



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ  
พฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

THE ASSOCIATION OF PERSONAL FACTOR, HEALTH LITERACY,  
SELF-CARE BEHAVIORS AND GLYCEMIC CONTROL  
IN TYPE 2 DIABETES

ยวิษฐา สุขวาสนะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

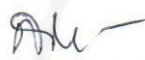
พ.ศ. 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

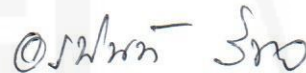
ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง  
กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2  
THE ASSOCIATION OF PERSONAL FACTOR, HEALTH LITERACY, SELF-CARE  
BEHAVIORS AND GLYCEMIC CONTROL IN TYPE 2 DIABETES

ยวิษฐา สุขวาสนะ

ได้รับพิจารณาอนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)  
เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม พ.ศ. 2563



รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล  
ประธานกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ



รองศาสตราจารย์อรพินท์ สีขาว  
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก



รองศาสตราจารย์อรพินท์ สีขาว  
กรรมการ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ กสิผล  
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

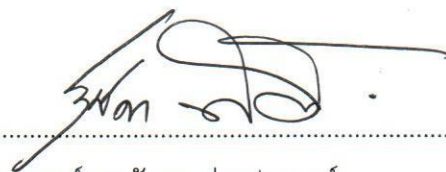


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ กสิผล  
กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ กสิผล  
ประธานหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
(การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)



อาจารย์ ดร.ชฎาภา ประเสริฐทรง  
กรรมการ



อาจารย์ ดร.รัชดา พ่วงประสงค์  
คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง  
กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ยวิษฐา สุขวาสนะ 596061

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: อรพินท์ สีขาว, วท.ม. (สรีรวิทยา)

ทวีศักดิ์ กสิผล, ประ.ด. (วิทยาศาสตร์การแพทย์)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่ รพ.สต.บางทราย จำนวน 92 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ได้รับผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และนำไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น ได้หาค่า (KR-20) เท่ากับ .73 .91 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค เท่ากับ .71 .85 .96 .71 และ .70 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย สถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมนและวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์

ผลการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 37.02, S.D. = 10.17) พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 37.76, S.D. = 7.87) ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรคและความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษามีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา 7.90 เท่า ผู้ที่เป็นเบาหวานระยะเวลา 6-10 ปี 11-15 ปี และมากกว่า 15 ปี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเป็นโรค 1-5 ปี ที่ 8.82 เท่า (95%CI = 1.34-57.86) 4.43 เท่า (95%CI = .743-26.46) และ 39.84 เท่า (95%CI = 5.06-313.5) ตามลำดับ ผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลางและความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำที่ .046 เท่า (95%CI = .004-.49) และ .771 เท่า (95%CI = .070-8.50) ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ ควรมีการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด

## THE ASSOCIATION OF PERSONAL FACTOR, HEALTH LITERACY, SELF-CARE BEHAVIORS AND GLYCEMIC CONTROL IN TYPE 2 DIABETES

YAWITTHAA SUKWASSANA 596061

MASTER OF NURSING SCIENCE (COMMUNITY NURSE PRACTITIONER)

THESIS ADVISORY COMMITTEE: ORAPIN SIKAOW, M.Sc. (PHYSIOLOGY)

TAWEESAK KASIPHOL, Ph.D. (MEDICAL SCIENCE)

### ABSTRACT

This descriptive study explores the association of personal factor, health literacy, self-care behaviors and glycemic control in type 2 diabetes. The sample includes a total of 92 diabetic patients who received services at Bang Sai health promotion hospital. The research instrument consisted of 56 questions including personal information, six domains of health literacy and self-care behaviors. The questionnaire was validated by three experts. The reliability of the questionnaire, KR-20 is equal to .73 and .91. Cronbach's alpha coefficient is equal to .71, .85, .96, .71 and .70 respectively. Data were analyzed by using descriptive statistics, Spearman's correlation coefficient and logistic regression.

The results showed that health literacy and self-care behaviors scores of patients with type 2 diabetes were at a moderate level, (Mean=37.02, S.D.=10.17 and Mean=37.76, S.D.=7.87 respectively). The findings showed that education, duration of disease and health literacy are significantly related to glycemic control. Patients with an education higher than primary school had 7.9 times better control of their blood sugar than participants who had a lower level of education. Participants with a duration of disease about 6–10 years, 11–15 years and more than 15 years could control their blood sugar 8.82 (95%CI = .134–57.86), 4.43 (95%CI = .743–26.46) and 39.84 times (95%CI = 5.06–313.5) respectively better than the group of 1–5 years. In term of health literacy, patients with moderate and higher health literacy also control their blood sugar better than the patients with a lower level of health literacy .046 (95%CI = .004–.49) and .771 times (95%CI = .070–8.50) respectively.

Suggestion Nurse should design diabetic care programs to promote health literacy and self-care behaviors for the uncontrolled diabetic patients.

**Keywords:** Health literacy, Self-care behaviors, Glycemic control

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยความกรุณา เอาใจใส่ ให้คำแนะนำและให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากรองศาสตราจารย์อรพินท์ สีขาว อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทวีศักดิ์ กสิผล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร.สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล ประธานกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์ ดร.ชฎาภา ประเสริฐทรง กรรมการ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่ายิ่งให้คำแนะนำ คำปรึกษาและข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของการทำวิทยานิพนธ์ทุกขั้นตอนรวมทั้งสนับสนุน เอาใจใส่แก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดีเสมอ ผู้วิจัยซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ประจำหลักสูตรพยาบาลมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และคณาจารย์พิเศษทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัยอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อไปในภายภาคหน้า

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ เจ้าหน้าที่ และคนในชุมชนทุกท่านในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี ที่ให้การสนับสนุน คอยอำนวยความสะดวกอย่างดียิ่ง และให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณพ่ออรุณ คุณแม่เสรี สุขวาสนะและครอบครัว รวมถึงผู้มีพระคุณทุกท่านที่เป็นกำลังใจช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ตลอดจนเพื่อน ๆ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน รุ่น 13 ทุกคน ที่คอยให้คำปรึกษา ห่วงใย ให้กำลังใจอย่างดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ ขอกราบขอบพระคุณมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่เป็นแหล่งประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย ผู้วิจัยจะนำวิชาความรู้เหล่านี้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน หน้าที่การงาน วิชาชีพไปสร้างประโยชน์แก่สังคมต่อไป

ยวิษฐา สุขวาสนะ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	5
1.3 คำถามการวิจัย	5
1.4 สมมติฐานการวิจัย	5
1.5 ขอบเขตการวิจัย	5
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ	6
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 โรคเบาหวาน	9
2.2 สถานการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบจากโรคเบาหวาน	13
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	15
2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	18
2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ	21
2.6 บริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางทราย	27
2.7 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน	28
2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย	30
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย</b>	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	32
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	35
3.4 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง	37

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	38
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	38
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	
4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	39
4.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	40
4.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	42
<b>บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ</b>	
5.1 สรุปผลการวิจัย	47
5.2 อภิปรายผล	49
5.3 ข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย	68
ภาคผนวก ข คำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย	70
ภาคผนวก ค หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย	72
ภาคผนวก ง แบบสอบถามการวิจัย	73
ภาคผนวก จ รายงานผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย	84
ประวัติผู้เขียน	85

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ค่า Kuder Richardson (KR-20) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถาม	37
2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา การมีโรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (n=92)	39
3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผลความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามภาพรวมและรายด้าน (n=92)	41
4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผลพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามภาพรวมและรายด้าน (n=92)	41
5 จำนวนและร้อยละของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามระดับการแปรผล (n=92)	42
6 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน	43
7 การวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบ Chi-Square (Omnibus test of Model coefficients)	43
8 Model summary การทดสอบความเหมาะสมของ Model (Goodness of fit)	44
9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	45



## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

31



## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกจากสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก โดยสถานการณ์โรคเบาหวานในภาคพื้นแปซิฟิก (Western Pacific) ในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวาน 4.4 ล้านคน มากเป็นอันดับ 4 รองจากจีน อินเดีย ญี่ปุ่น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560ก : ออนไลน์) ซึ่งในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2552 พบเพียงร้อยละ 6.90 หรือมีคนไทยเป็นโรคเบาหวาน 3.3 ล้านคน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2557 จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ครั้งที่ 5 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นและสามารถวิเคราะห์หาความชุกของโรค เป็นร้อยละ 8.90 คิดเป็นจำนวนมากถึง 4.8 ล้านคน (วิชัย เอกพลากร และคณะ. 2559) และพบว่า มีผู้เป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มประชากรวัยแรงงานอายุ 35 ปีขึ้นไป และคาดการณ์ว่าอีก 15 ปีข้างหน้า ประชากรชาวไทยจะเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 5.5 ล้านคน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560ข) จะเห็นได้ชัดว่าโรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่มีอัตราการป่วยเพิ่มขึ้นทุกปีและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและจากรายงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (2559) พบว่า อัตราตายด้วยโรคเบาหวานต่อแสนประชากรในภาพรวมของประเทศในช่วงปี พ.ศ. 2556-2558 เท่ากับ 14.93, 17.53 และ 17.83 ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี

โรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้เกิดจากร่างกายมีการดื้อต่ออินซูลิน (ฮอร์โมนออกฤทธิ์ได้ลดลง) และมีการหลั่งฮอร์โมนลดลงเมื่อเกิดภาวะที่มีน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลาานานนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อน ที่ทำให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานล้มเหลว ได้แก่ ตา ไต เส้นประสาท หลอดเลือด และพบว่าสาเหตุที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เนื่องจากปัญหาและอุปสรรคเรื่องการรับประทานอาหารในปริมาณมาก การงดอาหารรสหวานไม่ได้ (สุวรรณณี สร้อยสงค์ และคณะ. 2560 : 93-103) ไม่สามารถจัดการกับความเครียดของตนเองได้ (ADA. 2012 : S11-S63) ไม่สามารถลดปัจจัยเสี่ยงเสริม เช่น สูบบุหรี่ หรือดื่มแอลกอฮอล์ ส่วนพฤติกรรมการใช้ยา พบว่าผู้ป่วยมีการรับประทานยาไม่ต่อเนื่อง (สลิตา รันนันท์ และพาพร เหล่าสีนาท. 2562 : 138-148) โดยพบการลืมรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 1.7 รับประทานยาไม่ครบตามแพทย์สั่ง ร้อยละ 0.8 และพบการขาดยา ร้อยละ 0.4 (เรีนจิตร เพชรชิต. 2557 : 15-28) ผลกระทบจากการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนของโรคเบาหวานและกลายเป็นภาระทั้งทางเศรษฐกิจ สังคมของตนเอง ครอบครัว และชุมชน (นิตยา พันธุ์เวทย์ และนุชรี อาบสุวรรณ. 2553) ข้อมูลจาก กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2559) พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้น ทำให้มีค่าใช้จ่ายในการดูแล

รักษาพยาบาลสูงขึ้นตามมา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ต้องพึ่งพาระบบบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขและ มีค่าใช้จ่ายเรื่องยาในการรักษาโรคที่สูงขึ้น ทำให้ครอบครัวต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล จึงควรมีวิธีการจัดการดูแลผู้ป่วยเบาหวานให้เกิดความตระหนักในการดูแลตนเองโดยการให้ความรู้ และช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ซึ่งพบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเอง เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรคได้ดีที่สุด (อรุณี สมพันธ์ และคณะ. 2558 : 96-109) หากผู้ป่วยไม่ควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารหวาน มัน เค็ม และเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหว ออกแรงทางกายจะส่งผลให้ร่างกายดื้อต่ออินซูลินทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (Karam, J.G & McFarlane, S.I. 2011 : 56-63) ซึ่งสอดคล้องกับ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2559) ที่กล่าวไว้ว่า ประชาชนคนไทยมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมเนื่องมาจากการขาด ความรอบรู้ด้านสุขภาพจึงทำให้มีแบบแผนสุขภาพที่ไม่ถูกต้องเหมาะสมส่งผลให้สุขภาพและคุณภาพชีวิต ที่ลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยด้านระดับการศึกษาของผู้ป่วยเบาหวานที่สูงขึ้น มีแนวโน้มการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นและคนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีแนวโน้ม สุขภาพแย่กว่าคนที่มีการศึกษาสูง ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการดูแลตนเอง (จตุพร แต่งเมือง และเบญญา มุกตพันธ์. 2561 : 103-113 ; Friis, K et al. 2016 : 54-60) และยัง พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ จะมีการใช้บริการป้องกันสุขภาพต่ำและมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ต่ำ (Berkman, N.D et al. 2011 ; Friis, K et al. 2016 : 54-60) หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลให้มี แนวโน้มที่จะพบปัญหาทางด้านสุขภาพและมีสุขภาพไม่ดีขึ้นทำให้เกิดโรคตามมา (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2559) นอกจากนี้ ยังพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ และระยะเวลาที่เป็นโรค ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองแต่ไม่มีความสัมพันธ์ โดยตรงกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ในขณะที่พฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับ ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (วรรณรัตน์ รัตนวรางค์ และวิทยา จันทรทา. 2561 : 34-51) และมีการศึกษา พบว่า บุคคลที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง รวมถึงการใช้ยาอย่างเหมาะสม (Ishikawa H & Yano E. 2011 : 393-397) โดย Sorensen K et al (2012 : 80) ได้กล่าวถึง แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพที่แสดงถึงมิติการพัฒนาที่เริ่มต้นจากระดับ ปัจเจกบุคคลว่ามนุษย์จำเป็นต้องพึ่งระบบสุขภาพและทางสาธารณสุขในด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ โดยแบ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง เข้าใจ ประเมินและประยุกต์ใช้ข้อมูลสุขภาพของบุคคลสำหรับการตัดสินใจเรื่องสุขภาพในชีวิตประจำวัน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และพบว่าผู้สูงอายุที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอจะมีพฤติกรรมดูแล

สุขภาพที่เหมาะสมและมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี (Liu Y et al. 2015 : 9714-9725 ; Fernandez, DM, Larson, JL & Zikmund-Fisher, BJ. 2016 : 596) ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความจำเป็นมากต่อการมีสุขภาพที่ดี

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นการแสดงทักษะทางปัญญาและทักษะทางสังคมที่เป็นตัวกำหนดความสามารถของบุคคลเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเข้าถึง เข้าใจ และการใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมสุขภาพตนเอง (WHO. 1998) องค์การอนามัยโลก ได้กล่าวไว้ว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นลักษณะของบุคคลและการรู้จักใช้ทรัพยากรทางสังคมเพื่อสร้างความเข้าใจใช้ข้อมูลและการใช้บริการ เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพ (WHO. 2015 : Online) ดังนั้น รัฐบาลจึงให้ความสำคัญโดยระบุไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เรื่องการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของคนไทยให้เหมาะสมกับการมีสุขภาพที่ดี ด้วยวิธีการสร้างเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพและการส่งเสริมการเรียนรู้ (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2559) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับศักยภาพของบุคคล บุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะมีความสามารถในการดูแลรักษาสุขภาพของตนเองได้อย่างเข้มแข็ง ไม่มีพฤติกรรมสิ่งที่จะส่งผลต่อสุขภาพของตนเองในทางลบ (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง. 2561) การพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพทำให้ประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงตนเองและสิ่งแวดล้อมเพื่อให้สอดคล้องกับสุขภาพของตนเอง (Nutbeam, D. 2015 : 450-456) จึงกล่าวได้ว่า ความสามารถและพฤติกรรมสุขภาพที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สัมพันธ์กับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีองค์ประกอบ คือ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการรู้คิดเกี่ยวโรคเบาหวาน ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทักษะการตัดสินใจเพื่อปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และยิ่งพบอีกว่าโปรแกรมการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีผลต่อความมั่นใจในการจัดการตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองสูงขึ้นช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด (พรวิจิตร ปานนาค, สุทธิพร มูลศาสตร์ และเชษฐา แก้วพรม. 2560 : 91-106)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นหน่วยบริการระดับปฐมภูมิสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ที่ดูแลภาวะสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่นั้น ๆ สำหรับที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมือ จังหวัดชลบุรี ให้การดูแลประชากร จำนวน 8,770 คน มีผู้ป่วยโรคเบาหวานในความดูแล จำนวน 325 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.87 ของประชากรทั้งหมด โดยผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษา มีอายุตั้งแต่ 35-85 ปี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.53 เพศชาย ร้อยละ 30.47 ซึ่งในจำนวนนี้ พบว่า มีผู้ป่วยเบาหวานถึงร้อยละ 50 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย. 2562) ทั้ง ๆ ที่ได้รับการตรวจรักษาจากแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ที่มาตรวจรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทรายเป็นประจำทุกวันอังคารทางโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทรายจะมีคลินิกโรคเรื้อรัง ซึ่งมีการดูแลติดตามการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน ในการนัดเจาะน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ทุก 3 เดือน โดย 1 สัปดาห์ ก่อนพบแพทย์จะนัดผู้ป่วยเบาหวานเพื่อมาเจาะเลือดดูน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) จากนั้นจะนัดตรวจพบแพทย์เพื่อฟังผล และวางแผนในการดูแลรักษาในสัปดาห์ต่อไป ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนตำบลบางทรายจะได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล และทีมสุขภาพในด้านการดูแลตนเองในเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การรักษาและการปฏิบัติตัว นอกจากนี้ ยังมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารภายในชุมชนทุกสัปดาห์เกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคเบาหวาน จากข้อมูลในการสัมภาษณ์ พยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี จะมารับบริการด้วยตนเองตามนัดทุกครั้งต่างจากผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มักจะให้ญาติมารับยาแทนเป็นประจำ และมาพบแพทย์เพื่อตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือดนาน ๆ ครั้ง ซึ่งจะพบผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุว่าส่วนหนึ่งเป็นเพราะว่าตำบลบางทราย เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบทที่มีประชากรหลากหลายระดับที่มีทั้งการโยกย้ายถิ่นฐานเพื่อหางานทำมีทั้ง คนจนและคนรวยและมีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีรสหวานจึงยากต่อการควบคุมระดับน้ำตาล อีกทั้งยังมีความหลากหลายในปัจจัยด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ผู้ป่วยที่รับบริการที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย ซึ่งเป็นเครือข่ายบริการของโรงพยาบาลชลบุรี จะได้รับ ข้อมูลการส่งต่อระหว่างกันและกันอย่างครบถ้วน ทำให้บุคลากรสะดวกในการติดตามผู้ป่วยซึ่งแตกต่าง จากผู้ป่วยที่ไปรับบริการที่โรงพยาบาลเอกชน จึงทำให้ไม่สามารถที่จะเข้าถึงหรือติดตามข้อมูลผู้ป่วย ในชุมชนได้ทุกคน (บุศรา สุขสวัสดิ์. 27 มีนาคม 2563 : สัมภาษณ์)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและเล็งเห็นความสำคัญของบทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนที่เป็น ส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพพระระดับปฐมภูมิที่ให้บริการทางสุขภาพแบบเชิงรุกในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยการค้นหาสาเหตุ ปัญหา ข้อมูลพื้นฐาน เช่น ปัจจัยส่วนบุคคลเพื่อเข้าถึงหรือเข้าใจตัวตนของ ผู้ป่วย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์เพื่อวางแผนหาแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถจัดการ ดูแลสุขภาพตนเองได้ ซึ่งเชื่อว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นพื้นฐานให้บุคคลมีข้อมูล มีความรู้ ความเข้าใจ และตัดสินใจเกี่ยวกับพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองได้ และมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมในเรื่อง การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การรักษา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ให้อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (ระดับ การศึกษา ไร่ว่าง ระยะเวลาที่เป็นโรค) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนการส่งเสริมความรู้ ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและนำไปพัฒนาบริการคลินิกโรคเรื้อรังในชุมชนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## 1.3 คำถามการวิจัย

1. ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี หรือไม่ อย่างไร

## 1.4 สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

## 1.5 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 325 ราย (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย. 2563) ผู้วิจัยทำการศึกษาในช่วงเดือนกรกฎาคม 2563 ถึงเดือนตุลาคม 2563

ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น คือ ปัจจัยส่วนบุคคล (ระดับการศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ตัวแปรตาม คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (HbA1c)

## 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย ระดับการศึกษา โครว์ม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน

2. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) หมายถึง ทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่ชี้้นำ ก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทาง เพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง (Nutbeam, D. 2008 : 2072-2078 อ้างถึงใน กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2557) โดยในที่นี้จะประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ ความสามารถและทักษะการจัดการตนเอง ด้านการรักษา อาหาร และการออกกำลังกาย โดยประเมินความรอบรู้ทั้ง 6 ด้าน คือ

2.1) ทักษะการรู้คิดเกี่ยวโรคเบาหวาน (Cognitive skill) หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ในการทำความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้แก่ สาเหตุ โรคแทรกซ้อน การรักษาของแพทย์ การดูแลตนเองด้านการรับประทานยา การมาตรวจตามนัดเพื่อนำไปปฏิบัติตน ในกิจวัตรประจำวันได้ถูกต้อง มีคำถาม 10 ข้อ วัดและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามให้เลือกตอบ

2.2) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน (Access skill) หมายถึง ความสามารถ ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการอ่าน การเห็น การฟัง สามารถค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้อย่างถูกต้อง สามารถเลือกแหล่งข้อมูลและตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ได้ถูกต้อง มีคำถาม 3 ข้อ วัดและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคย บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง

2.3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในการพูด ได้ตอบ ชักถาม และแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน สามารถติดต่อ ขอคำปรึกษาและขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นและพูดโน้มน้าวให้บุคคลอื่นยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัว สามารถอ่านและเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ที่ถูกต้องได้ มีคำถาม 5 ข้อ วัดและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคย บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง

2.4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการกำหนดเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือด วางแผนการปฏิบัติ การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ได้แก่ การบริโภคอาหาร การเข้ายาคือถูกต้อง การปฏิบัติตามเป้าหมาย การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีคำถาม 5 ข้อ วัดและประเมินผลโดยใช้ แบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคย บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง

2.5) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในการคิดไตร่ตรอง ตัดสินใจเลือกปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ได้แก่ การไปงานเลี้ยงสังสรรค์ ภาวะเจ็บป่วย อาการแทรกซ้อน การเลือกรับประทานอาหารและยา เป็นต้น มีคำถาม 4 ข้อ วัดและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามให้เลือกตอบข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

