การรับประทานยา การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อ และการคาดคะเนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยมีผลต่อการปฏิบัติตัวในภาวะเจ็บป่วย

การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อ และการคาดคะเนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีต่อการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและผลกระทบที่ไม่เกี่ยวกับสุขภาพ

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อ ความรู้สึก และการคาดคะเนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับประโยชน์หรือผลดีที่ตนเองได้รับจากการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันหรือรักษาโรคเบาหวาน

การรับรู้อุปสรรคในการรักษา หมายถึง ความคิดเห็น ความเชื่อ และการคาดคะเนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับผลกระทบด้านลบที่จะเกิดขึ้นตามมาหลังจากปฏิบัติตามคำแนะนำหรือเกิดขึ้นเมื่อบุคคลปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ความเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเอง ความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปฏิบัติให้สำเร็จเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน

แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การที่ผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์ การยอมรับ และเห็นคุณค่า การเป็นส่วนหนึ่งทางสังคมที่ทำให้ผู้ป่วยเชื่อว่ามีกำลังใจ ดูแลเอาใจใส่ และให้ความรัก เชื่อว่ามีบุคคลคอยดูแลและมองเห็นคุณค่า และเชื่อว่าตนเป็นส่วนหนึ่ง ทางสังคม

พฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเอง หมายถึง การกระทำ การปฏิบัติกิจกรรม การออกกำลังกาย การกินอาหาร การรักษา การรับประทานยา โดยใช้วิธีการจัดการตนเองของแครีร์ (Creer, 2000) เป็นขั้นตอนกระทำเพื่อให้เกิดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมความรุนแรงของโรค และผลกระทบที่เกิดจากโรคต่อ ร่างกาย จิตใจ และสังคม มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 การประมวลผลและประเมินข้อมูล ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนตนเอง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางและสร้างกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยแบ่งเนื้อหารายละเอียดดังนี้

1. ความรู้โรคเบาหวาน
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการตนเอง
3. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
4. แรงสนับสนุนทางสังคม
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
6. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. ความรู้โรคเบาหวาน

1.1 สถานการณ์โรคเบาหวาน

สถานการณ์ในประเทศไทย พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมต่อประชากรทุกกลุ่มอายุ ในปี 2562-2566 คือร้อยละ 6.36, 6.67, 7.01, 7.34 และ 7.70 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) แสดงให้เห็นว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับผลการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชาชนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.90 ในปี พ.ศ. 2551 - 2552 เป็นร้อยละ 9.50 ในปี พ.ศ. 2562 - 2563 เมื่อคิดอัตราการเปลี่ยนแปลงอ้างอิงจากปี พ.ศ. 2551 - 2552 กับปี พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 37.68 (กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข, 2566)

เมื่อพิจารณารายเขตสุขภาพทั้งหมด 12 เขต พบว่า ในปี 2567 เขตที่มีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมสูงที่สุด 3 อันดับ คือ เขตสุขภาพที่ 7 เขตสุขภาพที่ 2 และเขตสุขภาพที่ 3 ตามลำดับ โดยมีอัตราป่วยต่อประชากรทุกกลุ่มอายุเท่ากับร้อยละ 9.23, 9.20 และ 9.17 ตามลำดับ โดยในเขตบริการสุขภาพที่ 2 ประกอบไปด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ พิษณุโลก สุโขทัย อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ และตาก โดยมีอัตราป่วยต่อประชากรทุกกลุ่มอายุเท่ากับร้อยละ 10.55, 9.98, 9.86, 9.28 และ 5.74 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) จะเห็นได้ว่าจังหวัดพิษณุโลกมีอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมสูงที่สุดเป็นอันดับที่ 1 ในเขตสุขภาพที่ 2 สำหรับสถิติอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมต่อประชากรทุกกลุ่มอายุของจังหวัดพิษณุโลก ในปี 2562-2567 คือร้อยละ 7.93, 8.46, 9.42, 9.82, 10.44 และ 10.55 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) แสดงให้เห็นว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน สำหรับอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานระดับจังหวัดพิษณุโลก โดยในปี 2567 อำเภอบางระกำมีอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานสะสมร้อยละ 9.87

มากกว่าอำเภอในประเทศไทยที่มีจำนวนร้อยละ 9.68 และมากกว่าอำเภอวังทองที่มีจำนวนร้อยละ 9.52 และในปี 2568 อำเภอบางระกำมีอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานต่อแสนประชากรใน ปีงบประมาณ เป็นอันดับ 1 จำนวนอัตราต่อแสนประชากร เท่ากับ 641.53 (ระบบคลังข้อมูลด้าน การแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2568)

จากการสำรวจข้อมูลอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานต่อประชากรทุกกลุ่มอายุของอำเภอบาง ระกำ จังหวัดพิษณุโลก ในปี 2562-2567 พบว่า 7.79, 8.23, 9.01, 9.36, 9.87, 10.07 ตามลำดับ โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2567) โดยในปี 2567 มีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนทั้งหมด 4,109 ราย เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จำนวน 12 ราย เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 4,097 ราย พบผู้ป่วยกลุ่มอายุ 60 ขึ้นไปมากที่สุด (โรงพยาบาลบางระกำ, 2567)

1.2 สาเหตุของโรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดจากความ ผิดปกติ ของตับอ่อน ไม่สามารถสร้างฮอร์โมนอินซูลินได้เพียงพอ หรือเป็นผลมาจากความบกพร่อง ของ การหลั่งอินซูลิน หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน เกิดความผิดปกติในเมแทบอลิซึมของ คาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน เนื่องจากอินซูลินเป็นกุญแจสำคัญในการที่ร่างกายจะนำน้ำตาล ไปใช้เพื่อเผาผลาญเป็นพลังงาน ดังนั้นการขาดอินซูลิน หรือ อินซูลินทำงานไม่ปกติ ทำให้มีระดับ น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น มากกว่าปกติ ซึ่งภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังมีส่วนเกี่ยวข้องกับความ ผิดปกติเหล่านี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความเสียหายในระยะยาว การสูญเสียหน้าที่ และความล้มเหลวของ อวัยวะต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อต่อ ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด เบาหวานเป็น สาเหตุสำคัญ ของตาบอด ไตวาย การถูกตัดเท้าหรือขาจากแผลติดเชื้อลุกลาม ผู้ป่วย เบาหวานมีโอกา เป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดส่วนปลายตึบ ตันมากกว่าคนปกติ ทั้งยังมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน ในขณะที่พบความดัน เลือดสูง ระดับไขมันในเลือดผิดปกติ น้ำหนักตัวเกินหรืออ้วน ร่วมบ่อย (สารัช สุนทรโยธินและปริญญ์ บุรณะทรัพย์ขจร, 2556)

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้เพียงพอหรือ เมื่อร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินที่ผลิตออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น อยู่เป็นเวลานาน (สำนักโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2556)

เบาหวานเกิดได้จากหลายสาเหตุ มักไม่ได้เป็นจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่ง แต่เป็น จากหลายสาเหตุร่วมกันได้แก่

1.2.1 กรรมพันธุ์

เบาหวานมีสาเหตุจากกรรมพันธุ์ส่วนหนึ่ง แต่ผู้ที่มีญาติสายตรง อาทิ เช่น พ่อ แม่ พี่ น้อง เป็นเบาหวานก็ไม่จำเป็นต้องป่วยเป็นโรคเบาหวานทุกราย ทั้งนี้ขึ้นกับการควบคุมและปัจจัยเสี่ยง อย่างอื่น

1.2.2 โรคอ้วน

ผู้ที่มีน้ำหนักมาก ไขมันส่วนเกินจะสร้างสารที่ทำให้การตอบสนองของเนื้อเยื่อร่างกายต่ออินซูลินไม่ดี หรือน้อยหนึ่ง เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลินขึ้น

1.2.3 ผู้สูงอายุ

เมื่ออายุมากขึ้นตับอ่อนจะเสื่อมการทำงานลง ทำให้การสังเคราะห์และการหลั่งอินซูลินลดลง

1.2.4 โรคของตับอ่อน

เช่น ภาวะตับอ่อนอักเสบเรื้อรัง จากการดื่มเหล้า ยา หรือไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูง

1.2.5 การติดเชื้อไวรัสบางชนิดเมื่อยังเป็นเด็ก

เช่น หัด หัดเยอรมัน คางทูม โดยพบว่า เด็กที่ป่วยเป็นโรคดังกล่าว มีโอกาสเป็นเบาหวาน เมื่ออายุมากขึ้น เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ได้ป่วย

1.2.6 การได้รับยาบางชนิด

เช่น สเตียรอยด์ ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิดบางชนิด ซึ่งยาเหล่านี้ทำให้มีการสร้างน้ำตาลที่ตับมากขึ้น หรือเกิดการตอบสนองของอินซูลินแยลง

1.2.7 การตั้งครรภ์

เนื่องจากขณะตั้งครรภ์จะมีฮอร์โมนจารก ซึ่งมีส่วนต่อต้านการทำงานของอินซูลิน

1.3 ประเภทของโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ (2566) แบ่งประเภทของโรคเบาหวานตามสาเหตุได้ 6 ประเภท ดังนี้

1.3.1 เบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) ผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้พบประมาณ 5-10% ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด สาเหตุเกิดจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อนถูกทำลาย (กรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อม) ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากกลไก cellular mediated autoimmunity จนทำให้การสร้างอินซูลินลดลงและนำไปสู่การขาดอินซูลินในที่สุด ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 จะต้องพึ่งพาการฉีดอินซูลินในการรักษาให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ เดิมจึงเคยถูกเรียกว่า insulin dependent diabetes mellitus (IDDM) ลักษณะเด่นที่พบในผู้ป่วย กลุ่มนี้ คือ

- ผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 20 ปี
- มีรูปร่างผอม
- น้ำหนักลด
- มีอาการของโรคเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และรุนแรง
- ถ้าขาดการรักษาด้วยอินซูลิน จะเกิดโรคแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันคือ diabetic ketoacidosis (DKA)

เบาหวานชนิดที่ 1 เดิมใช้คำว่า IDDM (insulin dependent diabetes mellitus) หรือ juvenile diabetes แบ่งได้อีก 2 ชนิดย่อย คือ

1) Immune mediated มักพบในเด็กและวัยรุ่น แต่เกิดได้ในทุกช่วงอายุ เกิดจากการทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อนโดย cellular mediated autoimmunity และ 85-90%

ของผู้ป่วยจะตรวจพบ autoantibodies ได้แก่ islet cells autoantibodies (LCAs), insulin autoantibodies (IAAs), autoantibodies to glutamic acid decarboxylase (antiGAD65), autoantibodies to the tyrosine phosphatases IA-2, IA-2 β โดยมีความสัมพันธ์กับ HLA มีความเกี่ยวข้องกับ DAQ, DQB, DRB genes โดยที่ HLA-DR/DQ alleles ต่าง ๆ อาจมีผลส่งเสริมหรือป้องกันการเป็นเบาหวานชนิดที่ 1 ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 1 มีอัตราทำลายเบต้าเซลล์ของตับอ่อนแตกต่างกัน (มักทำลายอย่างรวดเร็วในทารกและเด็ก ขณะที่มักทำลายอย่างช้า ๆ ในผู้ใหญ่)

2) Idiopathic (Non-immune mediated) พบเป็นส่วนน้อย ไม่พบสาเหตุชัดเจน บางรายมีระดับอินซูลินในเลือดต่ำและเสี่ยงต่อ ketoacidosis พบในชาวเอเชีย แอฟริกัน อเมริกา โดยมีประวัติพันธุกรรมชัดเจนแต่ไม่พบหลักฐานของ beta cell autoimmunity ไม่มีความสัมพันธ์กับ HLA และต้องรักษาด้วยอินซูลินเป็นระยะ ๆ

1.3.2 เบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) ประมาณ 90-95% ผู้ป่วยเบาหวานชนิดนี้พบมากที่สุด ประมาณ 90-95% ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด เกิดจากภาวะดื้ออินซูลิน หรือ insulin resistance (โดยกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อม) ร่วมกับภาวะขาดอินซูลินมากขึ้นตามลำดับ ชื่อเดิม เรียกว่า non-insulin dependent diabetes mellitus (NIDDM) มีลักษณะทางคลินิก ดังนี้

- ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี
- อาการเกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือไม่มีอาการ
- มีรูปร่างอ้วนหรือปกติ แต่มีลักษณะอ้วนลงพุง (abdominal obesity)
- มักมีประวัติเบาหวานในครอบครัวชัดเจน

กลไกเริ่มแรกที่ทำให้เกิดภาวะ insulin resistance นั้น ยังไม่เป็นที่ทราบแน่ชัดว่าเกิดจากสาเหตุใด แต่คาดว่าสาเหตุการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจมาจากความผิดปกติของการทำงานของอินซูลินในหลาย ๆ ขั้นตอนและทำให้เกิดเบาหวานในแต่ละคน อาจมาจากความผิดปกติในขั้นตอนที่แตกต่างกัน

1.3.3 โรคเบาหวานชนิดผสมระหว่างชนิดที่ 1 และ 2 (hybrid forms of diabetes) ผู้ป่วยบางรายมีลักษณะก้ำกึ่งระหว่างเบาหวานชนิดที่ 1 และเบาหวานชนิดที่ 2 อาการทางคลินิกจะคล้ายผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ไม่มีอาการหรือ อาการน้อย การรับประทานยาเม็ดและการรับประทานอาหารช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ช่วง 6-12 เดือนแรกหลังวินิจฉัย ไม่ต้องใช้อินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาล แต่เบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจะเสื่อมเร็วกว่า ทำให้ต้องใช้อินซูลินในการควบคุมระดับน้ำตาลเร็วกว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สิ่งที่แตกต่างกันจากโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ผู้ป่วยมักจะไม่มีความดื้อต่ออินซูลินและมักจะไม่อ้วน

1.3.4 โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (other specific types) เป็นโรคเบาหวานที่มีสาเหตุชัดเจน ได้แก่ โรคเบาหวานที่เกิดความผิดปกติจากพันธุกรรมเดี่ยว (Monogenic diabetes) โรคเบาหวานที่เกิดจากโรคของตับอ่อน จากการติดเชื้อ จากยา จากปฏิกิริยาภูมิคุ้มกัน หรือ พบร่วมกับกลุ่มอาการต่างๆ

1.3.5 โรคเบาหวานที่วินิจฉัยครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ (hyperglycemia first detected during pregnancy) เป็นภาวะที่ตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดสูงระหว่างตั้งครรภ์ สาเหตุเนื่องมาจากขณะตั้งครรภ์ มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในขบวนการ homeostasis โดยมีการ

เพิ่มขึ้นของฮอร์โมนที่ออกฤทธิ์ต้านอินซูลิน ทำให้เกิดภาวะ insulin resistance มากขึ้นในไตรมาสที่สองและสาม ส่งผลให้เกิดเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในผู้ที่มีความเสี่ยงทางพันธุกรรมต่อการเกิดเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงขึ้นในมารดาจะส่งผลให้ทารกในครรภ์ได้รับน้ำตาลมากเกินไปด้วย จึงทำให้มีน้ำหนักตัวมากอาจทำให้คลอดยากผู้ป่วยส่วนมากมักไม่มีอาการแสดง แต่อาจมีอาการปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ หิวบ่อย หรือพบการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะได้ ผู้ป่วยเบาหวานขณะตั้งครรภ์ เมื่อหลังจากคลอดแล้ว ระดับน้ำตาลในเลือดจะกลับสู่ปกติไม่เป็นเบาหวานต่อ แต่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในภายหลังได้มากกว่า 50% หญิงตั้งครรภ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดเบาหวานขณะตั้งครรภ์ คือ

- มีน้ำหนักเกิน หรือ อ้วน
- มีอายุมากกว่า 35 ปี
- มีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัว
- เคยมีประวัติเบาหวานขณะตั้งครรภ์ในอดีต
- เคยมีประวัติเกี่ยวกับการคลอดที่ผิดปกติ เช่น แท้ง ทารกตายคลอด ครรภ์แฝดน้ำ
- ตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ หากมีความเสี่ยงสูงควรตรวจคัดกรอง glucose challenge test ตั้งแต่แรกฝากครรภ์ หากผลตรวจปกติ ให้ตรวจกรองขณะอายุครรภ์ 24-48 สัปดาห์

1.3.6 โรคเบาหวานที่ไม่สามารถแยกชนิดได้เมื่อได้รับการวินิจฉัย (Unclassified diabetes)

1.4 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

สารัช สุนทรโยธิน และปริญญ์ บุรณะทรัพย์ขจร (2556) ได้กล่าวไว้ว่า อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวานเกิดจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ อาการที่สำคัญ ได้แก่

1.4.1 ปัสสาวะบ่อย (Polyuria) เมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่าขีดจำกัดของไต คือ 180 มก./ดล ร่างกายจะขับออกทางปัสสาวะทำให้เกิดภาวะออสโมซิสไดยูรีซิส (Osmotic diuresis) บริเวณท่อไต (Renal tubule) ดึงน้ำออกมากับปัสสาวะ ผู้ป่วยจากปัสสาวะบ่อยและจำนวนมาก

1.4.2 กระหายน้ำ (Polydipsia) เมื่อร่างกายสูญเสียน้ำทางปัสสาวะจำนวนมาก ศูนย์ควบคุมความกระหายน้ำ (Thirst Center) จะกระตุ้นให้รู้สึกกระหายน้ำมาก

1.4.3 หิวบ่อย กินจุ (Polyphagia) เมื่อร่างกายไม่สามารถนำกลูโคสมาใช้เป็นพลังงานได้ ร่างกายจึงสลายเนื้อเยื่อส่วนต่าง ๆ มาใช้เป็นพลังงานทดแทนภาวะนี้ ทำให้เกิดอาการหิวบ่อยรับประทานอาหารมากแต่น้ำหนักลด

1.4.4 น้ำหนักลด (Weight Loss) เมื่อร่างกายสลายโปรตีนและไขมันในเนื้อเยื่อ มาใช้เป็นพลังงานแทนกลูโคส ทำให้กล้ามเนื้อสลายสูญเสียเนื้อเยื่อ ร่วมกับภาวะขาดน้ำ จึงทำให้น้ำหนักลด

1.4.5 สายตาพร่ามัว (Blurred Vision) อาจมาด้วยอาการแทรกซ้อน เช่น ตาพร่ามัวมองเห็นลดลง ต้องเปลี่ยนแว่นสายตาบ่อย ๆ

1.4.6 เกิดแผลง่ายแต่หายยาก เนื่องจากอัตราการสร้างโปรตีนลดลงในขณะที่มีการสลายโปรตีนเพิ่มขึ้น ทำให้การซ่อมแซมเนื้อเยื่อล่าช้า

1.4.7 มีอาการหลอดเลือดตีบ ในอวัยวะส่วนต่าง ๆ อาจเกิดการเน่าตายตามอวัยวะส่วนปลาย เช่น นิ้วมือ นิ้วเท้า

1.4.8 มีอาการชาหรือปวดแสบปวดร้อนบริเวณปลายมือปลายเท้า เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนปลาย

1.4.9 ปัสสาวะมีเม็ดตอม

1.4.10 มีผื่นคันหรือมีเชื้อราขึ้นตามผิวหนัง โดยเฉพาะบริเวณซอกลำตัว เช่น รักแร้ ไตราวมขาหนีบ และอวัยวะสืบพันธุ์

1.5 การตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯ (2566) ได้กล่าวว่า วิธีการคัดกรองโรคเบาหวาน ใช้การตรวจวัดพลาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (fasting plasma glucose, FPG, venous blood) ถ้าไม่สามารถตรวจ FPG ให้ตรวจน้ำตาลในเลือด เจาะจากปลายนิ้ว (fasting capillary blood glucose) แทนได้ ถ้าระดับ FPG > 126 มก./ดล. ให้ตรวจยืนยันอีกครั้งหนึ่งในวันหรือสัปดาห์ถัดไป ถ้าพบ FPG > 126 มก./ดล. ซ้ำอีก ก็ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ในกรณีที่ FPG มีค่า 100-125 มก./ดล. วินิจฉัยเป็น IFG ควรได้รับคำแนะนำ ให้ป้องกันโรคเบาหวาน โดยการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอติดตาม วัดระดับ FPG ซ้ำทุก 1-3 ปี ขึ้นกับปัจจัยเสี่ยงที่มี

การคัดกรองโรคเบาหวานอาจจะใช้การตรวจวัด capillary blood glucose จากปลายนิ้ว โดยที่ไม่ต้องอดอาหาร ในกรณีที่ไม่สะดวกหรือไม่สามารถตรวจระดับ FPG capillary blood glucose ขณะที่ไม่อดอาหารมากกว่าหรือเท่ากับ 110 มก./ดล. ควรได้รับการตรวจยืนยันด้วยค่า FPG4 เนื่องจากค่า capillary blood glucose ที่วัดได้มีโอกาสที่จะมีความคลาดเคลื่อน แต่ถ้าระดับ capillary blood glucose ขณะที่ไม่อดอาหารน้อยกว่า 110 มก./ดล. โอกาสจะพบความผิดปกติของระดับน้ำตาลในเลือดมีน้อย จึงควรได้รับการตรวจซ้ำทุก 3 ปี

1.6 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

(สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2566) ได้กล่าวว่า การวินิจฉัยโรคเบาหวานทำได้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 วิธี ดังต่อไปนี้

1) การตรวจระดับพลาสมากลูโคสตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนมากกว่า 8 ชั่วโมง (FPG) มีค่ามากกว่า 126 มก./ดล.

2) การตรวจระดับพลาสมากลูโคส ณ เวลาใดๆ (Random plasma glucose) มีค่ามากกว่า 200 มก./ดล.

3) การตรวจความทนต่อน้ำตาลกลูโคส ระดับพลาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาลกลูโคสมีค่ามากกว่า 200 มก./ดล.