2.6) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) หมายถึง ความสามารถของผู้ป่วย ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการรักษาที่สื่อนำเสนอ สามารถเลือกรับหรือปฏิเสธข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง และประเมินข้อมูลที่ได้รับ อย่างถูกต้อง มีคำถาม 3 ข้อ วัดและประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคย บางครั้ง บ่อยครั้ง ทุกครั้ง

3. พฤติกรรมการดูแลตนเอง หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติในในเรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การรักษา มีคำถามรวม 20 ข้อ ประกอบด้วยการกระทำดังต่อไปนี้

3.1) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตนของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ในการเลือกประเภทและปริมาณอาหารที่รับประทาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ ในเกณฑ์ปกติ

3.2) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย หมายถึง กิจกรรมทางกายหรือการเคลื่อนไหวร่างกาย ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลาอย่างน้อย 30 นาที และการปฏิบัติตัวก่อนออกกำลังกาย

3.3) พฤติกรรมด้านการรักษา หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความสม่ำเสมอ ของการมาตรวจตามนัดของแพทย์ การรับประทานยาหรือฉีดยา ให้ถูกต้องตามชนิด ขนาดและเวลา การปฏิบัติตามแผนการรักษาและการแปลผลของค่าระดับน้ำตาลได้

4. น้ำตาลสะสม หมายถึง ค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาล 3 เดือนที่ผ่านมา ของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานจะได้รับการตรวจทุก 6 เดือน และบันทึกไว้ในเวชระเบียนของผู้ป่วยแต่ละราย ระดับน้ำตาลสะสมจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงพฤติกรรมดูแลตนเองที่ผ่านมาว่าเป็นอย่างไร โดยมีเกณฑ์ การประเมินระดับน้ำตาลสะสมที่ดีควรไม่เกิน 7% ถ้าหากเกิน 8 จะต้องปรับแผนการรักษาโดยการปรับ อาหาร ยา และการออกกำลังกาย

5. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในด้านอาหาร การรับประทานยา และการออกกำลังกาย เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งการใช้ค่าน้ำตาลสะสมในเลือด หรือฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) เป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับน้ำตาลโดยมี การเจาะเลือดดูค่าน้ำตาลสะสมในเลือดทุก 6 เดือน ส่งเลือดที่เจาะไปที่โรงพยาบาลชลบุรี ผลค่าน้ำตาล สะสมในเลือดจากเวชระเบียนคนไข้แบ่งออกเป็น

5.1) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีค่าน้ำตาลสะสม ในเลือดหรือฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) ครั้งล่าสุดไม่เกินระยะเวลา 3 เดือน เท่ากับหรือน้อยกว่า 7%

5.2) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีค่าน้ำตาล สะสมในเลือดหรือฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1C) ครั้งล่าสุดไม่เกินระยะเวลา 3 เดือน มากกว่า 7%



### 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากผลการวิจัยในครั้งนี้ นำมาใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนให้สอดคล้องกับความแตกต่างของบุคคลและพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อให้มีสุขภาพคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา ค้นคว้า และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 โรคเบาหวาน
- 2.2 สถานการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบจากโรคเบาหวาน
- 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
- 2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
- 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพ
- 2.6 บริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางทราย
- 2.7 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน
- 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### 2.1 โรคเบาหวาน

โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังชนิดหนึ่งซึ่งเกิดจากความผิดปกติของการหลั่งหรือออกฤทธิ์ของอินซูลินมีผลทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง สามารถแบ่งตามพยาธิสภาพของโรคได้ 4 ชนิด ได้แก่ เบาหวานชนิดที่ 1 เบาหวานชนิดที่ 2 เบาหวานที่เกิดขึ้นในขณะตั้งครรภ์ และเบาหวานที่เกิดขึ้นจากสาเหตุอื่น ๆ (ADA. 2007 : S42-S47) ในที่นี้ขอกกล่าวเฉพาะโรคเบาหวานชนิดที่ 2

##### 2.1.1 ความหมายของโรคเบาหวานชนิดที่ 2

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes mellitus) หมายถึง บุคคลที่มีภาวะดื้ออินซูลินร่วมกับการผิดปกติในการหลั่งอินซูลินของตับอ่อน มีการหลั่งอินซูลินน้อยลงทำให้มีอินซูลินไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย (ADA. 2015 : S17-S19)

##### 2.1.2 สาเหตุ

สาเหตุของโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดจากปัจจัยด้านพันธุกรรมและปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่

1) อายุเพิ่มขึ้น ทำให้มีการสะสมไขมันของตับอ่อน ส่งผลให้จำนวนเบต้าเซลล์ลดลง จึงทำให้ผลิตอินซูลินไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

2) ความอ้วน หมายถึง ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) 25 กิโลกรัมต่อ (เมตร)<sup>2</sup> และหรือรอบเอวเท่ากับหรือมากกว่า 90 เซนติเมตร ในผู้ชาย หรือเท่ากับหรือมากกว่า 80

เซนติเมตร ในผู้หญิง (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560) ซึ่งการสะสมไขมันหน้าท้องทำให้มีการยับยั้งกระบวนการ Glucose oxidation และการสังเคราะห์ไกลโคเจนภายในเซลล์ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น การออกฤทธิ์ของอินซูลิน โดยที่ไขมันส่วนเกินภายในร่างกายจะถูกย่อยสลายเป็นกรดไขมันอิสระ (Free Fatty Acid) กับกลูโคสและถูกดูดซึมเข้าสู่กระแสเลือดส่งไปยังอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายเมื่อกลูโคสและกรดไขมันอยู่ในกระแสเลือดมากจนเกินไปจะส่งผลให้ตับอ่อนที่มีหน้าที่ผลิตอินซูลินเพื่อช่วยดูดซึมน้ำตาลในเลือดที่เข้าสู่ร่างกายต้องผลิตอินซูลินมากขึ้น ทำให้ตับอ่อนทำงานหนักมากขึ้นและถูกทำลายลงไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งตับอ่อนทำงานไม่ไหวส่งผลให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้นและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานมากขึ้นหรือเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ และความอ้วนยังก่อให้เกิดโรคต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวานตามมา ได้แก่ โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมองอุดตัน เป็นต้น

3) มีภาวะไขมันในเลือดผิดปกติซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดร่วมกับการมีระดับไขมันดี HDL-C (High-Density Lipoprotein Cholesterol : HDL) ลดลงและระดับไตรกลีเซอไรด์ (Triglycerides) เพิ่มขึ้น ทำให้กลไกการเผาผลาญน้ำตาลผิดปกติส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงมากกว่าปกติเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานมากขึ้น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560) คือ มีระดับไตรกลีเซอไรด์ 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร และหรือ HDL-C ในเลือด ผู้ชายต่ำกว่า 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ผู้หญิงต่ำกว่า 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ มากกว่า 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

### 2.1.3 การวินิจฉัยโรคเบาหวาน

มีวิธีการวินิจฉัยโรคเบาหวานดังนี้

1) มีอาการโรคเบาหวานชัดเจน ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำบ่อย ตามัว อ่อนเพลีย น้ำหนักตัวลดลงโดยไม่มีสาเหตุร่วมกับตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเวลาใดก็ได้ ไม่จำเป็นต้องอดอาหาร มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

2) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (อย่างน้อย 8 ชั่วโมง) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

3) น้ำตาล 2 ชั่วโมง หลังทดสอบความทนของกลูโคส (Oral glucose tolerance test) มากกว่าหรือเท่ากับ 200 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

4) การตรวจระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) มากกว่าหรือเท่ากับ 6.5% โดยวิธีการตรวจและห้องปฏิบัติการต้องได้รับการรับรองตามมาตรฐานที่กำหนด โดยตามแนวทางเวชปฏิบัติของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2560 (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560) กล่าวไว้ว่า การวินิจฉัยโรคเบาหวานตามข้อที่ 2-4 ต้องมีการตรวจยืนยันอีกครั้งโดยใช้ตัวอย่างเลือดอันใหม่ด้วยวิธีเดียวกันหรือต่างกันในวันถัดไป และตามแนวทางเวชปฏิบัติของ สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA. 2019 : S165-S172) ได้มีการเปลี่ยนแปลงไว้ว่า สามารถที่จะตรวจยืนยันอีกครั้งโดยใช้ตัวอย่างเลือดอันเดิมหรืออันใหม่ก็ได้

### 2.1.4 ภาวะแทรกซ้อนของโรค

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จะทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้ อยู่กับความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วย

ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ของโรคเบาหวานเป็นภาวะฉุกเฉินที่ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสเสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง

#### 1) ภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน มีรายละเอียดดังนี้

1.1) ภาวะกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด (Diabetic Ketoacidosis : DKA) เป็นภาวะที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานได้ มีการสร้างสารคีโตนในร่างกายเนื่องจากการสลายไขมัน เป็นผลให้เกิดภาวะกรดจากการเผาผลาญจากการขาดอินซูลินหรือมีอินซูลินไม่เพียงพอและมีฮอร์โมนที่มีฤทธิ์ต้านอินซูลินเพิ่มขึ้น มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ลมหายใจมีกลิ่นอะซิโตน หายใจหอบลึก (Kussmaul's respiration) เพื่อปรับสมดุลความเป็นกรดในร่างกาย

1.2) ภาวะที่มีกลูโคสสูงในกระแสเลือดโดยไม่มีกรดคีโตน (Hyperosmolar Hyperglycemic State : HHS) เป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับกลูโคสในเลือดสูงมากจนทำให้เกิดภาวะออสโมลาริตีสูงในเลือด โดยที่ไม่มีกรดคีโตน มีอาการปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมากเป็นเวลาต่อเนื่องหลายวันหรือหลายสัปดาห์ ถ้าเป็นรุนแรงและไม่ได้รับการรักษาจะทำให้มีอาการซึมตามมาและหมดสติ

1.3) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) เป็นภาวะที่ระดับ Plasma glucose โดยใช้ค่าเฉลี่ยเกณฑ์วินิจฉัย 3 ประการ (Whipple triad) คือ ภาวะที่ระดับค่าพลาสมากลูโคสเท่ากับหรือน้อยกว่า 70 มก./ดล. มีอาการและอาการแสดงของภาวะภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำและอาการหายไปเมื่อได้รับน้ำตาลหรือคาร์โบไฮเดรต (Seaquist ER et al. 2013 : 1845-1859) โดยอาการแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ อาการอัตโนมัติ (Autonomic symptom) ได้แก่ ใจสั่น หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตซิสโตลิกสูง มือสั่น รู้สึกกังวล กระสับกระส่าย คลื่นไส้ รู้สึกร้อน เหงื่อออก หนาว และรู้สึกหิว และอาการสมองขาดกลูโคส (Neuroglycopenic symptom) ได้แก่ อ่อนเพลีย รู้สึกร้อนที่ผิวหนังเย็นและขึ้นอุณหภูมิร่างกายต่ำ มึนงง ปวดศีรษะ การทำงานสมองด้านกระบวนการรับรู้และการคิดบกพร่อง พฤติกรรมเปลี่ยนแปลง อัมพฤกษ์ครึ่งซีกคล้ายโรคหลอดเลือดสมอง (Seaquist ER et al. 2013 : 1845-1859 ; สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2557)

#### 2) ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรัง

ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังของโรคเบาหวานเป็นผลจากปัจจัยที่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน โดยตรงและปัจจัยที่ไม่สัมพันธ์กับโรคเบาหวาน ได้แก่ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน ระดับกลูโคสและน้ำตาลสะสมในเลือด ความดันโลหิตพันธุกรรม ไขมันในเลือดสูง การสูบบุหรี่ ภาวะอินซูลินสูง และภาวะดื้ออินซูลิน สามารถแบ่งภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังได้ดังนี้

2.1) ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงใหญ่ (Macroangiopathy) ซึ่งทำให้มีการตีบตันของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ที่สำคัญ ได้แก่ หลอดเลือดแดงโคโรนารี หลอดเลือดสมอง และหลอดเลือดส่วนปลายที่ขา

2.2) ภาวะแทรกซ้อนที่หลอดเลือดแดงเล็ก (Microangiopathy) ซึ่งแบ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่จอตา (Diabetic retinopathy) ภาวะแทรกซ้อนที่ไต (Diabetic nephropathy) และภาวะแทรกซ้อนที่เส้นประสาท (Diabetic neuropathy)

### 2.1.5 การควบคุมโรค

การควบคุมโรคเบาหวานมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพเหมือนคนปกติไม่แสดงอาการของโรคเบาหวาน สามารถดำรงชีวิตประจำวันได้ตามปกติ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่ใกล้เคียงปกติได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดทุพพลภาพและการเสียชีวิตด้วยการควบคุมอาหาร ออกกำลังกาย ใช้น้ำตาลในเลือดและให้ความรู้ผู้ป่วยในการดูแลตนเอง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายจะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดเล็ก (Microvascular complication) และชะลอการเสื่อมของอวัยวะนั้น ๆ นอกจากนี้ ยังพบการลดภาวะแทรกซ้อนต่อหลอดเลือดขนาดใหญ่และการตายจากโรคของหลอดเลือดและหัวใจในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานทำได้โดยการควบคุมอาหารเพื่อป้องกันไม่ให้อัตราน้ำตาลในเลือดสูงและรักษาระดับน้ำตาลคงที่ ควบคุมระดับไขมันในเลือดให้เป็นปกติ ควบคุมน้ำหนักตัวโดยการเลือกอาหารที่เหมาะสมมีการกระจายตัวของสารอาหารในรูปคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันที่พอเหมาะ นอกจากนี้ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะมีผลต่อสมรรถภาพของแหล่งพลังงานในร่างกายและการใช้ยาลดระดับน้ำตาลในเลือดเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดมีความจำเป็นเมื่อร่างกายขาดปริมาณอินซูลินหรือไม่สามารถควบคุมโรคเบาหวานด้วยการควบคุมอาหารหรือการออกกำลังกาย

เป้าหมายในการควบคุมโรคเบาหวานและปัจจัยเสี่ยง พบว่า มีความหลากหลายของมาตรฐานการปฏิบัติในทางคลินิก เป้าหมายการควบคุมโรค และปัจจัยเสี่ยงที่เสนอโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (ADA. 2015 : S17-S19) มีดังนี้

1) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับใกล้เคียงค่ามาตรฐาน โดยจะต้องมีระดับฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (HbA1c) น้อยกว่า 7% มีระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร อยู่ในช่วง 70-130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร มีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารน้อยกว่า 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

2) ระดับไขมันในเลือด LDL-Cholesterol น้อยกว่า 100 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (ถ้ามีโรคหลอดเลือดหัวใจหรือมีปัจจัยเสี่ยงควรควบคุม น้อยกว่า 70 มิลลิกรัม/เดซิลิตร) HDL-Cholesterol

ผู้ชาย มากกว่า 40 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ผู้หญิง มากกว่า 50 มิลลิกรัม/เดซิลิตร Triglyceride น้อยกว่า 150 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

3) ความดันโลหิตและการป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดและหัวใจโดยต้องควบคุมค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) ให้ต่ำกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) ต่ำกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท

สำหรับประเทศไทย สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย สมาคมโรคต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ได้กำหนดเกณฑ์ในการควบคุมโรคเบาหวานและปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติมดังนี้

1) การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting blood sugar) และระดับน้ำตาลสะสม กำหนดเป้าหมายให้เหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อป้องกันการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด

2) ผู้ป่วยที่อายุน้อยและเป็นโรคเบาหวานไม่นาน ไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมอื่น ควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติ คือการควบคุมแบบเข้มงวดมาก

3) ผู้ป่วยที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ ผู้ป่วยที่มีโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมอง โรคลมชัก โรคตับและโรคไตระยะท้าย ควรควบคุมแบบไม่เข้มงวด เนื่องจากหากเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดอาจมีอันตรายได้

## 2.2 สถานการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบจากโรคเบาหวาน

สถานการณ์โรคเบาหวานในปัจจุบันนับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก จากสถิติผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลก โดยสถานการณ์โรคเบาหวานในภาคพื้นแปซิฟิก (Western Pacific) ในปี พ.ศ. 2560 ประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวาน 4.4 ล้านคน มากเป็นอันดับ 4 รองจากจีน อินเดีย ญี่ปุ่น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560ก : ออนไลน์) ซึ่งในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2552 พบเพียงร้อยละ 6.90 หรือมีคนเป็นโรคเบาหวาน 3.3 ล้านคน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2557 จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ครั้งที่ 5 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นและสามารถวิเคราะห์หาความชุกของโรค เป็นร้อยละ 8.90 คิดเป็นจำนวนมากถึง 4.8 ล้านคน (วิชัย เอกพลากร และคณะ. 2559) และพบว่า มีผู้เป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มประชากรวัยแรงงาน อายุ 35 ปีขึ้นไป และคาดการณ์ว่าอีก 15 ปีข้างหน้า ประชากรชาวไทยจะเป็นโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 5.5 ล้านคน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560ข) จะเห็นได้ชัดว่าโรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อที่มีอัตราการป่วยเพิ่มขึ้นทุกปีและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และจากรายงานของ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ (2559) พบว่า อัตราตายด้วยโรคเบาหวานต่อแสนประชากร ในภาพรวมของประเทศในช่วงปี พ.ศ. 2556-2558 เท่ากับ 14.93, 17.53 และ 17.83 ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปี โดยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มักจะพบในผู้ที่มีอายุมากกว่า 40 ปี ซึ่งโรคนี้อาจเกิดจาก

ร่างกายมีการต่อต้านอินซูลิน (ฮอร์โมนออกฤทธิ์ได้ลดลง) และมีการหลั่งฮอร์โมนลดลงมักพบในผู้ใหญ่ และผู้ที่มีน้ำหนักเกินหรืออ้วน โดยการรักษาสภาพทำได้ด้วยการควบคุมอาหาร ออกกำลังกายและ ให้อาหารระดับน้ำตาลในเลือด เป้าหมายหลักในการดูแลรักษาโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับ น้ำตาลให้ได้ตามเป้าหมายเพื่อป้องกันอาการแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จากภาวะเบาหวานและเพื่อให้ ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีใกล้เคียงกับคนปกติ โดยกำหนดถ้าผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานมาไม่นาน ไม่มี โรคแทรกซ้อนหรือโรคร่วมอื่น ควรควบคุมให้มีน้ำตาลสะสม HbA1C น้อยกว่า 7% แต่ถ้าเป็นผู้ป่วย ที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำหรือรุนแรงผู้ป่วยที่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรงหรือมีโรคร่วมหลายโรค ควรคุม ให้มีน้ำตาลสะสม HbA1C ไม่ควรต่ำกว่า 7% (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560ข) และ การควบคุมระดับน้ำตาลหลังอดอาหาร 8-12 ชั่วโมง (Fasting Plasma Glucose : FPG) ให้อยู่ใน ระดับ 90-130 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (ADA. 2007 : S42-S47) ซึ่งสามารถหาได้จากการตรวจฮีโมโกลบิน เอ วัน ซี (HbA1c) ฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดงที่มีน้ำตาลจับอยู่อย่างถาวรสามารถบ่งบอกถึงค่าเฉลี่ย ของน้ำตาลในเลือดในช่วง 2-3 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งมีประโยชน์ในการติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดของผู้ป่วยและบ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้ โดยผลกระทบต่อ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และครอบครัว โรคเบาหวานเป็นโรคที่ต้องได้รับการรักษายาวนานส่งผล กระทบในด้านลบต่อครอบครัวและสังคมทำให้คุณภาพชีวิตลดลงการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานส่งผล กระทบทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมกับผู้ป่วยโดยตรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากผู้ป่วย ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้และมีภาวะแทรกซ้อนซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นมีทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งการดำเนินชีวิต โดยจำแนกได้ดังนี้

1. ผลกระทบต่อชีวิตและสุขภาพ ผู้ป่วยเบาหวานรับรู้ว่ามีเมื่อเกิดโรคเบาหวานร่างกายและ ความสามารถในการทำหน้าที่เปลี่ยนแปลงไป สุขภาพร่างกายไม่ดีจะมีผลต่อการพักผ่อน การมีเพศสัมพันธ์ การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันมีการเปลี่ยนแปลงไปจากปกติ (ปานทิพย์ รัตนศิลป์ภัลชาญ และกิตติพัฒน์ โสภิตธรรมคุณ. 2559 : 80-88)

2. ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต จากการที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานต้องมีการปรับเปลี่ยนในเรื่อง อาหารและเวลาในการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด สิ่งเหล่านี้ทำให้ ผู้ป่วยต้องปรับวิถีการดำเนินชีวิตซึ่งจะส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนของคนในครอบครัวคนอื่น ๆ เพื่อให้ เหมาะสมสอดคล้องกับผู้ป่วยด้วย

3. ผลกระทบต่อความมีคุณค่าและภาพลักษณ์ของตนเอง ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณค่าในตนเองลดลง จากการที่ผู้ป่วยจะรู้สึกอ่อนเพลีย ไม่มีแรงจนไม่สามารถทำงานได้เหมือนเดิม เกิดความวิตกกังวล หงุดหงิด มีความท้อแท้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานบางรายต้องออกจากงานเพื่อมาจัดการดูแลตนเอง สิ่งเหล่านี้ ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลง

4. ผลกระทบด้านหน้าที่การงาน จากการที่ต้องมารับการรักษาอย่างสม่ำเสมอประกอบกับ บางครั้งผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลียไม่มีแรงทำให้เกิดอุปสรรคต่อการปฏิบัติงาน

5. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ซึ่งเกิดได้จากทั้งทางตรงและทางอ้อม ทางตรง คือ ที่เกิดจากการรักษา หรือค่าใช้จ่ายในโรงพยาบาล เช่น ค่ายา ค่ารักษาพยาบาล ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางอ้อม เช่น ค่าเดินทางมาโรงพยาบาล ขาดรายได้จากการทำงานจากการที่สมรรถนะในการทำงานลดลงหรือต้อง ลางานเพื่อมาพบแพทย์

6. ผลกระทบต่อครอบครัว โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่กระบวนการดำเนินของโรคมียผลกระทบ ต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและครอบครัวของผู้ป่วย มีการจัดระบบภายในครอบครัวใหม่เพื่อคงความสมดุล ของครอบครัวไว้ เนื่องจากเมื่อมีการเจ็บป่วยของสมาชิกคนหนึ่งในครอบครัวย่อมส่งผลกระทบต่อ สมาชิกคนอื่นในครอบครัวโดยเฉพาะหากผู้ป่วยเบาหวานเป็นผู้สูงอายุจะเพิ่มความกดดันในบทบาท และลดสัมพันธภาพของบทบาทในระยะยาวเนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังทำให้สมาชิกในครอบครัว เกิดความเหนื่อยล้าการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันลดลง เกิดความเครียด เกิดความขัดแย้งในครอบครัวได้