4) การตรวจวัดระดับ Hemoglobin A1c (HbA1c) ถ้าค่าเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 6.5 ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานวิธีนี้ นิยมใช้ในต่างประเทศเพราะไม่จำเป็นต้องอดอาหาร แต่จะต้องตรวจวัดในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐานเท่านั้น (NGSP certified and standardized to DCCT assay) สำหรับผู้ที่ไม่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจนควรตรวจเลือดซ้ำอีกครั้งหนึ่งต่างวันกัน

1.7 ฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c)

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) ได้กล่าวว่าฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) เป็นฮีโมโกลบินที่อยู่ภายในเม็ดเลือดแดงชนิดที่มีกลูโคส มาจับอย่างแน่นที่บริเวณ N-terminate valine ในส่วนของสาย β -globin หนึ่งหรือทั้งสองสายบอกถึงค่าเฉลี่ยของน้ำตาลในเลือด ในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา ตามอายุของเม็ดเลือดแดงที่มีอายุประมาณ 120 วัน เริ่มโดยฮีโมโกลบิน ที่สร้างจากไขกระดูกยังไม่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบออกมาสู่กระแสเลือด เมื่ออยู่ในกระแสเลือดกลูโคสจะสามารถผ่านเข้าสู่เซลล์ได้โดยไม่ต้องพึ่งอินซูลินกลายเป็น เม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลเกาะและไหลเวียนอยู่ในกระแสเลือดเพื่อนำกลูโคสไปยังอวัยวะต่าง ๆ ใช้ในกระบวนการสร้างพลังงานในร่างกายตลอดอายุของเม็ดเลือดแดง ระดับน้ำตาลที่เกาะเม็ดเลือดแดง จึงขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำตาลกลูโคสในกระแสเลือดเท่านั้นการตรวจระดับน้ำตาลกลูโคสที่เกาะติดกับฮีโมโกลบินนิยมตรวจวัดค่าน้ำตาลฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) เนื่องจากมีส่วนประกอบในปริมาณของเลือดมากที่สุดถึงร้อยละ 60-80 มีประโยชน์ในการติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน การประเมินผลการควบคุมเบาหวานของสหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA) แนะนำให้ใช้เกณฑ์การตัดสินติดตามการรักษาผู้ป่วยเบาหวานขึ้นกับ ค่า HbA1c โดยการควบคุมเบาหวานที่ดีควรมีค่า HbA1c ไม่เกินร้อยละ 7 และดีมากถ้าควบคุมให้ลดได้น้อยกว่าร้อยละ 6 ค่า HbA1c ในผู้ป่วยเบาหวาน จะบ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวานได้ ถ้าผู้ป่วยเบาหวาน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีจนทำให้ค่า HbA1c ลดลงร้อยละ 1 จะสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่อาจเกิดขึ้นที่ ตา ไต เส้นประสาท ลดได้ถึงร้อยละ 35 ลดการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจได้ร้อยละ 14 และลดอัตราการตายที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานได้ถึงร้อยละ 21 (พรเพ็ญ ศรีสวัสดิ์, 2550)

สำหรับการตรวจวัดระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ในการติดตามรักษานั้น ระดับฮีโมโกลบินเอวันซีในเลือดควรได้รับการตรวจในผู้ป่วยเบาหวานทุกรายตั้งแต่แรกวินิจฉัยโรค ก่อนการรักษาเพื่อประเมินความรุนแรงของเบาหวาน หลังจากนั้นควรติดตามเพื่อประเมินผลการรักษาเป็นระยะ ๆ กลไกการเกิดฮีโมโกลบินเอวันซี เป็นผลผลิตที่เกิดจากการจับกันระหว่างกลูโคสกับฮีโมโกลบินในเม็ดเลือด โดยไม่ต้องอาศัยเอนไซม์ กระบวนการนี้เรียกว่า nonenzymatic glycosylation ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ในช่วงชีวิต 120 วัน ของเม็ดเลือดแดง ในการเกิดฮีโมโกลบินเอวันซี กลูโคสในเส้นเลือดจะซึมผ่านเยื่อหุ้มเซลล์ เม็ดเลือดแดงเข้าไปในเซลล์ได้อย่างอิสระและมีการจับกับฮีโมโกลบิน เนื่องจากกระบวนการ glycosylation

1.7.2 การเทียบค่า HbA1C กับน้ำตาลในเลือด

ทั้งสมาคมเบาหวานอเมริกัน (ADA), ภาควิชาเบาหวานนานาชาติ (IDF) และวิทยาลัยแพทย์โรคต่อมไร้ท่ออเมริกา (ACE) ได้ตกลงกันใช้สูตรแปลงค่า HbA1c ไปเป็นค่าเฉลี่ยของน้ำตาล (estimated average glucose) ในหน่วยมิลลิโมล (mmol) ของสหพันธ์เคมีคลินิกนานาชาติ (IFCC) และหน่วยเมตริก ร่วมกัน ได้มีผู้ปรับสูตรให้ง่ายต่อการคำนวณ ดังนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยน้ำตาลเป็น mg/dl} = 28.7 \times \text{A1C} - 46.7$$

$$\text{ค่าเฉลี่ยน้ำตาลเป็น mmol/l} = 1.59 \times \text{A1C} - 2.59$$

ซึ่งเขียนเป็นตารางแปลงค่าได้ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงเทียบค่า HbA1C กับน้ำตาลในเลือด

HbA1c (%)	eAG (estimated Average Glucose)	
	(mmol/L)	(mg/dL)
5	5.40 (4.20–6.70)	97 (76–120)
6	7.00 (5.50–8.50)	126 (100–152)
7	8.60 (6.80–10.30)	154 (123–185)
8	10.20 (8.10–12.10)	183 (147–217)
9	11.80 (9.40–13.90)	212 (170–249)
10	13.40 (10.70–15.70)	240 (193–282)
11	14.90 (12.00–17.50)	269 (217–314)
12	16.50 (13.30–19.30)	298 (240–347)

ที่มา : สหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA), 2021

ระดับน้ำตาลสะสม หรือ ฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) เป็นค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของน้ำตาลในเม็ดเลือดแดง ซึ่งใช้เป็นตัวบ่งชี้ระดับน้ำตาลในเลือดในช่วงเวลา 2 ถึง 3 เดือนที่ผ่านมา จากการศึกษามากมายพบว่า ค่าระดับน้ำตาลสะสมมีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบว่าถ้าระดับน้ำตาลสะสมมีค่าสูงขึ้น แสดงว่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดก็มีค่าสูงขึ้นด้วยเช่นกัน ด้วยเหตุนี้จึงสามารถนำระดับน้ำตาลสะสมมาใช้เป็นเกณฑ์วินิจฉัยโรคเบาหวานได้ รายละเอียดตามตาราง 2

ตาราง 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าน้ำตาลสะสม (A1C) กับค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด

HbA1c (%)	Mean plasma glucose	
	(mg/dl)	(mmol/L)
6	126	7.00
7	154	8.60
8	183	10.20
9	212	11.80
10	240	13.40
11	269	14.90
12	298	16.50

ที่มา : สหพันธ์โรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA), 2021

การตรวจระดับน้ำตาลสะสมนี้ไม่จำเป็นต้องงดน้ำหรืออาหารก่อนเจาะเลือด คนปกติที่ไม่เป็นเบาหวานจะมีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 5.70 %

ถ้าระดับน้ำตาลสะสมอยู่ในช่วง 5.7-6.4 % ถือว่าอยู่ในกลุ่มเริ่มเป็นเบาหวาน และถ้าระดับน้ำตาลในเลือดมีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 6.5 % ถือว่าเป็นโรคเบาหวาน

1.8 อาการแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) ได้กล่าวไว้ว่าเมื่อร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานาน ๆ จะมีผลกระทบต่อระบบประสาทต่าง ๆ ที่สำคัญดังนี้

1.8.1 โรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary vascular disease) เป็นโรคแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อชีวิตได้ ผู้ป่วยจะมีอาการแน่นหน้าอก จากเส้นเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจนกระทั่งกล้ามเนื้อหัวใจตายในที่สุดปัจจัยส่งเสริมให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ ควบคุมเบาหวานไม่ดี ความดันเลือดสูง ไขมันในเลือดสูง ไม่ออกกำลังกาย อ้วน สูบบุหรี่ ประวัติโรคหัวใจ ในครอบครัว และเป็นผู้ที่เครียดเป็นประจำ

1.8.2 โรคหลอดเลือดสมองตีบตัน (Cerebrovascular disease) เป็นโรคแทรกซ้อนที่เกิดจากหลอดเลือดที่มาเลี้ยงบริเวณสมองตีบตัน ทำให้เกิดการพิการหรืออาการรุนแรงถึงเสียชีวิตได้ โอกาสเกิดหลอดเลือดสมองตีบตันจะสูงมากขึ้น ในผู้ป่วยเบาหวานที่มีความดันเลือดสูงร่วมด้วย ทำให้อวัยวะที่สมองส่วนนั้นควบคุมอยู่ อ่อนแรงลงไปเกิดอัมพฤกษ์ หรือ อัมพาต

1.8.3 ปลายประสาทเสื่อม (Diabetic neuropathy) จากเบาหวานเป็นโรคแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเบาหวาน โดยไม่ทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต แต่ทำให้รู้สึกรำคาญและทรมาน เกิดจากเส้นเลือดฝอยที่มาเลี้ยงเส้นประสาทถูกทำลาย ไม่สามารถส่งออกซิเจนมาตามกระแสเลือด เพื่อไปเลี้ยงเส้นประสาทได้ รวมถึงการมีน้ำตาลสะสมรวมตัวกันอยู่บริเวณเส้นประสาทเองด้วย จึงทำให้การทำงานของเส้นประสาทเสื่อมลง การรับรู้ความรู้สึกต่าง ๆ ลดลง โดยเฉพาะบริเวณปลายมือ ปลายเท้า และพบว่าผู้ป่วยเบาหวานพฤติกรรมการดูแลตัวเองไม่เหมาะสมอีกประมาณร้อยละ 30 (หนึ่งฤทัย จันทรอินทร์ และคณะ, 2558)

1.8.4 ไตเสื่อม (Diabetic nephropathy) ไตเป็นอวัยวะที่ทำหน้าที่กรองสารต่าง ๆ ที่อยู่ในกระแสเลือด มีเส้นเลือดขนาดเล็กมากมายบริเวณไต เมื่อน้ำตาลในเลือดสูงเกินไปเป็นเวลานาน การทำหน้าที่ในการกรองของไตจะเสื่อมลง

1.8.5 จอประสาทตาเสื่อมและต้อกระจกจากเบาหวานบริเวณจอตา (Diabetic retinopathy) เป็นบริเวณที่มีเส้นเลือดฝอยมาเลี้ยงมาก เมื่อเส้นเลือดฝอยถูกทำลายทำให้ผนังเส้นเลือดฝอยโป่งพองจนแตก มีเลือดไหลออกมาในบริเวณวุ้นตา เมื่อเกิดรอยรั่วหายดีแล้วเกิดแผลเป็นเรื่องจะขัดขวางการไหลของเลือดภายในตา จึงเกิดการงอกใหม่ของเส้นเลือดฝอยเพื่อช่วยในการไหลเวียนของเลือด แต่เส้นเลือดฝอยที่งอกใหม่นี้จะบอบบาง แตกง่าย ทำให้มีเลือดออกมาอยู่ในบริเวณวุ้นตาและจอตา ผู้ป่วยจะมีอาการตามัว เมื่อเกิดแผลเป็นมาก จะเกิดการติ่งรัง และฉีกขาดของเนื้อเยื่อบริเวณส่วนหลังของลูกตา อาจทำให้เกิดตาบอดได้

1.9 หลักการดูแลรักษาและควบคุมโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) ได้กล่าวไว้ว่า เนื่องจากเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หายขาด การรักษาเบาหวานให้ได้ผลดี จำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติหรือผู้ใกล้ชิดในการปฏิบัติตนตามคำแนะนำของทีมสุขภาพ อย่างสม่ำเสมอ การรักษาประกอบด้วย

- 1) การควบคุมอาหาร
- 2) การออกกำลังกาย
- 3) การรักษาด้วยยาเม็ดระดับน้ำตาลและ/หรืออินซูลิน
- 4) การผ่อนคลายความเครียด และการเรียนรู้ที่จะดูแลรักษาตนเอง

1.9.1 เป้าหมายในการควบคุมเบาหวาน

ในการดูแลรักษาเบาหวานมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุขโดยปราศจากภาวะแทรกซ้อนหรือมีภาวะโรคแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังน้อยที่สุด จากการศึกษาวิจัย มีข้อมูลสนับสนุนว่า ในการควบคุมระดับน้ำตาลให้ใกล้เคียงคนปกติมากที่สุด มีผลป้องกันและชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง นอกจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดแล้ว ควรให้การควบคุมปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ต่อภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดด้วย เช่น ระดับไขมันในเลือด และระดับความดันโลหิต

1.10 การให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย (2560) ได้กล่าวไว้ว่า การให้ความรู้โรคเบาหวาน และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองเป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการดูแลสุขภาพทางร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน จุดมุ่งหมายของการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน วิธีการดูแลรักษาโรคเบาหวาน สร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองอย่างถูกต้องให้มีส่วนร่วมในการรักษา ทำให้บรรลุเป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวานได้ผลลัพธ์ของการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีสุขภาพดีขึ้นลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลัน และชนิดเรื้อรังและเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกำหนดอาหาร เภสัชกร นักกายภาพบำบัด เป็นต้น ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานต้องมีความรู้ความเข้าใจโรคเบาหวานเป็นอย่างดี มีความมุ่งมั่นมีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ ทั้งด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ เพื่อสร้างทักษะในการดูแลตนเองโดยให้ผู้รับความรู้เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานควรมีความสามารถในการสร้างแรงจูงใจและเสริมพลัง (Empowerment) ให้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานให้สามารถปฏิบัติดูแลตนเองได้จริง

วิธีการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองที่ดีควรปรับเปลี่ยนจากการบรรยายมาเป็นการให้ความรู้แบบผู้รับความรู้เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้วิธีการนี้ทำให้ผู้รับความรู้ได้แก่ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแล และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ดีขึ้นกว่าเดิมวิธีการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะ เพื่อการดูแลตนเองประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ

- 1) การประเมินมีการเก็บข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพ ในขณะปัจจุบันทำให้ทราบว่าควรให้ความรู้เรื่องใดก่อนผู้ป่วยเบาหวานมีทักษะดูแลตนเองเป็นอย่างดี รวมทั้งการประเมินอุปสรรคต่อการเรียนรู้เช่น เศรษฐฐานะวัฒนธรรม เป็นต้น

2) การตั้งเป้าหมายมีการตั้งเป้าหมายร่วมกับผู้ป่วยเบาหวานและผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานเพื่อให้ได้รับแรงจูงใจและเพิ่มพูนความสำเร็จของการเรียนรู้และสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง

3) การวางแผนผู้ให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง ควรเลือกวิธีการให้ที่เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

4) การปฏิบัติมีการสอนภาคปฏิบัติในการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเอง เช่น เรื่องอาหาร การมีกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายการตรวจน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองการแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำ หรือสูงในเลือดวิธีการดูแลตนเองในภาวะพิเศษเช่นการปรับอาหารหรือยารักษาโรคเบาหวานในการเจ็บป่วยที่บ้าน เป็นต้น

5) การประเมินผลและการติดตามกำหนดวันและเวลาที่วัดผลการเรียนรู้หรือการสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองมีตัวชี้วัดที่แน่นอนวัดได้เช่นค่าน้ำตาลสะสมเฉลี่ยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เป็นต้น

1.11 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย, 2560)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตหมายถึงการปรับวิถีการดำรงชีวิตประจำวัน เพื่อช่วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ ประกอบด้วยการรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการการมีกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายที่เหมาะสมร่วมกับมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีคือ ไม่สูบบุหรี่ไม่ดื่มสุรา แพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ควรให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยทันที ที่ได้รับการวินิจฉัยโรค ควรทบทวนเป็นระยะ เมื่อการควบคุมไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หรืออย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง

1.11.1 การควบคุมอาหาร

การให้คำแนะนำการควบคุมอาหารมีจุดประสงค์เพื่อ

1) ให้สามารถเลือกรับประทานอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสัดส่วนของสารอาหารได้สมดุลในปริมาณที่พอเหมาะเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับไขมันในเลือดความดันโลหิตและน้ำหนักตัวรวมทั้งป้องกันโรคแทรกซ้อน

2) ปรับให้เหมาะกับแบบแผนการบริโภคอาหารของแต่ละบุคคลโดยอิงอาหารประจำวันความชอบค่านิยมและความเคยชิน

3) ให้เห็นถึงประโยชน์และผลเสียของอาหารที่จะเลือกบริโภคโดยนำไปปรับเลือกเมนูในแต่ละวันได้อย่างพึงใจไม่รู้สีกว่าถูกบีบบังคับและสามารถปฏิบัติได้ต่อเนื่อง

การให้คำแนะนำขึ้นกับสภาพของผู้ป่วยความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ผู้ป่วยเบาหวานควรมีน้ำหนักตัวและรอบเอวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานผู้ป่วยเบาหวานที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนรวมทั้งผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วนและเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวานการลดน้ำหนักมีความจำเป็นเพื่อลดภาวะดื้ออินซูลินโดยมีหลักปฏิบัติดังนี้

1) ให้ลดปริมาณพลังงานและไขมันที่รับประทานเพิ่มการมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอและติดตามอย่างต่อเนื่องจนสามารถลดน้ำหนักได้อย่างน้อยร้อยละ 7 ของน้ำหนักตั้งต้นสำหรับกลุ่มเสี่ยงหรืออย่างน้อยร้อยละ 5 ของน้ำหนักตั้งต้นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและตั้งเป้าหมายลดลงต่อเนื่องร้อยละ 5 ของน้ำหนักใหม่จนน้ำหนักใกล้เคียงหรืออยู่ในเกณฑ์ปกติ

2) การลดน้ำหนักโดยอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำหรืออาหารไขมันต่ำ พลังงานต่ำ ได้ผลเท่า ๆ กันในระยะ 1 ปี

3) ถ้าลดน้ำหนักด้วยอาหารคาร์โบไฮเดรตต่ำควรติดตามระดับไขมันในเลือด การทำงานของไตและปริมาณโปรตีนจากอาหาร

4) การออกกำลังกายและกลไกสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง จะช่วยในการควบคุมน้ำหนักที่ลดลงแล้วให้คงที่ (Maintenance of weight loss) หรือลดลงต่อเนื่องได้

ผู้ป่วยเบาหวานอ้วนที่ไม่สามารถลดน้ำหนักและ/หรือควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือดและความดันโลหิตได้การใช้ยาหรือการทำผ่าตัดเพื่อลดน้ำหนักให้อยู่ในดุลพินิจของแพทย์เฉพาะทางหรือแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

การให้คำแนะนำโดยนักกำหนดอาหารหรือนักโภชนาการที่มีประสบการณ์ ในการดูแลโรคเบาหวานสามารถลด HbA1c ได้ประมาณ 0.3-1% ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 0.5-2% ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

1.11.2 การออกกำลังกาย

ผู้ป่วยเบาหวานควรออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อสุขภาพที่ดีและยังได้ประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระดับไขมันในเลือดความดันโลหิตรวมทั้งน้ำหนักตัวนอกจากนี้ ยังทำให้ผ่อนคลายลดความเครียดความกังวลได้การมีกิจกรรมทางกาย เช่น ทำงานบ้านขุดดินทำสวนเดินอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 นาทีเท่ากับการออกกำลังกายระดับเบาถึงระดับหนักปานกลางได้ขึ้นกับการใช้แรงในแต่ละกิจกรรม

การแนะนำให้ออกกำลังกายควรตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกายและประเมินสุขภาพก่อนเริ่มออกกำลังกายว่ามีความเสี่ยงหรือไม่กรณีที่มีความเสี่ยงต่อโรคหัวใจควรทดสอบสมรรถภาพหัวใจก่อนหากไม่สามารถทดสอบได้และเป็นผู้สูงอายุให้เริ่มออกกำลังกายระดับเบาคือชีพจรน้อยกว่าร้อยละ 50 ของชีพจรสูงสุด (ชีพจรสูงสุด = 220-อายุเป็นปี) แล้วเพิ่มขึ้นช้า ๆ จนถึงระดับหนักปานกลาง คือ ให้ชีพจรเท่ากับร้อยละ 50 - 70 ของชีพจรสูงสุดและประเมินอาการเป็นระยะ ไม่ควรออกกำลังกายระดับหนักมาก (ชีพจรมากกว่าร้อยละ 70 ของชีพจรสูงสุด) หรือประเมินความหนักของการออกกำลังกายด้วยการพูด (Talk test) คือระดับเหนื่อยที่ยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ถือว่าหนักปานกลาง แต่ถ้าพูดได้เป็นคำ ๆ เพราะต้องหยุดหายใจถือว่าหนักมาก

แนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอร่วมกับออกกำลังกายแบบต้านแรง (Resistance) เช่นยกน้ำหนักออกกำลังกายยืดเหยียดหรืออุปกรณ์จำเพาะ 2 ครั้งต่อสัปดาห์เพื่อออกแรงกล้ามเนื้อของขาแขนหลังและท้องประกอบด้วย 8 - 10 ท่า (หนึ่งชุด) แต่ละท่าการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิต 3 ท่า 8 - 12 ครั้งวันละ 2 - 4 ชุดมีข้อมูลสนับสนุนว่าการออกกำลังกายแบบซิกช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้

การออกกำลังกายสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ถ้ามีอินซูลินในเลือดเพียงพอผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับยาอินซูลินหรือยากระตุ้นการหลั่งอินซูลินต้องปรับลดอินซูลินและหรือเพิ่มคาร์โบไฮเดรตอย่างเหมาะสมตามเวลาที่จะเริ่มออกกำลังกาย ความหนักและระยะเวลาในการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดจากการ

ออกกำลังกายการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดก่อนออกกำลังกายมีความจำเป็น เพื่อปรับขนาดอินซูลินควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเมื่อหยุดออกกำลังกายและ หลังออกกำลังกายหลายชั่วโมง เพื่อตรวจสอบว่าเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดหรือไม่ถ้ามีระดับน้ำตาล ต่ำในเลือดต้องแก้ไข อาจพบระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นสามารถปรับลดหรือเพิ่มยาก่อนออกกำลังกาย และหรือเพิ่มลดอาหารคาร์โบไฮเดรตให้เหมาะสม เพื่อป้องกันระดับน้ำตาลต่ำหรือสูงในเลือด สำหรับการออกกำลังกายครั้งต่อไปในรูปแบบเดิม

1.11.3 บุหรี่และยาสูบ

ต้องสอบถามผู้ป่วยทุกรายว่าสูบบุหรี่หรือไม่ผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ ต้องแนะนำให้หลีกเลี่ยงควัน บุหรี่ด้วยผู้ที่สูบบุหรี่อยู่ต้องแนะนำให้หยุดสูบบุหรี่รวมทั้งไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบบรูปแบบอื่นกรณีที่ผู้ป่วยติด บุหรี่ต้องให้คำแนะนำและติดตามใกล้ชิดอาจจำเป็นต้องใช้ยาเพื่อให้หยุดบุหรี่ได้สำเร็จการรักษา เพื่อหยุดบุหรี่เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานการดูแลโรคเบาหวาน

สรุป outline ในหัวข้อ 1 และเชื่อมโยงกับงานวิจัยของตนเอง (สามารถสรุปเพิ่มจากอาจารย์ได้)

จากการสำรวจข้อมูลอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานทั้งในระดับประเทศและอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้เกิดผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และ เศรษฐกิจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ ทำให้ เกิดผลกระทบต่อร่างกาย โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการควบคุมเบาหวานไม่ได้ ดังนั้น การควบคุมโรคเบาหวานที่ดี คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองจึงมีความสำคัญ ซึ่งสามารถ ควบคุมได้หลายวิธีทั้ง การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาด้วยยา หรืออินซูลิน การผ่อนคลายความเครียด และการเรียนรู้ที่จะดูแลรักษาตนเอง ในการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อ พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งเป็นปัญหาสุขภาพในพื้นที่

2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการตนเอง

การจัดการตนเอง (Self-Management) ถูกใช้ตั้งแต่กลาง พ.ศ.1960 ในการดูแลผู้ป่วย โรคเรื้อรังต่างๆ เช่น โรคหอบหืด โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น ภายใต้ความเชื่อ ที่ว่าการ เจ็บป่วยเรื้อรังต้องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพนั้นๆ โดยตัวผู้ป่วยกับ บุคลากรทีมสุขภาพและอาศัยแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง มีความรู้ความเข้าใจในโรคและ ทักษะในการแก้ปัญหา มีความมั่นใจที่จะจัดการและดูแลสุขภาพและการขอรับการสนับสนุน ช่วยเหลือ จากบุคลากรทีมสุขภาพอย่างเหมาะสม แนวคิดการจัดการตนเองจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญ จำเป็นต่อการ ดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และพบว่าช่วยส่งเสริมความสามารถของผู้ป่วยในการดูแลสุขภาพ และปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพ

แนวคิดการจัดการตนเองมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีปัญญาสังคม (Social Cognitive Theory) โดยอัลเบิร์ตแบนดูรา (Bandura, 1997) เชื่อว่า พฤติกรรมบุคคลเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงโดยถูก กำหนด จากปัจจัยทางสภาพแวดล้อม (Environment) และปัจจัยภายในตัวบุคคลการกำหนด ระหว่างปัจจัยนั้นมี อิทธิพลซึ่งกันและกัน(Reciprocal determinism) กับพฤติกรรม ดังนั้น ปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบุคคล ปัจจัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะของ แต่ละบุคคล พฤติกรรมที่ต้องการ และสถานการณ์เฉพาะเจาะจงที่เอื้อต่อพฤติกรรม บานดูรา เชื่อว่า

การรับรู้สมรรถนะของตนเองมีผลต่อ การกระทำพฤติกรรมของบุคคล ถ้าการรับรู้ความสามารถของตนในแต่ละสถานการณ์แตกต่างกัน ก็อาจแสดงพฤติกรรมออกมาแตกต่างกันได้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยภายในบุคคล เช่น ความรู้ความสามารถของตน (Lorig et al., 2001 อ้างใน Miller, Lasiter, Ellis, & Buelow, 2015; Clark, 2003) และการกำกับตนเอง (Ryan & Sawin, 2009; Clark, 2003) มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองใน โรคเรื้อรัง (Clark, 2003) นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยในการรักษา เพื่อควบคุมอาการและจัดการการดูแลในภาวะเรื้อรัง และแนวคิดส่วนใหญ่ชี้ให้เห็นความสำคัญของการสอนทักษะในการจัดการตนเองกับภาวะโรคเรื้อรัง และความสามารถในการกำกับตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม (Barnett, 2009; Creer & Christian, 1976 อ้างใน Lorig & Holman, 2003) และเพื่อให้เกิดความเข้าใจแนวคิดการจัดการมากยิ่งขึ้น จะได้กล่าวถึงความหมายของการจัดการต่อไป

สำหรับความหมายของคำ ว่า “การจัดการตนเอง” โดยตรงได้มีผู้นิยามไว้หลายท่านดังนี้ ลอริก (Lorig, 1993) ให้ความหมาย การจัดการตนเอง หมายถึง การเรียนรู้และฝึกฝนทักษะที่ จำเป็นในการจัดการแก้ไขปัญหาเมื่อผู้ป่วยเผชิญกับภาวะเรื้อรังและปรับให้เหมาะสมกับตนเอง อันแสดงถึงผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรับผิดชอบดูแลสุขภาพตนเองและพึงพอใจต่อชีวิต เป้าหมายของการจัดการ ตนเองเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยได้มีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการจัดการดูแลสุขภาพ และร่วมเป็นหุ้นส่วนการดูแล กับบุคลากรทีมสุขภาพ

แคนเฟอร์ (Kanfer & Goldstein, 1991) กล่าวว่าแนวคิดการจัดการตนเอง (Self-Management concepts) มีความเชื่อพื้นฐานว่าไม่มีใครสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลอื่นได้ นอกจากตัวบุคคลนั่นเอง

บาร์โลว์ ไรท์ ซีสไบ เทอร์เนอร์ และเฮนเวียร์ (Barlow, Wright, Sheasby, Turner, & Hainsworth, 2002) ให้ความหมาย การจัดการตนเอง หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยที่จะเข้าใจธรรมชาติของโรคการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง และคงไว้ซึ่งทัศนคติที่ดีในการจัดการกับอาการ การรักษา การเปลี่ยนแปลงต่างๆทั้งร่างกาย และจิตสังคม และปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับการอยู่กับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง การจัดการตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ จะแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้ป่วยในการ กำกับตนเองเกี่ยวกับภาวะเรื้อรัง และการปรับตัวต่อสิ่งตอบสนองทางการคิดรู้ (Cognitive) พฤติกรรม และอารมณ์ เพื่อคงไว้ซึ่งความพึงพอใจในชีวิตของผู้ป่วย

ลอริก และโฮลแมน (Lorig & Holman, 2003) ให้ความหมาย การจัดการตนเอง หมายถึง การที่ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการจัดการกับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง โดยเป็นกระบวนการเรียนรู้ในการปฏิบัติหรือทำกิจกรรมในแต่ละวันเพื่อจะควบคุมอาการหรือความเจ็บป่วยอันแสดงถึงความรับผิดชอบต่อสุขภาพของผู้ป่วย สามารถตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเองซึ่งสะท้อนถึงการจัดการและนำไปสู่ความสำเร็จในการควบคุมโรคและความรุนแรง อีกทั้งการจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องและเป็นพลวัตรในการกำกับตนเอง (Self-regulation) และอาศัยปฏิสัมพันธ์ในการเรียนรู้ร่วมกันระหว่าง ผู้ให้บริการและผู้รับบริการ (Interactive)

บาร์เน็ต (Barnett, 2009) ให้ความหมาย การจัดการตนเองหมายถึง การสอนและการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยให้มีทักษะที่จำเป็นในการจัดการอาการและภาวะโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ริชาร์ดและเชียร์ (Richard & Shea, 2011) ให้ความหมาย การจัดการตนเอง หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยร่วมกับครอบครัว และบุคลากรทีมสุขภาพในการจัดการอาการ การรักษาพยาบาล ปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมและลดผลกระทบทั้งด้านจิตสังคม วัฒนธรรม และจิตวิญญาณจากภาวะเรื้อรัง

ขั้นตอนการจัดการตนเอง (Creer, 2000) ได้พัฒนาไว้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย (Goal selection) เป็นการกำหนดพฤติกรรมในอนาคตหรือสิ่งที่คาดหวังจะให้เกิดขึ้นการที่ผู้ป่วยจะสามารถตั้งเป้าหมายได้นั้น ผู้ป่วยต้องมีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรักษา และทักษะในการจัดการกับโรคเบาหวาน ขั้นตอนนี้ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ทีมสาธารณสุขต้องร่วมกันตั้งเป้าหมายโดยการปรึกษา พูดคุย และร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเองออกมา ซึ่งเป้าหมายที่ตั้งไว้นี้ ควรมีความเฉพาะเจาะจง สามารถวัดได้ จากนั้นนำมาเขียนเป็นแผนการปฏิบัติ ยกตัวอย่างเช่น การตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหาร จะไม่รับประทานอาหารรสหวาน โดยเฉพาะผลไม้ที่มีรสหวาน ขนมหวานต่างๆ เป็นต้น การร่วมกันตั้งเป้าหมายนี้จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล (Information collection) เป็นการเฝ้าระวังตนเอง (Selfmonitoring) ประกอบด้วยกิจกรรม 2 กิจกรรม คือ การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง (Self-recording) และการสังเกตอาการตนเอง (Self-observation) การเฝ้าระวังตนเองเป็นสิ่งที่ช่วยให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และสามารถจัดการตนเองได้สำเร็จ แนวทางในการเฝ้าระวังตนเอง 3 แนวทาง ดังนี้

1. ควรเฝ้าระวังเฉพาะอาการที่กำหนดไว้เป็นพฤติกรรมเป้าหมาย
2. ควรกำหนดวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดได้
3. ควรสังเกตและบันทึกข้อมูล ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญ ผู้ป่วยควรสังเกตและบันทึกข้อมูลในช่วงเวลาที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 3 การประมวลผลและประเมินข้อมูล (Information processing and evaluation) เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งอาจเป็นค่ามาตรฐานสากล หรือค่าเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยขณะอดอาหาร ควรอยู่ในช่วง 70-110 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ เป็นต้น ซึ่งมีแนวทางในการวิเคราะห์และประเมินข้อมูล 5 แนวทาง ดังนี้

1. ผู้ป่วยสามารถรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับตนเอง จากการประมวลผลและการประเมินข้อมูลที่ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกไว้ ต้องเป็นการรวบรวมที่สามารถวัดได้ เช่น การเฝ้าระวังเรื่องระดับน้ำตาลในเลือด ในการให้ผู้ป่วยทำการเฝ้าระวังและรวบรวมข้อมูล เกี่ยวกับอาการที่เป็น เช่น อาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำและระดับน้ำตาลในเลือดสูง เป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย ทั้งนี้ ผู้ป่วยต้องสามารถรับรู้ถึงอาการที่เปลี่ยนแปลงไปจากคนปกติหรือจากระดับที่เหมาะสมของผู้ป่วย โดยอาการปกติหรือระดับที่เหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละคนแตกต่างกันไป ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลส่วนบุคคลที่มีเพียงผู้ป่วยเท่านั้นที่รับรู้ได้ ดังนั้นจึงต้องมีการให้ความรู้ มีการตั้งเป้าหมาย และการฝึกทักษะในการเฝ้าระวังเฉพาะอาการที่เป็นเป้าหมายเท่านั้น

2. ผู้ป่วยต้องเรียนรู้การประเมินอาการเปลี่ยนแปลงที่เป็นอาการนำ และสามารถแก้ไข

อาการเปลี่ยนแปลงนั้นด้วยตนเอง การวิเคราะห์อาการนำ พฤติกรรมที่ทำให้เกิด และผลที่เกิด ตามมาจากการกระทำนั้น เป็นการเตรียมข้อมูลที่สำคัญสำหรับตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดีที่สุด

3. ผู้ป่วยสามารถประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลที่รวบรวม สามารถตัดสินใจได้ง่าย ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ เช่น การเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่เจาะได้กับค่ามาตรฐานหากมีค่าสูงมากกว่าค่ามาตรฐาน แสดงว่ามีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จำเป็นต้องให้ความรู้เกี่ยวกับอาการสำคัญของโรค และวิธีการสังเกตตนเอง เช่น ให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและสูง เพื่อให้สามารถแยกแยะอาการที่เกิดขึ้นได้

4. ควรมีแบบบันทึกในการประเมินอาการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน และมีมาตรฐานแน่นอนเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินตนเอง และผู้ป่วยสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง เช่น แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นต้น

5. ผู้ป่วยควรพิจารณาการประมวลผลและประเมินข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการความเจ็บป่วยของตนเอง ควรคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อม เช่น ความสะดวกในการปฏิบัติ การเรียนรู้วิธีการ และพฤติกรรมในการจัดการตนเอง ความเชื่อและค่านิยม มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจ (Decision making) เป็นขั้นตอนสำคัญในการจัดการตนเอง หลังจากที่ได้รวบรวมข้อมูล ประมวลผล และประเมินข้อมูลของตนเอง เกี่ยวกับความเจ็บป่วย ผู้ป่วยต้องสามารถตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม โดยอาศัยข้อมูลเหล่านี้เป็นพื้นฐาน การตัดสินใจของผู้ป่วยเป็นแก่นของความสำเร็จในการจัดการตนเอง

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ (Action) เป็นการใช้ทักษะการจัดการตนเอง เพื่อควบคุม ภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยจะประสบความสำเร็จได้ต้องมีอิสระในการปฏิบัติเป็นขั้นตอน ตามแนวทางที่วางแผนไว้สำหรับตนเอง และยังขึ้นอยู่กับตัวแปรแวดล้อม เช่น ความสะดวก หรือสิ่งที่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติทักษะการจัดการตนเอง เครียร์ (Creer, 2000) กล่าวว่าเทคนิคการสอนตนเอง (Self-instruction) มีความสำคัญต่อการจัดการตนเอง 2 ทาง คือ 1) การควบคุมความเจ็บป่วยเรื้อรังนั้นผู้ป่วยต้องกระทำด้วยตนเอง และวิธีการนั้นผู้ป่วยเคยทำมาแล้วได้ผล 2) การสอนตนเองอาจเป็นการกระตุ้นให้เริ่มวิธีการใหม่ๆ สำหรับจัดการกับความเจ็บป่วย เช่น การมุ่งแก้ปัญหา การควบคุมสิ่งเร้า และการจัดการกับอารมณ์

ขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนตนเอง (Self-reaction) เป็นการประเมินผลการปฏิบัติของตนเอง จากการประเมินนี้บุคคลสามารถคาดการณ์ถึงการปฏิบัติจริง หรือต้องฝึกทักษะเพิ่มเติม ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรทราบถึงข้อจำกัดของตนเองในการปฏิบัติ และการสะท้อนตนเองยังช่วยให้ทักษะการจัดการตนเองคงอยู่

การจัดการตนเอง หมายถึง การช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในความสามารถตนเองและมีส่วนร่วมในการจัดการกับอาการ การรักษา สภาวะที่เปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งด้านจิตสังคม จิตวิญญาณ และ ปรับเปลี่ยนการดำเนินชีวิตให้สอดคล้องกับภาวะเรื้อรัง รวมถึงการสอนให้ฝึกทักษะการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้อง การตัดสินใจของผู้ป่วยในเรื่องการรักษา เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายคือ ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในศักยภาพตนเอง อีกทั้งการจัดการตนเองเป็นแนวคิดที่ส่งเสริมการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติพฤติกรรมที่

เฉพาะเจาะจง ผิดให้เกิดทักษะและความสามารถเพื่อลดผลกระทบต่างๆ จากภาวะเรื้อรังด้วยตนเอง หรือ จากความร่วมมือของครอบครัวและบุคลากรสาธารณสุข เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาวะที่ดีและยืนยาว

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการจัดการตนเองของแครีย์ (Creer, 2000) ซึ่งแนวคิดการจัดการตนเองนี้จะเห็นได้ว่า การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและแนวทางการรักษา ทำให้ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับความเจ็บป่วย สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ และตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับโรค พร้อมทั้งประเมินผลของการปฏิบัตินั้นส่งผลต่อสุขภาพตนเองอย่างไร มีทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 การประมวลผลและประเมินข้อมูล ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจ ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ ขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนตนเอง เป็นขั้นตอนกระทำเพื่อให้เกิดการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อควบคุมความรุนแรงของโรค และผลกระทบที่เกิดจากโรคต่อ ร่างกาย จิตใจ และสังคม

3. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ประกาย จิโรจน์กุล (2554) ได้กล่าวไว้ว่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นแบบจำลองหรือโมเดลทางจิตวิทยา ที่พัฒนาขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1958 โดยนักจิตวิทยาสังคมชื่อ Rosenstock Hochbaum และเพื่อนร่วมงาน เนื่องจากความล้มเหลวของโครงการคัดกรองวัณโรคของหน่วยงานบริการสาธารณสุขของสหรัฐอเมริกาในขณะนั้น ต่อมาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ก็ได้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เพื่ออธิบายและทำนายพฤติกรรมสุขภาพ โดยเฉพาะพฤติกรรมป้องกันโรค เช่น การตรวจมะเร็งปากมดลูก และการลดพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การลด-เลิกบุหรี่ การใช้ถุงยางอนามัย รวมทั้งพฤติกรรมเกี่ยวกับบทบาทเมื่อเจ็บป่วย (Sick-role behavior) เช่น การปฏิบัติตามแผนการรักษา (Compliance with recommended medical regiments) ภายหลังจากการได้รับการวินิจฉัยหรือพบตรวจโรค

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้อธิบายพฤติกรรมและการตัดสินใจของบุคคลเมื่ออยู่ในภาวะเสี่ยง ดังการศึกษาของฮอชบอมที่พบว่าร้อยละ 82.00 ของคนที่รับรู้ว่าตนเองมีโอกาเสี่ยง ต่อการเป็นวัณโรค และเชื่อว่าจะได้เป็นประโยชน์หากคุณพบโรคในระยะแรก ได้เข้ารับการเอชเรย์ปอด โดยสมัครใจ แต่กลุ่มที่ไม่มีการรับรู้เช่นนั้น มีเพียงร้อยละ 21.00 เท่านั้น ที่เข้ารับการเอชเรย์ปอด โรเซนสต็อค (Rosenstock, 1974) ได้สรุปองค์ประกอบพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ คือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจที่บุคคลมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากโรค โดยบุคคลจะมีความเชื่อว่าเขามีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นมีความรุนแรง และมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของเขาอย่างไร การปฏิบัติตามคำแนะนำนั้น จะเกิดผลดีต่อเขาและลดโอกาสเสี่ยง หรือลดความรุนแรงของโรคอย่างไร เมื่อเปรียบเทียบกับอุปสรรคที่เขาคาดไว้ เช่น ค่าใช้จ่ายความสะดวก ความอายความเจ็บปวด

โครงสร้างของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยมโนทัศน์หลัก ดังนี้

3.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) หมายถึง ความคิดเห็นของบุคคลนั้นว่าเขามีโอกาสเสี่ยงที่จะป่วยด้วยโรคนั้นมากน้อยแค่ไหน เช่น การที่วัยรุ่นรับรู้ว่าจะหากไม่ใช้ถุงยางอนามัยขณะร่วมเพศอาจทำให้ได้รับเชื้อเอชไอวี และโรคที่ติดต่อทางเพศสัมพันธ์ หรือ ตั้งครรภ์ได้

3.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) หมายถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อโรคว่ามีความรุนแรงมากน้อยเพียงใด หรือมีผลเสียหายตามมากน้อยเพียงใดหากปล่อยไว้ เช่น อาจทำให้พิการ เสียชีวิต ต้องใช้เวลาในการรักษา การเกิดโรคแทรกซ้อนหรือผลกระทบต่อฐานะทางสังคมของบุคคล ผลรวมของการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค กับการรับรู้ความรุนแรงของโรค เรียกว่า การรับรู้ต่อการคุกคาม (Perceived Threat)

3.3 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรค (Perceived Benefits) หมายถึงความเชื่อของบุคคลต่อประโยชน์ที่จะได้รับการปฏิบัติตามคำแนะนำว่าจะช่วยลดความเสี่ยง หรือ ลดความรุนแรงของโรค หรือผลเสียหายที่จะเกิดขึ้น หรืออาจเป็นประโยชน์ที่ไม่เกี่ยวกับสุขภาพเลยก็ได้ เช่น การลดค่าใช้จ่าย หรือทำให้คนในครอบครัวพอใจหากเลิกสูบบุหรี่ เป็นต้น

3.4 การรับรู้อุปสรรค (Perceived Barriers) หมายถึง ความคิดเห็น หรือการรับรู้ของบุคคลที่โน้มเอียงไปทางด้านลบต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำ การรับรู้อุปสรรคนี้อาจเป็นทั้งสิ่งที่จับต้องได้ เช่น สตรีที่ได้รับคำแนะนำให้ไปตรวจมะเร็งปากมดลูก อาจเห็นว่าเป็นการเสียค่าใช้จ่าย เสียเวลาในการเดินทาง และเสียเวลาทำงาน หรือ เป็นเรื่องของจิตใจ ความรู้สึก เช่น ความหมายที่จะต้องเปิดเผยร่างกาย ความกลัวที่จะรู้ผลการตรวจ ดังตัวอย่าง จากงานวิจัย ที่ควรปลูกผักที่ไม่ปรบการตรวจหาสารพิษตกค้างในร่างกายเนื่องจากกลัวว่าหากรู้ผลจะทำให้ไม่สบายใจ

3.5 ปัจจัยกระตุ้น (Cues to Action) หมายถึงกลยุทธ์ที่ใช้เพื่อกระตุ้นให้เกิดความพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่น การให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร การโฆษณาทางสื่อมวลชน คำแนะนำจากเพื่อน การป่วยของสมาชิกในครอบครัว หรือมีอาการ มีสิ่งผิดปกติบางอย่างเกิดขึ้นในร่างกาย อย่างไรก็ตามหอบบอมไม่ได้ศึกษาบทบาทของปัจจัยกระตุ้นอย่างชัดเจน ไม่มีการศึกษาเชิงประจักษ์ว่าปัจจัยกระตุ้นคืออะไร และวัดได้อย่างไร

ต่อมา เบคเกอร์และไมแมน (Becker & Maiman, 1974) ได้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อ ด้านสุขภาพใหม่ โดยนำทฤษฎีทางจิตสังคมมาวิเคราะห์ พฤติกรรมอนามัยของบุคคล โดยอธิบายถึง พฤติกรรมในการตัดสินใจ โดยเพิ่มองค์ประกอบขึ้นอีก เพื่ออธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมอื่นๆ ที่สัมพันธ์กับการรักษาโรค โดยเน้นที่แรงจูงใจทางด้านสุขภาพของบุคคลที่แสวงหาการรักษาโรค และเพิ่มองค์ประกอบร่วม (Modifying and enabling factor) ซึ่งรวมตัวแปรทางด้านประชากรและสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Due to action) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะปรับปรุงความสามารถในการทำนายพฤติกรรม (Predictability of health behavior) ได้ดีขึ้น ซึ่งมีผู้นำไปประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลาย และสามารถสรุปเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพ ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค (Perceived susceptibility) หมายถึงความรู้สึก นึกคิดของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อความเจ็บป่วย ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปแต่ละบุคคล กล่าวคือความเชื่อที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะ เจ็บป่วย ซึ่งแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล จึงหลีกเลี่ยงการเป็นโรคโดยการปฏิบัติตนเพื่อ ป้องกันโรคและรักษาสุขภาพในระดับที่แตกต่างกัน ซึ่งฮอบบาม (Hochbaum, 1958) ได้กล่าวว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้น เป็นปัจจัยที่สำคัญและมีอิทธิพลสูงกว่าปัจจัยอื่น ที่จะส่งผล ให้บุคคลเกิดการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพ เบคเกอร์ (Becker. et al, 1977) จึงสรุปว่า บุคคลที่มีการรับรู้ โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดี โดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรค

และส่งเสริมสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายพฤติกรรม การปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคของบุคคลได้

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived severity) หมายถึง การที่บุคคลมีความเชื่อว่าการเจ็บป่วยหรือการเป็นโรคนั้นๆ มีความรุนแรงต่อสุขภาพและการมีชีวิตของเขา ถ้าหากเขาไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรค หรือการให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลซึ่งในความเชื่อด้านสุขภาพกล่าวว่า แม้บุคคลจะตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค แต่พฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคอาจจะยังไม่เกิดขึ้น ถ้าบุคคลไม่มีความเชื่อว่าโรคนั้นจะเกิดอันตรายต่อร่างกายหรือ กระทบกระเทือนต่อฐานะทางสังคม การรับรู้ความรุนแรงของโรคสามารถทำนายพฤติกรรมความ ร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วยและการป้องกันโรคได้ และผลที่ได้รับในทางลบส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางด้านจิตวิทยา เช่น ความกลัว ความวิตกกังวลที่สูงหรือต่ำเกินไป

3. การรับรู้ถึงประโยชน์ อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค (Perceived benefits of taking the health action minus the barriers or cost of that action) หมายถึง การที่บุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคนั้นจะสามารถหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วยหรือโรคได้ถึงแม้ บุคคลจะรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคเป็นอย่างดีแล้วก็ตาม แต่การที่จะ ให้ความร่วมมือ ยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำ จะต้องรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติโดยมีความเชื่อว่า สิ่งที่เขาปฏิบัตินั้นเป็นวิธีที่ดีและเหมาะสมที่จะช่วยป้องกันโรคได้จริง

4. การรับรู้ต่ออุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (Perceived barriers) หมายถึง การรับรู้ถึงอุปสรรคเป็นไปตามการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่ เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ได้แก่ การรับรู้ถึงความไม่สะดวก ค่าใช้จ่ายแพง ความล้าชื่อยเป็นต้น ฉะนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติในสิ่งที่แพทย์แนะนำหรือไม่นั้น จะขึ้นอยู่กับ การชั่งน้ำหนักข้อดีข้อเสียของพฤติกรรมดังกล่าว โดยบุคคลจะเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เชื่อว่ามีผลดี มากกว่าผลเสีย โรเซนสโตก (Rosenstock, 1974) กล่าวถึงอุปสรรคต่อการปฏิบัติว่าจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจ ถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงในขณะที่มีอุปสรรคต่อการปฏิบัติ จะเกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจยากแก่การแก้ไข จะทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ

5. การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived Self-efficacy) หมายถึง ความคิด ความเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเอง ความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปฏิบัติให้สำเร็จเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน