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเกิดโรคเบาหวานส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแล ครอบครัวรวมถึงด้านหน้าที่การงานและด้านเศรษฐกิจ โดยเฉพาะในกลุ่มของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็น ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพาสูงจากผู้ดูแลและครอบครัว

## 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษาของ ปัญญาวัชร ปราบภูผล และคณะ (2558) ได้พบว่า แนวทางการพัฒนา คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ การปรับพฤติกรรม การดูแลตนเอง เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา และการทำจิตใจให้สบาย ดังนั้น ผู้ป่วย โรคเบาหวานจึงจำเป็นต้องมีพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองที่ดี เพราะการดูแลสุขภาพตนเอง จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้คงที่ได้ส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลง (รีนจิต เพชรชิต. 2557 : 15-28) จากการทบทวนที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษาหลากหลายวิธี ได้แก่ การศึกษาเชิงปริมาณ เพื่อสำรวจปรากฏการณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและการวิจัยกึ่งทดลอง โดยการพัฒนาโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งสามารถ สรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

### 2.3.1 พฤติกรรม การดูแลตนเองด้านร่างกาย

มีการศึกษาพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเรื่องการดูแลตนเอง ด้านร่างกาย ประกอบด้วย

1) พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร ทุกการศึกษาที่ทำการศึกษาวินิจฉัยพฤติกรรม การดูแลตนเอง ด้านอาหารของผู้ป่วยเบาหวานเชื่อว่าการควบคุมภาวะน้ำตาลในเลือดขึ้นอยู่กับพฤติกรรม การบริโภค



อาหารเป็นหลัก (จงรัก ทองน้อย. 2560 : 11-22) มีการศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสม โดยการควบคุมชนิดของอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล และไขมันรวมทั้งการควบคุมปริมาณการรับประทาน อาหารให้เหมาะสมกับภาวะโรคและการรักษา ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้ว่าควรดูแลตนเอง เรื่องอาหารอย่างไร และพยายามควบคุมอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล และไขมัน (ศุภัชฌมา สุดใจ และ คณะ. 2559 : 370-377) แต่ในบางรายไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็นบางช่วงเวลา ซึ่งเป็นเพราะสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น ช่วงของเทศกาลต่าง ๆ หรือช่วงฤดูกาลผลไม้ที่ชื่นชอบทำให้ ไม่สามารถควบคุมอาหารได้ และในผู้ป่วยบางรายเกิดจากความเคยชินในการเคยรับประทานอาหารมาก จึงไม่สามารถหักห้ามใจตนเองได้โดยเฉพาะเมื่อเห็นอาหารที่เคยชื่นชอบทั้ง ๆ ที่รู้ว่าตนเองไม่ควร รับประทาน (จงรัก ทองน้อย. 2560 : 11-22)

2) พฤติกรรมการลดหรืองดเว้นสิ่งเสพติด การศึกษาหลายเรื่องสะท้อนพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานโดยมีการงดเว้นหรือหลีกเลี่ยงการใช้สิ่งเสพติดจำพวกการดื่มเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ มีคาเฟอีน และการสูบบุหรี่ การศึกษาส่วนใหญ่พบสอดคล้องกันว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ไม่ค่อยมีการใช้สิ่งเสพติดและพยายามหลีกเลี่ยง (ชิตาพร สุริยา. 2559 : 104-123) มีเพียงบางส่วน ที่ยังใช้เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นครั้งคราว ซึ่งมักเป็นช่วงของเทศกาลหรือมีการใช้ผสมยาต้องเหล้า เพื่อให้เลือดลมดี

3) พฤติกรรมการพักผ่อนและการออกกำลังกาย พบการศึกษาหลายเรื่องที่น่าเน้นถึง พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานด้านการพักผ่อนและการออกกำลังกาย เพื่อให้ร่างกายได้นำ น้ำตาลไปใช้ได้เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า คนไทยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ค่อนข้างน้อย หรือออกกำลังกายบ้าง แต่ไม่สม่ำเสมอ โดยให้เหตุผลว่า คิดว่าการทำงาน คือ การออก กำลังกายไปในตัวอยู่แล้ว ไม่มีเวลา ต้องทำงานนอกบ้าน ไม่อยากออกกำลังกาย ไม่มีสถานที่ อายุ ชี้เกียด และสุขภาพไม่ดีเหนื่อย (กัลยา ตาคำ และอำพิน ขอนพิกุล. 2554 : 70-78)

4) พฤติกรรมการดูแลความสะอาดร่างกายทั่วไป หมายถึง พฤติกรรมการดูแลตนเอง ในเรื่องความสะอาดของช่องปาก การดูแลความสะอาดของผิวหนัง การดูแลความสะอาดของอวัยวะ สืบพันธุ์ และการดูแลความสะอาดของเท้า เพื่อป้องกันการติดเชื้อบริเวณผิวหนัง จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีการดูแลความสะอาดได้ดี (หนึ่งฤทัย จันทรอินทร์, อภิญา ศิริพิทยาคุณกิจ และพรทิพย์ มาลาธรรม. 2558 : 199-213)

### 2.3.2 พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม

การป่วยด้วยโรคเบาหวานเป็นภาวะเครียดที่ผู้ป่วยจะต้องมีการปรับเปลี่ยนแบบแผน การดำเนินชีวิตให้เหมาะสมกับภาวะโรค มีการศึกษาพฤติกรรมการจัดการกับความเครียด ซึ่งพบว่า ในบางรายไม่มีทักษะในการจัดการกับความเครียด (กฤษณา คำลอยฟ้า. 2554 : 17-30) ในการศึกษา ที่มีการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยในการหลีกเลี่ยงความเครียด ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ค่อย

ได้รับคำแนะนำจากบุคลากรว่าการลดความเครียดมีผลต่อการควบคุมเบาหวานอย่างไร แต่พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานจะพยายามหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่ก่อให้เกิดความเครียดและพยายามเรียนรู้วิธีการคลายความเครียดด้วยตนเอง เช่น หาทางผ่อนคลายด้วยการอ่านหนังสือ ฟังเพลง ดูโทรทัศน์ ระบายความรู้สึกกับผู้อื่นใกล้ชิดและใช้ศาสนาเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจเพื่อลดความเครียดด้วยการสวดมนต์ ไหว้พระ ทำบุญ ใสบาตร ไปวัด (ดวงฤทัย ไพโรบิ่ง และคณะ. 2562 : 153-162) นอกจากนี้ ยังพบว่าในผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงมีความคิดที่ไม่ค่อยกล้าระบายความเครียดหรือความรู้สึกไม่สบายใจกับบุคคลอื่นเนื่องจากวัฒนธรรมไทยไม่อยากให้นำเรื่องส่วนตัวมาเปิดเผยกับคนอื่น บางรายจึงเก็บไว้ในใจและครุ่นคิดอยู่คนเดียว มีการศึกษาที่ทดลองในลักษณะการจัดโปรแกรมการสอนให้กับญาติเพื่อทำบทบาทในการเป็นผู้ให้การสนับสนุนกับผู้ป่วยด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านอารมณ์ และการให้ความช่วยเหลือ มีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการสนับสนุนทางด้านสังคมในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในเรื่องของการเป็นที่ปรึกษาให้กับบุคคลในครอบครัว การได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวจะช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดูแลตนเองได้ดี ซึ่งมีข้อมูลว่ากลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้สม่ำเสมอเป็นกลุ่มที่ไม่ได้รับแรงสนับสนุนจากครอบครัวเนื่องจากครอบครัวหรือคนใกล้ชิดขาดการรับรู้ที่ถูกต้องในเรื่องการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเบาหวานจึงขาดการมีส่วนร่วมในการดูแล (ญณัช บัวศรี. 2561)

### 2.3.3 พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

มีการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในเรื่องการดูแลความสะอาดของเท้า การป้องกันบาดแผลที่เท้า และการสังเกตภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ซึ่งการศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนมีความจำเป็นสำหรับผู้ป่วยเบาหวานและจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าในผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำเรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและได้รับการสนับสนุนด้านข้อมูลและด้านอารมณ์ต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าจะพยายามดูแลตนเองตามคำแนะนำและเห็นความสำคัญและสนใจดูแลเท้าเป็นพิเศษ ส่วนผู้ป่วยที่ไม่เคยได้รับคำแนะนำเรื่องนี้มาก่อนไม่สามารถดูแลตนเองได้ถูกต้อง เช่น ไม่มีการเตรียมลูกอม ทอफी และบัตรประจำตัวผู้ป่วยเบาหวานติดตัวไว้เวลาเดินทาง ซึ่งมีข้อมูลว่าการมารับบริการการตรวจรักษามักจะไม่ค่อยได้รับคำแนะนำที่เพียงพอเนื่องจากผู้ให้การรักษาไม่มีเวลาและเปลี่ยนผู้ให้บริการบ่อยจึงทำให้สัมพันธ์ภาพค่อนข้างห่างเหินและมักไม่ค่อยได้รับกำลังใจจากบุคลากรทีมสุขภาพ (อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล และกิตติยา ศีลาวงศ์ สุวรรณภู. 2559 : 131-138)

### 2.3.4 พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการรักษา

มีการศึกษาพฤติกรรมที่ผู้ป่วยต้องดูแลตนเองด้านการรักษามีประเด็นต่อไปนี้ (เลิศมณฑน์ฉัตร อัครวาทีน และคณะ. 2554 : 103-112)

1) พฤติกรรมการใช้ยา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ใช้ยาตามที่ได้รับคำแนะนำบางส่วนมีพฤติกรรมการซื้อยามารับประทานเอง โดยจะนำตัวอย่างยาไปซื้อต่อตามร้านขายยาเนื่องจากยาหมดก่อนถึงเวลานัดและคิดว่าซื้อยามารับประทานเองได้

2) พฤติกรรมการมารับการรักษา พบว่า ส่วนใหญ่มารับการรักษาต่อเนื่อง

3) พฤติกรรมการแสวงหาการรักษาอื่น พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการแสวงหาการรักษาทางอื่นร่วมด้วย ได้แก่ การซื้อยามารับประทานเอง การรักษาทางไสยศาสตร์ การใช้สมุนไพร ซึ่งพฤติกรรมการแสวงหาการรักษาวิธีอื่นร่วมด้วยนี้บางส่วนให้เหตุผลว่าอยากลองเพราะเกิดความเบื่อหน่ายในการรักษาวิธีเดิม อยากหาย เมื่อได้ข่าวว่ามีคนเคยรักษาแล้วได้ผล เป็นต้น มีข้อมูลที่น่าสนใจพบว่ากลุ่มผู้ใช้วิธีการรักษาอย่างอื่นร่วมด้วยมักจะปกปิดไม่เปิดเผยข้อมูลให้บุคลากรทางสุขภาพรับรู้เพราะเกรงว่าจะถูกตำหนิหรือถูกปฏิเสธการรักษา

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการเกิดโรคเบาหวานส่งผลกระทบต่อทั้งตัวผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแล ครอบครัว รวมถึงด้านหน้าที่การงานและด้านเศรษฐกิจ ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านอาหาร การรักษา และการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานพัฒนาความสามารถในการดูแลสุขภาพตนเองและพึ่งพาตนเองได้

## 2.4 ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ โดย อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล และกิตติยา ศิวาวงศ์ สุวรรณภูมิ (2559 : 131-138) พบว่า อายุ สถานะภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานต่ำลงทั้งหมด อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยมากกว่า 3 ปี และระยะเวลาการเจ็บป่วย 3 ปีขึ้นไป มีอายุมากกว่า 61 ปี ซึ่งกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากและมีระยะเวลาที่เป็นโรคนาน จึงมีประสบการณ์มากในการดำเนินชีวิต มีประสบการณ์มากในการเรียนรู้สำหรับการปฏิบัติดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และมีความรู้ความเข้าใจ และมีความตระหนักเกี่ยวกับโรคที่ตนเองเป็นส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ในกลุ่มดังกล่าวมีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี สุปรียา เสียงดัง (2560 : 191-204) พบว่า เพศและอายุที่ต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ลักษณะ พงษ์ภุมมา และศุภรา หิমানันโต (2560 : 67-76) พบว่า ระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยอธิบายว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนตำบลบางทราย ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 50.3

สามารถอ่านออกเขียนได้และรองลงมาเป็นชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 35.4 จึงทำให้กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่จบการศึกษาในชั้นมัธยม อ่านหนังสือออก เขียนได้ มีโอกาสแสวงหา ความรู้ในการดูแลตนเอง รู้จักใช้ความรู้และนำมาใช้ในการปฏิบัติได้ดีกว่า รายได้มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 โดยอธิบายว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนตำบลบางทราย ส่วนใหญ่มีรายได้พอเพียงอยู่ในช่วง 15,000-20,000 บาทต่อเดือน จัดว่าไม่มีปัญหาทางเศรษฐกิจจึงไม่มีปัญหาในการใช้จ่ายเงินเมื่อมีปัญหาสุขภาพสามารถแสวงหาทรัพยากรที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพของตน เช่น หนังสือ วารสาร และโทรศัพท์ มือถือ เพื่อให้ตนเองมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพควบคู่กันไปกับการรักษาที่โรงพยาบาลจึงมีทางเลือกที่จะดูแลสุขภาพได้ดีกว่ากลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่มีรายได้ต่ำ

นาคยา ดวงประทุม และเฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์ (2562 : 53-67) พบว่า น้ำหนักมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยขมิ้น อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี เมื่อมีน้ำหนักที่มากขึ้นทำให้เกิดความตระหนักในการควบคุมอาหารและตระหนักถึงการดูแลตนเองมากขึ้น เพื่อป้องกันโรคและมีสุขภาพที่ดีขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า เพศ อายุ ส่วนสูง ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน และโรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าในปัจจุบันมีสภาพทางสังคมเปลี่ยนแปลงไปทำให้เพศชายและเพศหญิงมีสิทธิที่เท่าเทียมกันและต้องการดูแลตนเองเหมือนกัน ในทางการหาข้อมูลความรู้การดูแลตนเองสามารถที่จะหาข้อมูลได้ง่ายขึ้น ทั้งสองเพศจึงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่แตกต่างกัน

Salam, M.A & Siddiqui, A.F (2013 : 2810-2813) พบว่า เพศ ส่งผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ เจษฎากร โนนินทร์ และคณะ (2560 : 2651-2663) ที่พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาการป่วยและระดับน้ำตาลในเลือดที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานไม่แตกต่างกัน อธิบายได้ว่า เพศ เป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่บ่งบอกความแตกต่างด้านร่างกายที่ทำให้เกิดความแตกต่างด้านค่านิยมและเป็นตัวกำหนดบทบาทบุคลิกภาพในสังคมเท่านั้น แต่ในด้านการดูแลสุขภาพนั้นไม่แตกต่างกัน เพราะไม่ว่าเป็นเพศหญิงหรือชายต่างก็มีความสนใจและตระหนักและสนใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง นอกจากนี้ ในปัจจุบันการเข้าถึงบริการสุขภาพที่เท่าเทียมกันโดยผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรคเบาหวานไม่ว่าเพศหญิงหรือชายได้รับการรักษาและได้รับความรู้จากบุคลากรสุขภาพของโรงพยาบาลเหมือน ๆ กัน จึงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน อายุของผู้ป่วยเบาหวานที่ต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน เนื่องจากส่วนใหญ่ผู้ป่วยเบาหวานไม่ว่าจะมีอายุเท่าใดเมื่อแพทย์วินิจฉัยและขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานแล้วก็จะได้รับการดูแลในคลินิก

โรคเบาหวานซึ่งมีการให้ข้อมูลข่าวสารที่ไม่แตกต่างกันเมื่อได้มารับบริการในคลินิกของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลหลายชุมพล ไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาต่างกันมีพฤติกรรมดูแลตนเอง ไม่แตกต่างกันของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหลายชุมพล โดยอธิบายได้ว่า แม้ว่าในหลักการศึกษาที่แตกต่างกันซึ่งจะทำให้คนมีวิจรรย์ญาณและการคิดที่แตกต่างกันก็ตาม แต่ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น สื่อ วิธีการ และการจัดบริการ ซึ่งในโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลหลายชุมพลมีคลินิกสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่มีกิจกรรมและการให้คำแนะนำ ที่เหมือนกันทุกระดับความรู้จึงทำให้พฤติกรรมดูแลตนเองไม่แตกต่างกัน ระยะเวลาที่เป็นโรคของผู้ป่วยเบาหวานที่ต่างกัน มีพฤติกรรมดูแลตนเองไม่แตกต่างกันเพราะได้รับบริการที่ไม่แตกต่างกัน รายได้ต่างกันมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่ารายได้จากครอบครัวจะอยู่ในช่วง 5,001–10,000 บาท ซึ่งไม่มากนักและได้มาจากบุคคลในครอบครัวเป็นหลัก ผู้ป่วยเบาหวาน ไม่สามารถทำงานได้เต็มที่และหารายได้ด้วยตัวเองยังคงมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษา สุริยา ชัง (2556 : 367–374) พบว่า รายได้ที่ต่างกันมีพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่แตกต่างกัน

สุปรียา เสียงดัง (2560 : 191-204) พบว่า ระยะเวลาที่เป็นโรคต่างกัน คือ 6-10 ปี และมากกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลสิงหนคร ไม่แตกต่างกัน

กมลพรรณ จักรแก้ว (2561) พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน Fatema, K et al (2017 : 1–10) พบว่า อายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในประเทศบังคลาเทศไม่แตกต่างกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าว ยังพบว่า มีความไม่สอดคล้องกันของการศึกษาระหว่าง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยต่าง ๆ กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยในการศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยสนใจ ปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งได้แก่ ระดับการศึกษา ไรคร่วม ระยะเวลาที่เป็นโรค พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี เพื่อเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าแต่ละปัจจัยมีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี หรือไม่ และที่สำคัญเพื่อเป็นการติดตามดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนโดยการส่งเสริมวิธีการปฏิบัติที่ถูกต้องชัดเจนแก่ผู้ป่วยและญาติต่อไป

## 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ

### 2.5.1 ความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy)

เนื่องจากโรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง ดังนั้น ผู้ป่วยต้องมาพบแพทย์ พยาบาลเป็นประจำ เพื่อรับยาและคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล เรื่องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมระดับน้ำตาล ในการพบแพทย์แต่ละครั้งผู้ป่วยต้องบอกเล่าอาการและปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน ของตนเอง ส่วนพยาบาลจะให้คำแนะนำวิธีปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยพร้อมกับจัดยาให้และอธิบายวิธีการใช้ยา การที่จะทำให้ผู้ป่วยเข้าใจสิ่งที่พยาบาลแนะนำและนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องนั้นการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับพยาบาลต้องมีประสิทธิภาพ องค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้ผู้ป่วยและพยาบาลสื่อสารกันได้ดี และมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน นั่นคือ ทั้งสองฝ่ายต้องเข้าใจภาษาที่อีกฝ่ายสื่อออกมาและทั้งสองฝ่าย ต้องเข้าใจมุมมองเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังพูดคุยกันของอีกฝ่ายหนึ่ง สิ่งหนึ่งที่เป็นตัวขัดขวางทำให้ผู้ป่วย ไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่แนะนำ คือ การที่ผู้ป่วยไม่ค่อยเข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพหรือไม่ค่อยมีความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) นั่นเอง ความรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถของบุคคลหนึ่ง ในการรับรู้ข้อมูลทางด้านสุขภาพโดยผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ และสามารถเข้าใจและจดจำ เนื้อหาสาระของข้อมูลดังกล่าวได้จนนำไปสู่การนำข้อมูลไปใช้เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพ ของตนเองให้ดียิ่งขึ้น Wallace, H.A et al (2010 : 177-194) พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีแนวโน้มที่จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า ผู้ป่วยไม่เข้าใจข้อมูลด้านสุขภาพในคำแนะนำจากแพทย์ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมจึงไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี ดังนั้น การช่วยทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับ ความรู้ด้านสุขภาพที่ดีขึ้นน่าจะช่วยทำให้ผู้ป่วยเข้าใจคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล และสามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ดีขึ้น

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ปรากฏครั้งแรกในเอกสาร ประกอบสัมมนาทางวิชาการด้านสุขศึกษาในปี ค.ศ. 1974 (Mancuso J.M. 2009 : 77-89) และเริ่ม แพร่หลายมากขึ้น มีการอธิบายความหมายในมุมมองที่แตกต่างกันอยู่บ้างตามประสบการณ์และ ทัศนคติของนักวิชาการคำนิยามที่ปรากฏในรายงานการศึกษาและบทความที่เกี่ยวข้องที่สำคัญมีดังนี้

1) องค์การอนามัยโลก (WHO. 1988) นิยามว่า “Health literacy represents the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health” ซึ่งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข ได้แปลความหมายว่า คือ “ทักษะต่าง ๆ ทางกรรับรู้และทางสังคมซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะ เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น” (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2541)

2) Nutbeam, D (2000 : 259-267 ; 2008 : 2072-2078 ; 2009 : 303-305) นิยามไว้ดังนี้

2.1) “ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง ทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดีรวมทั้งการพัฒนาความรู้ และทำความเข้าใจในบริบทด้านสุขภาพ การเปลี่ยนแปลงทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง” (Nutbeam, D. 2000 : 259-267)

2.2) “สมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศด้านสุขภาพตามความต้องการเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต” (Nutbeam, D. 2008 : 2072-2078)

2.3) “ทักษะทางสังคมและการวิเคราะห์ที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ” (Nutbeam, D. 2009 : 303-305 ; ขวัญเมือง แก้วคำเกิง และนฤมล ตรีเพชรศรีโอไร. 2554)

3) Ishikawa H & Yano E (2008 : 113-122) นิยามว่า “ความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลทางสุขภาพเพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจทางสุขภาพได้อย่างเหมาะสม”

แนวความคิดเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพมีความชัดเจนมากขึ้นจากการจำแนก ระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดย Nutbeam, D (2000 : 259-267 ; 2008 : 2072-2078) จาก คณะสาธารณสุขศาสตร์และเวชศาสตร์ชุมชน มหาวิทยาลัยชิดนีย์ ประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเขียนบทความวิจัยเรื่อง Health literacy as a public health goal : a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21<sup>st</sup> century จำแนกความรู้ทางสุขภาพเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1 ความรอบรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน หรือ Functional health literacy ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียนที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน โดย Kickbusch (2001 : 292) อธิบายเพิ่มเติมว่า “เป็นความสามารถในการประยุกต์ทักษะด้านการอ่าน และความเข้าใจเกี่ยวกับจำนวนตัวเลข (Numeracy skill) เช่น การอ่านใบยินยอม (Consent form) ฉลากยา (Medical label) การเขียนข้อมูลการดูแลสุขภาพ ความเข้าใจต่อรูปแบบการให้ข้อมูล ทั้งข้อความเขียนและวาจาจากแพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมทั้งการปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ได้แก่ การรับประทานยา กำหนดการนัดหมาย”