6. ปัจจัยร่วม (Modifying factors) ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างบุคคลหรือผู้ป่วยกับ เจ้าหน้าที่บริการสุขภาพ ที่มีผลต่อความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำต่างๆ ความต่อเนื่องใน การรักษาหรือให้คำแนะนำทางสุขภาพและปัจจัยทางสังคม (Social factor) เช่น บุคคลในครอบครัว หรือเพื่อนที่มีผลในการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมรวมถึงสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ (Due to action) อาจมีสิ่งชักนำภายใน เช่น การเจ็บป่วยต่างๆ และสิ่งชักนำภายนอก ได้แก่ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โรคหรือสื่อมวลชนต่างๆ (Mass media communication) ตลอดจนประสบการณ์ที่เคยมี บุคคลในครอบครัว หรือเพื่อนร่วมงาน สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้บุคคลปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่งเกี่ยวกับสุขภาพ นอกจากนี้ ยังต้องมีปัจจัยทางด้านประชากร (Demographic variables) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ เป็นต้น ซึ่งสามารถนำไปใช้อธิบายพฤติกรรมของบุคคลในเรื่องต่างๆ เพราะอาจมี

ส่วนเกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรักษาโรคหรือป้องกันโรคได้มากขึ้น สรุปได้ว่าความเชื่อด้านสุขภาพสามารถใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมของบุคคลทั้งใน ด้านการเจ็บป่วยและการป้องกันโรคได้ดี

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของเบคเกอร์และไมแมน (Becker & Maiman, 1974) เป็นแนวคิดที่เชื่อว่าการกระทำพฤติกรรมของบุคคลเป็นผลมาจากการได้รับสิ่งเสริมแรงหรือการให้คุณค่าของการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ กับผลลัพธ์ที่คาดหวัง หากบุคคลนั้นได้รับรู้ถึงโอกาสและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแล้วนั้น จะเป็นการเสริมแรงให้บุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมออกมา โดยผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 6 ตัวแปรที่เพิ่มตัวแปรด้านปัจจัยร่วม และการรับรู้ความสามารถของตนเอง จากแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ 4 ตัวแปร เพราะถึงแม้ว่าทั้ง 2 ตัวแปรที่เพิ่มมานี้จะไม่ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลโดยตรง แต่มีส่วนช่วยเพิ่มการรับรู้ของบุคคลเพื่อให้บุคคลมีแนวโน้มแสดงพฤติกรรมที่ต้องการมากขึ้น

4. แรงสนับสนุนทางสังคม

เป็นการสนับสนุนทางสังคมที่เกิดจากบุคคลในครอบครัว และเป็นปรากฏการณ์ที่แสดงถึงความต้องการพื้นฐานของบุคคล ซึ่งสถาบันที่บุคคลต้องเกี่ยวข้อง เป็นอันดับแรกคือ สถาบันครอบครัว ครอบครัวถือเป็นระบบย่อยระบบหนึ่งในสังคมที่มีความสำคัญ และภายในครอบครัวเองก็มีระบบย่อยหลายระบบทำหน้าที่ภายใต้ระบบใหญ่ของครอบครัว ครอบครัวถือเป็นเสมือนหน่วยเดียวกันที่มีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงของสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัวก็จะส่งผลกระทบไปถึงสมาชิกครอบครัวทั้งหมด (Wright & Leahey, 2005)

Kahn (1979) ได้ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมว่า ประกอบด้วย การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลซึ่งรวมไปถึงการแสดงความรู้สึกในทางที่ดีของบุคคลหนึ่งแก่บุคคลหนึ่ง การให้ความมั่นใจในการประพฤติปฏิบัติของบุคคลนั้นว่าดีหรือถูกต้อง การให้ความเห็นและการช่วยเหลือด้านสิ่งของ โดยผู้ให้การสนับสนุนทางสังคมต้องให้ในสิ่งที่ผู้รับต้องการหรือรับรู้ถึงสิ่งนั้นผลลัพธ์ในทางด้านบวกจึงจะเกิดขึ้น

House (1981) ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมว่า เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การสนับสนุนทางความคิด การตัดสินใจ ซึ่งเกิดจากการยอมรับนับถือ การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ซึ่งเกิดจากความใกล้ชิดผูกพันการให้การดูแลและการให้ความเชื่อถือว่าไว้วางใจ

ครอบครัวมีความสำคัญในระบบบริการสุขภาพ โดยมีบทบาทในการดูแลบุคคลในครอบครัวทั้งใน ภาวะปกติหรือเมื่อสมาชิกเกิดความเจ็บป่วย ช่วยให้ข้อมูลข่าวสาร คานะเนากับสมาชิกในครอบครัว หรือให้ผู้ที่ได้รับการดูแลรับรู้ว่ามีคุณค่า มีส่วนช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการ รักษาหรือคำแนะนำที่ได้รับ (รุจา ภูไพบูลย์, 2541) การให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ ของบุคคลในครอบครัวยังเป็นการส่งเสริมให้เกิดศักยภาพในการมีพฤติกรรมการจัดการตนเองของ ผู้ป่วยโรคเรื้อรังด้วย (Ryan & Sawin, 2009) เนื่องจากยังไม่มีผู้ศึกษาทฤษฎีการสนับสนุนจาก ครอบครัวไว้อย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวของ Cobb (1976) และ Schaefer et al., (1981) มาเป็นแนวทางในการศึกษาครั้งนี้ ดังนี้

ความหมายและประเภทของการสนับสนุนทางสังคมซึ่ง Cobb (1976) ได้ให้ความหมาย การสนับสนุนทางสังคมว่าเป็นการที่บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารที่ทำให้บุคคลเชื่อว่ามี ความสนใจ ดูแลเอาใจใส่ และให้ความรัก เชื่อว่ามีบุคคลคอยช่วยเหลือและมองเห็นคุณค่า และเชื่อว่าตนเป็นส่วนหนึ่ง ทางสังคม มีการติดต่อผูกพันซึ่งกันและกัน ซึ่ง Cobb ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional Support) เป็นการให้ข้อมูลที่ทำให้บุคคลเชื่อว่า บุคคลนั้นได้รับความรัก ความผูกพัน ความห่วงใยและการดูแลเอาใจใส่ ก่อให้เกิดความรู้สึกมีคุณค่า และความรู้สึกเป็นเจ้าของ

2. การสนับสนุนด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า (Esteem Support) เป็นการแสดงที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีคุณค่า มีความหมายต่อบุคคลอื่น รวมทั้งได้รับการยอมรับในสังคม

3. การสนับสนุนด้านการเป็นส่วนหนึ่งทางสังคม (Socially Support or Network) เป็นการแสดงที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นมีส่วนร่วมในสังคม และเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทางสังคมที่ให้ความช่วยเหลือและมีความผูกพันซึ่งกันและกัน

ส่วน Schaefer et al., (1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นสิ่งที่ ครอบคลุมจิตใจของบุคคลในสังคม เพื่อใช้จัดการกับความเครียด และเป็นส่วนให้บุคคล เกิดความพึงพอใจ ซึ่ง Schaefer ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (Emotional Support) เป็นการได้รับการสนับสนุนที่ทำให้บุคคลเกิดความอบอุ่นใจและความรู้สึกมั่นใจ

2. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร (Information Support) เป็นการได้รับข้อมูลที่ช่วยให้บุคคลสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการประเมินการกระทำของบุคคล ทำให้บุคคลรับรู้ถึงพฤติกรรมและการปฏิบัติตน

3. การสนับสนุนด้านสิ่งของ (Tangible Support) เป็นการให้ความช่วยเหลือทางด้านวัสดุ สิ่งของ เงินทอง แรงงานหรือการบริการต่าง ๆ ที่จำเป็น

การวิจัยครั้งนี้ใช้แนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม ของ Schaefer et al., (1981) แนวคิดของการปฏิสัมพันธ์กันในสังคมอย่างมีจุดมุ่งหมายที่นำมาซึ่งการช่วยเหลือในด้านต่างๆ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม มาเป็นกรอบแนวคิดการศึกษา โดยอาศัย 3 องค์ประกอบได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร และการสนับสนุนด้านสิ่งของ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กมลพร สิริคุตจตุพรและคณะ (2560) ได้ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแบบผสมผสานของ Ryan กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อายุ 60 ปีขึ้นไปคัดเลือก ตามเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 132 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วย สถิติเชิงพรรณนา สถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน และสถิติสัมประสิทธิ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 5.59$, $SD = 0.87$) ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การกำกับตนเอง และการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเอง ได้ร้อยละ 81.20 ($R^2 = 0.812$, $F = 142.59$, $p < 0.01$)

และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสามารถ ทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองได้สูงสุด ($Beta = 0.597$, $p < 0.01$)

กิริติ กิจธีระวุฒิวงษ์และคณะ (2560) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองระดับปานกลาง ร้อยละ 70.70 ($\bar{x} = 75.09$, $SD = 8.00$) ความสามารถแห่งตน ($Beta = 0.63$) แรงสนับสนุนทางสังคม ($Beta = 0.28$) และความรู้ ($Beta = -0.66$) โดยตัวแปรทั้ง 3 ตัว ร่วมอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ร้อยละ 32.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัทมา สุพรรณกุลและคณะ (2560) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 47.90 อยู่ในระดับดีร้อยละ 52.10 สำหรับปัจจัยที่มีอำนาจทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานสูงที่สุดได้แก่แรงสนับสนุนทางสังคม ($Beta = 0.40$) รองลงมาได้แก่ ทักษะติดต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ($Beta = 0.37$) ระดับน้ำตาลในเลือด ($Beta = -0.21$) เพศชาย ($Beta = 0.03$) และระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวาน ($Beta = 0.03$) ตามลำดับตัวแปรทำนายทั้ง 5 ตัวร่วมทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 91.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิชัย คุณิพงษ์ (2561) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับ ปานกลาง มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 71.80 มี 4 ปัจจัย คือ การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเอง การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการดูแลตนเอง สามารถทำนายอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 60.80 โดยมีความสำคัญตามลำดับและมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อัจฉรา สุทธิบุญ และอมรศักดิ์ โพธิ์อำ (2561) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์ ของผู้ป่วยเบาหวานโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับสูง ($\bar{x} = 2.51$, $SD = 0.50$) การรับรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ การรักษาโรค และการรับรู้อุปสรรคของการรักษาโรค มีค่าเฉลี่ยอยู่ ในระดับสูง ($\bar{x} = 2.69$, $SD = 0.46$) เมื่อจำแนกการรับรู้ด้านสุขภาพรายด้าน พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการรักษา และการรับรู้อุปสรรคของการรักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.37$, $p - value < 0.001$, $r = 0.30$, $p -$

value < 0.001, $r = 0.22$, $p - \text{value} < 0.001$ ตามลำดับ) แต่การรับรู้ความรุนแรง ของโรคไม่พบความสัมพันธ์ทางสถิติ ($r = 0.08$, $p - \text{value} = 0.26$)

วิสุทธิ โนจิตต์ (2562) ได้ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 78.00 และปัจจัยการรับรู้ประโยชน์ของการ มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่เหมาะสม ระยะเวลาของการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การกระตุ้นเตือนจากบุคคลและแหล่งข้อมูลข่าวสารสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 23.00

เสน่ห์ แสงเงิน และถาวร มาตัน (2562) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตพื้นที่ชายแดน ผังตะวันตก จังหวัดตาก จำนวน 385 คน พบว่า พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 31.40 ด้านการรับประทานอาหาร ระยะเวลาป่วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง รับรู้อุปสรรค รับรู้ประโยชน์ การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ส่วนตัวแปรการสนับสนุนทางสังคมด้านข้อมูลข่าวสาร ระยะเวลาป่วย รับรู้ประโยชน์ การสนับสนุนทางสังคมด้านการมีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ ร้อยละ 31.50

วีระศักดิ์ ดำรงพงษ์ (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การเข้าถึงบริการทางสุขภาพ และการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว สามารถทำนายอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 78.20

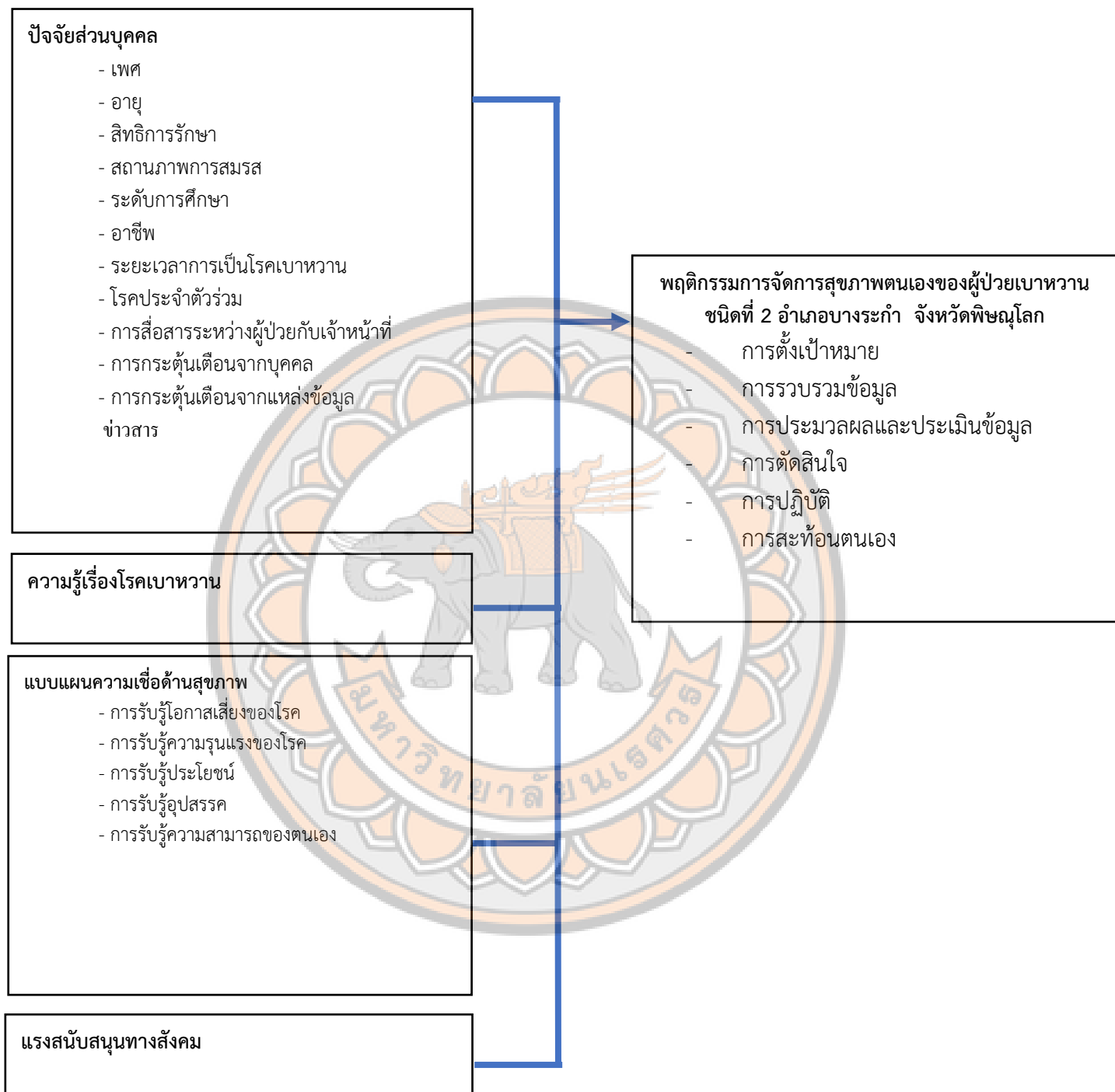
ศรทัย แก้วใจบุญ (2566) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ที่มีภาวะจอตาผิดปกติจากเบาหวาน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดีร้อยละ 79.55 ($\bar{X} = 99.70$, $SD = 9.60$) การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการจัดการตนเองและการสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ที่มีภาวะจอตาผิดปกติจากเบาหวานได้ร้อยละ 17 ($R^2 = 0.17$)

สุพรรณษา ขวัญสมคิด, อาภาวรรณ หนูคง, วนิดา เสนะสุทธิพันธุ์ (2566) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง 3 ด้านอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการดูแลตนเอง ($\bar{X} = 28.26$, $SD = 6.14$) ด้านการกำหนดเป้าหมาย ($\bar{X} = 14.16$, $SD = 3.67$) และด้านการแก้ไขปัญหาใน

โรคเบาหวาน ($\bar{x} = 13.40$, $SD = 4.25$) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ แรงจูงใจภายใน และอาการซึมเศร้า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 ทั้งห้าด้าน ได้ตั้งแต่ร้อยละ 13 ถึงร้อยละ 48 ความรอบรู้ด้านสุขภาพสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองได้ทั้งห้าด้าน ในขณะที่แรงจูงใจภายในสามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองได้เพียงสามด้าน และที่น่าสนใจคือความซึมเศร้าไม่สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเอง

Abdulaziz et al.(2021) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางปฏิบัติในการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในซาอุดีอาระเบีย พบว่า ผู้ป่วยตระหนักถึงความรุนแรงและภาวะแทรกซ้อนเป็นตัวทำนายที่มากที่สุดของการจัดการดูแลตนเองของผู้เข้าร่วมวิจัย เพศและสถานภาพการสมรส สามารถทำนายแนวทางการจัดการดูแลตนเองโดยมีความสำคัญตามลำดับ ผู้ป่วยหญิงมีแนวทางการจัดการตนเองมากกว่าผู้ป่วยชาย ($Beta = 0.20$; $95CI$ $0.10-0.96$ ($p = 0.015$))

จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การจัดการตนเอง การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค และการกระตุ้นเตือนจากบุคคลและแหล่งข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ผู้วิจัยจึงได้นำปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแนวคิดแรงสนับสนุนทางสังคม มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองในเขตพื้นที่อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกนี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมที่จะช่วยให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ต่อไป



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ โดยมีการขึ้นทะเบียนรักษาโรงพยาบาลบางระกำ และส่งตัวกลับไปรักษาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งและศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลบางระกำ จำนวน 4,097 ราย (โรงพยาบาลบางระกำ, 2567)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 156 ราย

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power Version 3.1 โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 และอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.95 กำหนดค่า R^2 เท่ากับ 0.086 (Wattanukul, 2012) และนำค่า R^2 มาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ได้เท่ากับ 0.094 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งสิ้น 141 คน ผู้วิจัยป้องกันกลุ่มตัวอย่างถอนตัวหรือขาดการติดต่อ 10% ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้งหมด 156 คน

เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์อย่างน้อย 6 เดือน และเป็นบุคคลสัญชาติไทย
2. อาศัยอยู่ในเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก อย่างน้อย 1 ปี
3. เป็นผู้ที่สามารถอ่านออก และเขียนได้
4. เป็นผู้สมัครใจเข้าร่วมการศึกษาค้นคว้า ยินดีให้ความร่วมมือตลอดเวลาในการศึกษา
5. อายุ 20-59 ปี

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. เป็นผู้ป่วยติดเตียง
2. ผู้ที่ไม่สามารถให้ข้อมูลในขณะทำการวิจัย
3. อาสาสมัครย้ายออกจากพื้นที่ในช่วงการดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย
4. มีการเจ็บป่วยที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงการดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยนำทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอบางระกำ ที่ขึ้นทะเบียนรักษาที่โรงพยาบาลบางระกำ ของแต่ละตำบล มาเรียงลำดับตามพยัญชนะ ดูรายชื่อแล้วเขียนหมายเลขให้ตรงกับลำดับรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทั้งหมด แยกรายตำบล
2. ใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic random sampling) โดยการคำนวณช่วงการสุ่ม โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

ใช้วิธีการดังนี้

$$l = \frac{N}{n}$$

l คือ ช่วงของการเลือกตัวอย่างในการสุ่ม

N คือ จำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอบางระกำ (= 4097 คน) (โรงพยาบาลบางระกำ, 2567)

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)

$$\text{ช่วงของการเลือกตัวอย่างในการสุ่ม} = \frac{4097}{156}$$

$$\text{ช่วงของการเลือกตัวอย่างในการสุ่ม} = 26.26$$

จะได้ระยะห่างในการสุ่มที่ใช้ในการศึกษา 26.26 หรือ 26 คน ต่อมาทำการสุ่มหมายเลขแรก โดยการจับฉลาก ได้หมายเลขแรก คือ ลำดับที่ 13 จากนั้นบวกด้วยระยะห่างในการสุ่มจากตำแหน่งเริ่มต้นคือ 26 คน ทำเช่นนี้จนครบ และมีขนาดตัวอย่างครบ จำนวน 156 คน ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ตำบล	จำนวนผู้ป่วยเบาหวาน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
บางระกำ	736	28
ปลักแรด	331	12
พันเสา	265	10
วังอิทก	342	13
บึงกอก	498	19
หนองกุลา	260	10
ชุมแสงสงคราม	394	16
นิคมพัฒนา	351	14
บ่อทอง	268	10
ท่านางงาม	327	12
คุยม่วง	325	12
รวม	4,097	156

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ คลอบคลุมเนื้อหา วัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดของการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สิทธิการรักษา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน โรคประจำตัวร่วม การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ การกระตุ้นเตือนจากบุคคลและแหล่งข้อมูล ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและอัตนัยจำนวน 11 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงมาจาก แบบวัดความแตกฉานสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ (0-10 คะแนน)

เกณฑ์การให้คะแนน

ถ้าตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน

ถ้าตอบ “ไม่แน่ใจ” ให้ 0 คะแนน และ

ถ้าตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรวม

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์หลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

มีความรู้ระดับสูง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ช่วงคะแนน 8 - 10 คะแนน)

มีความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 -79.99 (ช่วงคะแนน 6 - 7 คะแนน)

มีความรู้ระดับต่ำ ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ช่วงคะแนน 0-6 คะแนน)

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรายข้อ

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์หลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

มีความรู้ระดับสูง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (ช่วงคะแนน 0.80 – 1.00 คะแนน)

มีความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60 -79.99 (ช่วงคะแนน 0.60 – 0.79 คะแนน)

มีความรู้ระดับต่ำ ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ช่วงคะแนน 0-0.59 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้อุปสรรคในการรักษา และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 28 ข้อ (28-144 คะแนน) โดยกำหนดมาตรวัดแต่ละข้อคำถาม โดยลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามหลักของลิเคิร์ท ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความในทางบวก	ข้อความในทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรวม

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนเป็นระดับช่วง (Interval scale) โดยใช้หลักการแบ่งอิงกลุ่มแบบของ Best (1977) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับที่ต้องการแบ่ง}}$$
$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{140 - 28}{3}$$

$$\text{ความกว้างของชั้น} = 37.33$$

คะแนน แปลผล

102.67-140	คะแนน	กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง
65.34-102.66	คะแนน	กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง
28 - 65.33	คะแนน	กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรายข้อ

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนเป็นระดับช่วง (Interval scale) โดยใช้หลักการแบ่งอิงกลุ่มแบบของ Best (1977) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับที่ต้องการแบ่ง}}$$
$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{5 - 1}{3}$$

$$\text{ความกว้างของชั้น} = 1.33$$

คะแนน แปลผล

3.68 - 5	คะแนน	กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง
2.34 - 3.67	คะแนน	กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง
1 - 2.33	คะแนน	กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม ในการจัดการตนเองมีจำนวนข้อความทั้งหมด 10 ข้อ (10-50 คะแนน) โดยลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ผู้ตอบสามารถเลือกตอบเพียงข้อละ 1 ข้อคำตอบเท่านั้น

เกณฑ์การให้คะแนน

มากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนจากสังคมมากที่สุด ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 5

มาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนจากสังคมมาก ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 4

ปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนจากสังคมปานกลาง ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 3

น้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกว่าได้รับการสนับสนุนจากสังคมน้อย ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 2

ไม่ได้รับเลย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกว่าไม่ได้รับการสนับสนุนจากสังคมเลย ให้ระดับคะแนนเท่ากับ 1

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรวม

โดยแบ่งระดับคะแนนสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการตนเอง ออกเป็น 3 ระดับ แบ่งคะแนนเป็นอันตรภาคชั้น โดยใช้หลักการแบ่งแบบของ Best (1977) ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลผล โดยถือตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับที่ต้องการแบ่ง}}$$

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{50-10}{3}$$

$$\text{ความกว้างของชั้น} = 13.33$$

การแปลผลคะแนนเฉลี่ยแบ่งได้ การสนับสนุนทางสังคม ได้ 3 ระดับ ดังนี้

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 38-50 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคม ระดับสูง

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 24-37 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคม ระดับปานกลาง

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 10-23 หมายถึง การสนับสนุนทางสังคม ระดับต่ำ

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรายข้อ

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนเป็นระดับช่วง (Interval scale) โดยใช้หลักการแบ่งอิงกลุ่มแบบของ Best (1977) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับที่ต้องการแบ่ง}}$$

$$\text{ความกว้างของชั้น} = \frac{5-1}{3}$$

$$\text{ความกว้างของชั้น} = 1.33$$

คะแนน แปลผล

3.68 - 5 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคม ระดับสูง

2.34 - 3.67 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคม ระดับปานกลาง

1 - 2.33 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้รับการสนับสนุนทางสังคม ระดับต่ำ

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ (26-130 คะแนน) ซึ่งมีลักษณะคำถามเป็นแบบใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามหลักของลิเคิร์ท โดยกำหนดมาตรวัดแต่ละข้อคำถาม โดยแบ่งคำตอบออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติทุกวันใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ หรือ 5-6 วัน ใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติปานกลาง	หมายถึง	ปฏิบัติ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์
ปฏิบัติบางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-2 วันใน 1 สัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่ได้ปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์

เกณฑ์การให้คะแนน

	ข้อความในทางบวก	ข้อความในทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	5 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	4 คะแนน	2 คะแนน
ปฏิบัติปานกลาง	3 คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	1 คะแนน	5 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรวม

โดยแบ่งระดับคะแนนสัมพัทธ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง ออกเป็น 3 ระดับ แบ่งคะแนนเป็นอันตรภาคชั้น โดยใช้หลักการแบ่งแบบของ Best (1977) ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลผล โดยถือตามเกณฑ์ช่วงคะแนน ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับที่ต้องการแบ่ง}} \\ \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{130 - 26}{3} \\ \text{ความกว้างของชั้น} &= 34.66 \end{aligned}$$

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมการจัดการตนเอง ดังนี้

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 95.34-130 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับสูง

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 60.67-95.33 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับปานกลาง

การแปลผลคะแนนเฉลี่ย 26-60.66 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับต่ำ

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนรายข้อ

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนเป็นระดับช่วง (Interval scale) โดยใช้หลักการแบ่งอิงกลุ่มแบบของ Best (1977) โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{ระดับที่ต้องการแบ่ง}} \\ \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{5 - 1}{3} \\ \text{ความกว้างของชั้น} &= 1.33 \end{aligned}$$

คะแนน แปลผล

3.68 - 5 คะแนน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับสูง

2.34 - 3.67 คะแนน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับปานกลาง

1 - 2.33 คะแนน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสม โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ตรวจสอบและพิจารณาประกอบไปด้วย อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาธารณสุขที่มีความเชี่ยวชาญด้านแนวคิด และทฤษฎีจำนวน 1 ท่าน และอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสาธารณสุขที่มีความเชี่ยวชาญด้านกระบวนการและเครื่องมือ 2 ท่าน จากนั้นนำผลการพิจารณามาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถาม (Index of item objective congruence: IOC) หากพบว่าค่าความตรงของเนื้อหาน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามมาปรับปรุง และให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบซ้ำอีกครั้ง โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบสอบถามเท่ากับ 1.00 หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป เพื่อให้เครื่องมือสมบูรณ์มากขึ้น

2. การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำเครื่องมือแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ไปทดสอบใช้ (Try Out) กับประชากรที่มีคุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอวังทอง จำนวน 30 ราย จากนั้นนำผลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ในแบบสอบถามส่วนของ ปัจจัยส่วนบุคคล แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และแรงสนับสนุนทางสังคม โดยยอมรับที่ค่าความเที่ยงไม่น้อยกว่า 0.70 (Wathna Soonthornchai and Wanida Kuchaisit, 2015) ในส่วนของแบบทดสอบความรู้เรื่องโรคเบาหวานนั้น จะใช้วิธีของ Kuder - Richardson's (KR - 20) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.76 สำหรับแบบสอบถามวัดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80, 0.90, 0.86 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าแบบสอบถามทุกชุดผ่านเกณฑ์กำหนด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยยื่นโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. หลังจากปรับแก้และได้รับการรับรองโครงการ ผู้วิจัยทำบันทึกข้อความขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลวิจัยถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก ผู้อำนวยการสถานพยาบาลทั้ง 11 แห่ง ก่อนการดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย

3. ผู้วิจัยนำหนังสือขอเก็บข้อมูลและดำเนินการวิจัย ของทางมหาวิทยาลัยนเรศวร เข้าติดต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งและผู้อำนวยการศูนย์สุขภาพชุมชนตำบลบางระกำ

4. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล

5. คัดเลือกประชากรตามคุณลักษณะที่กำหนดไว้ในเกณฑ์คัดเข้า และเกณฑ์คัดออก ในกรณีที่รายชื่อผู้ไปตกชื่อที่ตรงกับเกณฑ์คัดออกผู้วิจัยจะทำการเลือกชื่อถัดไป

6.นัดผู้มีรายชื่อในวันและเวลาที่กำหนด นัดหมายเพียง 1 ครั้ง ผู้วิจัยจะชี้แจงและพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูล ซึ่งจะชี้แจงในเรื่องของวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัย การนำข้อมูลไปใช้ โดยผู้ให้ข้อมูลจะเซ็นชื่อเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ผู้ที่ในกลุ่มตัวอย่าง จะมีอิสระในการร่วมและถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ซึ่งจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้น การเก็บรวบรวมข้อมูลจะกระทำโดยคำนึงถึงความสะดวกของผู้ให้ข้อมูลเป็นหลัก เมื่อถึงวันเวลานัดหมายผู้วิจัยจะนัดพบกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา และวิธีการดำเนินการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่าง รับทราบตามข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้ร่วมในโครงการวิจัย (Information Sheet for Research Participant) เปิดโอกาสให้ตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินดีเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อหรือประทับลายนิ้วมือในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย (Informed Consent Form) และกลุ่มตัวอย่างมีอิสระในการตัดสินใจถอนตัวออกจากการเข้าร่วมโครงการวิจัยได้ทุกโอกาส โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อกลุ่มตัวอย่าง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ จากนั้นบันทึกและแปลผลข้อมูล

7.ผู้วิจัยจะทำการเก็บรักษาเอกสารและข้อมูลต่าง ๆ เป็นอย่างดี มีระบบการทำลายเอกสารหลังสิ้นสุดการดำเนินการวิจัย เพื่อป้องกันข้อมูลรั่วไหลและปกป้องความเป็นส่วนตัวของผู้ให้ข้อมูล การตีพิมพ์และเผยแพร่ผลงานวิจัย จะกระทำในภาพรวม ไม่เฉพาะเจาะจงเสนอข้อมูลรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป มาจาก Jamovi โดยข้อมูลทั่วไป ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วย

- 1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร หลังจากผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร COA No.392/2024 , IRB No.P2-0296/2567 วันที่ 5 พฤศจิกายน 2567 ผู้วิจัยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง เริ่มจากการแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบกลับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ไม่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยและการดำรงชีวิตแต่อย่างใด การนำข้อมูลไปอภิปรายหรือเผยแพร่จะทำในภาพรวมเท่านั้น นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถขอถอนตัวจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับและนำมาใช้สำหรับการวิจัยในครั้งนี้เท่านั้น

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 156 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามคืนทั้งหมด จำนวน 156 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100.0 หลังจากนั้นได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ซึ่งได้แก่การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple linear Regression Analysis) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตารางประกอบการบรรยาย แบ่งเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เรื่องเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวางแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 4 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ส่วนที่ 6 ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณเชิงเส้นแบบขั้นตอน

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล

แสดงข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ตามตัวแปรเพศ อายุ สิทธิการรักษา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน โรคประจำตัวร่วม การสื่อสารระหว่างผู้ป่วย กับเจ้าหน้าที่ การกระตุ้นเตือนจากบุคคลและแหล่งข้อมูล โดยแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตาม เพศ อายุ สิทธิการรักษา สถานภาพการสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน โรคประจำตัวร่วม (n = 156)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1.เพศ		
เพศชาย	43	27.60
เพศหญิง	113	72.40
2.อายุ		
อายุ 20- 30 ปี	2	1.28
อายุ 31-40 ปี	8	5.13
อายุ 41-50 ปี	41	26.28
อายุ 51-59 ปี	105	67.31
($\bar{x}$ = 54.98 ปี, Min = 28, Max = 59, SD = 6.63)		
3.สิทธิการรักษา		
ข้าราชการ	10	6.40
ประกันสังคม	19	12.20
ประกันสุขภาพ 30 บาท	112	71.80
อื่นๆ	15	9.60
4.สถานภาพสมรส		
โสด	16	10.30
สมรส	116	74.40
หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่	21	13.50
อื่นๆ	3	1.80
5.ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	99	63.50
มัธยมศึกษา	37	23.70
อาชีวศึกษา	3	1.90
ปริญญาตรี	10	6.40
สูงกว่าปริญญาตรี	2	1.30
อื่นๆ	5	3.20

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
6.อาชีพ		
รับราชการ	10	6.40
พนักงาน/รับจ้าง/ลูกจ้าง	19	12.20
นักเรียน/นักศึกษา	1	0.60
ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว	22	14.10
แม่บ้าน/ดูแลบ้าน	23	14.70
การเกษตร/การประมง	60	38.50
ว่างงาน/ไม่มีอาชีพ	16	10.30
อื่นๆ	5	3.20
7.ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน (ปี)		
น้อยกว่า 5 ปี	39	25.00
5-10 ปี	88	56.41
10 ปีขึ้นไป	29	18.59
($\bar{x}$ = 7.65 ปี, Min = 1, Max = 30, SD = 5.20)		
8.โรคประจำตัวที่เป็นร่วมกับโรคเบาหวาน		
โรคความดันโลหิตสูง	32	20.50
โรคไขมันในเลือดสูง	21	13.50
โรคหลอดเลือดหัวใจ	1	0.60
โรคหลอดเลือดสมอง	4	2.60
อื่นๆ	7	4.50
ไม่มีโรคร่วม	27	17.30
เป็นมากกว่า 2 โรค	64	41.00
-โรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูง	41	26.28
-โรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดหัวใจ	11	7.05
-โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคไขมันในเลือดสูง	12	7.67
9.เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน		
ไม่เคย	5	3.20
น้อยมาก	11	7.05
บ่อยครั้ง	45	28.85
ทุกครั้ง	90	57.70
อื่นๆ	5	3.20

ตาราง 4 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
10.ท่านได้รับกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับวิธีการดูแลตนเองในขณะที่เป็นเบาหวาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
สมาชิกในครอบครัว	98	37.40
เพื่อนบ้าน	87	33.22
อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)	34	12.98
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	43	16.40
รวม	262	100.00
11.แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ท่านนำมาพิจารณา หาวิธีการในการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หนังสือ	4	1.48
เอกสารคู่มือการดูแลตนเอง	75	27.78
โทรทัศน์	70	25.93
วิทยุ	43	15.93
อินเทอร์เน็ต	3	1.10
สื่อสังคม (ออนไลน์) ได้แก่ Facebook, Line,YouTube, Instagram และ TikTok	75	27.78
รวม	270	100.0

จากตาราง 4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.40 มีอายุเฉลี่ย 54.98 ปี (SD = 6.63) มีอายุ 51-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 67.31 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษา ประกันสุขภาพ 30 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.80 สถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 74.40 ระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 63.50 อาชีพ การเกษตร/การประมง คิดเป็นร้อยละ 38.50 ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.65 ปี ส่วนใหญ่ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.41 โรคประจำตัวที่เป็นร่วมกับโรคเบาหวาน เป็นมากกว่า 2 โรค คิดเป็นร้อยละ 41.00 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน ทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 57.70 ท่านได้รับกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับวิธีการดูแลตนเองในขณะที่เป็นเบาหวาน สมาชิกในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 37.40 แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ท่านนำมาพิจารณา หาวิธีการในการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน เอกสารคู่มือการดูแลตนเอง คิดเป็นร้อยละ 27.78 และสื่อสังคม (ออนไลน์) ได้แก่ Facebook, Line,YouTube, Instagram และ TikTok คิดเป็นร้อยละ 27.78

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เรื่องเบาหวาน

ตาราง 5 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความรู้ (n=156)

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
สูง (8 - 10 คะแนน)	85	54.50
ปานกลาง (6 - 7 คะแนน)	57	36.50
ต่ำ (0-5 คะแนน)	14	9.00
$(\bar{x}) = 7.50$ คะแนน, Min = 1, Max = 10, SD = 1.47)		

จากตาราง 5 กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เบาหวานเฉลี่ยเท่ากับ 7.50 (SD = 1.47) มีคะแนนต่ำสุด 1 คะแนน คะแนนสูงสุดเท่ากับ 10 คะแนน ส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง (8-10 คะแนน) ร้อยละ 54.5 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง (6-7 คะแนน) ร้อยละ 36.5 และระดับต่ำ (0-5 คะแนน) ร้อยละ 8.9

ตาราง 6 แสดงจำนวนและร้อยละความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกแยกรายข้อ (n=156)

ข้อความ	ถูก		$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	จำนวน	ร้อยละ			
1.หิวบ่อย ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลง เป็นอาการของโรคเบาหวาน	119	76.30	0.76	0.42	ปานกลาง
2.การกินยาตามแพทย์สั่ง เป็นการช่วยควบคุมเบาหวานได้	146	93.60	0.94	0.24	สูง
3.เมื่อน้ำตาลในเลือดต่ำจะมีอาการเหงื่อออก ใจสั่น มือสั่น	125	80.10	0.80	0.40	สูง
4.โรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของตับอ่อน	99	63.50	0.63	0.48	ปานกลาง
5.ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดื่มน้ำเย็นได้	50	32.10	0.32	0.46	ต่ำ
6.เมื่อมีอาการใจสั่นระหว่างออกกำลังกายควรหยุดทันที	136	87.20	0.87	0.33	สูง
7.ถ้าต้องการมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ต้องงดน้ำ งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	149	95.50	0.96	0.20	สูง

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อความ	ถูก		$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	จำนวน	ร้อยละ			
8.ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมมากกว่าร้อยละ 7 แสดงว่าควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี	86	55.10	0.55	0.49	ต่ำ
9.หากลิ้มรับประทานยาเม็ดใดเม็ดหนึ่ง ให้กินยารักษาเบาหวานเพิ่มเป็น 2 เท่าได้	121	77.60	0.78	0.41	ปานกลาง
10.ผู้ป่วยเบาหวานควรงดสูบบุหรี่และงดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	119	76.30	0.81	0.60	สูง

จากตาราง 6 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องโรคเบาหวานมากที่สุดคือ ข้อ 7 ถ้าต้องการมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ต้องดื่มน้ำ งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 95.5 ($\bar{x}$ = 0.96, SD = 0.20) รองลงมาคือ ข้อ 2 การกินยาตามแพทย์สั่ง เป็นการช่วยควบคุมเบาหวานได้ เป็นร้อยละ 93.6 ($\bar{x}$ = 0.94, SD = 0.24) และข้อที่ตอบผิดมากที่สุดคือ ข้อ 5 ผู้ป่วยเบาหวานสามารถงดอาหารมื้อเย็นได้ คิดเป็นร้อยละ 67.90 ($\bar{x}$ = 0.32, SD = 0.46) รองลงมา คือ ข้อ 8 ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมมากกว่าร้อยละ 7 แสดงว่าควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 44.90 ($\bar{x}$ = 0.55, SD = 0.49)

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ตาราง 7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับความเชื่อด้านสุขภาพ (n= 156)

ระดับความเชื่อด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
สูง (102.67-140 คะแนน)	106	67.95
ปานกลาง (65.34-102.66 คะแนน)	50	32.05
($\bar{x}$ = 107.62 คะแนน, Min = 81, Max =139, SD =10.29)		

จากตาราง 7 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 67.95 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง ร้อยละ 32.05

ตาราง 8 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างด้านความเชื่อด้านสุขภาพ จำแนกรายด้าน (n=156)

ความเชื่อด้านสุขภาพ	ร้อยละ			$\bar{x}$	SD
	ระดับสูง	ระดับปานกลาง	ระดับต่ำ		
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน	75.00	24.40	0.60	19.71	3.28
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน	85.30	14.10	0.60	20.50	3.09
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน	91.00	9.00	0.00	22.12	2.46
การรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน	35.20	44.80	20.00	16.71	4.63
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน	62.80	36.50	0.70	31.82	4.30

จากตาราง 8 ความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 75.0 ($\bar{x}$ = 19.71, SD = 3.28) ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 85.3 ($\bar{x}$ = 20.50, SD = 3.09) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 91.0 ($\bar{x}$ = 22.12, SD = 2.46) ด้านการรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.8 ($\bar{x}$ = 16.71 SD = 4.63) ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 62.8 ($\bar{x}$ = 31.82, SD = 4.30)

ตาราง 9 (ต่อ)

ตาราง 9 แสดงรายชื่อของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (n=156)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน								
1.ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจอประสาทตาเสื่อม	40.40	43.60	8.30	2.60	5.10	4.12	1.02	สูง
2.ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตเสื่อม	34.60	43.60	19.20	2.00	0.60	4.10	0.82	สูง
3.ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า	36.50	39.10	13.50	9.00	1.90	3.99	1.01	สูง
4.ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ	25.00	38.50	28.80	7.10	0.60	3.80	0.91	สูง
5.ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง	21.80	35.30	35.30	6.40	1.20	3.70	0.92	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน								
6.ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เป็นเวลานาน จะเสี่ยงต่อภาวะไตวาย	42.90	42.90	11.00	3.20	0.00	4.26	0.78	สูง
7.ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้เกิดแผลเรื้อรังที่อาจทำให้ต้องตัดเท้าหรือตัดขา	52.50	35.90	7.10	4.50	0.00	4.37	0.80	สูง
8.ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานตัวมัว หรือ ตาบอด	42.90	42.90	12.20	1.40	0.60	4.26	0.77	สูง
9.ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อาจทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น	24.40	31.40	39.10	5.10	0.00	3.75	0.88	สูง

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง			
10.ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพฤกษ์ อัมพาต)	28.80	36.50	27.00	7.70	0.00	3.87	0.92	สูง
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน								
11.การไปพบแพทย์ตามนัดจะช่วยให้ท่านได้รับคำแนะนำในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	57.10	39.70	1.90	1.30	0.0	4.54	0.57	สูง
12.การรับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้	53.20	44.20	2.60	0.00	0.00	4.51	0.55	สูง
13.การควบคุมอาหารที่มีแป้งและน้ำตาล มีส่วนช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	51.30	43.00	3.80	0.60	1.30	4.42	0.71	สูง
14.การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ละอย่างน้อย 5 ครั้ง มีส่วนช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้	46.20	43.60	9.60	0.60	0.00	4.35	0.68	สูง
15.การสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ จะทำให้ท่านสามารถได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง	44.20	48.80	3.20	3.20	0.60	4.33	0.74	สูง
การรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน								
16.การกินยารักษาโรคเบาหวานเป็นเรื่องยุ่งยาก	21.20	47.40	6.40	12.80	12.20	3.53	1.29	ปานกลาง
17.ท่านรู้สึกว่เสียเวลาในการพบแพทย์และรับยาตามนัดอย่างต่อเนื่อง	21.20	51.90	3.80	14.10	9.00	3.62	1.22	ปานกลาง
18.ท่านไม่สามารถจัดสรรเวลาออกกำลังกายเนื่องจากต้องทำงานประจำ	10.90	38.50	17.30	23.70	9.60	3.37	2.59	ปานกลาง

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การ แปลผล
	เห็นด้วยอย่าง ยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง			
19.การไปพบแพทย์ตามนัดทำให้ท่าน ต้องเสียค่าใช้จ่าย เช่น ค่าเดินทางและ ค่ารักษาพยาบาล	10.90	44.20	9.60	28.20	7.10	3.24	1.18	ปาน กลาง
20.เป็นเรื่องลำบากใจสำหรับท่านมาก หากจะ让您ลดอาหารที่ท่านชอบ เช่น อาหารหวาน อาหารไขมันสูง	11.50	36.00	17.30	25.60	9.60	3.14	1.20	ปาน กลาง
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการ รักษาโรคเบาหวาน								
21.ท่านมั่นใจว่าสามารถรับประทาน ยาได้ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงเวลา	37.80	46.80	7.70	5.10	2.60	4.12	0.93	สูง
22.ท่านมั่นใจว่าสามารถไปรับการ ตรวจตามนัดทุกครั้ง	44.90	48.10	5.10	1.90	0.00	4.36	0.67	สูง
23.ท่านมั่นใจว่าสามารถออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3-5 วันต่อ สัปดาห์	20.50	36.50	40.40	2.00	0.60	3.74	0.82	สูง
24.ท่านมั่นใจว่าสามารถนอนหลับ พักผ่อน ได้ 6-8 ชั่วโมงต่อวัน	27.00	50.60	19.40	3.20	0.00	4.01	0.77	สูง
25.ท่านมั่นใจว่าสามารถหลีกเลี่ยงการ รับประทานขนมหวานต่าง ๆ เช่น ทองหยิบ ฝอยทอง ขนมหม้อแกว่ คุกกี้ ขนมปัง ขนมเค้ก ลูกอม เป็นต้น	25.60	43.60	25.00	5.20	0.60	3.88	0.87	สูง
26.ท่านมั่นใจว่าสามารถ ลด/งด อาหารประเภทแป้งและน้ำตาลได้	19.90	39.10	37.20	3.20	0.60	3.74	0.83	สูง
27.ท่านมั่นใจว่าสามารถงดการสูบบุหรี่ และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ได้	40.40	39.10	15.40	3.20	1.90	4.13	0.92	สูง
28.ท่านมั่นใจว่าสามารถ ลด/งด ผลไม้ ที่มีรสหวานได้ เช่น มะม่วง ทุเรียน ลำไย เป็นต้น	26.90	37.80	27.60	6.40	1.30	3.83	0.94	สูง

จากตาราง 9 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเชื่อด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน มากที่สุด คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจอประสาทตาเสื่อม ($\bar{x}$ = 4.12, SD = 1.02) ด้านการรับรู้ความรุนแรง ของโรคเบาหวาน มากที่สุด คือ ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้ผู้ป่วย เบาหวานตัวมัว หรือตาบอด ($\bar{x}$ = 4.26, SD = 0.77) ด้านการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและ รักษาโรคเบาหวาน มากที่สุด คือ การไปพบแพทย์ตามนัดจะช่วยให้ท่านได้รับคำแนะนำในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้ ($\bar{x}$ = 4.54, SD = 0.57) การรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน มาก ที่สุด คือ ท่านรู้สึกว่เสียเวลาในการพบแพทย์และรับยาตามนัดอย่างต่อเนื่อง ($\bar{x}$ = 3.62, SD = 1.22) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน มากที่สุด คือ ท่านมั่นใจว่าสามารถ ไปรับการตรวจตามนัดทุกครั้ง ($\bar{x}$ = 4.36, SD = 0.67)