ระดับ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ หรือ Communicative/Interactive health literacy ได้แก่ การมีทักษะของความรอบรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน และการมีปัญญา (Cognitive) รวมทั้งทักษะทางสังคม (Social skill) ที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม รู้จักเลือกใช้อินเทอร์เน็ตข่าวสารใหม่ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

ระดับ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ หรือ Critical health literacy ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และควบคุมจัดการสถานการณ์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับวิจารณ์ญาณ เน้นการกระทำของปัจเจกบุคคล (Individual action) และการมีส่วนร่วมผลักดันสังคม การเมือง ไปพร้อมกันจึงเป็นการเชื่อมโยงประโยชน์ของบุคคลกับสังคมและสุขภาพของประชาชนทั่วไป

## 2.5.2 เครื่องมือและการวัดความรู้ด้านสุขภาพ (Tools and measures of health literacy)

การวัดความรู้ด้านสุขภาพ เป็นการวัดเพื่อที่จะให้ทราบถึงปัญหาที่เกิดจากการรับรู้ เข้าใจต่อข้อมูลสุขภาพของประชาชน ข้อจำกัด อุปสรรค รวมถึงการสื่อสารและช่องว่างจากการให้ สุขศึกษาของบุคลากรทางการแพทย์ โดยแบบประเมินที่ถูกพัฒนาเพื่อใช้วัดความรู้ด้านสุขภาพ ในกลุ่มผู้ใหญ่ ในต่างประเทศ และประเทศไทย จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า เครื่องมือที่ใช้วัด ระดับความรู้ด้านสุขภาพที่มีการพัฒนาขึ้นมาและนำเสนอในรายงานการวิจัยต่าง ๆ ยังมีการนำ ออกมาเผยแพร่ไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะด้านความจำ การคำนวณตัวเลข การประเมินการรับสื่อ และเริ่มใช้การจำแนกระดับของ ดอน นัทบีม มาพัฒนาเครื่องมือ ตัวอย่างของ เครื่องมือที่ใช้กันแพร่หลายสรุปได้ดังนี้

1) แบบประเมินการอ่านคำศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างรวดเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่ (Rapid Estimate of Adults Literacy in Medicine : REALM) พัฒนาขึ้นโดย Davis, T.C et al (1993 : 391-395 อ้างถึงใน Mancuso J.M. 2009 : 77-89) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดการอ่านออกเขียนได้ ของผู้ป่วยในหน่วยปฏิบัติการปฐมภูมิ การให้สุขศึกษาและหน่วยที่ศึกษาวิจัยทางการแพทย์เครื่องมือนี้ ออกแบบมาเพื่อใช้ประเมินการอ่านคำศัพท์หรือคำทางการแพทย์ที่คาดว่าผู้ป่วยจำได้ช่วยแพทย์ในการจำแนก ผู้ป่วยที่มีระดับการอ่านที่จำกัดเพื่อประเมินและปรับปรุงการใช้สื่อหรือให้คำแนะนำที่เหมาะสม

2) แบบประเมินการอ่านคำศัพท์พื้นฐานทางการแพทย์อย่างรวดเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (Shortened version of the Rapid Estimate of Adults Literacy in Medicine : S-REALM) พัฒนาขึ้นโดย Davis, T.C et al (1993 : 391-395 อ้างถึงใน Mancuso. 2009 : 77-89)

3) แบบประเมินการอ่านคำศัพท์ทางการแพทย์อย่างรวดเร็วในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (Shortened version of the Rapid Estimate of Adults Literacy in Medicine : REALM-R) พัฒนาขึ้นโดย Bass, P.F et al (2003 : 1036-1038 อ้างถึงใน Mancuso. 2009 : 77-89)

4) แบบทดสอบความรู้ด้านสุขภาพด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจ เกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่ (Test of Functional Health Literacy in Adult : TOFHLA) พัฒนาโดย Parker, R.M et al (1995 : 537-541) เพื่อใช้ในการวัดความสามารถของผู้ป่วย ในการอ่านข้อความหรือวลีที่มีตัวเลขโดยใช้สื่อสิ่งพิมพ์จากหน่วยที่ให้บริการสุขภาพ



5) แบบทดสอบความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านความเข้าใจข้อมูลข่าวสารและความเข้าใจเกี่ยวกับตัวเลขระดับพื้นฐานในกลุ่มผู้ใหญ่แบบสั้น (The Shorten Test of Functional Health Literacy in Adult : S-TOFHLA) พัฒนาโดย Baker, D.W et al (1999 : 33-42) โดยเป็นแบบทดสอบที่มีการวัดในด้านการอ่านและสร้างความเข้าใจเท่านั้นเพื่อลดเวลาในการเก็บข้อมูล

6) แบบสอบถามเพื่อประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ แบบ 3 ระดับ (3-level Health literacy scale) พัฒนาโดย Ishikawa H & Yano E (2008 : 113-122) เป็นแบบสอบถามที่ใช้ประเมินระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้ง 3 ระดับ (Functional, Communicative and Critical health literacy) ประกอบไปด้วย 14 คำถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน มี 5 คำถาม กลุ่มที่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ มี 5 คำถาม และกลุ่มที่เกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ มี 4 คำถาม

จากการศึกษาเพิ่มเติม พบว่า ในประเทศไทยได้มีการสร้างเครื่องมือการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานขั้นพื้นฐานโดยใช้แนวคิดจาก TOFHLA และ DNT 15 พัฒนาโดย (สมฤทัย เพชรประยูร. 2555) โดยปรับให้มีความเฉพาะกับผู้ป่วยโรคเบาหวานในประเทศไทย เป็นการวัดการอ่านและประเมินความเข้าใจโดยการอ่านร้อยแก้วและวัดความสามารถด้านตัวเลขแบบ 4 ตัวเลือก ทั้งสิ้น จำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย คำถามด้านความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ด้านการเข้ารับบริการตรวจรักษา ด้านการรับประทานอาหาร ด้านการใช้ยา และด้านการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน และการศึกษาของ นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่ำ (2554) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1) พบว่า โมเดลการวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนในกลุ่มนักเรียนมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก โดยมี 4 องค์ประกอบ จาก 6 องค์ประกอบ ที่มีความสำคัญสูง คือ

- 1) ทักษะด้านการจัดการตนเอง
- 2) การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ
- 3) ทักษะการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยงต่อสุขภาพ
- 4) การรู้เท่าทันสื่อ มีค่าความเที่ยงตรงสูง ( $r=.86$ )

เช่นเดียวกับการศึกษาของ อังศิรินทร์ อินทรกำแหง (2556) ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์และการพัฒนา ดัชนีวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการส่งเสริมด้านอาหาร ออกกำลังกาย จัดการอารมณ์ งดสูบบุหรี่ โดยจากผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือและดัชนีวัดองค์ประกอบ พบว่า เครื่องมือวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ ซึ่งมีอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง .151–.847 และค่าความเชื่อมั่นของครอนบาคอยู่ระหว่าง .611–.912

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ปรับและสร้างแบบสอบถามจากแนวคิดของ ดอน นัทบีม ตามระดับความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Basic/Functional literacy) และคุณลักษณะที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพ 6 คุณลักษณะ ได้แก่

- 1) ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive)
- 2) การเข้าถึงข้อมูล (Access)
- 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill)
- 4) การจัดการตนเอง (Self-management)
- 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy)
- 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill)

โดยปรับและสร้างข้อคำถามให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และการแปลผลระดับความรู้ด้านสุขภาพตามใช้เกณฑ์การแปลผลของ อังคินันท์ อินทรกำแหง และธัญชนก ชุมทอง (2560 : 1-16) ดังนี้

- คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี
- คะแนนระหว่างร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้
- คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี

### 2.5.3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมโรคเบาหวาน (Association of Health Literacy with Diabetes Outcomes)

Passche-Orlow, Michael K & Wolf, Michael S (2007 : S19-S26) ได้เสนอโมเดลที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพที่มีขีดจำกัดกับผลลัพธ์ของสุขภาพจากการศึกษาสิ่งนี้อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพที่มีขีดจำกัด ได้แก่ ภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม การสนับสนุนทางสังคม วัฒนธรรม ภาษา เชื้อชาติ ระดับการศึกษา อายุ ความสามารถของบุคคลและสภาพร่างกาย การมีความรู้ด้านสุขภาพที่มีขีดจำกัดนั้นจะทำให้มีสุขภาพแย่ลงหรืออาจกล่าวว่า ผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพที่มีขีดจำกัดจะไม่ค่อยเข้าใจข้อมูลที่สถานพยาบาลนั้น ๆ ให้เมื่อเข้าไปพบแพทย์ก็เกิดปัญหาในการสื่อสาร (Schillinger, D et al. 2002 : 475-482) หรือการสร้างปฏิสัมพันธ์กับแพทย์ และเมื่อกลับมาที่บ้านจึงไม่รู้ว่าจะต้องดูแลตนเองอย่างไร ผลสุดท้ายก็ทำให้สุขภาพแย่ลง และจากศึกษาของ Schillinger, D et al (2002 : 475-482) ยังพบว่า ความรู้ด้านสุขภาพที่ไม่เพียงพอในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยผู้ป่วยมักจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการอ่านฉลากยา ไม่ค่อยรู้จักชื่อยา วิธีการใช้ยา การแปลผลค่าน้ำตาลในเลือด

ไม่ค่อยเข้าใจใบัดจากแพทย์หรือไม่เข้าใจในเนื้อหาในเอกสารที่สถานพยาบาลมอบให้และไม่ค่อยเข้าใจว่าสภาพร่างกายของตนเองเป็นอย่างไร และจะจัดการกับตัวเองอย่างไร (Williams, B.C et al. 1995 : 709-723) นอกจากนี้ หลายการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองและมักจะพึ่งพาให้คนในครอบครัว เพื่อน หรือผู้ที่ให้การรักษาพยาบาลเป็นผู้ทำการตัดสินใจให้ (Mancuso C.A & Rincon M. 2006 : 813-817) ยิ่งไปกว่านั้นผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำมักมีปัญหาเรื่องการจดจำและเข้าใจข้อมูลทางการแพทย์ ซึ่งสิ่งนี้เจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วยควรให้ความสนใจอย่างมากเพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้ มักจะไม่รู้วิธีการหาข้อมูลเพิ่มเติม ในกรณีที่ยังไม่ค่อยเข้าใจข้อมูลที่เจ้าหน้าที่ให้เพราะสื่อสารไม่เข้าใจ (Williams, B.C et al. 1995 : 709-723) และมองว่าแพทย์ไม่ค่อยอธิบายว่าสภาพร่างกายเขาเป็นอย่างไร และขั้นตอนการดูแลรักษาอาการของเขาจะต้องทำอย่างไรบ้าง ดังนั้น ผู้ที่ให้การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโดยเฉพาะอย่างยิ่งแพทย์และพยาบาลต้องพยายามปรับรูปแบบการสื่อสารของตนเองให้เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ เพื่อที่จะทำให้ผู้ป่วยเข้าใจสิ่งที่แพทย์และพยาบาลอธิบายได้ดียิ่งขึ้นและสามารถชักจูงให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและมีความพร้อมที่จะรับฟังคำแนะนำและนำไปปฏิบัติเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

Friis, K et al (2016 : 54-60) ได้ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างการศึกษาและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในประชากรเดนมาร์ก พบว่า ผู้ป่วยที่มีการศึกษาค่ำกว่าจะมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองต่ำว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงกว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะความสามารถในการเข้าใจเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ เช่น การออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การควบคุมความอ้วน ดังนั้น จึงควรพัฒนาหรือเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพในด้านการป้องกันโรค การให้ความรู้เกี่ยวกับโรค และการปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี

Friis, K., Vind, B.D., Simmons, R.K. & Maindal, H.T (2016 : 1-7) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองผู้ป่วยเบาหวานในเดนมาร์ก พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองในผู้ป่วยเบาหวานผู้ป่วยที่มีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคน้อยจะมีพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายน้อย มีพฤติกรรมรับประทานอาหารสุขภาพไม่เหมาะสมและมีความสัมพันธ์กับบุคลากรการแพทย์ไม่ดี

Svendsen, M.T et al (2020 : 565) ได้ทำการศึกษาในกลุ่มประชากรผู้ใหญ่ ประเทศเดนมาร์ก เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ สังคม-เศรษฐกิจ พฤติกรรมความเสี่ยง และภาวะสุขภาพ พบว่า ผู้ชาย คนหนุ่มสาว กลุ่มอพยพที่มีความรู้และรายได้ต่ำกว่ามาตรฐานและต้องพึ่งพิงสังคมจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเอง เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ ไม่ออกกำลังกาย ใช้ชีวิตสะดวกสบาย จะสัมพันธ์กับการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ และส่งผลให้มีการใช้จ่ายในการรักษาความเจ็บป่วยที่สูงกว่า

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ดัดแปลงจากการทบทวนวรรณกรรมมีลักษณะของแบบสอบถามจากแนวคิดของ ดอน นัทปีม ตามระดับความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน (Basic/Functional literacy) ที่ประกอบไปด้วย 6 คุณลักษณะ ได้แก่

- 1) ความรู้ ความเข้าใจ (Cognitive)
- 2) การเข้าถึงข้อมูล (Access)
- 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill)
- 4) การจัดการตนเอง (Self-management)
- 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy)
- 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill)

นำมาใช้ในการประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เนื่องจากที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีจำนวนมากถึงร้อยละ 50 ทำให้ผู้วิจัยต้องการศึกษาความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มนี้ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรคและโรคร่วม) ความรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เพื่อจะได้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพต่อไป

## 2.6 บริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย ตั้งอยู่เลขที่ 165 หมู่ 5 ตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ระยะทางห่างจากโรงพยาบาลชลบุรี 4.5 กิโลเมตร มีจำนวนประชากรที่รับผิดชอบ 8,770 คน เป็นชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท ประกอบด้วย 2,919 หลังคาเรือน 5 หมู่บ้าน ประชากรหลากหลายระดับ มีการย้ายถิ่นฐานเพื่อหางานทำ มีจำนวนประชากรสิทธิ์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า 6,302 คน ใช้สิทธิ์ประกันสังคม จำนวน 1,610 คน สิทธิ์ข้าราชการ จำนวน 761 คน มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 166 คน บุคลากรประจำ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ 2 ตำแหน่ง เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข 1 ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ 1 ตำแหน่ง เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน 2 ตำแหน่ง แพทย์แผนไทยปฏิบัติการ 1 ตำแหน่ง นักวิเคราะห์นโยบายและแผนงาน 1 ตำแหน่ง พนักงานช่วยเหลือคนไข้ 1 ตำแหน่ง เจ้าพนักงานประจำตึก 1 ตำแหน่ง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทรายมีคลินิกไม่ติดต่อกัน โรคเรื้อรัง โดยหน้าที่และเป้าหมาย คือ

1. ให้บริการผู้ป่วยในคลินิกบริการแบบ One stop service เน้นการเข้าถึงบริการและมีการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

2. พัฒนาบุคลากรสหวิชาชีพและพัฒนาการจัดบริการดูแลโรคเรื้อรังตามแบบแผนการรักษาอย่างต่อเนื่องด้วยระบบบริการเครือข่ายหมอครอบครัว

3. สนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพการบริหารจัดการในคลินิกบริการและการจัดบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่าย

#### ขอบเขตในการให้บริการ

1. การจัดบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีภาระงานเกี่ยวกับการให้บริการคลินิกเฉพาะโรคแต่ละสาขา ได้แก่ คลินิกโรคถุงลมโป่งพองและหอบหืด คลินิกดูแลผู้ป่วยโรคเอดส์และวัณโรค คลินิกผู้ป่วยไตเสื่อม คลินิกเบาหวาน และคลินิกความดันโลหิตสูง สัปดาห์ละ 1 วัน คือ วันอังคาร โดยจะมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจากโรงพยาบาลชลบุรีมาออกตรวจและลงเยี่ยมบ้านในรายที่มีอาการรุนแรง มีพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน คอยให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้รับบริการ

2. การให้สุขศึกษาผู้ป่วยและญาติโดยคำนึงถึงหลักวิชาการ ความเชื่อ และวิถีชีวิต

3. การคัดกรองภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเรื้อรังในคลินิกทุกคนตามแนวทางเวชปฏิบัติ ได้แก่ ตรวจตา ตรวจเท้า ตรวจฟัน ตรวจผลเลือดประจำปี คัดกรองความเสี่ยง ตรวจสมรรถภาพของปอด

4. เป็นพี่เลี้ยงให้คำปรึกษาด้านวิชาการและแนวทางในการดูแลรักษาโรคเรื้อรังแก่ทีมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

5. ออกเยี่ยมบ้านร่วมกับทีมสหวิชาชีพ (แพทย์ เกษัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด และแพทย์แผนไทย) ในชุมชน เดือนละ 1 ครั้ง

6. ออกเยี่ยมบ้านเพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยในชุมชน ทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ ซึ่งมีการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มารับการรักษาในคลินิกจะนัดเจาะน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ทุก 6 เดือน และ 1 สัปดาห์ก่อนพบแพทย์จะนัดผู้ป่วยเบาหวานเพื่อมาเจาะเลือดดูน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) จากนั้นจึงนัดพบแพทย์เพื่อฟังผลและวางแผนในการดูแลรักษาในสัปดาห์ต่อไป สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลในเลือดไม่ได้แพทย์จะนัดทุกเดือน ปรับแผนการรักษา ติดตามผลการรักษาอย่างต่อเนื่อง และเยี่ยมบ้าน ส่วนของผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจะมีการส่งต่อไปโรงพยาบาลชลบุรี (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย. 2562)

## 2.7 บทบาทพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกและสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานและผู้ดูแลสามารถปฏิบัติตามแผนการดูแลและประเมินผลลัพธ์ของการดูแลที่สอดคล้องกับเป้าหมาย ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับบริการนี้ต้องการการพยาบาลบางอย่างที่จำเป็นเพื่อการคงไว้และหรือฟื้นฟูสุขภาพ ต้องการการสอน คำแนะนำ และคำปรึกษาเป็นระยะ ๆ เพื่อการดูแลตนเองที่ถูกต้อง ตลอดจนการสนับสนุนทางด้านอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็น

ต้องใช้ที่บ้าน ในการดูแลที่บ้านต้องยึดหลักการให้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมายระยะสั้นเมื่อมีการเยี่ยมบ้าน และกำหนดวิธีปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวในการทำงานให้ประสบความสำเร็จนั้นยังต้องมีทีมสหสาขาที่พยาบาลสามารถประสานงานและทำงานร่วมกันอย่างเข้มแข็ง รวมทั้งการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหารทั้งด้านนโยบายงบประมาณ กำลังคน และสิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนต้องแสวงหาแหล่งประโยชน์ในชุมชนที่จะเสริมแรงสนับสนุนทางสังคมให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวเพื่อให้บรรลุเป้าหมายระยะยาว คือ ผู้ป่วยเบาหวานสามารถจัดการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมอยู่ที่บ้านได้ โดยปราศจากภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีตามสมควรแก่อัตภาพ (วรรณ ประสารอริคม. 2561) โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีบทบาทที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. บทบาทการจัดการกับภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนเป็นผู้นำทีมในชุมชนใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในการวางแผนด้านสุขภาพ มีการจัดการงบประมาณเพื่อใช้ในการพัฒนาด้านสุขภาพ มีการจัดกิจกรรมด้านสุขภาพ และมีการสรุปประเมินผลการจัดการด้านสุขภาพ

2. บทบาทการเฝ้าระวังและติดตามเพื่อควบคุมคุณภาพของการให้บริการ โดยเฝ้าสังเกตและติดตามสถานการณ์ ปรากฏการณ์การเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว ตลอดจนปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างเป็นระบบสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3. บทบาทการจัดระบบการบริหารจัดการระบบบริการสุขภาพ พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนมีการจัดระบบบริการสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวในรูปแบบเครือข่ายแทนการขยายโรงพยาบาลเป็นแห่ง ๆ โดยใช้หลักการ “เครือข่ายบริการที่ไร้รอยต่อ” ที่สามารถเชื่อมโยงบริการ ระดับปฐมภูมิทุติยภูมิ และตติยภูมิ เข้าด้วยกัน

4. บทบาทการช่วยเหลือและดูแลผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว การนำความรู้ที่เรียนจากภาคทฤษฎีมาสู่การปฏิบัติ เชื่อมโยงความรู้จากทฤษฎีทางการพยาบาล พยาธิสรีรวิทยา เกสัชวิทยา จิตสังคม งานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวตามบริบทของชุมชนและวัฒนธรรมของสังคมนั้น ๆ

5. บทบาทการสอนเกี่ยวกับสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดูแลสุขภาพและพึ่งตนเองได้ และช่วยให้ตระหนักถึงความต้องการการดูแลสุขภาพโดยเน้นการส่งเสริมสุขภาพที่อำนวยความสะดวกสูงสุดหรือทำหน้าที่ได้ดีที่สุด และการดูแลตนเองในกิจวัตรประจำวัน แนะนำผู้ดูแลถึงวิธีการให้อาหารและสารน้ำที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน และให้มีสารอาหารเพียงพอแก่ความต้องการของร่างกาย การดูแลความสะอาดของช่องปากและผิวหนัง สอนการทวนสอบการบริหารยาและอาการไม่พึงประสงค์ของยาให้กับผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวซึ่งมีความสำคัญมาก ในบทบาทข้อนี้พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

สามารถลงเยี่ยมบ้านเป็นรายกรณีเพื่อสอนโดยใช้หลักของความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความตระหนักเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ การรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวข้อง กับโรคเบาหวาน การสื่อสาร การจัดการตนเอง การตัดสินใจ และการรู้เท่าทันสื่อ

6. บทบาทการจัดการเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

7. บทบาทการตรวจรักษาเบื้องต้นตามข้อกำหนดของสภาการพยาบาล ทำการตรวจรักษาเบื้องต้นให้กับผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวให้ได้รับการประเมินภาวะสุขภาพเบื้องต้นและได้รับการรักษาเบื้องต้น เพื่อป้องกันการเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้น

สรุปได้ว่า การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนนั้น บทบาทในการจัดการกับภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของผู้ป่วยเบาหวาน ครอบครัว และชุมชน เป็นบทบาทที่สำคัญ โดยพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจะต้องตระหนักถึงปัจจัยต่าง ๆ ของบุคคลเพื่อให้เข้าใจในตัวบุคคลได้มากขึ้น ทำให้เกิดความไว้วางใจ เข้าถึงในการที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนมีพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ด้านการบริโภคอาหาร ด้านการรักษา การออกกำลังกาย โดยการจัดกิจกรรมให้ความรู้ประจำสัปดาห์เพื่อที่ผู้ป่วยจะได้ดูแลตนเองได้ อีกทั้งยังลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคได้ ซึ่งพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนจะแสดงสมรรถนะต่อการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน คือ ประเมินภาวะสุขภาพและปัญหาที่ซับซ้อนให้ครอบคลุมทุกมิติ วินิจฉัยปัญหาเฉพาะกลุ่มโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ในทักษะในแต่ละด้าน เช่น นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานในรูปแบบสื่อการสอน ได้แก่ เผยแพร่ความรู้ทางโทรทัศน์ แผ่นพับ และถามตอบและให้ผู้ป่วยตัดสินใจในการเลือกปฏิบัติเองในแต่ละกิจกรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมในการดูแลตนเองครอบคลุมทั้งบุคคล ครอบครัว และชุมชนให้สามารถดูแลตนเองด้านสุขภาพได้

## 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการที่กองสุขศึกษาให้ความคิดเห็นว่า หากมีการพัฒนาและส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของบุคคลจะเป็นการสร้างและพัฒนาขีดความสามารถในระดับบุคคลในการธำรงรักษาสุขภาพตนเองอย่างยั่งยืน และสามารถคาดการณ์ความเสี่ยงด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งกำหนดเป้าประสงค์ในการดูแลสุขภาพตนเองได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ของ Nutbeam, D (2000 : 259-267 ; 2008 : 2072-2078) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ โดยนัทบีมได้จำแนกความรอบรู้ด้านสุขภาพ เป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1 ความรอบรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน หรือ Functional health literacy

ระดับ 2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ หรือ Communicative/Interactive health literacy ได้แก่ การมีทักษะของความรู้ทางสุขภาพขั้นพื้นฐาน และการมีปัญญา (Cognitive) รวมทั้งทักษะทางสังคม (Social skill) ที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม

ระดับ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ หรือ Critical health literacy

โดยผู้วิจัยใช้แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพเพื่อตอบข้อกังวลในงานประจำว่า “ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และผู้ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองแตกต่างกันอย่างไร และมีปัจจัยใดที่สัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพ” และได้สร้างแบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในด้านทักษะความรู้ ความเข้าใจ การแปลความที่ถูกต้อง ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและลดความเสี่ยง ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติเกี่ยวกับการดูแลตนเอง ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ และประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โดยแบบสอบถามผู้ป่วยเบาหวานจะมีขอบเขตเฉพาะด้านการรักษา อาหาร และการออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวข้างต้นมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

#### แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย





### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 325 ราย ซึ่งข้อมูลสถิติจากรายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังประจำปี 2562 (มกราคม-ธันวาคม) (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย, 2563)

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในการคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 92 ราย กำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการคำนวณจากโปรแกรม G\* Power 3.1.9.4 ผู้วิจัยกำหนดค่าดังนี้

ขนาดอิทธิพล (Effect size) = 0.15 (Medium size)

ค่าความคลาดเคลื่อน ( $\alpha$  err prob) = 0.05

อำนาจทดสอบ (Power) = 0.80

ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน = 92 ราย

##### 3.1.3 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายจากเวชระเบียนผู้ป่วยและดูวันที่นัดผู้ป่วยมาโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

###### 1) เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1.1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 6 เดือน

1.2) สามารถอ่านออกเขียนได้ เข้าใจ และตอบคำถามได้ มีอายุไม่เกิน 75 ปี

1.3) มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) ที่ได้รับการตรวจไม่เกิน 3 เดือน โดยกระจายกลุ่มประชากรทั้งผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่ได้ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า หรือเท่ากับ 7 %

- ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 7% (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. 2560ข)

## 2) เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

ขณะตอบแบบสอบถามไม่สะดวกที่จะตอบคำถามและขอถอนตัวออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากการทบทวนวรรณกรรมโดยยึดกรอบแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam, D (2009 : 303-305) และกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (2557) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 56 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลทั่วไป ประกอบด้วย ระดับการศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาที่เป็นโรค
2. ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานได้พัฒนามาจากแบบวัดความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2557) มีทั้งหมด 6 ตอน จำนวน 30 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนในข้อคำถามดังนี้

- แบบข้อคำถามลักษณะเป็นเลือกตอบ มี 2 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน (0 หมายถึง ผิด)

ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน (1 หมายถึง ถูก)

ประกอบไปด้วยข้อคำถามดังนี้

ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีข้อคำถาม 10 ข้อ

ตอนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีข้อคำถาม 4 ข้อ

- แบบข้อคำถามลักษณะเป็นเลือกตอบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ ตั้งแต่ 0 - 3 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

0 หมายถึง ไม่เคยเลย

1 หมายถึง บางครั้ง

2 หมายถึง บ่อยครั้ง

3 หมายถึง ทุกครั้ง

ประกอบไปด้วยข้อคำถามดังนี้

ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ข้อคำถาม 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ข้อคำถาม 5 ข้อ

ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ข้อคำถาม 5 ข้อ

ตอนที่ 6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ข้อคำถาม 3 ข้อ

ใช้เกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลของ อังศิรินทร์ อินทรกำแหง และธัญชนก ชุมทอง (2560 : 1-16) แปลผลคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และใช้เกณฑ์นี้ในการให้คะแนนรายด้านของความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วย ซึ่งมีคะแนนเต็ม 62 คะแนน ดังนี้

คะแนนน้อยกว่า <math>37.2</math> หรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี

คะแนน 37.2-49.6 หรือมีคะแนนระหว่างร้อยละ 60-80 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนมากกว่า 49.6 หรือมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับดี

3. ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร ด้านการออกกำลังกาย และด้านการรักษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ. 2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุง (กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. 2561 : ออนไลน์) มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ลักษณะแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)

- ข้อที่ 1-17 แบ่งเป็น 4 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่ได้ทำเลย

คะแนน 1 หมายถึง ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง

คะแนน 2 หมายถึง ปฏิบัติบ่อยครั้ง

คะแนน 3 หมายถึง ปฏิบัติเป็นประจำ

- ข้อที่ 18-20 แบ่งเป็น 3 ระดับ มีระดับตั้งแต่ 0-2 มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

คะแนน 0 หมายถึง ไม่ตรงนัดเลย

คะแนน 1 หมายถึง มาตรงนัดบางครั้ง

คะแนน 2 หมายถึง มาตรงนัดทุกครั้ง

ใช้เกณฑ์การให้คะแนนและแปลผลของ อังศิรินทร์ อินทรกำแหง และธัญชนก ชุมทอง (2560 : 1-16) ซึ่งมีคะแนนเต็ม 57 คะแนน ดังนี้

คะแนน <34.2 หรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดี

คะแนน 34.2 - 45.6 หรือมีคะแนนระหว่างร้อยละ 60 - 80 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนมากกว่า 45.6 หรือมากกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม แสดงว่า มีพฤติกรรมสุขภาพ อยู่ในระดับดี

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาคุณภาพของเครื่องมือ ประกอบด้วย ความเที่ยงตรง (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 3.3.1 การหาค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้ดัดแปลงจากการทบทวนวรรณกรรมโดยยึดกรอบแนวคิด ความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam, D (2009 : 303-305) และกองสุขศึกษา กรมสนับสนุน บริการสุขภาพ (2557) ขึ้นมาโดยให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องเบื้องต้นจากนั้นปรับแก้ไข ตามข้อเสนอแนะ หลังจากนั้นได้นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (ภาคผนวก จ) เพื่อตรวจสอบ ความตรงเชิงเนื้อหา ความตรงเชิงภาษา และนำมาหาค่า (Content Validity Index : CVI) ซึ่งค่า CVI ที่ดีควรมีค่า >0.80 (Polit, D.F & Beck, C.T. 2008) โดยใช้มาตรประเมินความสอดคล้อง 4 ระดับ คือ

- 1 หมายถึง ไม่สอดคล้อง
- 2 หมายถึง สอดคล้องบางส่วน
- 3 หมายถึง ค่อนข้างสอดคล้อง
- 4 หมายถึง มีความสอดคล้องมาก

ค่าความตรงเชิงเนื้อหา โดยคำนวณจากสูตร

$$\text{สูตร CVI} = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกคนให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

#### 3.3.2 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขสมบูรณ์แล้วทั้งฉบับมี จำนวน 56 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ในแบบสอบถามส่วนที่ 2 และแบบสอบถามส่วนที่ 3 ดังนี้

แบบสอบถามส่วนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 4 ข้อ

นำผลที่ได้มาหาค่า Kuder Richardson (KR-20) ได้ผลการวิเคราะห์ ตามสูตรคำนวณ (ณัฐภรณ์ หลาวทอง. 2559) ดังนี้ (รายละเอียดตารางที่ 1)

$$\text{สูตร KR-20} = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum PQ}{\sigma_t^2} \right)$$

KR-20 คือ ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

K คือ จำนวนข้อสอบทั้งหมด

P คือ สัดส่วนของคนที่ตอบข้อสอบถูก

Q คือ สัดส่วนของคนที่ตอบผิด

$\sigma_t^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ

แบบสอบถามส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร ด้านออกกำลังกาย และด้านการรักษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

นำผลที่ได้มาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ผลการวิเคราะห์ตามสูตรคำนวณ (ณัฐภรณ์ หลาวทอง. 2559) ดังนี้ (รายละเอียดตารางที่ 1)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

$\alpha$  คือ ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัด

K คือ จำนวนข้อคำถามทั้งหมด

$\sigma_i^2$  คือ ความแปรปรวนของข้อสอบแต่ละข้อ

$\sigma_t^2$  คือ ความแปรปรวนของคะแนนรวม

**ตารางที่ 1** ค่าความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) ค่า Kuder Richardson (KR-20) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถาม

แบบสอบถาม	CVI	KR-20	Cronbach's Alpha Coefficient
ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2			
ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1.0	.73	-
ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1.0	-	.71
ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1.0	-	.85
ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	1.0	-	.96
ตอนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	1.0	.91	-
ตอนที่ 6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1.0	-	.71
ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร ด้านออกกำลังกาย และด้านการรักษาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2			
	.95	-	.70

### 3.4 การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอขอจริยธรรมการวิจัยต่อคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ได้รับหนังสือรับรองเลขที่ อ.969/2563 (ภาคผนวก ก) และทำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี เพื่อขออนุญาตในการเข้าพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ก่อนดำเนินการวิจัยในขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล สิทธิในการตัดสินใจเข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ สิทธิในการยุติการตอบแบบสอบถามได้ทันทีโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นความลับและการเสนอผลการวิจัยในภาพรวมที่ไม่เปิดเผยข้อมูลบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดี ผู้วิจัยจะให้อ่านเอกสารการพิทักษ์สิทธิ์และลงนามในเอกสารดังกล่าว หลังจากนั้นให้อิสระในการตอบแบบสอบถามและตอบข้อซักถามเมื่อกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัย

### 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ภายหลังจากผ่านการนำเสนอเค้าโครงวิทยานิพนธ์กับคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ผู้วิจัยทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย เพื่อขออนุญาตในการเข้าพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและวิธีการดำเนินการวิจัย หลังจากได้รับการอนุมัติแล้วผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยแนะนำตัวกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย และพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคเรื้อรัง ชีแจงวัตถุประสงค์การวิจัยและรายละเอียดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

3. เมื่อพบผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และมีคุณสมบัติตรงกับเกณฑ์การวิจัย ผู้วิจัยแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บข้อมูลและการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยผู้วิจัยจึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล

4. ผู้วิจัยเริ่มทำการเก็บข้อมูล โดยสัมภาษณ์ข้อมูลตามแบบทดสอบและแบบสอบถามโดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและจะอ่านข้อคำถามทีละข้อให้ฟังจนครบทุกข้อคำถาม ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 30-40 นาทีต่อคน หลังจากนั้นผู้วิจัยตรวจสอบแบบสอบถามความสมบูรณ์ของข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้และกล่าวขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

### 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างโดยการหาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์ข้อมูลความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการวิเคราะห์หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (ระดับการศึกษา โรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน) ความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)

4. วิเคราะห์หาปัจจัยทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic regression analysis)

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive research) หาความสัมพันธ์เชิงทำนาย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 92 ราย เก็บข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- 4.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
- 4.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### 4.1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.60 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 65.20 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.70 และมีโรคร่วม ร้อยละ 80.40 ส่วนใหญ่มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานอยู่ที่ 6-10 ปี ร้อยละ 29.30 และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าเท่ากับ 7 mg% ร้อยละ 52.20 มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 7 mg% ร้อยละ 47.80 ตามตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา การมีโรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (n=92)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	28	30.40
หญิง	64	69.60
<b>อายุ</b>		
<50 ปี	6	6.50
51-60 ปี	26	28.30
>60 ปี	60	65.20



ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	65	70.70
สูงกว่าประถมศึกษา	27	29.30
<b>การมีโรคร่วม</b>		
มี	74	80.40
ไม่มี	18	19.60
<b>ระยะเวลาการเป็นโรค</b>		
1-5 ปี	23	25.00
6-10 ปี	27	29.30
11-15 ปี	23	25.00
มากกว่า 15 ปี	19	20.70
<b>ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด</b>		
น้อยกว่าเท่ากับ 7 mg%	48	52.20
มากกว่า 7 mg%	44	47.80

#### 4.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

##### 4.2.1 ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=37.02, S.D.=10.17) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ไม่มีด้านใดเลยที่อยู่ในระดับสูง ซึ่งพบว่ามีอยู่ 3 ด้าน ที่มีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=7.33, S.D.=1.61) ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=10.30, S.D.=3.89) และทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Mean=10.13, S.D.=2.95) และมีอยู่ 3 ด้าน ที่มีความรอบรู้อยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=3.61, S.D.=2.51) ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Mean=1.54, S.D.=1.18) และทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=4.08, S.D.=2.31) ตามตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผลความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามภาพรวมและรายด้าน (n=92)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	Mean	S.D.	แปลผล
1. ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	7.33	1.61	ปานกลาง
2. ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	3.61	2.51	ต่ำ
3. ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	10.30	3.89	ปานกลาง
4. ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	10.13	2.95	ปานกลาง
5. ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	1.54	1.18	ต่ำ
6. ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	4.08	2.31	ต่ำ
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>	<b>37.02</b>	<b>10.17</b>	<b>ปานกลาง</b>

#### 4.2.2 พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=37.76, S.D.=7.87) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการรักษา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับดีมาก (Mean=15.18, S.D.=3.06) รองลงมา คือ ด้านการบริโภคอาหารมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ (Mean=18.72, S.D.=4.83) และด้านการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดอยู่ในระดับไม่ดีพอ (Mean=3.84, S.D.=1.98) ตามตารางที่ 4

**ตารางที่ 4** ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปรผลพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามภาพรวมและรายด้าน (n=92)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
ด้านการบริโภคอาหาร	18.72	4.83	พอใช้
ด้านการออกกำลังกาย	3.84	1.98	ไม่ดี
ด้านการรักษา	15.18	3.06	ดี
<b>คะแนนเฉลี่ยรวม</b>	<b>37.76</b>	<b>7.87</b>	<b>ปานกลาง</b>

จากการศึกษายังพบอีกว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่ มีค่าเฉลี่ยที่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 43.50 รองลงมา คือ ระดับต่ำ ร้อยละ 42.40 และน้อยที่สุด คือ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 14.10 และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ส่วนใหญ่ มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ มีพฤติกรรมไม่ดีพอ ร้อยละ 34.80 และ น้อยที่สุด คือ มีพฤติกรรมดีมาก ร้อยละ 15.20 ตามตารางที่ 5

**ตารางที่ 5** จำนวนและร้อยละของความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำแนกตามระดับการแปลผล (n=92)

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
<b>ความรอบรู้ด้านสุขภาพ</b>		
ระดับสูง	13	14.10
ระดับปานกลาง	40	43.50
ระดับต่ำ	39	42.40
<b>พฤติกรรมการดูแลตนเอง</b>		
พฤติกรรมดี	14	15.20
พฤติกรรมพอใช้	46	50.00
พฤติกรรมไม่ดี	32	34.80

#### 4.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

##### 4.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดด้วยสถิติการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient) ทำการทดสอบความสัมพันธ์เชิงเกี่ยวของของตัวแปรเพื่อป้องกันการเกิดความสัมพันธ์ที่สูงเกินไป (Multicollinearity) ซึ่งผลจากการศึกษา พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่า r อยู่ระหว่าง .43-.13 ซึ่ง ค่า r ไม่เกิน .75 แสดงว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์เชิงเกี่ยวของกันอยู่ในระดับต่ำ ดังนั้น Multicollinearity จึงไม่ส่งผลต่อสมการตามตารางที่ 6

**ตารางที่ 6** ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6
1. การศึกษา	1					
2. โครว์ม	-.164	1				
3. ระยะเวลาเป็นเบาหวาน	-.025	.164	1			
4. พฤติกรรมการดูแลตนเอง	.033	.156	.290**	1		
5. ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	.242*	-.072	.220*	.392**	1	
6. การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด	-.139	-.131	.010	.310**	.431**	1

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 การควบคุมระดับน้ำตาลได้ขึ้นกับพฤติกรรมการดูแลตนเองและความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จากนั้นทำการวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบ Chi-Square 3 ค่า คือ ค่า Chi-Square ของ Model, Block และ Step ตามลำดับ โดยมีสมมติฐานการทดสอบ คือ

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = 0$ , โอกาสที่จะศึกษาต่อไม่ขึ้นกับตัวแปรอิสระทั้งหมด

$H_1 : \beta \neq 0$ , โอกาสที่จะศึกษาต่อขึ้นกับตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัว

จากการทดสอบ Chi-Square ในตารางได้ค่า 50.174 และค่า Significant=0 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ปฏิเสธ  $H_0$  ยอมรับ  $H_1$  หมายถึง มีโอกาสที่จะศึกษาต่อโดยขึ้นกับตัวแปรอิสระอย่างน้อยหนึ่งตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามตารางที่ 7

**ตารางที่ 7** การวิเคราะห์ค่าสถิติทดสอบ Chi-Square (Omnibus test of Model coefficients)

		Chi-square	df	sig
Step 1	Step	50.174	9	.000
	Block	50.174	9	.000
	Model	50.174	9	.000

และทำการทดสอบความเหมาะสมของ Model (Goodness of fit) นั่นคือ -2Log Like Likelihood (-2LL) มีค่าเท่ากับ 77.191 ส่วนค่า Pseudo R Square (Cox & Snell R<sup>2</sup>, Nagelkerke R<sup>2</sup>) นั้น คล้ายค่า R<sup>2</sup> ใน Linear regression=0.420 หมายความว่า สมการนี้สามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามที่สามารถอธิบายด้วยตัวแปรต้นได้ ร้อยละ 42 ตามตารางที่ 8

ตารางที่ 8 Model summary การทดสอบความเหมาะสมของ Model (Goodness of fit)

Step	-2Log Like Lihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	77.191	.420	.561

#### 4.3.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์สมการถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic regression analysis) ผลการวิจัย พบว่า ตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ การมีโรคร่วม และพฤติกรรมการดูแลตนเอง ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังต่อไปนี้ ตามตารางที่ 9

1) ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=.007$ ) โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา 7.90 เท่า (95%CI = .1.77-35.18)

2) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=.004$ ) โดยผู้ที่ เป็นเบาหวานที่มีระยะเวลา 6-10 ปี, 11-15 ปี และมากกว่า 15 ปี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 1-5 ปี ที่ 8.82 เท่า (95%CI=.134-57.86) 4.43 เท่า (95%CI=.743-26.46) และ 39.84 เท่า (95%CI=5.06-313.5) ตามลำดับ

3) ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=.000$ ) โดยผู้ที่ เป็นเบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำที่ .046 เท่า (95%CI=.004-.49) .771 เท่า (95%CI=.070-8.50) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ตัวแปร	การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด				n	$\beta$	S.E.	Wald	Chi		95%CI for OR	
	ควบคุมได้		ควบคุมไม่ได้						p-value	OR	Lower	Upper
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ								
<b>ระดับการศึกษา</b>												
ประถมศึกษา <sup>(Ref)</sup>	34	77.30	31	64.60	65				.007			
สูงกว่าประถมศึกษา	10	22.70	17	35.40	27	2.06	.76	7.37		7.90	1.77	35.18
<b>การมีโรคร่วม</b>												
มีโรคร่วม <sup>(Ref)</sup>	33	75.00	41	85.40	74				.053			
ไม่มีโรคร่วม	11	25.00	7	14.60	18	1.67	.86	3.75		5.34	.98	29.14
<b>ระยะเวลาที่เป็นโรค</b>												
1-5 ปี <sup>(Ref)</sup>	10	22.70	13	27.10	23				.004			
6-10 ปี	11	25.00	16	33.30	27	2.17	.95	5.15		8.82	1.34	57.86
11-15 ปี	18	40.90	5	10.40	23	1.49	.91	2.67		4.43	.743	26.46
มากกว่า 15 ปี	5	11.40	14	29.20	19	3.68	1.05	12.25		39.84	5.06	313.5
<b>พฤติกรรมการดูแลตนเอง</b>												
พฤติกรรมไม่ดี <sup>(Ref)</sup>	9	20.50	23	47.90	32				.255			
พฤติกรรมพอใช้	25	56.80	21	43.80	46	-1.552	.97	2.54		.212	.031	1.42
พฤติกรรมดี	10	22.70	4	8.30	14	-1.129	.84	1.78		.324	.062	1.69

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ตัวแปร	การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือด				n	$\beta$	S.E.	Wald	Chi		95%CI for OR	
	ควบคุมได้		ควบคุมไม่ได้						p-value	OR	Lower	Upper
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ								
ความรู้ด้านสุขภาพ												
ความรู้ต่ำ <sup>(Ref)</sup>	9	20.50	30	62.50	39				.000			
ความรู้ปานกลาง	25	56.80	15	31.20	40	-3.08	1.21	6.41		.046	.004	.49
ความรู้สูง	10	22.70	3	6.20	13	-.26	1.22	.45		.771	.070	8.50