ส่วนที่ 4 ผลวิเคราะห์ข้อมูลแรงสนับสนุนทางสังคม

ตาราง 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการสนับสนุนทางสังคม (n=156)

ระดับการสนับสนุนทางสังคม	จำนวน	ร้อยละ
ดีมาก (38-50 คะแนน)	107	68.60
ดี (24-37 คะแนน)	44	28.20
พอใช้ (10-23 คะแนน)	5	3.20
($\bar{x}$ = 39.79 คะแนน, Min=18, Max=50, SD=6.78)		

จากตาราง 10 กลุ่มตัวอย่างมีระดับการสนับสนุนทางสังคม ดีมาก จำนวน 107 คน คิดเป็น ร้อยละ 68.60 ดี จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 28.20 พอใช้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20

ตาราง 11 แสดงรายชื่อของแรงสนับสนุนทางสังคม (n=156)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	ได้รับมากที่สุด	ได้รับมาก	ได้รับปานกลาง	ได้รับน้อย	ไม่ได้รับเลย			
1.สมาชิกครอบครัวของท่านให้กำลังใจดูแลเอาใจใส่ในการดูแลตนเองในการเป็นโรคเบาหวาน	32.70	49.40	14.00	2.60	1.30	4.10	0.82	สูง
2.เมื่อไม่สบายใจท่านสามารถปรึกษากับสมาชิกครอบครัวได้ทุกเรื่อง	38.50	46.80	9.60	3.80	1.30	4.17	0.85	สูง
3.สมาชิกในครอบครัวพาท่านไปพบแพทย์ตามนัด	39.70	45.50	10.60	1.90	3.20	4.17	0.91	สูง
4.สมาชิกในครอบครัวท่านแจ้งเตือนท่านเกี่ยวกับการรับประทานยา	32.70	46.80	14.10	3.20	3.20	4.03	0.94	สูง
5.สมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือในการจัดหาอาหารที่เหมาะสมกับโรคของท่าน	25.50	46.20	21.20	4.50	2.60	3.88	0.93	สูง
6.ท่านได้รับความช่วยเหลือด้านการจัดการตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์	36.50	48.10	12.20	2.60	0.60	4.17	0.78	สูง
7.ท่านได้รับความห่วงใย ใส่ใจ จากเพื่อนบ้าน คนในชุมชน	25.00	42.30	24.40	8.30	0.00	3.84	0.89	สูง
8.ท่านได้รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการจัดการตนเองจากคนในชุมชน	22.40	48.70	18.40	10.30	0.60	3.82	0.91	สูง
9.ท่านได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง จากหน่วยงานของรัฐหรือชุมชนหรือบุคลากรทางการแพทย์	23.70	48.10	20.50	4.50	3.20	3.85	0.94	สูง
10.ท่านได้พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการรักษาโรคเบาหวานจากคนในชุมชน	21.80	46.20	22.40	6.40	3.20	3.77	0.97	สูง

จากตาราง 11 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีแรงสนับสนุนทางสังคม มากที่สุด คือ สมาชิกในครอบครัวพาท่านไปพบแพทย์ตามนัด ($\bar{x} = 4.17$, SD = 0.91) รองลงมา คือ เมื่อไม่สบายใจท่าน

สามารถปรึกษากับสมาชิกครอบครัวได้ทุกเรื่อง ($\bar{x} = 4.17$, SD = 0.85)และท่านได้รับความช่วยเหลือด้านการจัดการตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์ ($\bar{x} = 4.17$, SD = 0.78)

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง

ตาราง 12 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง (n=156)

พฤติกรรมการจัดการตนเอง	จำนวน	ร้อยละ
สูง (95.34-130 คะแนน)	113	72.40
ปานกลาง (60.67-95.33 คะแนน)	41	26.30
ต่ำ (26-60.66 คะแนน)	2	1.30
($\bar{x} = 103.17$ คะแนน, Min=47, Max=130, SD=15.98)		

จากตาราง 12 กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง ดีมาก จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 72.40 ดี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 26.30 พอใช้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.30

ตาราง 13 แสดงรายชื่อของพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง (n=156)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย			
1.ท่านตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือด	33.30	37.20	21.80	7.10	0.60	3.96	0.94	สูง
2.ท่านตั้งเป้าหมายในการลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล	27.60	40.40	22.40	8.30	1.30	3.85	0.96	สูง
3.ท่านตั้งเป้าหมายในการลดอาหารไขมันสูง เช่น ของทอด ผัดกะทิเคี้ยวแตกมัน เป็นต้น	26.30	41.00	22.40	10.30	0.00	3.83	0.93	สูง
4.ท่านตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนักตัว	24.40	35.90	25.60	10.90	3.20	3.67	1.06	ปานกลาง
5.ท่านตั้งเป้าหมายในการกำลั้ร่างกาย	27.60	34.00	25.60	8.30	4.50	3.72	1.09	สูง
6.ท่านตั้งเป้าหมายกินยารักษาโรคเบาหวานตรงเวลาอย่างต่อเนื่อง	49.40	33.30	10.90	3.80	2.60	4.23	0.97	สูง

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย			
7.ท่านบันทึกหรือติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	39.10	28.80	20.50	7.10	4.50	3.91	1.13	สูง
8.ท่านสังเกตอาการตนเอง เช่น มือสั่น ใจสั่น เหงื่อออกมาก ผิดปกติ ปวดศีรษะ ตาพร่า เจ็บแน่นหน้าอก	40.40	37.20	16.60	4.50	1.30	4.11	0.92	สูง
9.ท่านใช้ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดครั้งปัจจุบันเทียบกับครั้งก่อน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	45.50	29.50	17.90	5.80	1.30	4.12	0.98	สูง
10.ท่านประเมินความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของท่าน ได้แก่ สังเกตแผลที่เท้า, สังเกตอาการแขนขาอ่อนแรง, ปากเปื่อย ฯลฯ	43.60	32.10	14.70	9.00	0.60	4.09	0.99	สูง
11.ท่านใช้ข้อมูลน้ำหนักของตัวท่านครั้งปัจจุบัน เทียบกับครั้งก่อน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการควบคุมน้ำหนักตัว	41.70	33.30	17.90	5.10	2.00	4.08	0.98	สูง
12.เมื่อท่านพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินค่าที่ควบคุมได้ ท่านจะควบคุมอาหาร การกินยา ควบคุมน้ำหนักอย่างเคร่งครัด	43.60	36.50	14.10	3.80	2.00	4.16	0.94	สูง
13.เมื่อท่านพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง ท่านปรึกษาคุณหมอที่ดูแลโรคเบาหวานเพื่อให้ท่านสามารถคุมระดับน้ำตาลได้สำเร็จ	46.40	34.00	15.00	4.50	0.60	4.21	0.90	สูง

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย			
14.เมื่อมีอาการผิดปกติที่สงสัยว่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำไปหรือสูงไป ท่านสามารถดูแลตนเองเบื้องต้นได้หรือแจ้งคนข้างเคียงให้ช่วยเหลือท่านได้	44.90	39.10	10.90	4.50	0.60	4.23	0.86	สูง
15.ท่านไปพบแพทย์ตามนัด	74.40	17.90	5.80	1.90	0.00	4.65	0.68	สูง
16.ท่านรับประทานยารักษาโรคเบาหวานตรงตามเวลาและจำนวนที่แพทย์สั่ง	71.20	17.30	7.10	2.60	1.80	4.53	0.88	สูง
17.ท่านลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล	40.40	30.40	20.50	7.10	1.30	4.02	1.00	สูง
18.ท่านลดอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารประเภทผัดอาหารทอด อาหารที่มีกะทิ เป็นต้น	30.10	30.10	26.90	10.30	2.60	3.75	1.07	สูง
19.ท่านลดน้ำหนัก	19.20	28.20	29.50	15.40	7.70	3.36	1.18	ปานกลาง
20.ท่านกำลังกายอย่างน้อย สัปดาห์ละ 150 นาที	27.00	19.20	30.10	18.60	5.10	3.44	1.21	ปานกลาง
21.ท่านดูแลเท้า เช่น หมั่นสำรวจไม่ให้มีบาดแผล	40.40	35.90	14.70	7.70	1.30	4.06	0.98	สูง
22.ท่านพักผ่อนเพียงพอ อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน	43.00	31.40	19.20	5.80	0.60	4.10	0.95	สูง
23.เมื่อมีความเครียดท่านหาวิธีคลายเครียดได้ เช่น นั่งสมาธิ พูดคุยกับผู้อื่น	28.20	39.70	18.60	10.90	2.60	3.80	1.05	สูง
24.ท่านพกน้ำตาล ลูกอม น้ำหวาน หรือน้ำผลไม้ไว้ใกล้ตัวหากพบว่ามีอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ	30.80	32.60	15.40	12.20	9.00	3.64	1.28	ปานกลาง

ตาราง 13 (ต่อ)

ข้อความ	ร้อยละ					$\bar{x}$	SD	การแปลผล
	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย			
25.เมื่อพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ท่านสืบค้น ขอคำแนะนำ หรือหาวิธีการจากผู้รู้ มาปรับใช้เพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น	30.10	34.60	21.20	10.30	3.80	3.77	1.10	สูง
26.เมื่อพบว่าสิ่งที่ท่านตั้งเป้าหมายไว้ เช่น การลดอาหารต่างๆ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ท่านจะปรับปรุงหาวิธีการใหม่ๆให้สำเร็จให้ได้	28.80	41.70	20.50	6.40	2.60	3.88	0.98	สูง

จากตาราง 13 พบว่า พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่าง มากที่สุดคือ ท่านไปพบแพทย์ตามนัด ($\bar{x}$ = 4.65, SD = 0.68) รองลงมา ท่านรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน ตรงตามเวลาและจำนวนที่แพทย์สั่ง ($\bar{x}$ = 4.53, SD = 0.88) และ เมื่อมีอาการผิดปกติที่สงสัยว่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำไปหรือสูงไป ท่านสามารถดูแลตนเองเบื้องต้นได้หรือแจ้งคนข้างเคียงให้ช่วยเหลือท่านได้ ($\bar{x}$ = 4.23, SD = 0.86) ต่ำที่สุดคือ ท่านลดน้ำหนัก ($\bar{x}$ = 3.36, SD = 1.18) รองลงมา ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที ($\bar{x}$ = 3.44, SD = 1.21) และท่านพกน้ำตาลลูกอม น้ำหวาน หรือน้ำผลไม้ไว้ใกล้ตัวหากพบว่ามีอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ ($\bar{x}$ = 3.64, SD = 1.28)

ส่วนที่ 6 ผลวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง

ตาราง 14 การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรทำนาย	b	SE _b	Beta	t	p-value
การสนับสนุนทางสังคม	0.22	0.00	0.31	3.86	< 0.001**
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	0.20	0.00	0.17	2.28	0.02*
การรับรู้ประโยชน์	- 0.89	0.42	- 0.14	- 2.09	0.03*
การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน	0.03	0.15	0.15	2.06	0.04*
ค่าคงที่ 0.540 ; R = 0.502 ; Adjust R Square = 0.252 ; F = 12.727 ; p-value < 0.001					

* p < 0.05 ** p < 0.001

ก่อนทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณโดยเทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณเชิงเส้น พบว่า ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ค่าความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนในการทำนายของตัวแปรทุกตัวมีค่าคงที่ ค่าคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ ค่าความคลาดเคลื่อนมีความเป็นอิสระต่อกัน โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.02 (อยู่ระหว่าง 1.50 - 2.50) และตัวแปรอิสระด้วยกันไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน พบว่าไม่มีค่าสหสัมพันธ์ใดที่สูงกว่า 0.85 และพิจารณาจากค่า VIF พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 1.00-1.06 (ไม่เกิน 10) และค่า Tolerance มีค่าอยู่ระหว่าง 0.90-1.00 (ไม่เกิน 1) โดยตัวแปร x1 ค่า VIF = 1.00 และค่า Tolerance = 1.00 ตัวแปร x2 ค่า VIF = 0.95 และค่า Tolerance = 1.04 ตัวแปร x3 ค่า VIF = 1.05 และค่า Tolerance = 0.95 ตัวแปร x4 ค่า VIF = 1.0 และค่า Tolerance = 0.99 จากผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าว พบว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) ทั้ง 5 ข้อ การวิเคราะห์อำนาจพยากรณ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่า การสนับสนุนทางสังคม (Beta = 0.31)เป็นตัวแปรทำนายพฤติกรรมในการจัดการสุขภาพตนเองได้สูงสุด รองลงมา การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน (Beta = 0.17) การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน (Beta = 0.15) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน (Beta = -0.14) ตามลำดับ ปรากฏดังตาราง 14

จากตาราง 14 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปร 4 ตัวแปร ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยมีอำนาจทำนายได้ร้อยละ 25.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.005) รายละเอียด ดังนี้

1. การสนับสนุนทางสังคม มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเองของกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้สูงสุด โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก ($b = 0.22$) หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนการสนับสนุนทางสังคม เพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมในการจัดการตนเอง จะเพิ่มขึ้น 0.22 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.001)

2. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเอง โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก ($b = 0.20$) หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวานต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเอง เพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมในการจัดการตนเอง จะเพิ่มขึ้น 0.20 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.05)

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน มีผลต่อพฤติกรรมในการจัดการตนเอง โดยมีความสัมพันธ์เชิงลบ ($b = -0.89$) หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ คะแนนการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน เพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมในการจัดการตนเอง จะลดลง 0.89 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.05)

4. การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองโดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก ($b = 0.03$) หมายความว่า เมื่อตัวแปรอิสระอื่นคงที่ การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน เพิ่มขึ้น 1 คะแนน คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง จะเพิ่มขึ้น 0.03 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p\text{-value} < 0.05$)

เมื่อเรียงลำดับการมีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย พบว่าตัวแปรที่สามารถอธิบายการผันแปรของพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน มากที่สุด คือ การสนับสนุนทางสังคม ($Beta = 0.31$) รองลงมา การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน ($Beta = 0.17$) การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน ($Beta = 0.15$) และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน ($Beta = -0.14$)

จากผลการวิเคราะห์จึงสามารถสร้างสมการทำนายปัจจัยที่มีผลต่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งเป็นสมการในรูปคะแนนดิบได้ ดังนี้

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4$$

เมื่อ

Y = พฤติกรรมการจัดการตนเอง

a = ค่าคงที่

b_1 = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวทำนายที่ 1

x_1 = การสนับสนุนทางสังคม

b_2 = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวทำนายที่ 2

x_2 = การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน

b_3 = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวทำนายที่ 3

x_3 = การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน

b_4 = ค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยของตัวทำนายที่ 4

x_4 = การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน

สมการพยากรณ์พฤติกรรมการจัดการตนเอง สามารถแสดงในรูปคะแนนดิบ เป็นดังนี้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง = $0.540 + 0.22$ (การสนับสนุนทางสังคม) + 0.20 (การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน) - 0.89 (การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน) + 0.03 (การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน)

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เป็นวิจัยเชิงพรรณนา มีวัตถุประสงค์ 1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเอง พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

กลุ่มประชากรที่ใช้เป็นตัวแทนในการวิจัย คือ ประชากร อายุ 20 – 59 ปี ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 4,097 ราย (โรงพยาบาลบางระกำ, 2567)

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G*Power Version 3.1 โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05 และอำนาจการทดสอบ (Power) เท่ากับ 0.95 กำหนดค่า R^2 เท่ากับ 0.086 (Wattanukul, 2012) และนำค่า R^2 มาคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (effect size) ได้เท่ากับ 0.094 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ทั้งสิ้น 141 คน ผู้วิจัยป้องกันกลุ่มตัวอย่างถอนตัวหรือขาดการติดต่อ 10% ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลทั้งหมด 156 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ 4) แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการตนเองมีจำนวนข้อคำถาม 5) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลตามลักษณะของข้อมูล โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร พฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้การวิเคราะห์สมการถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 72.40 มีอายุเฉลี่ย 54.98 ปี (SD=6.63) มีอายุ 51-59 ปี คิดเป็นร้อยละ 67.31 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสิทธิการรักษา ประกันสุขภาพ 30 บาท คิดเป็นร้อยละ 71.80 สถานภาพสมรสคู่ คิดเป็นร้อยละ 74.40 ระดับการศึกษา ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 63.50 อาชีพ การเกษตร/การประมง คิดเป็นร้อยละ 38.50 ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 7.65 ปี ส่วนใหญ่ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน 5-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.41 โรคประจำตัวที่เป็นร่วมกับโรคเบาหวาน เป็นมากกว่า 2 โรค คิดเป็นร้อยละ 41.00 เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน ทุกครั้ง คิดเป็นร้อยละ 57.70 ท่านได้รับกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับวิธีการดูแลตนเองในขณะที่เป็นเบาหวาน มากกว่า 2 ข้อขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 67.70 แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ท่านนำมาพิจารณา หาวิธีการในการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน มากกว่า 2 ข้อขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 62.20

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรค ความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 54.49 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง ร้อยละ 36.54 กลุ่มตัวอย่างที่ตอบถูกเกี่ยวกับความรู้ในเรื่องโรคเบาหวานมากที่สุดคือ ข้อ 7 ถ้าต้องการมารับการ ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ต้องดื่มน้ำ ดื่มน้ำอย่างน้อย 8 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 95.50 รองลงมา คือ ข้อ 2 การกินยาตามแพทย์สั่ง เป็นการช่วยควบคุมเบาหวานได้ เป็นร้อยละ 93.60 และข้อที่ตอบ ผิดมากที่สุดคือ ข้อ 5 ผู้ป่วยเบาหวานสามารถงดอาหารมื้อเย็นได้ คิดเป็นร้อยละ 67.90 รองลงมา คือ ข้อ 8 ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมมากกว่าร้อยละ 7 แสดงว่าควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 44.90

ความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนความเชื่อด้านสุขภาพอยู่ใน ระดับสูง ร้อยละ 67.95 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง ร้อยละ 32.05 ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการ เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 75.00 ระดับปานกลาง คิดเป็น ร้อยละ 24.40 ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 0.60 ด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน ระดับสูง คิดเป็น ร้อยละ 85.30 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 14.10 ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 0.60 ด้านการรับรู้ ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 91.00 ระดับปานกลาง คิด เป็นร้อยละ 9.00 ระดับต่ำ ด้านการรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 35.26 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 44.87 ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 19.87 ด้านการรับรู้ความสามารถของ ตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 62.82 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.58 ระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 0.60

การสนับสนุนทางสังคม กลุ่มตัวอย่างมีระดับการสนับสนุนทางสังคม สูง คิดเป็นร้อยละ 68.60 ระดับการสนับสนุนทางสังคม ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 28.20 ระดับการสนับสนุนทางสังคม ต่ำ คิดเป็นร้อยละ 3.20

พฤติกรรมการจัดการตนเอง กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง สูง คิดเป็น ร้อยละ 72.40 ระดับพฤติกรรมการจัดการตนเอง ปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 26.30 ระดับพฤติกรรมการ จัดการตนเอง ต่ำ คิดเป็นร้อยละ 1.30

ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ สร้างสมการพยากรณ์พฤติกรรมจัดการตนเอง โดยใช้การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Stepwise multiple regression analysis)

การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปร การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน ที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเป็น 0.502 และสามารถพยากรณ์พฤติกรรมจัดการตนเองได้ร้อยละ 25.20 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ ได้ดังต่อไปนี้

พฤติกรรมจัดการตนเอง = $0.540 + 0.22 (\text{การสนับสนุนทางสังคม}) + 0.20 (\text{การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน}) - 0.89 (\text{การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน}) + 0.03 (\text{การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน})$

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือพฤติกรรมจัดการตนเอง และ ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเอง ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 พฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างมีระดับพฤติกรรมจัดการตนเอง อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 72.40 อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีการตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือด มีตั้งเป้าหมายในการลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล มีตั้งเป้าหมายในการลดอาหารไขมันสูง มีการตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนัก มีการตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกาย กินยารักษาโรคเบาหวานตรงเวลาอย่างต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่างมีการรวบรวมข้อมูล บันทึกหรือติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการสังเกตอาการตนเอง มีข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดครั้งปัจจุบันเทียบกับครั้งก่อน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการประเมินความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของตนเอง มีการใช้ข้อมูลน้ำหนักของตนเอง เทียบกับครั้งก่อน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการควบคุมน้ำหนักตัว เมื่อพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินค่าที่ควบคุมได้ กลุ่มตัวอย่างจะควบคุมอาหาร การกินยา ควบคุมน้ำหนักอย่างเคร่งครัด เมื่อพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง มีการปรึกษาคุณหมอสี่แลโรคเบาหวานเพื่อให้สามารถคุมระดับน้ำตาลได้สำเร็จ มีการพักผ่อนเพียงพอ อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน เมื่อมีความเครียดทันท่วงทีคลายเครียดได้ เมื่อพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการสืบค้น ขอคำแนะนำ หรือหาวิธีการจากผู้รู้มาปรับใช้เพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น เมื่อพบว่าสิ่งที่ตั้งเป้าหมายไว้ เช่น การลดอาหารต่างๆ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง มีการปรับปรุงหาวิธีการใหม่ๆ ให้สำเร็จให้ได้ เมื่อมีอาการผิดปกติที่สงสัยว่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำไปหรือสูงไป สามารถดูแลตนเองเบื้องต้นได้หรือแจ้งคนข้างเคียงให้ช่วยเหลือได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ (Creer, 2000) ที่กล่าวว่า ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับความเจ็บป่วย สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ และตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมที่เหมาะสมกับโรค ประกอบด้วย การตั้งเป้าหมาย การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์และประเมินข้อมูล การตัดสินใจ การปฏิบัติ และการสะท้อนตนเอง สอดคล้องกับบทมา

สุพรรณกุลและคณะ (2560) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในภาพรวมอยู่ในระดับดีมากร้อยละ 47.9

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พบว่า ปัจจัยที่ยอมรับสมมติฐานในการวิจัย ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน สามารถอธิบาย ได้ดังนี้

การสนับสนุนทางสังคม เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($Beta = 0.31$, $b = 0.22$, $p\text{-value} < .001$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก เนื่องด้วยอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เป็นพื้นที่กึ่งเมืองกึ่งชนบท ยังมีการช่วยเหลือเกื้อกูล มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน ทำให้เกิดการตอบสนองความต้องการ ทั้งอารมณ์ สังคม คือ การที่ได้รับการดูแลจากครอบครัว เพื่อนบ้าน ชุมชน และเจ้าหน้าที่ ได้รับกำลังใจ คำแนะนำในการดูแลสุขภาพตนเอง รวมถึงสื่ออุปกรณ์ในการจัดการตนเอง อีกทั้ง มีการประชาสัมพันธ์เมื่อมีกิจกรรมดังกล่าวอย่างทั่วถึง ทำให้ประชาชนเข้าถึงและมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีมาก เป็นไปตามแรงสนับสนุนทางสังคม โดยแรงสนับสนุนทางสังคมตามโครงสร้าง (Structure support) คือ การสนับสนุนจะทำให้เกิดความร่วมมือของเครือข่าย และการสนับสนุนตามการทำหน้าที่ (Functional structure) ของบุคคลในสังคม คือ การที่เครือข่ายสังคมได้รับการสนับสนุนในลักษณะการกระทำ (Support action) โดยบุคคลนั้นรับรู้ว่าคุณเองได้รับการสนับสนุนที่มีปริมาณมากและเพียงพอความต้องการของตนทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (Thoit, 1982) จากการศึกษาของ ดิแมททีโอ (DiMatteo, 2004) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมตามการทำหน้าที่ของ บุคคลในสังคมมีผลกับการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ในผู้ป่วยโรคเรื้อรังรวมทั้งในผู้ที่เป็นเบาหวาน สอดคล้องกับกมลพร สิริคุตจตุพรและคณะ (2560) ได้ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การสนับสนุนทางสังคม สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเอง ได้ร้อยละ 81.2 ($R^2 = .812$, $F = 142.59$, $p < .01$) และยังสอดคล้องกับอภิชัย คุณิพงษ์ (2561) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ผลการศึกษาพบว่า การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ร้อยละ 60.8