หมายเหตุ น้ำตาลสะสมน้อยกว่า 7 % หมายถึง ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้  
 น้ำตาลสะสมมากกว่า 7 % หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคได้

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเชิงบรรยายนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรอบรู้ทางสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ รวมถึงศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย จำนวน 92 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย และวิเคราะห์ถดถอยโลจิสติกส์ สามารถสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะได้ดังนี้

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### 5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.60 และมีอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 65.20 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.70 และมีโรคร่วม ร้อยละ 80.40 ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานอยู่ที่ 6-10 ปี ร้อยละ 29.30 และมีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า 7 mg% ร้อยละ 52.20 มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 7 mg% ร้อยละ 47.80

##### 5.1.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

###### 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=37.02, S.D.=10.17) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ไม่มีด้านใดเลยที่อยู่ในระดับสูง ซึ่งพบว่ามีอยู่ 3 ด้าน ที่มีความรอบรู้อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=7.33, S.D.=1.61) ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=10.30, S.D.=3.89) และทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (Mean=10.13, S.D.=2.95) และมีอยู่ 3 ด้าน ที่มีความรอบรู้อยู่ในระดับต่ำ ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=3.61, S.D.=2.51) ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือด (Mean=1.54, S.D.=1.18) และทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (Mean=4.08, S.D.=2.31)

###### 2) พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=37.76, S.D.=7.87) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการรักษา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดอยู่ในระดับดีมาก (Mean=15.18, S.D.=3.06) รองลงมา คือ ด้านการบริโภคอาหาร



มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ (Mean=18.72, S.D.=4.83) และด้านการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด อยู่ในระดับไม่ดีพอ (Mean=3.84, S.D.=1.98)

### 5.1.3 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยการวิเคราะห์สถิติสัมพันธ์ของสเปียร์แมน พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ พฤติกรรมการดูแลตนเองและความรอบรู้ด้านสุขภาพแต่เมื่อทดสอบด้วยสมการถดถอยโลจิสติกส์ (Logistic regression analysis) พบว่า ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค และความรอบรู้ด้านสุขภาพ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

1) ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=.007$ ) โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา 7.90 เท่า (95%CI=.177-35.18)

2) การมีโรคร่วมไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $p=.053$ )

3) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=.004$ ) โดยผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีระยะเวลา 6-10 ปี, 11-15 ปี และมากกว่า 15 ปี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 1-5 ปี ที่ 8.82 เท่า (95%CI=.134-57.86) 4.43 เท่า (95%CI=.743-26.46) และ 39.84 เท่า (95%CI=5.06-313.5) ตามลำดับ

4) พฤติกรรมการดูแลตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $p=.255$ )

5) ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=.000$ ) โดยผู้ที่เป็นเบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับปานกลาง และความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงจะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำที่ .046 เท่า (95%CI=.004-.49) .771 เท่า (95%CI=.070-8.50) ตามลำดับ

## 5.2 อภิปรายผล

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา การมีโรคร่วม ระยะเวลาที่เป็นโรค) ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย คือ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่เป็นโรค ความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

### 5.2.1 ระดับการศึกษา

ในการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษาสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ( $p=.007$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของ วรณิกา พูเพื่อง และอมรรัตน์ อนุวัฒน์นทเขตต์ (2562 : 42-51) ที่พบว่า ปัจจัยอายุ ( $OR=1.58$ ,  $95\%CI=0.41-6.12$ ) และระดับการศึกษา ( $OR=1.82$ ,  $95\%CI=0.88-3.75$ ) มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ นอกจากนี้ ยังพบว่า การศึกษาที่สูงขึ้นทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นและมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Williams, B.C et al. 1995 : 709-723 ; Schillinger, D et al. 2002 : 475-482 ; Friis, K et al. (2016 : 54-60) อธิบายได้ว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสามารถอ่านหนังสือออก และมีความเข้าใจเมื่อได้อ่านเอกสารทางสุขภาพจึงมีโอกาแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเอง รู้จักใช้ความรู้ที่ได้แสวงหามานั้นมาปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองได้อย่างชำนาญจนเกิดเป็นความรอบรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นโดยเฉพาะการรู้จักจริง รู้แจ้งจะทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติตนในการดูแลตนเองได้เป็นอย่างดี (โสภิต แสงทอง. 2556 ; ลักษณะ พงษ์ภุมมา และศุภรา ทิมานันโต. 2560 : 67-76) จากการศึกษาในผู้ป่วยส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาทำให้การอ่านออกเขียนได้ยังไม่แตกฉานนัก เมื่อพิจารณารายละเอียดของความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำในด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ประกอบกับผู้ป่วยในการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยไม่เข้าใจเมื่ออ่านเอกสารเกี่ยวกับความรู้ในการดูแลตนเอง ไม่สามารถสื่อสารด้านสุขภาพได้อย่างเข้าใจและไม่สามารถนำความรู้มาสู่การปฏิบัติในการดูแลตนเองได้ดีพอทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมแตกต่างจากกลุ่มที่มีการศึกษาสูงกว่า ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อเข้าไปพบแพทย์ จะเกิดปัญหาในการสื่อสาร หรือการสร้างปฏิสัมพันธ์กับแพทย์และเมื่อกลับมาที่บ้านจึงไม่รู้ว่าจะต้องดูแลตนเองอย่างไร โดยผู้ป่วยมักจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการอ่านฉลากยา ไม่ค่อยรู้จักชื่อยา วิธีการใช้ยา การแปลผลค่าน้ำตาลในเลือด ไม่ค่อยเข้าใจใบนัดจากแพทย์ หรือไม่เข้าใจเนื้อหาในเอกสารที่สถานพยาบาลมอบให้ (Schillinger, D et al. 2002 : 475-482)

### 5.2.2 ระยะเวลาที่เป็นโรค

จากการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคนานมากกว่า 5 ปี (กลุ่มที่เป็นโรคนาน 6-10, 11-15 และ >15 ปี) สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคนาน 1-5 ปี ( $p=.004$ ) ไม่สอดคล้องกับหลายงานวิจัย เช่น อมรรัตน์ รักฉิม, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และวรรณุช แสงเจริญ (2561 : ออนไลน์) ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่สัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ ค่า Systolic blood pressure ดัชนีมวลกาย ค่า HDL triglyceride และมีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี พรทิพย์ มาลาธรรม ปิยนันท์ พรหมคง และประคอง อินทรสมบัติ (2553 : 218-237) พบว่า ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวานยืนนานมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดที่สูง และสามารถทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปกาสิต โอวาทกานนท์ (2554 : 339-349) พบว่า ระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานที่เพิ่มขึ้น สถานที่รักษาหลักเป็นโรงพยาบาล ชนิดของการรักษาที่เพิ่มขึ้น การรับประทานยาไม่ถูกต้อง และการผิคนัด มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ผลการศึกษานี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ อธิบายได้ว่า กลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคน้อยกว่า 5 ปี เป็นผู้ป่วยที่อยู่ในระยะปรับตัว และมีความเครียดต่อการจัดการตนเอง ผิดกับผู้ป่วยเบาหวานที่มีอายุมากและมีระยะเวลาที่เป็นโรคยาวนาน จะได้รับการสอน ได้รับความรู้บ่อยครั้ง จนมีประสบการณ์มากในการดำเนินชีวิต ทำให้มีโอกาสปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม มีประสบการณ์มากในการเรียนรู้สำหรับการปฏิบัติดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความรู้ความเข้าใจ และมีความตระหนักเกี่ยวกับโรคที่ตนเองเป็น ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี (อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล และกิตติยา ศิลาวงศ์ สุวรรณภูฏ. 2559 : 131-138) และจากพฤติกรรมในการรักษาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ พบว่า ส่วนใหญ่มาตรวจตามนัดอย่างสม่ำเสมอ ประกอบกับโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางทรายมีการจัดกิจกรรมเยี่ยมบ้าน บุคลากรสามารถเข้าถึง เข้าใจผู้ป่วย ดูแลและให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้ดีกว่า ทำให้ผู้ป่วยรู้วิธีปฏิบัติตัว และสามารถสอบถามปัญหาเกี่ยวกับเจ้าหน้าที่โดยตรง และสามารถนำวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเข้าสู่วิถีชีวิตปกติได้ดีกว่า ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป จึงอยู่ในวัยเกษียณไม่ได้ประกอบอาชีพ ไม่มีความเครียดหรือความกดดันจากอาชีพ อยู่บ้านและมีเวลาในการดูแลตนเองและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่ามากกว่าวัยทำงาน (อรพินท์ สีขาว, รัชณี นามจันทร์ และสุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. 2556 : 39-49 ; อภิญญา บ้านกลาง, อุดมลักษณ์ ดวงขุนมาตย์ และปริศนา รถสีดา. 2559 : 85-95 ; ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. 2561 : 515-522)

### 5.2.3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

จากการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมในระดับปานกลาง โดยผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ต่ำหรืออยู่ในระดับปานกลาง ( $p=.000$ ) ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพที่สูง

ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความสามารถในการอ่านหนังสือออกและมีความรู้ความเข้าใจเมื่อได้อ่านเอกสารทางสุขภาพจึงมีโอกาสแสวงหาความรู้ในการดูแลตนเอง รู้จักใช้ความรู้ที่ได้แสวงหามานั้นมาปฏิบัติเพื่อดูแลตนเองได้อย่างชำนาญจนมีความแตกต่างในการดูแลสุขภาพตนเองทำให้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดี นั้นแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถใช้ทักษะขั้นพื้นฐานรับรู้เข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทั้งสาเหตุ การรักษา ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรค การป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ และดูแลตนเองได้ถูกต้อง สามารถติดต่อสื่อสาร มีปฏิสัมพันธ์กับทีมสุขภาพ เลือกข้อมูลที่ได้รับมาปรับใช้ได้ มีจัดการกับตนเองให้เหมาะสมกับภาวะของโรค ซึ่งตรงกับแนวคิดของ Nutbeam, D. (2000 : 259-267) ที่ว่าบุคคลที่มีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ประเมิน เลือกใช้ข้อมูลที่มีคุณภาพจะสามารถนำความรู้นั้นไปปรับใช้กับภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีความต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ จริยา นพเคราะห์, โรจน์ จินตนาวัฒน์ และทศพร คำผลศิริ (2563 : 63-80) พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงจะมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี มีหลายการศึกษาที่พบว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นทำให้ความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้นและมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (Williams, B.C et al. 1995 : 709-723 ; Schillinger, D et al. 2002 : 475-482 ; Friis, K et al. 2016 : 45-60) ในทางตรงกันข้ามผู้ป่วยที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของตนเองและมักจะพึ่งพาให้คนในครอบครัว เพื่อน หรือผู้ที่ให้การรักษาพยาบาลเป็นผู้ทำการตัดสินใจให้ (Mancuso C.A & Rincon M. 2006 : 813-817) นอกจากนี้ ผู้ที่มีการศึกษาต่ำกว่าอายุมากกว่ามักจะไม่นำเทคโนโลยีไม่สามารถสื่อสารและเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ดีร่วมกับการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะทำให้มีปัญหาเรื่องการจัดจำและเข้าใจข้อมูลทางการแพทย์ เจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วยจึงควรให้ความสนใจอย่างมากเพราะผู้ป่วยกลุ่มนี้ มักจะไม่รู้วิธีการหาข้อมูลเพิ่มเติม และสื่อสารไม่เข้าใจ (Williams, B.C et al. 1995 : 709-723) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาสูงกว่าสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่าผู้ป่วยที่มีการศึกษาต่ำ และการศึกษาที่สูงขึ้นทำให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจึงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ

#### 5.2.4 การมีโรคร่วม

ปัจจัยที่ไม่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย คือ การมีโรคร่วม พฤติกรรมการดูแลตนเองผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ในการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วมทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดดีกว่าผู้ป่วยที่มีโรคร่วมอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.053$ ) อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ค้นพบว่าตนมีโรคร่วมในระยะแรก ๆ จะมีความใส่ใจสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันความรุนแรงของโรคร่วมที่เกิดขึ้นและพยายามค้นหาความรู้ด้านสุขภาพต่าง ๆ นำมาปรับใช้ในการดูแลตนเอง เพื่อไม่ให้โรคเบาหวานรุนแรงขึ้น จึงให้ผลการควบคุมน้ำตาลไม่แตกต่างจากผู้ป่วยที่ไม่มีโรคร่วม สอดคล้องกับการศึกษาของ

สมเกียรติ โพรสัทย์ และคณะ (2557) พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคแทรกซ้อนในระยะแรกจะมีการปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองอย่างเข้มงวด โดยการรับประทานอาหารประเภทไขมันต่ำและออกกำลังกาย จึงสามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ ร้อยละ 58 อย่างไรก็ตาม การเกิดโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานเพิ่มความเครียดให้แก่ผู้ป่วยโรคร่วมบางอย่าง เกิดควบคู่กับโรคเบาหวานและอาจเป็นโรคแทรกซ้อนจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดีพอ ดังนั้น การดูแลรักษาโรคทั้งหมดต้องสัมพันธ์กัน ถ้าดูแลรักษาไม่ดีพอจะทำให้อาการของโรคเบาหวานแย่ลงได้ โรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อนบางอย่างทำให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองไม่ได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคไต โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง เป็นต้น ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตและอาจมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองให้แย่ลง จึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่บุคลากรจะต้องให้ความสนใจ

### 5.2.5 พฤติกรรมการดูแลตนเอง

จากการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้ที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีสามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้ดีกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ดีหรือพอใช้อย่างไม่มีนัยสำคัญ ( $p=.255$ ) ซึ่งไม่สอดคล้องกับ ธนวัฒน์ สุวัฒน์กุล (2561 : 515-522) ที่พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพมีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีมีโอกาที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงอาจเป็นเพราะว่าผู้ป่วยเบาหวานในการศึกษานี้มีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีมีจำนวนน้อยส่วนใหญ่มิพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่ดี และมีพฤติกรรมด้านการรักษา คือ การรับประทานยาสม่ำเสมอ การไปพบแพทย์ตามนัดในระดับดี แต่พฤติกรรมด้านอาหารอยู่ในระดับพอใช้ พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับไม่ดี พฤติกรรมเหล่านี้ไม่เพียงพอที่จะทำให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพราะสาเหตุหลักที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ คือ ผู้ป่วยยังรับประทานอาหารในปริมาณมาก ไม่สามารถงดอาหารรสหวานได้ (สุวรรณี สร้อยสงค์ และคณะ. 2560 : 93-103) ผลการศึกษานี้ ทำให้บุคลากรในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลบางทราย ควรเน้นให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้งซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ในการปฏิบัติตัวจากบุคลากรทางสุขภาพ การให้ความรู้ที่ชัดเจนจะช่วยทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ และมีการศึกษาที่พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมโรคได้ดีที่สุด (อรุณี สมพันธ์ และคณะ. 2558 : 96-109) หากผู้ป่วยไม่ควบคุมพฤติกรรมการบริโภคอาหารหวาน มัน เค็ม และเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวออกแรงทางกายจะส่งผลให้ร่างกายติดต่ออินซูลินทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น (Karam, J.G & McFarlane, S.I. 2011 : 56-63) นอกจากนี้ การส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความตระหนักในการปฏิบัติตนและติดตามเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการลดระดับน้ำตาล

ในเลือดอยู่ในระดับที่ดีขึ้น (ดวงหทัย แสงสว่าง, อโนทัย ผลิตนนท์เกียรติ และนิลาวรรณ งามขำ. 2561 : 103-117)

### 5.2.6 ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

ในการศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยสองด้านนี้ และพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ตารางที่ 6) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ วรณรัตน์ รัตนวรงค์ และวิทยา จันทร์ทา (2561 : 34-51) ที่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง แต่ไม่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ในขณะที่พฤติกรรมการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งทั้งสองปัจจัยนี้ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเนื่องจากผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคน้อย มีพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายน้อย พฤติกรรมการรับประทานอาหารสุขภาพไม่เหมาะสม และมีความสัมพันธ์กับบุคลากรการแพทย์ไม่ดี (Friis, K., Vind, B.D., Simmons, R.K. & Maindal, H.T. 2016 : 1-7) และพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพ โดยผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีการใช้บริการป้องกันสุขภาพต่ำ และมีผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ต่ำ (Berkman, N.D et al. 2011 : 391-395 ; Friis, K et al. 2016 : 54-60) หรืออีกนัยหนึ่ง คือ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลให้มีแนวโน้มที่จะพบปัญหาทางด้านสุขภาพและมีสุขภาพไม่ดีขึ้นทำให้เกิดโรคตามมา (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2559) แต่ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงจะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเองรวมถึงการใช้ยาอย่างเหมาะสม (Ishikawa H & Yano E. 2011 : 393-397)

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

1. บุคลากรทางการแพทย์พยาบาลสามารถนำข้อมูลในการศึกษานี้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการสื่อสารและการให้ข้อมูลด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้ในการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

2. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลในการส่งเสริม สนับสนุน จัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่สูงขึ้นเพื่อนำไปปรับใช้ในการดูแลตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

3. ควรมีการศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคร่วมโดยการศึกษาเชิงคุณภาพที่สามารถเข้าใจปัญหาของผู้ป่วยตามบริบทนั้น ๆ เพื่อให้มีการจัดการตนเองที่ดีและเหมาะสมกับโรค

4. ควรมีการออกแบบโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้



### บรรณานุกรม

- กมลพรรณ จักรแก้ว. (2561) การดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ตำบลลวงเหนือ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ ส.ม. (สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2559) รายงานการสร้างหลักประกันสุขภาพ ประจำปีงบประมาณ 2559. กรุงเทพมหานคร : เอบีซี อินเทอร์เน็ตกรุ๊ป.
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559) รายงานประจำปี 2559 (Annual Report 2016 : NCD). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- กฤษณา คำลอยฟ้า. (2554) “พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแก้งสนามนาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครราชสีมา” วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา. 17 (1) หน้า 17-30.
- กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2557) คู่มือประเมินความฉลาดทางสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ในการปฏิบัติตาม หลัก 3อ. 2ส. (ABCDE-Health Literacy Scale of Thai Adults). นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข.
- \_\_\_\_\_. (2559) คู่มือประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปี ขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร.
- \_\_\_\_\_. (2561) แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ. 2ส. ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุง 2561. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [www.hed.go.th/linkHed/index/331](http://www.hed.go.th/linkHed/index/331) (4 ธันวาคม 2563)
- กัญญารัตน์ กัญญากาญจน์ และคณะ. (2562) “พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงบัง อำเภอมือง จังหวัดอุบลราชธานี” วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 8 (2) หน้า 32-42.
- กัลยา ตาคำ และอำพัน ขอนพิกุล. (2554) “ผลของการออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์ที่ประดิษฐ์จากยางยืด เพื่อลดระดับน้ำตาลในประชากรกลุ่มเสี่ยง” วารสารโรงพยาบาลแพร์. 19 (2) หน้า 70-78.
- กิตติพิศ วงศ์นิศานาถกุล. (2561) “ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เข้ารับบริการ ณ ศูนย์เวชปฏิบัติครอบครัว โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา” วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย. 8 (1) หน้า 50-61.



### บรรณานุกรม (ต่อ)

- กุสุมา กังหล. (2557) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า” **วารสารพยาบาลทหารบก.** 15 (3) หน้า 256-268.
- ขวัญเมือง แก้วคำเกิง. (2561) **ความรอบรู้ด้านสุขภาพ เข้าถึง เข้าใจ และการนำไปใช้ Health literacy : access, understand and application.** กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- ขวัญเมือง แก้วคำเกิง และนฤมล ตรีเพชรศรีอุไร. (2554) **ความฉลาดทางสุขภาพ.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์นิเวศรรวมดาการพิมพ์.
- จงรัก ทองน้อย. (2560) “พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี” **วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม.** 14 (1) หน้า 11-22.
- จตุพร แต่งเมือง และเบญจา มุกตพันธ์. (2561) “ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2” **วารสารสุขศึกษา.** 41 (1) หน้า 103-113.
- จริยา นพเคราะห์, โรจน์ จินตนาวัฒน์ และทศพร คำผลศิริ. (2563) “ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การจัดการตนเองผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2” **พยาบาลสาร.** 47 (2) หน้า 251-261.
- จิราพร เดชมา, วนิดา ดุรงค์ฤทธิชัย และวิชุดา กิจธรรม. (2556) “การศึกษาปัจจัยทำนายภาวะแทรกซ้อน ให้ผู้เป็นเบาหวานในชุมชนภายใต้ทฤษฎีการพยาบาลของคิง” **วารสารพยาบาลสาธารณสุข.** 27 (2) หน้า 63-80.
- เจษฎากร โนนินทร์ และคณะ. (2560) “พฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในเขตพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก” ใน **รายงานสืบเนื่องการประชุมสัมมนาวิชาการ การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 17.** หน้า 2651-2663. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- ไชยยา จักรสิงโต. (2560) **ประสิทธิผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มผู้ที่มีภาวะเสี่ยงสูงต่อการป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคอ้วน.** วิทยานิพนธ์ ส.ม. (สาขาวิชาการจัดการสุขภาพ) ฉะเชิงเทรา : มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- ญณ์ช บัวศรี. (2561) **ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองและครอบครัวต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.** วิทยานิพนธ์ พย.ม. (สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว) ชลบุรี : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- ณัฐภรณ์ หลาวทอง. (2559) **การสร้างเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐธยาน์ ประเสริฐอำไพสกุล, เกษร สำเภาทอง และชดช้อย วัฒนนะ. (2551) “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด” **วารสารการพยาบาลรามาริบัติ**. 13 (4) หน้า 298-311.
- ณาเดียง หะยีปะจิ และพิสิษฐ์ พวยพิ่ง. (2562) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการตรวจติดตามระดับน้ำตาลที่กองการแพทย์เทศบาลนครเชียงราย” **วารสารการพยาบาล การสาธารณสุขและการศึกษา**. 20 (3) หน้า 83-94.
- ดวงฤทัย ไพรบึง และคณะ. (2562) “ผลของโปรแกรมส่งเสริมการเผชิญความเครียดในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน” **วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล**. 35 (2) หน้า 153-162.
- ดวงหทัย แสงสว่าง, อโนทัย ผลิตนนท์เกียรติ และนิลาวรรณ งามขำ. (2561) “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการลดระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางปูใหม่ จังหวัดสมุทรปราการ” **วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)**. 8 (1) หน้า 103-117.
- ดวงพร กตัญญูตานนท์ และคณะ. (2560) “พฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงสถานีนอนามัยแห่งหนึ่งในตำบลบางเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” **วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย**. 6 (2) หน้า 53-62.
- ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. (2561) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2” **วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข**. 12 (3) หน้า 515-522.
- นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร และเดช เกตุฉ่ำ. (2554) **การพัฒนาเครื่องมือวัดความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ระยะที่ 1)**. นนทบุรี : สามเจริญพาณิชย์.
- นวัตกรณ์ อ่อนทรัพย์. (2556) **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหญ้าปล้อง อำเภอสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์**. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์) เพชรบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- นาคยา ดวงประทุม และเฟื่องฟ้า รัตนาคณหุตานนท์. (2562) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยขมิ้น อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี” **วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)**. 9 (2) หน้า 53-67.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- นิตยา พันธุ์เวทย์ และนุชรี อาบสุวรรณ. (2553) รายงานวิจัยการศึกษาพัฒนาต้นแบบการสื่อสาร **ความเสี่ยงเพื่อป้องกันควบคุมโรคเบาหวาน**. นนทบุรี : สำนักควบคุมโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- บุศรา สุขสวัสดิ์ เป็นผู้ให้สัมภาษณ์ ยวีษฐา สุขวาสนะ เป็นผู้สัมภาษณ์ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบางทราย เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2563.
- ปกาสิต โอวาทกานนท์. (2554) “ผลการดูแลรักษาเบาหวานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลทรายมูล” **ศรีนครินทร์เวชสาร**. 26 (4) หน้า 339-349.
- ปัฐยาวัชร ปราบกุลผล และคณะ. (2558) **คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเรื้อรัง**. นนทบุรี : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ปัทมา สุพรรณกุล และคณะ. (2560) “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุโขทัย” **วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย**. 11 (1) หน้า 211-223.
- ปานทิพย์ รัตนศิลป์กัลชาญ และกิตติพัฒน์ ไสภิตธรรมคุณ. (2559) “อันตรายจากโรคเบาหวาน” **วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ**. 2 (2) หน้า 80-88.
- พงษ์ศิริ งามอัมพรนารา. (2560) **ความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล**. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนิตา เชียงจิ่ง, ธนัช กนกเทศ และปัทมา สุพรรณกุล. (2557) “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2” **วารสารการพยาบาลและสุขภาพ**. 8 (3) หน้า 30-38.
- พรทิพย์ มาลาธรรม, ปิยนันท์ พรหมคง และประคอง อินทรสมบัติ. (2553) “ปัจจัยทำนายระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2” **วารสารการพยาบาลรามธิบดี**. 16 (2) หน้า 218-237.
- พรวิจิตร ปานนาค, สุทธิพร มูลศาสตร์ และเชษฐา แก้วพรม. (2560) “ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ตำบลบางวัว อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา” **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข**. 27 (3) หน้า 91-106.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- รัตน์จิต เพชรชิต. (2557) “พฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี” **วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้**. 2 (2) หน้า 15-28.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย. (2562) **รายงานประจำปี 2561**. ชลบุรี : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย.
- \_\_\_\_\_. (2563) **รายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรังประจำปี 2562 (มกราคม-ธันวาคม)**. ชลบุรี : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย.
- ลักษณา พงษ์ภุมมา และศุภรา ทิमानันโต. (2560) “ความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี” **วารสาร มฉก. วิชาการ**. 20 (2) หน้า 67-76.
- เลิศมณฑน์ฉัตร อัครวาทิน และคณะ. (2554) “พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน : กรณีศึกษาผู้ป่วยตำบลม่วงงาม อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี” **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์**. 5 (1) หน้า 103-112.
- วชิระ เพ็งจันทร์. (2560) “ความรู้ด้านสุขภาพ” ใน **เอกสารการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพบุคลากรกรมอนามัย เรื่องความรู้สุขภาพมุ่งสู่ประเทศไทย**. 1 กุมภาพันธ์ 2560 ณ ห้องประชุมสมบูรณ สุวรรณากิจนนทบุรี. นนทบุรี : กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- วรรณัน ประสารอริคม. (2561) “แนวความคิดดูแลสุขภาพที่บ้าน” ใน **เอกสารประกอบการสอนวิชาการพยาบาลสุขภาพชุมชน**. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนพยาบาลรามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วรรณรัตน์ รัตนวรงค์ และวิทยา จันทร์ทา. (2561) “ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท” **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา**. 24 (2) หน้า 34-51.
- วรรณิกา พู่เฟื่อง และอมรรัตน์ อนุวัฒน์นนทเขตต์. (2562) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอตอยหลวง จังหวัดเชียงราย ประเทศไทย” **เชียงรายเวชสาร**. 11 (2) หน้า 42-51.
- วิชัย เอกพลากร และคณะ. (2559) **รายงานวิจัยการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557**. นนทบุรี : สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศุภัชฌา สุตใจ และคณะ. (2559) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี” ใน เอกสารการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 ก้าวสู่ทศวรรษที่ 2 : บูรณาการงานวิจัยใช้องค์ความรู้สู่ความยั่งยืน. วิทยาลัยนครราชสีมา อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 17 มิถุนายน 2559. หน้า 370-377. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชิตาพร สุริยา. (2559) “การศึกษานำร่อง : ความเหมาะสมของเครื่องมือทางนโยบายด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) ต่อวิถีชีวิตและพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชากรในจังหวัดนนทบุรี” วารสารการบริหารปกครอง. 5 (2) หน้า 104-123.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. (2541) การสำรวจความแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) ในกลุ่มประชากรตัวอย่างสำหรับใช้วิเคราะห์ Psychometric เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์วิจัยมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.
- สมเกียรติ โภธิศักดิ์ และคณะ. (2557) การทบทวนวรรณกรรม : สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. นนทบุรี : อาร์ตควอลิไฟท์.
- สมฤทัย เพชรประยูร. (2555) อิทธิพลของการรับรู้ความรุนแรงของโรค ความแตกฉานด้านสุขภาพ และการสนับสนุนจากครอบครัวต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่) นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2557) แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2557. กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์.
- \_\_\_\_\_. (2560ก) สถานการณ์เบาหวาน. [ออนไลน์] แหล่งที่มา : [https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/the-chart/the-chart-1/\(3 กัยายน 2562\)](https://www.dmthai.org/index.php/knowledge/the-chart/the-chart-1/(3 กัยายน 2562))
- \_\_\_\_\_. (2560ข) แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. พิมพ์ครั้งที่ 2. ปทุมธานี : ร่มเย็น มีเดีย.
- สลิดา รันนันท์ และพาพร เหล่าสีนาท. (2562) “การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม” วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม. 16 (3) หน้า 138-148.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2551) คู่มือหลักประกันสุขภาพแห่งชาติปีงบประมาณ 2551. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. (2559) **ยุทธศาสตร์ 20 ปี (Strategy plan 20 years) และ PA.**  
นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข.
- สุปรียา เสียงตั้ง. (2560) “พฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาล  
ในเลือดไม่ได้” **วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้.** 4 (1)  
หน้า 191-204.
- สุรียา ชัง. (2556) “ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการ  
ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี” **วารสารวิชาการแพทย์ เขต 11.**  
7 (3) หน้า 367-374.
- สุวรรณีย์ สร้อยสงค์ และคณะ. (2560) “พฤติกรรม การดูแลตนเองตามการรับรู้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2  
ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้” **วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี.**  
28 (2) หน้า 93-103.
- แสงเดือน กิ่งแก้ว และนุสรา ประเสริฐศรี. (2559) “ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและ  
พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค” **วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข.**  
25 (3) หน้า 43-54.
- โสภิต แสงทอง. (2556) **ปัจจัยที่มีผลต่อการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
กรณีศึกษาโรงพยาบาลกระบี่.** วิทยานิพนธ์ วท.ม. (สาขาวิชาการสร้างเสริมสุขภาพ) ภูเก็ต :  
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- หนึ่งฤทัย จันทรอินทร์, อภิญญา ศิริพิทยาคุณกิจ และพรทิพย์ มาลาธรรม. (2558) “พฤติกรรม  
การดูแลเท้าของผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2” **รามธิบดีพยาบาลวารสาร.** 21 (2)  
หน้า 199-213.
- อภิญญา บำานกลาง, อุดมลักษณ์ ดวงพูนมาตย์ และปริศนา รดสีดา. (2559) “ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม  
สุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลศิลา  
อำเภอมะนัง จังหวัดขอนแก่น” **วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น.**  
23 (1) หน้า 85-95.
- อมรรัตน์ รักฉิม, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต และวรุณฯ แสงเจริญ. (2561) **ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุม  
ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โรงพยาบาลปากพูน จังหวัดนครศรีธรรมราช.**  
[ออนไลน์] แหล่งที่มา : <https://wjst.wu.ac.th/index.php/wuresearch/article/view/5197/789> (3 กันยายน 2563)

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- อรพินท์ สีขาว, รัชณี นามจันทร์ และสุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค (2556) “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหัวเฉียว” **วารสารพยาบาลทหารบก.** 14 (3) หน้า 39-49.
- อรุณี สมพันธ์ และคณะ. (2558) “ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคเบาหวานในผู้ที่มีความเสี่ยงต่อเบาหวาน” **รามาริบัติพยาบาลสาร.** 21 (1) หน้า 96-109.
- อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล และกิตติยา ศิลาวงศ์ สุวรรณภูมิ. (2559) “การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลทุ่งมน อำเภอบรบือ จังหวัดสุรินทร์” **วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ.** 9 (2) หน้า 131-138.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2556) การสังเคราะห์และการพัฒนาดัชนีวัดความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการส่งเสริมด้านอาหาร ออกกำลังกาย จัดการอารมณ์ งดสูบบุหรี่. กรุงเทพมหานคร : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง และธัญชนก ชุมทอง. (2560) “การพัฒนาเครื่องมือวัด ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรสำหรับสตรีไทยวัยรุ่น” **วารสารพยาบาลสาธารณสุข.** 31 (3) หน้า 1-16.
- อารยา เชียงของ. (2561) ผลการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยการจัดการเรียนรู้ด้วยการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท. (สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์) กรุงเทพมหานคร : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Adams, M. Watts, S. A. & Stevenson, C. (2017) “Improving health literacy in patients with diabetes” **Wolters Kluwer Health.** 47 (1) page 25-31.
- American Diabetes Association (ADA). (2007) “Diagnosis and classification of diabetes mellitus” **Diabetes Care.** 30 (Suppl. 1) page S42-S47.
- \_\_\_\_\_. (2012) “Standards of medical in diabetes-2012” **Diabetes Care.** 35 page S11-S63.
- \_\_\_\_\_. (2015) “Initial Evaluation and Diabetes Management Planning” **Diabetes Care.** 38 (Supplement 1) page S17-S19.
- \_\_\_\_\_. (2019) “Management of Diabetes in Pregnancy : Standards of medical care in diabetes-2019” **Diabetic Care.** 42 (Supplement 1) page S165-S172.
- Baker, D.W et al. (1999) “Development of a brief test to measure functional health literacy” **Patient Education and Counseling.** 38 (4) page 33-42.

### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Bass, P.F et al. (2003) “A shortened instrument for literacy screening” **J Gen Intern Med.** 18 (12) page 1036-1038.
- Berkman, N.D et al. (2011) **Health literacy intervention and outcome : an updated systemic review.** Agency for Health Research and Quality : Rockville, Md. USA.
- Davis, T.C et al. (1993) “Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine : A Shortened Screening instrument” **Family Medicine Journal.** 25 (6) page 391-395.
- Ebel, R.L & Frisbie, D.A. (1986) **Essentials of Educational Measurement.** New Jersey : Prentice-Hall.
- Fatema, K et al (2017) “Knowledge attitude and practice regarding diabetes mellitus among Nondiabetic and diabetic study participants in Bangladesh” **BMC Public Health.** 17 (364) page 1-10.
- Fernandez, DM, Larson, JL & Zikmund-Fisher, BJ. (2016) “Associations between health literacy and preventivehealth behaviorsamongolderadults : findings from the health and retirement study” **BMC Public Health.** 16 page 596.
- Friis, K et al. (2016) “Health literacy mediates the relationship between education attainment and health behavior : A Danish population-Based study” **Health Community.** 21 (sup 2) page 54-60.
- Friis, K., Vind, B.D., Simmons, R.K. & Maindal, H.T. (2016) “The relationship between health literacy and health behavior in people with diabetes : A Danish population-Based study” **Journal of Diabetes Research.** page 1-7.
- Ishikawa H & Yano E. (2008) “Patient health literacy and participation in the health-care process” **Health Expect.** 11 (2) page 113-122.
- \_\_\_\_\_. (2011) “The relationship of patient participation and diabetes outcomes for patients with high vs. low health literacy” **Patient Education and Counseling.** 84 (3) page 393-397.
- Kalichman S.C & Rompa D. (2000) “Functional health literacy is associated with health status and health-related knowledge in people living with HIV-AIDS” **American Journal of Medicine.** 18 (4) page 325-331.



### บรรณานุกรม (ต่อ)

- Karam, J.G & McFarlane, S.I. (2011) "Update on the prevention of type 2 diabetes"  
**Current Diabetes Reports.** 11 (1) page 56-63.
- Kickbusch. (2001) "Health literacy : addressing the health and education divide"  
**Health Promot Int.** 16 (3) page 289-297.
- Liu Y et al. (2015) "Relationship between health literacy, health-related behaviors and health status : a survey of elderly Chinese" **Int J Environ Res Public Health.** 12 page 9714-9725.
- Mancuso C.A & Rincon M. (2006) "Impact of health literacy on longitudinal asthma outcomes" **Journal of General Internal Medicine.** 21 (8) page 813-817.
- Mancuso J.M. (2009) "Assessment and measurement of health literacy : an integrative review of the literature" **Nursing & Health Sciences.** 11 (1) page 77-89.
- Nutbeam, D. (2000) "Health Literacy as a public health goal : a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21<sup>st</sup> century" **Health Promotion International.** 15 (8) page 259-267.
- \_\_\_\_\_. (2008) "The evolving concept of health literacy" **Social Science & Medicine.** 67 (12) page 2072-2078.
- \_\_\_\_\_. (2009) "Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies?" **International Journal of Public Health.** 54 (5) page 303-305.
- \_\_\_\_\_. (2015) "Defining, measuring and improving health literacy" **Health Evaluation and Promotion.** 42 (4) page 450-456.
- Parker, R.M et al. (1995) "The test of functional health literacy in adults : a new instrument for measuring patients' literacy skills" **J Gen Intern Med.** 10 (10) page 537-541.
- Passche-Orlow, Michael K & Wolf, Michael S. (2007) "The Causal Pathways Linking Health Literacy to Health Outcomes" **American journal of health behavior.** 31 (1) page S19-S26.
- Pleasant A & Kuruvilla S. (2008) "A tale of two health literacies : Public health and clinical approaches to health literacy" **Health Promotion International.** 23 (2) page 152-159.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Polit, D.F & Beck, C.T. (2008) **Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice**. 8<sup>th</sup> ed. Philadelphia : Wolters kluwer health/Lippincott williams & wilkins.
- Protheroe, J et al. (2017) “Health literacy, Diabetes prevention, and Self-management” **Journal of Diabetes Research**. (Special Issue) page 1-3. [Online] Available : <http://dx.doi.org/10.1155/2017/1298315>. (3 September 2019)
- Salam, M.A & Siddiqui, A.F. (2013) “Socio-demographic determinants of compliance among type 2 diabetic patients in Abha, Saudi Arabia” **J ClinDiagn Res**. 7 (12) page 2810-2813.
- Seaquist ER et al. (2013) “Hypoglycemia and Diabetes : A Report of a Workgroup of the American Diabetes Association and The Endocrine Society” **Hypoglycemia and Diabetes J Clin Endocrinol Metab**. 98 (5) page 1845-1859.
- Sorensen K et al. (2012) “Health literacy and public health : a systematic review and integration of definitions and models” **BMC Public Health**. 12 page 80.
- Schillinger, D et al. (2002) “Association of Health Literacy and Diabetes Outcomes” **JAMA**. 288 (4) page 475-482.
- Svendsen, M.T et al. (2020) “Association of health literacy with socioeconomic position, health risk behavior, and health status : a large national population-based survey among Danish adults” **BMC Public Health**. 20 (1) page 565.
- Wallace, H.A et al. (2010) “Chromatin insulators specifically associate with different levels of higher-order chromatin organization in Drosophila” **Chromosoma**. 119 (2) page 177-194.
- Williams, B.C et al. (1995) “The Drosophila Kinesin-like Protein KLP3A Is a Midbody Component Required for Central Spindle Assembly and Initiation of Cytokinesis” **The Journal of Cell Biology**. 129 (3) page 709-723.
- World Health Organization (WHO). (1998) **Health literacy**. WHO Headquarters in Geneva.
- \_\_\_\_\_. (2011) **Diabetes Mellitus Retrieved July 16, 2011**. [Online] Available : [http://www.who.int/topics/diabetes\\_mellitus/en/](http://www.who.int/topics/diabetes_mellitus/en/) (3 September 2019)

**บรรณานุกรม (ต่อ)**

- World Health Organization (WHD). (2015) **Health literacy toolkit for low-and middle-income countries : A series of information sheets to empower communities and strengthen health systems.** [Online] Available : <https://apps.who.int/irit/bitstream/handle/10665/205244/B5148.pdf?sequence=1> (5 ธันวาคม 2563)
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A & Greer, D.S. (2005) “Understanding health literacy : an expanded model” **Health Promotion International.** 20 (2) page 195-203.
- Zamir, D.L., Baron-Epel, O.B., Cohen, V & Elthayany, A. (2016) “The association of health literacy with health behavior, socioeconomic indicators, and self- assessed health from a national adult survey in Israel” **Journal of Health Communication.** 21 (sup 2) page 61-68.



ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

## เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

## เอกสารรับรอง

(Certificate of Exemption)

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่ 20 กรกฎาคม 2563

ชื่อเรื่อง การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง  
ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการควบคุมระดับน้ำตาล

ชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ นางสาววิษฐา สุขวาสนะ

คณะวิชา/หลักสูตร พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ขอรับรองว่า งานวิจัยดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับ  
ประกาศเฮอร์ซิงกิ จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ลงนาม

(อาจารย์ ดร.วิรัตน์ ทองรอด)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่รับรอง

วันที่ 20 กรกฎาคม 2563

เลขที่รับรอง

อ.969/2563

วันที่ให้การรับรอง: 20 กรกฎาคม 2563

วันหมดอายุใบรับรอง: 19 กรกฎาคม 2565

## เอกสารขออนุญาตเข้าถึงข้อมูลวิจัย

มฉก.กท.016



มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ  
 HUACHIEW CHALERM PRAKIET UNIVERSITY  
 18/18 ถนนบางตราด กม. ที่ 18 อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
 18/18 Bangna-Trad Road, k.m. 18, Bangplee District, Samutprakarn 10540, THAILAND  
 โทร. 0-2312-6300-73 โทรสาร 0-2312-6237 Tel. (662)312-6300-73 Fax. (622) 312-6237  
 เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม <http://www.hcu.ac.th>

ที่ มฉก.0104/1403

๑ มิถุนายน 2563

เรื่อง ขออนุมัติขอเข้าถึงข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย

ด้วย นางสาว ยวิษฐา สุขวาสนะ รหัสนักศึกษา 596061 นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ อยู่ระหว่างดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการควบคุมระดับน้ำตาล” โดยมีรองศาสตราจารย์อรพินท์ สีขาว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก นั้น

ในการนี้ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ จึงขออนุมัติขอเข้าถึงข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย จังหวัดชลบุรี

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ หากขัดข้องประการใด กรุณาแจ้งนางสาว ยวิษฐา สุขวาสนะ หมายเลขโทรศัพท์ 081-3561494 และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร. รัชดา พ่วงประสงค์)

รักษาการคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2312-6300 ต่อ 1231 1232

E-mail: [secretary.nurse@gmail.com](mailto:secretary.nurse@gmail.com)

## ภาคผนวก ข

## คำชี้แจงและการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างในการเข้าร่วมวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การดูแลตนเอง กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
ชื่อผู้วิจัย	นางสาววิษฐา สุขวาสนะ
สถานที่ติดต่อผู้วิจัย	118/236 วิทยาราคอนโด สุขุมวิท 36 อาคารซี ชั้น 5 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์มือถือ	: 065-9464914                      E-mail : yawitthaaSu@gmail.com

1. ขอเรียนเชิญท่านเข้าร่วมในการวิจัย ก่อนที่ท่านจะตัดสินใจเข้าร่วมในการวิจัยมีความจำเป็นที่ท่านควรทำความเข้าใจว่างานวิจัยนี้ทำเพราะเหตุใด เกี่ยวข้องกับอะไร และท่านจะได้รับการคุ้มครองสิทธิอย่างไร ดังนั้น ท่านกรุณาใช้เวลาในการอ่านข้อมูลต่อไปนี้อย่างละเอียดรอบคอบ และสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อมูลที่ไม่ชัดเจนได้ตลอดเวลา

2. โครงการนี้เกี่ยวข้องกับการศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

## 3. วัตถุประสงค์การวิจัย

3.1 เพื่อศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

3.2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล (การศึกษา ไรคร่วม ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน) ความรอบรู้ด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## 4. รายละเอียดของประชากรและกลุ่มตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

4.1 ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 325 ราย ซึ่งข้อมูลสถิติจากรายงานข้อมูลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ประจำปี 2562 (มกราคม-ธันวาคม)

4.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในการคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมะนัง จังหวัดชลบุรี จำนวน 92 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบสุ่มอย่างง่ายจากเวชระเบียนผู้ป่วยและดูวันที่นัดผู้ป่วยมาโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

## 1) เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1.1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเป็นโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 6 เดือน

1.2) สามารถอ่านออกเขียนได้ เข้าใจและตอบคำถามได้ มีอายุไม่เกิน 75 ปี

1.3) มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดที่ได้รับการตรวจไม่เกิน 3 เดือน โดยกระจายกลุ่มประชากรทั้งผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และไม่ได้ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

- ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่า หรือเท่ากับ 7%

- ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 7%

2) เกณฑ์การคัดออกผู้เข้าร่วมการวิจัย (Exclusion criteria)

2.1) ขณะตอบแบบสอบถามไม่สะดวกที่จะตอบคำถามและขอถอนตัวออกจากการเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2.2) เหตุผลที่ท่านได้รับการเชิญเข้าร่วมโครงการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากตัวท่านมีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างทุกประการ

5. ท่านมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้นจะไม่มีผลกระทบในทางใด ๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

6. ท่านได้รับคำรับรองว่าผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อท่านตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่าน ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวท่าน

หากท่านไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ท่านสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ



## ภาคผนวก ค

## หนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

เขียนที่ .....