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($Beta = 0.17$, $b = 0.20$, $p\text{-value} 0.02$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก เนื่องด้วยความคิด ความเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยเบาหวานเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเอง ความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยที่จะเปลี่ยนแปลงหรือปฏิบัติให้สำเร็จเพื่อป้องกันและควบคุมโรคเบาหวาน ที่จะแสดงพฤติกรรมในการป้องกัน รักษาและมีพฤติกรรมจัดการตนเองดีมาก สอดคล้องกับกิริติ กิจธิระวุฒิวงษ์และคณะ (2560) ได้ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพบว่า ความสามารถแห่งตน ($B = 0.63$) ร่วมอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการจัดการตนเอง

ได้ร้อยละ 32.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับ Yin Xu et al. (2008) ศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการตนเองของคนจีนที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองของโรคเบาหวาน ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง

การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\beta = -0.14$, $b = -0.89$, $p\text{-value} = 0.03$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงลบ อธิบายได้ว่า บุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวานดี จะมีพฤติกรรมพฤติกรรมการจัดการตนเองไม่ดี เนื่องด้วยการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน เป็นความคิดเห็น ความเชื่อ ความรู้สึก และการคาดคะเนของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกี่ยวกับประโยชน์หรือผลดีที่ตนเองได้รับการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันหรือรักษาโรคเบาหวานผู้ป่วยเข้าใจเป็นอย่างดี แต่ความสามารถในการจัดการตนเองลดลง ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวานในการศึกษานี้ ประกอบด้วย การไปพบแพทย์ตามนัด การรับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่ง การควบคุมอาหารที่มีแป้งและน้ำตาล การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที การสังเกตอาการผิดปกติ โดยจะอธิบายผลการศึกษาแยกเป็นแต่ละหัวข้อ ดังนี้

การรับรู้ประโยชน์ของการไปพบแพทย์ตามนัด ($\bar{x} = 4.54$, $SD = 0.57$) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง สามารถอธิบายได้ว่า ผู้ป่วยที่ไปพบแพทย์ตามนัด จะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองลดลง อาจเนื่องมาจากการพบแพทย์ตามนัด ผลระดับน้ำตาลในเลือดปกติ ซึ่งในการศึกษานี้ ผู้ป่วยที่ไปพบแพทย์ตามนัด ร้อยละ 57.1 ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีอาการผิดปกติ จึงอาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการจัดการตนเองลดลง

การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่ง ($\bar{x} = 4.51$, $SD = 0.55$) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง สามารถอธิบายได้ว่า การรับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่ง จะมีพฤติกรรมการจัดการตนเองลดลง อาจเนื่องมาจากการรับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่ง ทำให้มั่นใจว่าตนเองได้รับการและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นปกติแล้ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีอาการผิดปกติ จึงอาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการจัดการตนเองลดลง

การรับรู้ประโยชน์ของการควบคุมอาหารที่มีแป้งและน้ำตาล ($\bar{x} = 4.42$, $SD = 0.71$) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง สามารถอธิบายได้ว่า การควบคุมอาหารที่มีแป้งและน้ำตาล มีส่วนช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทำให้มั่นใจว่าตนเองได้รับการและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นปกติแล้ว ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ไม่มีอาการผิดปกติ จึงอาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการจัดการตนเองลดลง

การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที ($\bar{x} = 4.35$, $SD = 0.68$) การสังเกตอาการผิดปกติ ($\bar{x} = 4.33$, $SD = 0.74$) มีความสัมพันธ์เชิงลบกับพฤติกรรมการจัดการตนเอง สามารถอธิบายได้ว่า การที่ผู้ป่วยรับรู้ว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำ เช่น การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที การสังเกตอาการผิดปกติ จะสามารถหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อน ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ จึงอาจส่งผลให้มีพฤติกรรมการจัดการตนเองลดลง

ซึ่งแตกต่างจากผลวิจัยของ เสน่ห์ แสงเงิน และถาวร มาตัน (2562) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตพื้นที่

ชายแดน ผังตะวันตก จังหวัดตาก ที่พบว่า การรับรู้ประโยชน์ มีสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\beta = 0.15$, $b = 0.03$, $p\text{-value } 0.04$) โดยมีความสัมพันธ์เชิงบวก เนื่องด้วยอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก เพื่อนบ้านคือผู้ที่อยู่ร่วมสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมเดียวกัน การใช้ชีวิตในละแวกใกล้เคียงทำให้พวกเขามีประสบการณ์ร่วมกันเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงโรคเบาหวาน เช่น การเข้าถึงอาหารในตลาดชุมชนเดียวกันเป็นสิ่งชักนำที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่จะนำไปใช้ในการจัดการตนเอง มากกว่าความสัมพันธ์แบบครอบครัวที่อาจมีช่องว่างระหว่างวัยหรืออำนาจ สอดคล้องกับการศึกษาของวิสุทธิ โนจิตต์ (2562) ได้ศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า การกระตุ้นเตือนจากบุคคลและแหล่งข้อมูลข่าวสารสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองได้ร้อยละ 23

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการศึกษาพบปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองผู้ป่วยเบาหวานมากที่สุด คือ การสนับสนุนทางสังคม ดังนั้น หากจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยพฤติกรรมการจัดการตนเองดีมาก จะต้องเสริมแรงทางด้านแรงสนับสนุนทั้งจากเพื่อน บุคคลในครอบครัวและสังคม โดยการชักชวนไปทำกิจกรรม การกระตุ้นที่ส่งผลเชิงบวก กำลังใจ คำแนะนำในการจัดการตนเอง รวมถึงสื่ออุปกรณ์ในการจัดการตนเอง
2. บุคลากรด้านสุขภาพควรจะเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในบุคคลที่มีการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวานในระดับต่ำ เป็นกรณีพิเศษแบบเข้มข้น โดยอาจจะสร้างกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ชมรมรักสุขภาพ หรือกิจกรรมเสริมทักษะ สร้างสัมพันธ์ในครอบครัว ชุมชน เพื่อให้เกิดการตระหนักและมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่พัฒนาอย่างยั่งยืน โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนกิจกรรมจากองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนสาธารณสุขให้การส่งเสริมสุขภาพในการให้ความรู้ผ่านสื่อ ช่องทางออนไลน์ ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และทางงบประมาณมาสนับสนุนอุปกรณ์ ในพัฒนาพฤติกรรมการจัดการตนเองผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก
3. บุคลากรด้านสุขภาพควรจะเน้นเพิ่มปัจจัยที่มีผลเชิงบวก คือ การกระตุ้นเตือนจากเพื่อนบ้าน โดยเน้นเชิงรุกให้ความรู้ ความเข้าใจ กิจกรรมเสริมทักษะสร้างสัมพันธ์ในชุมชน เพื่อให้ทุกคนในชุมชนเกิดการตระหนัก มีการกระตุ้นเตือนและมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในชุมชนอย่างยั่งยืน
4. บุคลากรด้านสุขภาพควรจะเน้นเพิ่มปัจจัยที่มีผลเชิงบวก คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน เพื่อเพิ่มความมั่นใจและเชื่อมั่นในตนเองของผู้ป่วยที่จะเปลี่ยนแปลงปฏิบัติให้สำเร็จเพื่อป้องกันและควบคุมโรคโรคเบาหวาน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและควรมีการสังเกตการณ์ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองร่วมด้วย เพื่อจะได้ทราบปัญหาที่แท้จริงในการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

2. ควรมีการศึกษาเชิงทดลอง โดยมีการพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก แล้วควรศึกษาต่อเนื่องถึงประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเอง ที่พัฒนาขึ้นโดยการดำเนินการของปัจจัยอิทธิพลต่าง ๆ ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน และการสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป



บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2564). รายงานประจำปี 2564 (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์
อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2566). รายงานประจำปี 2566 (พิมพ์ครั้งที่ 1). สำนักพิมพ์
อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับ มหาวิทยาลัยมหิดล.
(2558). *แบบวัดความแตกต่างคุณภาพ สำหรับผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง*.
<https://www.nkp-hospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180122115054.pdf>
- กิริติ กิจธีระวุฒิมวงษ์, จุฑากานต์ กิ่งเนตร, ชนานันท์ แสงปาก, นงนุช วงศ์สว่าง. ปัจจัยที่มีอิทธิพล
ต่อพฤติกรรมการจัดการโรคเบาหวาน ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาล
ทหารบก 2560; 18: 192-200
- กมลพร สิริคุตจตุพร. (2560). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน
ชนิดที่ 2. *The Journal of Thailand Nursing and Midwifery Council*, 32(1), 81-93.
- คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2566). 14 พฤศจิกายน วันเบาหวานโลก WORLD
DIABETES DAY.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. <https://www.cmu.ac.th/th/article/1516e9d1-9cb9-40fa-ba98-9285046ddfe6>
- โรงพยาบาลบางระกำ. (2567). ข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. พิษณุโลก
ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข(HDC). (2567). *ระบบรายงาน
มาตรฐาน*. สืบค้น 9 มกราคม 2567, จาก
<https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- ประกาย จิโรจน์กุล. (2554). *แนวคิด ทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ และการนำมาใช้*.นนทบุรี:
โครงการสวัสดิการ สถาบันพระบรมราชชนก.
- ปัทมา สุพรรณกุล, สุทธิชัย ศิริินวล, เจษฎากร โนนินทร์, วิมาลา ชโยดม และอรพินท์ สิงห์เดช. ปัจจัย
ทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย.
วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2560;
11(1):211-223.
- พรเพ็ญ ศรีสวัสดิ์. (2550). Glycated hemoglobin standardization. *วารสารเทคนิคการแพทย์*
,35(1) ,63-66.
- รุจา ภูไพบูลย์. (2541). *การพยาบาลครอบครัว: แนวคิดทฤษฎีและการนำไปใช้*. กรุงเทพฯ:คณะ
แพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิสุทธิ โนจิตต์และคณะ. (2562). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วย
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอสรรพยา จังหวัดชัยนาท. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏ
กาญจนบุรี*, 8(2), 67-83.
- วีระศักดิ์ ดำรงพงษ์ . (2565). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
โรงพยาบาลไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร.วารสารโรคและภัยสุขภาพสำนักงานป้องกัน
ควบคุมโรคที่ 3 จังหวัดนครสวรรค์; 16(2): 51-63.

ศรทัย แก้วใจบุญ. (2566). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองในผู้ที่มีภาวะจอตาผิดปกติ จากเบาหวาน. [ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่]. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย เชียงใหม่, เชียงใหม่. <https://cmudc.library.cmu.ac.th/frontend/Info/item/dc:172644>

สมาคมผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน. (2562). หลักสูตร พื้นฐานผู้ให้ความรู้โรคเบาหวาน. พิมพ์ที่ บริษัท เรดดี ดีไซน์ เฟอร์ม จำกัด.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. กรุงเทพฯ.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. (2566). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566. กรุงเทพฯ.

สารัช สุนทรโยธิน และปริญญ์ บุณยะทรัพย์ขจร. (2556). ตำราโรคเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.

เสน่ห์ แสงเงิน และถาวร มาตัน. (2562). พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของ ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เขตพื้นที่ชายแดนฝั่งตะวันตก จังหวัดตาก. มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพฯ.

สุพรรณษา ขวัญสมคิด, อาภาวรรณ หนูคง, วนิตา เสนะสุทธิพันธุ์. (2566).ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของวัยรุ่นโรคเบาหวานชนิดที่ 1 วารสารพยาบาลศาสตร์, 41(1), 12-26.

สุปรียา เสียงดัง.(2560). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร จังหวัดสงขลา. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้, 4(1), 191-204.

สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2556). คู่มือการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

หนึ่งฤทัย จันทรอินทร์, อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ และพรทิพย์ มาลาธรรม. (2558). พฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2, รามาธิบดีพยาบาลสาร, 24(2), 199-213.

อัจฉรา สุทธิธัญ และอมรศักดิ์ โพธิ์อำ . (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์. สักทอง: วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 4(2), 35-44.

อภิชัย คุณิพงษ์. (2561). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี. วารสารวีระกรรมการแพทย์, 43(3), 101-107.

อาทิตยา วัจนสินธุ์, อาพัทธ์ เตียวตระกูล, สุพัฒน์ คำสอน, สุพาณี บุญโยม, สืบตระกูล ตันตลานุกูล และวุฒิชัย จริยา. (2565). การพัฒนาแนวทางการสนับสนุนการจัดการสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์, 14(1), 219-233.

Abdulaziz et al.(2021). Association between self-care management practices and glycemc

- control of patients with type 2 diabetes mellitus in Saud Arabia: A cross –sectional study Saudi Journal of Biological Sciences 28 (2021). 2460-2465.
- American Diabetes Association [ADA]. (2021). *American Diabetes Association: Professional Publications*. Retrieved January 10, 2023, from <http://www.diabetesjournals.org>
- Bandura, A., & Walters, R. H. (1977). *Social learning theory* (Vol. 1). Prentice Hall: Englewood cliffs.
- Barnett, M. (2009). Promoting self-management for patients with COPD: Margaret Barnett looks at improving healthcare professionals' knowledge and skills to support the process of self-management for patients living with COPD. *Journal of Community Nursing*, 23(9), 4-9.
- Batholomew, L. K., Parcel, G. S., Swank, P. R., & Czyzewski, D. 1., (1993). Measuring self efficacy expectation for the self-management of cystic fibrosis. *Chest*, 103(5), 1542-1530.
- Becker, M. H., Maiman, L. A., Kirscht, J. P., Haefner, D. P., & Drachman, R. H. (1977). The health belief model and prediction of dietary compliance: A field experiment. *Journal of Health and Social behavior*, 348-366.
- Becker, M.H. and Maiman, L.A. (1974) The Health Belief Model: Origins and Correlates in Psychological Theory. *Health Education Monographs*, 2, 336-353.
- Best, J. W. (1977). **Research in education**. New Jersey: Prentice hall Inc.
- Bloom, B. S. (1971). **Mastery learning**. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Browder, D. M. & Shapiro, E. S. (1985). Applications of self-management to individuals with severe handicaps. A review *Journal for the Association for Persons with Severe Handicaps*, 10(4), 200-208.
- Chen, M., Yun, Q., Lin, H., Liu, S., Liu, Y., Shi, Y., ... & Chang, C. (2022). Factors related to diabetes self-management among patients with type 2 diabetes: a Chinese cross-sectional survey based on self-determination theory and social support theory. *Patient preference and adherence*, 925-936.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic medicine*, 38(5), 300-314.
- Creer, T.L. (2000). Self-management of chronic illness. In M. Doekaert (Ed.). **Handbook of selfregulation**. (pp. 601-629). San Diego, California: Academic.
- Clark, N. M., Becker, M., Janz, N., Lorig, K., Rakowski, W., & Anderson, L., (1991). Selfmanagement of chronic disease by older adults: A review and questions for research. *Journal of Aging and Health*, 3(5), 3-27.
- Clark, N.M. (2003). Management of chronic disease by patients. *Annual Review of*

- Public Health, 24, 289-313.
- DiMatteo, M. R. (2004). Social support and patient adherence to medical treatment: A meta- analysis. *Health Psychology*, 23, 207-218
- Hochbaum, G. M. (1958). Public participation in medical screening programs: A sociopsychological study. (Public Health Service, PHS Publication 572). Washington, DC: U. S. Government Printing Office.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Kahn, R. L. (1979) Aging and social support. In M. W. Riley (Ed.), *Aging from birth to death. Interdisciplinary perspectives*: Westview Press, Boulder, 77-91.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods. In F. H. Kanfer & A. P. Goldstein (Eds.), *Helping people change: A textbook of methods* (4th ed., pp. 305–360). Pergamon Press.
- Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140, 1–55.
- Lorig, K. (1993). Self-management of chronic illness: A model for the future. *Generations* XVII(3), 11-14.
- Lorig, K. R., & Holman, H. (2003). Self-management education: history, definition, outcomes, and mechanisms. *Annals of Behavioral Medicine*, 26(1), 1-7.
- Miller, W. R., Lasiter, S., Ellis, R. B., & Buelow, J. M. (2015). Chronic disease self-management: a hybrid concept analysis. *Nursing outlook*, 63(2), 154-161.
- Richard, A. A., & Shea, K. (2011). Delineation of self-care and associated concepts. *Journal of nursing scholarship*, 43(3), 255-264.
- Rosenstock, I. M. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health education monographs*, 2(4), 328-335.
- Ryan, P., & Sawin, K. J. (2009). The individual and family self-management theory: Background and perspectives on context, process, and outcomes. *Nursing outlook*, 57(4), 217-225.
- Schulman-green, D., Jaser, S., Martin, F., Alonzo, A., Grey, M., Mccorkle, R., & Whittemore, R. (2012). Processes of Self-Management in Chronic Illness, 136–144.
- Shaefer, C., Coyne, J. C. & Lazarus, R. S. (1981). “The health-related functions of social support”. *Journal of Behavioral Medicine* 4, 4: 381–405.
- Thoits, P. A. (1982). Conceptual, methodological, and theoretical problems in studying social support as a buffer against life stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 23, 145-149.

- Wathna Soonthorndhai, and Wanida Kuchaisit. (2015). The Reliability of Multi-target Assessment Tryouts: A Case Study for Teaching and Learning Assessment at Bangkok University. *BU Academic Review*, Vol. 14, No.1, January - June, 13-25.
- Wattanakul, B. (2012). Factors influencing diabetes self-management behaviors among patients with T2DM in rural Thailand (Doctoral dissertation, University of Illinois at Chicago).
- Wright, L. M., & Leahey, M. (2005). *Nurses and families: A guide to family assessment and intervention*. FA Davis.
- Yin, X., Toobert, D., Savage, C., Pan, W., & Whitmer, K. (2008). Factors influencing diabetes self-management in Chinese people with type 2 diabetes. *Research in nursing & health*, 31(6), 613-625.





ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร.จักรพันธ์ เพ็ชรภูมิ

อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริไลซ์ วนรัตน์วิจิตร

อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วุฒิชัย จรียา

อาจารย์ประจำ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



ภาคผนวก ข แบบสอบถาม

แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากท่านช่วยตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการตนเองในชีวิตประจำวันของท่าน ในการตอบแบบสอบถามนี้ไม่มีถูกหรือผิด ข้อมูลที่ได้จากท่านจะนำไปใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลกเท่านั้น การเข้าร่วมการศึกษารั้งนี้จะเป็นไปตามความสมัครใจของท่าน ท่านมีสิทธิ์ที่ตอบรับหรือปฏิเสธ และระหว่างการตอบแบบสอบถาม ท่านสามารถยกเลิกการตอบแบบสอบถามได้โดยไม่มีข้อแม้ใด ๆ ข้อมูลที่ได้จากท่านทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับและจะเสนอผลการศึกษาเป็นแบบภาพรวม แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1	ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล	จำนวน 11 ข้อ
ส่วนที่ 2	ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 3	ความเชื่อด้านสุขภาพ	จำนวน 28 ข้อ
ส่วนที่ 4	การสนับสนุนทางสังคม	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 5	พฤติกรรมจัดการตนเอง	จำนวน 26 ข้อ

โดยจะใช้เวลาในการตอบแบบสอบถามประมาณ 20-30 นาที การศึกษารั้งนี้จะประสบผลสำเร็จไม่ได้ หากไม่ได้รับความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากท่าน ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

แบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่
2 อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หน้าข้อที่ตรงกับ
ข้อมูลของท่าน

1. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุปี
3. สิทธิการรักษา
() 1. ข้าราชการ () 2. ประกันสังคม
() 3. หลักประกันสุขภาพ 30 บาท () 4. อื่นๆ ระบุ.....
4. สถานภาพการสมรส
() 1. โสด () 2. สมรส
() 3. หย่า/หม้าย/แยกกันอยู่ () 4. อื่นๆ ระบุ.....
5. ระดับการศึกษา
() 1. ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า () 2. มัธยมศึกษา
() 3. อาชีวศึกษา () 4.ปริญญาตรี
() 5. สูงกว่าปริญญาตรี () 6. อื่นๆ ระบุ.....
- 6.อาชีพ
() 1. รับราชการ () 2. พนักงาน/รับจ้าง/ลูกจ้าง
() 3. นักเรียน/นักศึกษา () 4. ค้าขาย/ทำธุรกิจส่วนตัว
() 5. แม่บ้าน/ดูแลบ้าน () 6. การเกษตร/การประมง
() 7.ว่างงาน/ไม่มีอาชีพ () 8. อื่นๆ ระบุ.....
7. ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน.....ปี
- 8.โรคประจำตัวที่เป็นร่วมกับโรคเบาหวาน
() 1. โรคความดันโลหิตสูง () 2.โรคไขมันในเลือดสูง
() 3. โรคหลอดเลือดหัวใจ () 4. โรคหลอดเลือดสมอง
() 5. โรคไต () 6. โรคมะเร็ง
() 7. โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง () 8. อื่นๆ ระบุ.....
() 9. ไม่มีโรคร่วม
9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน
() 1. ไม่เคย () 2. น้อยมาก
() 3. บ่อยครั้ง () 4. ทุกครั้ง
() 5. อื่นๆ ระบุ.....
10. ท่านได้รับกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับวิธีการดูแลตนเองในขณะที่เป็นเบาหวานจากใครบ้าง (ตอบได้
มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. สมาชิกในครอบครัว () 2. เพื่อนบ้าน
() 3. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) () 4. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข
() 5. อื่นๆ ระบุ.....

11. แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ท่านนำมาพิจารณา ทาวิธีการในการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- () 1. หนังสือ () 2. เอกสารคู่มือการดูแลตนเอง
() 3. โทรศัพท์ () 4. วิทยู
() 5. อินเทอร์เน็ต () 6. สื่อสังคม (ออนไลน์) ได้แก่ Facebook, Line
YouTube, Instagram และ TikTok
() 7. อื่นๆ ระบุ.....



ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

คำชี้แจง

กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อคำถาม	ใช่	ไม่ แน่ใจ	ไม่ใช่
1 หิวบ่อย ปัสสาวะบ่อย อ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลง เป็นอาการของโรคเบาหวาน			
2 การกินยาตามแพทย์สั่ง เป็นการช่วยควบคุมเบาหวานได้			
3 เมื่อน้ำตาลในเลือดต่ำจะมีอาการเหงื่อออก ใจสั่น มือสั่น			
4 โรคเบาหวานเกิดจากความผิดปกติของตับอ่อน			
5 ผู้ป่วยเบาหวานสามารถงดอาหารมื้อเย็นได้			
6 เมื่อมีอาการใจสั่นระหว่างออกกำลังกายควรหยุดทันที			
7 ถ้าต้องการมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ต้องงดน้ำ งดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง			
8 ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมมากกว่าร้อยละ 7 แสดงว่าควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี			
9 หากลิ้นรับประทานยาเม็ดใดเม็ดหนึ่ง ให้กินยารักษาเบาหวานเพิ่มเป็น 2 เท่าได้			
10 ผู้ป่วยเบาหวานควรงดสูบบุหรี่และงดดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์			

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความเชื่อด้านสุขภาพ

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องแสดงความคิดเห็น
(เห็นด้วย,ไม่เห็นด้วย) ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน						
1	ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะจอประสาทตาเสื่อม					
2	ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะไตเสื่อม					
3	ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า					
4	ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ					
5	ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้มี โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง					
การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน						
6	ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เป็น เวลานาน จะเสี่ยงต่อภาวะไตวาย					
7	ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้ เกิดแผลเรื้อรังที่อาจทำให้ต้องตัดเท้าหรือตัดขา					
8	ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้ ผู้ป่วยเบาหวานตัวมัว หรือตาบอด					
9	ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ อาจทำ ให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดภาวะหัวใจหยุดเต้น					
10	ผู้ป่วยเบาหวานหากควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ จะทำให้ เกิดโรคหลอดเลือดสมอง (อัมพฤกษ์ อัมพาต)					

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษาโรคเบาหวาน						
11	การไปพบแพทย์ตามนัดจะช่วยให้ท่านได้รับคำแนะนำในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้					
12	การรับประทานยาตรงตามที่แพทย์สั่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้					
13	การควบคุมอาหารที่มีแป้งและน้ำตาล มีส่วนช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด					
14	การออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 30 นาที สัปดาห์ละอย่างน้อย 5 ครั้ง มีส่วนช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้					
15	การสังเกตอาการผิดปกติ เช่น ระดับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ จะทำให้ท่านสามารถได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้อง					
การรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน						
16	การกินยารักษาโรคเบาหวานเป็นเรื่องยุ่งยาก					
17	ท่านรู้สึกว่เสียเวลาในการพบแพทย์และรับยาตามนัดอย่างต่อเนื่อง					
18	ท่านไม่สามารถจัดสรรเวลาออกกำลังกายเนื่องจากต้องทำงานประจำ					
19	การไปพบแพทย์ตามนัดทำให้ท่านต้องเสียค่าใช้จ่าย เช่น ค่าเดินทางและค่ารักษาพยาบาล					
20	เป็นเรื่องลำบากใจสำหรับท่านมาก หากจะให้ท่านลดอาหารที่ท่านชอบ เช่น อาหารหวาน อาหารไขมันสูง					

ข้อที่	ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษาโรคเบาหวาน						
21	ท่านมั่นใจว่าสามารถรับประทานยาได้ถูกต้อง ครบถ้วน และตรงเวลา					
22	ท่านมั่นใจว่าสามารถไปรับการตรวจตามนัดทุกครั้ง					
23	ท่านมั่นใจว่าสามารถออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3-5 วันต่อสัปดาห์					
24	ท่านมั่นใจว่าสามารถนอนหลับพักผ่อน ได้ 6-8 ชั่วโมง ต่อวัน					
25	ท่านมั่นใจว่าสามารถหลีกเลี่ยงการรับประทานขนม หวานต่าง ๆ เช่น ทองหยิบ ฝอยทอง ขนมหม้อแกง คุกกี้ ขนมปัง ขนมเค้ก ลูกอม เป็นต้น					
26	ท่านมั่นใจว่าสามารถ ลด/งดอาหารประเภทแป้งและ น้ำตาลได้					
27	ท่านมั่นใจว่าสามารถงดการสูบบุหรี่และดื่มเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ได้					
28	ท่านมั่นใจว่าสามารถ ลด/งด ผลไม้ที่มีรสหวานได้ เช่น มะม่วง ทุเรียน ลำไย เป็นต้น					

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมในการจัดการตนเอง

คำชี้แจง

กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อคำถาม	ได้รับมากที่สุด	ได้รับมาก	ได้รับปานกลาง	ได้รับน้อย	ไม่ได้รับเลย
1 สมาชิกครอบครัวของท่านให้กำลังใจ ดูแลเอาใจใส่ในการดูแลตนเองในการเป็นโรคเบาหวาน					
2 เมื่อไม่สบายใจท่านสามารถปรึกษากับสมาชิกครอบครัวได้ทุกเรื่อง					
3 สมาชิกในครอบครัวพาท่านไปพบแพทย์ตามนัด					
4 สมาชิกในครอบครัวท่านแจ้งเตือนท่านเกี่ยวกับการรับประทานยา					
5 สมาชิกในครอบครัวช่วยเหลือในการจัดหาอาหารที่เหมาะสมกับโรคของท่าน					
6 ท่านได้รับความช่วยเหลือด้านการจัดการตนเองจากบุคลากรทางการแพทย์					
7 ท่านได้รับความหวังใจ ใส่ใจ จากเพื่อนบ้าน คนในชุมชน					
8 ท่านได้รับข่าวสารที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการจัดการตนเองจากคนในชุมชน					
9 ท่านได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตนเอง จากหน่วยงานของรัฐหรือชุมชนหรือบุคลากรทางการแพทย์					
10 ท่านได้พูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการรักษาโรคเบาหวานจากคนในชุมชน					

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

คำชี้แจง

กรุณาตอบคำถามต่อไปนี้โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างหน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติทุกวันใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ หรือ 5-6 วัน ใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติปานกลาง หมายถึง ปฏิบัติ 3-4 วันใน 1 สัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 วันใน 1 สัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์

พฤติกรรมจัดการตนเอง		ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย						
1	ท่านตั้งเป้าหมายในการลดระดับน้ำตาลในเลือด					
2	ท่านตั้งเป้าหมายในการลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล					
3	ท่านตั้งเป้าหมายในการลดอาหารไขมันสูง เช่น ของทอด ผัด กะทิเคี้ยวแตกมัน เป็นต้น					
4	ท่านตั้งเป้าหมายในการลดน้ำหนักตัว					
5	ท่านตั้งเป้าหมายในการออกกำลังกาย					
6	ท่านตั้งเป้าหมายกินยารักษาโรคเบาหวานตรงเวลาอย่างต่อเนื่อง					
ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล						
7	ท่านบันทึกหรือติดตามค่าระดับน้ำตาลในเลือด เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด					
8	ท่านสังเกตอาการตนเอง เช่น มือสั่น ใจสั่น เหนื่อย ออกมากผิดปกติ ปวดศีรษะ ตาพร่า เจ็บแน่นหน้าอก					
พฤติกรรมจัดการตนเอง		ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลและประเมินข้อมูล						
9	ท่านใช้ข้อมูลระดับน้ำตาลในเลือดครั้งปัจจุบัน					

	เทียบกับครั้งก่อน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด					
10	ท่านประเมินความเสี่ยงในการเกิดภาวะแทรกซ้อนของท่าน ได้แก่ สังเกตแผลที่เท้า,สังเกตอาการแขนขาอ่อนแรง,ปากเบี้ยว ฯลฯ					
11	ท่านใช้ข้อมูลน้ำหนักของตัวท่านครั้งปัจจุบันเทียบกับครั้งก่อน เพื่อติดตามความก้าวหน้าในการควบคุมน้ำหนักตัว					
ขั้นตอนที่ 4 การตัดสินใจ						
12	เมื่อท่านพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินค่าที่ควบคุมได้ ท่านจะควบคุมอาหาร การกินยา ควบคุมน้ำหนักอย่างเคร่งครัด					
13	เมื่อท่านพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูง ท่านปรึกษาคุณหมอที่ดูแลโรคเบาหวานเพื่อให้ท่านสามารถคุมระดับน้ำตาลได้สำเร็จ					
14	เมื่อมีอาการผิดปกติที่สงสัยว่าระดับน้ำตาลในเลือดต่ำไปหรือสูงไป ท่านสามารถดูแลตนเองเบื้องต้นได้หรือแจ้งคนข้างเคียงให้ช่วยเหลือท่านได้					
ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ						
15	ท่านไปพบแพทย์ตามนัด					
16	ท่านรับประทานยารักษาโรคเบาหวานตรงตามเวลาและจำนวนที่แพทย์สั่ง					
17	ท่านลดอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล					
18	ท่านลดอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารประเภท ผักทอด อาหารที่มีกะทิ เป็นต้น					
พฤติกรรมจัดการตนเอง		ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ปฏิบัติปานกลาง	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่ปฏิบัติเลย
19	ท่านลดน้ำหนัก					
20	ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 150 นาที					
21	ท่านดูแลเท้า เช่น หมั่นสำรวจไม่ให้มีบาดแผล					
22	ท่านพักผ่อนเพียงพอ อย่างน้อย 6-8 ชั่วโมงต่อวัน					
23	เมื่อมีความเครียดท่านหาวิธีคลายเครียดได้ เช่น นั่งสมาธิ พูดคุยกับผู้อื่น					

24	ท่านพกน้ำตาล ลูกอม น้ำหวาน หรือน้ำไว้อัลกอฮอล์ หากพบว่ามีอาการระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ					
ขั้นตอนที่ 6 การสะท้อนตนเอง						
25	เมื่อพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ท่านสับสน ขอคำแนะนำ หรือหาวิธีการจากผู้รู้มาปรับใช้เพื่อปรับปรุงให้ดีขึ้น					
26	เมื่อพบว่าสิ่งที่ท่านตั้งเป้าหมายไว้ เช่น การลด อาหารต่างๆ การลดน้ำหนัก การออกกำลังกาย ไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง ท่านจะปรับปรุงหา วิธีการใหม่ๆ ให้สำเร็จให้ได้					



ภาคผนวก ค เอกสารการรับรองจริยธรรมวิจัยในมนุษย์

COA No. 392/2024

AF 11/6.0

IRB No. P2-0296/2567



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000 หมายเลขโทรศัพท์ 05596 8642

หนังสือรับรองโครงการวิจัยครั้งแรก

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ ดำเนินการให้การรับรองโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่ Declaration of Helsinki, The Belmont Report, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการ : บัณฑิตที่มีผลต่อพฤติกรรมกรรมการจัดการสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ผู้วิจัยหลัก : นางสาวศิริยา วังศิริ

สังกัดหน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คันสนีย์ เมฆรุ่งเรืองวงศ์

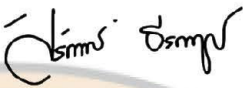
วิธีทบทวน : แบบเร่งรัด

รายงานความก้าวหน้า : ส่งรายงานความก้าวหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

เอกสารรับรอง

1. IF01 Research Ethical Application (Non-Intervention Study) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567
2. IF02 Conflict of Interest and Funding Form เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567
3. IF03 (สำหรับอาสาสมัครที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567
4. IF03 (สำหรับอาสาสมัครที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป กลุ่มทดลองใช้เครื่องมือ) เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567
5. IF04 เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567
6. โครงร่างวิทยานิพนธ์ เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567
7. IF05 CV Principal Investigator เวอร์ชัน 1.0 วันที่ 05 สิงหาคม 2567
8. แบบสอบถาม เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567

9. IF06 Budget เวอร์ชัน 3.0 วันที่ 04 พฤศจิกายน 2567

ลงนาม 

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ ชีระกูธร์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

มหาวิทยาลัยนเรศวร

วันที่รับรอง : 05 พฤศจิกายน 2567

วันหมดอายุ : 05 พฤศจิกายน 2568

ทั้งนี้ การรับรองนี้มีเงื่อนไขดังที่ระบุไว้ด้านหลังทุกข้อ (ดูด้านหลังของเอกสารรับรองโครงการวิจัย)



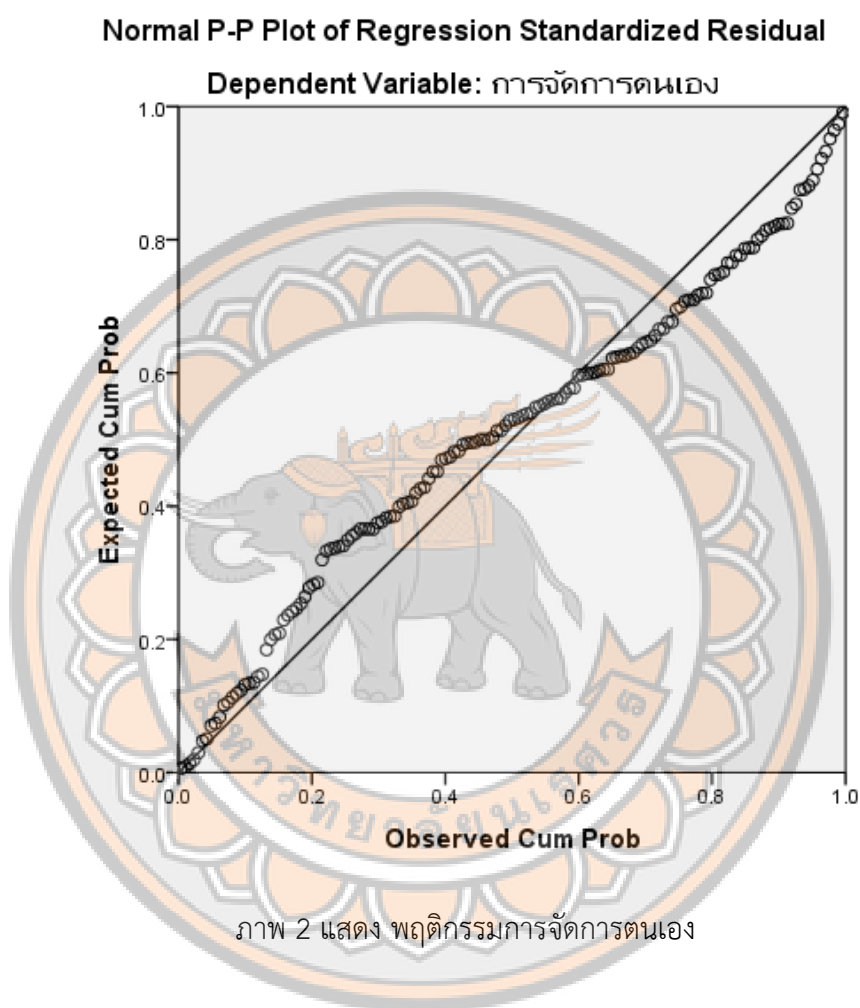
ภาคผนวก ง ผลการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นก่อนการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ดังนี้

1. ตัวแปรตามเป็น Interval scale/ Ratio scale ในที่นี้มีตัวแปรตามคือคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเอง มีระดับการวัดเป็น Interval scale
 2. ตัวแปรต้นเป็น Interval scale/ Ratio scale หรืออาจเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) ในที่นี้มีตัวแปรต้นทั้งหมด 18 ตัว แต่ละตัวมีระดับการวัดดังในตารางที่ 15
- ตาราง 15 แสดงการจัดระดับการวัดของตัวแปรและการให้รหัสตัวแปรหุ่น

ตัวแปร	ระดับการวัด	ตัวแปรหุ่น
1. เพศ	Nominal scales	ชาย
2. อายุ	Ratio scales	
3. สิทธิการรักษา	Ordinal scales	ข้าราชการ
4. สถานภาพการสมรส	Ordinal scales	โสด
5. ระดับการศึกษา	Ordinal scales	ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า
6. อาชีพ	Ordinal scales	รับราชการ
7. ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวาน	Ratio scales	
8. โรคประจำตัวที่เป็นร่วมกับโรคเบาหวาน	Nominal scales	โรคความดันโลหิตสูง
9. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้คำแนะนำเกี่ยวกับ การดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน	Nominal scales	ไม่เคย
10. ท่านได้รับกระตุ้นเตือนเกี่ยวกับวิธีการดูแล ตนเองในขณะที่เป็นเบาหวานจากใคร	Nominal scales	สมาชิกในครอบครัว
11. แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ท่านนำมาพิจารณา หา วิธีการในการดูแลตนเองเมื่อเป็นเบาหวาน	Nominal scales	หนังสือ
12. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	Ratio scales	
13. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน จากโรคเบาหวาน	Interval scales	
14. การรับรู้ความรุนแรงของโรคเบาหวาน	Interval scales	
15. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันและรักษา โรคเบาหวาน	Interval scales	
16. การรับรู้อุปสรรคในการรักษาโรคเบาหวาน	Interval scales	
17. การรับรู้ความสามารถของตนเองในการรักษา โรคเบาหวาน	Interval scales	
18. การสนับสนุนทางสังคม	Interval scales	

3. ตัวแปรต้นและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง จากการทำ Scatter plot ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน หรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พอยท์ไบซีเรียล (Point biserial correlation coefficient) พบว่า ตัวแปรทั้ง 18 ตัว มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง



4. ค่าความคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงปกติ จากสถิติทดสอบ มีค่าเฉลี่ย = 0 และเป็นอิสระต่อกัน (ไม่มี Autocorrelation) ทดสอบจากการ Plot normal curve ของค่า Residual พบว่า Residual มีการกระจายแบบปกติ มีค่าเฉลี่ย = 0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82 และจากการวิเคราะห์ค่า Durbin-Watson ได้เท่ากับ 2.024 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.5 - 2.5 แสดงว่า ค่าความคลาดเคลื่อนมีอิสระต่อกัน ดังตาราง

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	68.40	129.56	103.17	11.981	156
Residual	-31.822	30.255	.000	10.584	156
Std. Predicted Value	-2.902	2.203	.000	1.000	156
Std. Residual	-2.486	2.364	.000	.827	156

a. Dependent Variable: พฤติกรรมการจัดการตนเอง

Model Summary^e

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.459 ^a	.210	.205	14.253	
2	.543 ^b	.295	.286	13.512	
3	.566 ^c	.320	.307	13.310	
4	.585 ^d	.343	.325	13.131	2.024

a. Predictors: (Constant), การรับรู้ความสามารถของตนเอง

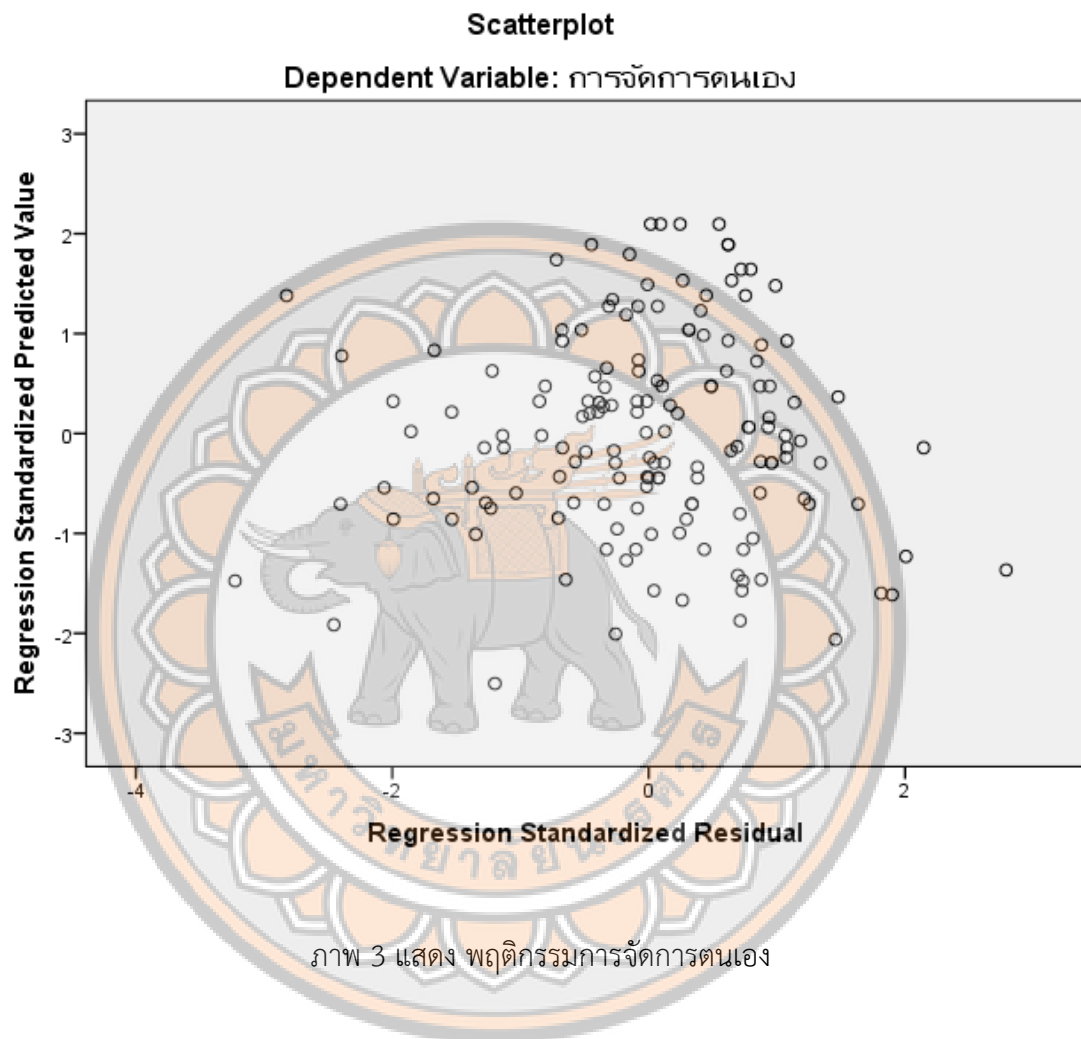
b. Predictors: (Constant), การรับรู้ความสามารถของตนเอง, การรับรู้ประโยชน์

c. Predictors: (Constant), การรับรู้ความสามารถของตนเอง, การรับรู้ประโยชน์, เป็นมากกว่า 1 โรค

d. Predictors: (Constant), การรับรู้ความสามารถของตนเอง, การรับรู้ประโยชน์, เป็นมากกว่า 1 โรค, วิทย์

e. Dependent Variable: พฤติกรรมการจัดการตนเอง

5. การตรวจสอบค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรพยากรณ์ที่มีค่าคงที่ (Homoscedasticity) พบว่า ค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีการกระจายบริเวณค่าศูนย์ แสดงว่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการพยากรณ์ของตัวแปรทุกตัวมีค่าคงที่ ดังภาพ



6. ตัวแปรอิสระต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง (Multicollinearity) โดยดูจากค่า VIF (Variance Inflation Factor) และค่า Tolerance พบว่า ค่า Tolerance ที่มีค่าน้อยที่สุด คือ 0.949 ซึ่งไม่ต่ำกว่า 0.20 และค่า VIF ของตัวแปรทุกตัว ไม่เกิน 10 แสดงว่าค่าตัวแปรอิสระทุกตัวไม่มีความสัมพันธ์กันเอง หรือไม่มีภาวะ Multicollinearity ดังตารางแปรอิสระ x_i และ x_j ต้องอิสระกัน ไม่มี Multicollinearity

Coefficients ^a										
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	48.972	8.541		5.734	.000					
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	1.703	.266	.459	6.403	.000	.459	.459	.459	1.000	1.000
2 (Constant)	13.725	11.542		1.189	.236					
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	1.466	.258	.395	5.676	.000	.459	.417	.385	.954	1.048
การรับรู้ประโยชน์	1.935	.452	.298	4.285	.000	.383	.327	.291	.954	1.048
3 (Constant)	15.929	11.407		1.396	.165					
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	1.430	.255	.385	5.613	.000	.459	.414	.375	.951	1.052
การรับรู้ประโยชน์	1.983	.445	.305	4.453	.000	.383	.340	.298	.952	1.050
เป็นมากกว่า 2 โรค	-5.176	2.171	-.160	-2.384	.018	-.169	-.190	-.159	.995	1.005
4 (Constant)	18.022	11.291		1.596	.113					
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	1.415	.251	.381	5.629	.000	.459	.416	.371	.950	1.053
การรับรู้ประโยชน์	1.926	.440	.297	4.378	.000	.383	.336	.289	.949	1.054
เป็นมากกว่า 2 โรค	-5.280	2.143	-.163	-2.464	.015	-.169	-.197	-.163	.995	1.005
วิทย์	-17.448	7.675	-.150	-2.273	.024	-.180	-.182	-.150	.995	1.005

a. Dependent Variable: พฤติกรรมการจัดการตนเอง