วันที่ .....

ข้าพเจ้า ..... อายุ ..... ปี  
 อยู่บ้านเลขที่ ..... ถนน ..... หมู่ที่ ..... แขวง/ตำบล .....  
 เขต/อำเภอ ..... จังหวัด ..... รหัสไปรษณีย์ ..... โทรศัพท์ .....

ขอทำหนังสือนี้ให้ไว้ต่อหัวหน้าโครงการวิจัย เพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1 ข้าพเจ้าได้รับทราบโครงการวิจัยของ นางสาววิษฐา สุขวาสนะ เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อ 2 ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยไม่ถูกบังคับ ชูเชิญ หลอกลวง แต่ประการใดและพร้อมจะให้ความร่วมมือในการวิจัย

ข้อ 3 ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการวิจัย ผลที่จะเกิดขึ้นรวมถึงความปลอดภัย อาการที่ตามมา และอันตรายที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งคุณค่าที่จะได้รับการวิจัยโดยละเอียดแล้ว

ข้อ 4 ข้าพเจ้าได้รับการยืนยันจากผู้วิจัยว่าจะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้าในงานวิจัย

ข้อ 5 ข้าพเจ้าได้รับทราบว่า ข้าพเจ้ามีสิทธิจะบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยนี้เมื่อใดก็ได้และการบอกเลิกการร่วมโครงการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจข้อความตามหนังสือนี้โดยตลอดแล้ว เห็นว่าถูกต้องตามเจตนาของข้าพเจ้า จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญพร้อมกับหัวหน้าผู้วิจัยและต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ ..... ผู้ให้ความยินยอม  
 (.....)

ลงชื่อ ..... หัวหน้าผู้วิจัย  
 (นางสาววิษฐา สุขวาสนะ)

ภาคผนวก ง  
แบบสอบถามการวิจัย

รหัส .....

HbA1C .....% ตรวจวันที่ .....

แบบสอบถามการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 6 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 20 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

1. เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
2. อายุ ..... ปี
3. รายได้  
( ) เพียงพอ ( ) ไม่เพียงพอ ( ) เหลือเก็บ
4. ระดับการศึกษา  
( ) ประถมศึกษา ( ) มัธยมศึกษาตอนต้น  
( ) มัธยมศึกษาปลาย/ปวช. ( ) อนุปริญญา/ปวส./ปวท.  
( ) ปริญญาตรี ( ) สูงกว่าปริญญาตรี



6. โรคเบาหวานเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยการรับประทานยาสม่ำเสมอ
- ( ) 1. ใช่ ( ) 2. ไม่ใช่
7. ข้อใดแสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี
- ( ) 1. 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ( ) 2. 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
8. ถ้าจะมาเจาะเลือดตรวจน้ำตาลในเวลา 08.00 น. ท่านควรงดอาหารตั้งแต่เวลาใดของคืน

ก่อนตรวจ

- ( ) 1. เวลา 20.00 น. ( ) 2. เวลา 24.00 น.
9. รับประทานยารักษาโรคเบาหวานชนิดก่อนอาหารเช้า ควรทำอย่างไร
- ( ) 1. รับประทานยาก่อนอาหารเช้า 30 นาที
- ( ) 2. รับประทานยาก่อนอาหารเล็กน้อย แล้วรับประทานอาหารเช้าได้เลย
10. ข้อใดกล่าวถูกต้อง เมื่อไม่สามารถไปตรวจตามนัด
- ( ) 1. โทรศัพท์ขอเลื่อนนัด
- ( ) 2. ซื้อมารับประทานเองไปก่อน แล้วมาตรวจเดือนหน้า

**ตอนที่ 2** ทักษะการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความถี่ในการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ทุกครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการเข้าถึงข้อมูลท่านสามารถเข้าถึงได้ทุกครั้ง

บ่อยครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการเข้าถึงข้อมูลท่านสามารถเข้าถึงได้บ่อยครั้ง

บางครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการเข้าถึงข้อมูลท่านสามารถเข้าถึงได้บางครั้ง

ไม่เคยเลย หมายถึง เมื่อท่านต้องการเข้าถึงข้อมูลท่านไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้เลย

ข้อความ	ความถี่ในการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน			
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากผู้รู้ สื่อทางอินเทอร์เน็ต หรือสื่อสิ่งพิมพ์ได้โดยง่าย				
2. ท่านสามารถสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากค้นหาข้อมูล หรือสอบถามผู้รู้จนได้ข้อมูลที่ถูกต้อง				
3. ท่านมีการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากหนังสือ หรือเว็บไซต์ที่น่าเชื่อถือ				

### ตอนที่ 3 ทักษะการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความถี่ในการปฏิบัติของท่านมากที่สุด  
 ทุกครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านสามารถสื่อสารได้ทุกครั้งที่  
 บ่อยครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านสามารถสื่อสารได้บ่อยครั้ง  
 บางครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านสามารถสื่อสารได้บางครั้ง  
 ไม่เคยเลย หมายถึง เมื่อท่านต้องการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านไม่สามารถสื่อสารได้เลย

ข้อความ	ความถี่ในการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน			
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านสามารถซักถาม ขอคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานจากบุคคลในสถานี่รักษา ได้แก่ แพทย์ พยาบาล				
2. ท่านสามารถเข้าใจข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน				
3. ท่านสามารถถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานให้บุคคลอื่นเข้าใจได้				
4. ท่านสามารถอ่านฉลากยาและรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งได้				
5. เมื่อเกิดอาการผิดปกติ ท่านสามารถพุดให้แพทย์ พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่เข้าใจเกี่ยวกับความผิดปกติ นั้นได้				

### ตอนที่ 4 ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความถี่ในการปฏิบัติของท่านมากที่สุด  
 ทุกครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ท่านสามารถจัดการตนเองได้ทุกครั้งที่  
 บ่อยครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ท่านสามารถจัดการตนเองได้บ่อยครั้ง  
 บางครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ท่านสามารถจัดการตนเองได้บางครั้ง  
 ไม่เคยเลย หมายถึง เมื่อท่านต้องการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ท่านไม่สามารถจัดการตนเองได้เลย

## ตอนที่ 4 (ต่อ)

ข้อความ	ความถี่ในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด			
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1. ท่านสามารถที่จะควบคุมการรับประทานอาหารของตนเอง ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น ขณะไปงานเลี้ยง				
2. ท่านกำหนดเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้				
3. ท่านสามารถวางแผนในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดได้				
4. ท่านสามารถจัดการตนเองในเรื่องการรับประทานยา หรือ ฉีดยาได้				
5. ท่านสามารถจัดการตนเองเพื่อให้สามารถออกกำลังกาย ได้อย่างน้อย 30 นาที สัปดาห์ละ 5 วัน				

## ตอนที่ 5 ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ คำตอบที่ตรงกับสิ่งที่ท่านปฏิบัติ หรือคาดว่าจะปฏิบัติหากอยู่  
ในสถานการณ์ดังกล่าว (ตอบได้เพียงข้อเดียว)

1. หากท่านมีความจำเป็นต้องเดินทางไปทำธุระและลิ้มยาที่ต้องรับประทานหลังอาหารเย็น  
ท่านจะปฏิบัติตนอย่างไร

- ( ) 1. งดรับประทานอาหารมื้อที่ลิ้มทานยา
- ( ) 2. รับประทานอาหารตามมื้อปกติ โดยหาซื้อยาเบาหวานตามร้านขายยาเอง
- ( ) 3. รับประทานอาหารตามมื้อปกติ และเริ่มรับประทานยาในมื้อต่อไปตามปกติ
- ( ) 4. รับประทานอาหารตามมื้อปกติ และเมื่อถึงบ้านเวลาใดค่อยรับประทานยาตอน นั้น

2. หากท่านไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่บ้านเพื่อน แล้วได้รับคำเชิญให้กินอาหารที่มีผลต่อ  
โรคเบาหวาน เช่น ขนมหวาน ไอศกรีม น้ำหวาน ท่านจะตัดสินใจทำอย่างไร

- ( ) 1. กินตามคำเชิญทันที
- ( ) 2. กินตามคำเชิญนั้น แต่กินในปริมาณที่น้อย
- ( ) 3. ขอขอบคุณ แต่เลี่ยงไปกินอาหารประเภทอื่นที่ดีต่อสุขภาพแทน
- ( ) 4. ขอขอบคุณและบอกว่าตนเองมีปัญหาทางสุขภาพไม่สามารถกินอาหารดังกล่าวได้

3. หากท่านมีรู้สึกไม่สบาย เช่น เป็นไข้หวัด ท่านจะปฏิบัติตัวอย่างไร

- ( ) 1. หยุดยาเบาหวานและนอนพัก
- ( ) 2. เจาะน้ำตาลปลายนิ้วและไปพบแพทย์
- ( ) 3. รับประทานอาหารตามปกติ และลดยาเบาหวาน
- ( ) 4. รับประทานอาหารตามปกติ และเพิ่มยาเบาหวาน

4. เมื่อท่านกินข้าวมื้อเย็น 1 ทัพพี แล้วพบว่ารู้สึกหิวและหิวมากตอนกลางคืน ท่านจะทำอย่างไร

- ( ) 1. ปรับลดയാด้วยตนเอง
- ( ) 2. ปรับเวลาการกินอาหารมื้อเย็นให้ใกล้กับเวลานอนมากขึ้น
- ( ) 3. เพิ่มข้าวอีก 1 ทัพพีในวันต่อไป และสังเกตว่าเกิดอาการอีกหรือไม่
- ( ) 4. ตรวจสอบน้ำตาลปลายนิ้ว ถ้าน้ำตาลต่ำกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ให้ดื่ม น้ำหวาน

ทันทีและสังเกตอาการผิดปกติ

**ตอนที่ 6** ทักษะการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความถี่ในการปฏิบัติของท่านมากที่สุด

ทุกครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อได้ทุกครั้ง

บ่อยครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อได้บ่อยครั้ง

บางครั้ง หมายถึง เมื่อท่านต้องการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านสามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อได้บางครั้ง

ไม่เคยเลย หมายถึง เมื่อท่านต้องการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ท่านไม่สามารถตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อได้เลย

ข้อความ	ความถี่ในการรู้เท่าทันสื่อเกี่ยวกับโรคเบาหวาน			
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	ไม่เคย
1. เมื่อท่านได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลตนเองสำหรับโรคเบาหวานจากทางโทรทัศน์ ไลน์ หรือเว็บไซต์ต่าง ๆ ท่านจะเชื่อและปฏิบัติตามทันที				
2. เมื่อท่านเห็นโฆษณาสินค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพทางโทรทัศน์ เว็บไซต์ต่าง ๆ ท่านสามารถแยกแยะได้ว่าเป็นโฆษณาชวนเชื่อหรือข้อเท็จจริง				
3. เมื่อท่านเห็นโฆษณาสินค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพ ท่านจะต้องหาข้อมูลจากหลายแหล่งเพื่อตรวจสอบความถูกต้องก่อนตัดสินใจซื้อ				

**ส่วนที่ 3** แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการดูแลตนเองด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย และการรักษาของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านที่ท่านปฏิบัติในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา

เป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวทุกวัน

บ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว 4-6 วัน/สัปดาห์ มาตรงนัดทุกครั้ง ทุกครั้ง แผลผลได้

นาน ๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าว 1-3 วัน/สัปดาห์ มาตรงนัดบางครั้ง บางครั้ง ไม่แน่ใจ

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่ได้ทำกิจกรรมดังกล่าวเลย ไม่ตรงนัดเลย ไม่ใช่ แผลผลไม่ได้

ข้อความ	ความถี่ของพฤติกรรมที่ท่านปฏิบัติในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา			
	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติเลย
<b>พฤติกรรมด้านการบริโภคอาหาร</b>				
1. ท่านรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่ ที่มีความหลากหลายของชนิดอาหารในแต่ละมื้อ				
2. ท่านรับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดหนัง ไม่ติดมัน เช่น เนื้อปลา เนื้อไก่ เนื้อหมูที่ไม่ติดมัน ในปริมาณ 1 ใน 4 ส่วนของจาน				
3. ท่านรับประทานผัก เช่น กะหล่ำปลี แดงกวา คื่นช่าย ผักกาดหอม ผักบุ้ง กวางตุ้ง มะเขือ ฯลฯ ในปริมาณ 2 ส่วนของจานหรือครึ่งจาน				
4. ท่านเลือกรับประทานอาหารปรุงสุกด้วยวิธี ลวก ต้ม นึ่ง เผามากกว่าผัดหรือต้องใช้น้ำมัน				
5. เมื่อท่านรู้สึกหิวระหว่างมื้ออาหาร ท่านเลือกดื่มนมพร่องมันเนยหรือนมถั่วเหลืองหวานน้อย				
6. ท่านรับประทานอาหารเช้าตรงเวลาทุกมื้อ				
7. ท่านเลือกรับประทานข้าวไม่ขัดสี เช่น ข้าวกล้อง ข้าวไรท์เบอร์รี แทนการรับประทานข้าวขาว				
8. ท่านรับประทานอาหารเช้าเดี่ยว ประเภท ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ฟาสต์ฟู้ด				
9. หากท่านอยากรับประทานผลไม้ ท่านเลือกผลไม้ที่หวานน้อย เช่น ฝรั่ง ส้มโอ ชมพู แก้วมังกร แอปเปิ้ล ฯลฯ ปริมาณ 6-8 ชิ้นคำ				
10. ท่านรับประทานอาหารเช้าที่ปรุงเองที่บ้าน				



## ส่วนที่ 3 (ต่อ)

ข้อความ	ความถี่ของพฤติกรรมที่ท่านปฏิบัติ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา			
	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติเลย
<b>พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย</b>				
11. ท่านออกกำลังกาย เช่น การเดินเร็ว การวิ่ง การปั่นจักรยาน อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที				
12. ก่อนท่านออกกำลังกาย ถ้าท่านรู้สึกหิว ท่านจะรับประทานขนมปัง 1 แผ่น หรือนม 1 แก้ว				
13. ในแต่ละวันท่านใช้เวลาในการนั่งอยู่กับที่มากกว่าการมีกิจกรรมที่ต้องเคลื่อนไหวร่างกาย				
<b>พฤติกรรมด้านการรักษา</b>				
14. ท่านกินยาหรือฉีดยาตรงเวลาตามแพทย์สั่ง				
15. ท่านกินยาหรือฉีดยาครบตามแพทย์สั่ง				
16. ท่านซื้อยากินเองเมื่อยาหมด				
17. ท่านปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อให้ตนเองมีสุขภาพดี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้				
18. ท่านมาพบแพทย์ตามนัด <input type="checkbox"/> มาตรงนัดทุกครั้ง <input type="checkbox"/> มาไม่ตรงนัดบางครั้ง <input type="checkbox"/> มาไม่ตรงนัดเลย				
19. หากมีอาการผิดปกติ ท่านจะรีบมาพบแพทย์ก่อนวันนัด <input type="checkbox"/> ทุกครั้ง <input type="checkbox"/> บางครั้ง <input type="checkbox"/> ไม่ใช่				
20. ท่านเข้าใจความหมายและแปลผลของค่าระดับน้ำตาลในเลือด <input type="checkbox"/> แปลผลได้ <input type="checkbox"/> ไม่แน่ใจ <input type="checkbox"/> แปลผลไม่ได้				

### แบบเฉลยแบบสอบถามการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง  
กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน  
ชนิดที่ 2

ตอนที่ 1 ทักษะการรู้คิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

คำชี้แจง ข้อมูลต่าง ๆ ต่อไปนี้เป็นข้อมูลที่ท่านได้รับจากผู้ให้บริการ ณ สถานบริการ ขอให้ท่าน  
อ่านข้อความที่ปรากฏในกล่องสี่เหลี่ยม และโปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ในคำตอบที่ผู้ตอบแบบสอบถาม  
คิดว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. โรคเบาหวาน คือ ภาวะที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ เมื่ออดอาหาร 8 ชั่วโมง
  - ( ) 1. ใช่ ✓
  - ( ) 2. ไม่ใช่
2. ถ้ามีอาการใจสั่น เหงื่อออกมาก กระสับกระส่าย ตัวเย็น หิวบ่อย อ่อนเพลีย คือ อาการ  
ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ
  - ( ) 1. ใช่ ✓
  - ( ) 2. ไม่ใช่
3. ถ้ามีอาการ ปวดศีรษะ ตาพร่ามัว หายใจหอบเหนื่อย ทรายน้ำบ่อย ปากแห้ง ปัสสาวะ  
บ่อยมากผิดปกติ โดยเฉพาะช่วงกลางคืน หมายถึง อาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง
  - ( ) 1. ใช่ ✓
  - ( ) 2. ไม่ใช่
4. ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน คือ ภาวะเบาหวานขึ้นตา โรคไต โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง
  - ( ) 1. ใช่ ✓
  - ( ) 2. ไม่ใช่
5. การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน คือ การควบคุมอาหารจำพวกแป้งและน้ำตาล  
ไขมัน การรับประทานยา และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
  - ( ) 1. ใช่ ✓
  - ( ) 2. ไม่ใช่
6. โรคเบาหวานเป็นโรคที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ โดยการรับประทานยาสม่ำเสมอ
  - ( ) 1. ใช่
  - ( ) 2. ไม่ใช่ ✓

7. ข้อใดแสดงว่าผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

- ( ) 1. 180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร
- ( ) 2. 130 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ✓

8. ถ้าจะมาเจาะเลือดตรวจน้ำตาลในเวลา 08.00 น. ท่านควรงดอาหารตั้งแต่เวลาใดของคืนก่อนตรวจ

- ( ) 1. เวลา 20.00 น.
- ( ) 2. เวลา 24.00 น. ✓

9. รับประทานยารักษาโรคเบาหวานชนิดก่อนอาหารเช้า ควรทำอย่างไร

- ( ) 1. รับประทานยาก่อนอาหารเช้า 30 นาที ✓
- ( ) 2. รับประทานยาก่อนอาหารเล็กน้อย แล้วรับประทานอาหารเช้าได้เลย

10. ข้อใดกล่าวถูกต้อง เมื่อไม่สามารถไปตรวจตามนัด

- ( ) 1. โทรศัพท์ ขอเลื่อนนัด ✓
- ( ) 2. ซื้อมารับประทานเองไปก่อน แล้วมาตรวจเดือนหน้า

**ตอนที่ 5** ทักษะการตัดสินใจเพื่อแสดงพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

**คำชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ คำตอบที่ตรงกับสิ่งที่ท่านปฏิบัติ หรือคาดว่าจะปฏิบัติหากอยู่ในสถานการณ์ดังกล่าว (ตอบได้เพียงข้อเดียว)

1. หากท่านมีความจำเป็นต้องเดินทางไปทำธุระ และลืมนยาที่ต้องรับประทานหลังอาหารเย็น ท่านจะปฏิบัติตนอย่างไร

- ( ) 1. งดรับประทานอาหารมื้อที่ลืมนทานยา
- ( ) 2. รับประทานอาหารตามมื้อปกติ โดยหาซื้อยาเบาหวานตามร้านขายยาเอง
- ( ) 3. รับประทานอาหารตามมื้อปกติ และเริ่มรับประทานยาในมื้อต่อไปตามปกติ ✓
- ( ) 4. รับประทานอาหารตามมื้อปกติ และเมื่อถึงบ้านเวลาใดค่อยรับประทานยาตอนนั้น

2. หากท่านไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่บ้านเพื่อน แล้วได้รับคำเชิญให้กินอาหารที่มีผลต่อโรคเบาหวาน เช่น ขนมหวาน ไอศกรีม น้ำหวาน ท่านจะตัดสินใจทำอย่างไร

- ( ) 1. กินตามคำเชิญทันที
- ( ) 2. กินตามคำเชิญนั้น แต่กินในปริมาณที่น้อย
- ( ) 3. ขอบคุณ แต่เลี่ยงไปกินอาหารประเภทอื่นที่ดีต่อสุขภาพแทน
- ( ) 4. ขอบคุณและบอกว่าตนเองมีปัญหาทางสุขภาพไม่สามารถกินอาหารดังกล่าวได้ ✓

3. หากท่านมีรู้สึกไม่สบาย เช่น เป็นไข้หวัด ท่านจะปฏิบัติตัวอย่างไร

- ( ) 1. หยุดยาเบาหวานและนอนพัก
- ( ) 2. เจาะน้ำตาลปลายนิ้วและไปพบแพทย์ ✓
- ( ) 3. รับประทานอาหารตามปกติและลดยาเบาหวาน
- ( ) 4. รับประทานอาหารตามปกติ และเพิ่มยาเบาหวาน

4. เมื่อท่านกินข้าวมือเย็น 1 ทักพี แล้วพบว่ารู้สึกหิวและหิวมากตอนกลางคืน ท่านจะทำอย่างไร

- ( ) 1. ปรับลดยาด้วยตนเอง
- ( ) 2. ปรับเวลาการกินอาหารมือเย็นให้ใกล้กับเวลานอนมากขึ้น
- ( ) 3. เพิ่มข้าวอีก 1 ทักพี ในวันต่อไปและสังเกตว่าเกิดอาการอีกหรือไม่
- ( ) 4. ตรวจน้ำตาลปลายนิ้ว ถ้าน้ำตาลต่ำกว่า 70 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ให้ดื่มน้ำหวานทันที และสังเกตอาการผิดปกติ ✓

## ภาคผนวก จ

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. อาจารย์ ดร.ชฎาภา ประเสริฐทรง  
อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชนและจิตเวช  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลทิพย์ ขลังธรรมเนียม  
อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
3. นางบุศรา สุขสวัสดิ์  
พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาววิชฐา สุวาสนะ
วัน เดือน ปีเกิด	15 ธันวาคม 2526
ที่อยู่ปัจจุบัน	118/236 วีธาราคอนโด สุขุมวิท 36 อาคารซี ชั้น 5 ซอยแสนสบาย แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2547 – 2550	คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ตำแหน่งและสถานที่ทำงานในปัจจุบัน	
พ.ศ. 2550 – 2553	พยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยในอายุรกรรม-ศัลยกรรมผู้ใหญ่ โรงพยาบาลแพทย์ปัญญา
พ.ศ. 2553 – 2563	พยาบาลวิชาชีพ แผนกผู้ป่วยในสูตินรีเวช โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์