

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเดื่อศรีคันไชย

อำเภอวนรินทร์ จังหวัดสกลนคร



ชลดา พลศรีดา

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2560

Copyright by Mahidol University

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย

อำเภอวนรวินวาส จังหวัดสกลนคร

ชลดา พลศรีดา

นางสาวชลดา พลศรีดา

ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิรัตน์ กิตติพิชัย,

วท.ค.(การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก

รองศาสตราจารย์อาภาพร เผ่าวัฒนา,

Ph.D.(Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม

ศาสตราจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ,

พ.บ., Ph.D.(Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์มธุรส ทิพยมงคลกุล,

Ph.D.(Epidemiology)

ประธานหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย

อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

วันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2560

ไอลดา พลศรีวัฒนา

นางสาวชลดา พลศรีวัฒนา

ผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมสุภาวี่ จันทนะโสรัตน์,

Ph.D.(Nursing)

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์อภาพร เผ่าวัฒนา,

Ph.D.(Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์วีรินทร์ กิตติพิชัย,

วท.ค.(การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

ศาสตราจารย์พัชรีย์ เลิศฤทธิ,

พ.บ., Ph.D.(Biochemistry)

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ประยูร ฟองสถิตย์กุล,

Ph.D.(Environment engineering)

คณบดี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์เรื่องพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณา และความช่วยเหลือเป็นอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์วีรณิธี กิตติพิชัย อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ อภาพร เผ่าวัฒนา อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และให้ข้อคิดที่เป็นประโยชน์ รวมทั้งได้ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนสนับสนุนและให้กำลังใจเสมอมา ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณในความกรุณาของอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมสุภาวี่ จันทนะ โสคติ์ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของสารนิพนธ์นี้ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น กราบขอบพระคุณอาจารย์ศรีธัญญา เบญจกุล และผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชราณี ภวัตกุล ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ คณาจารย์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิตทุกท่านที่ให้ความกรุณาให้ความรู้ และคำแนะนำมาตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในสถาบันแห่งนี้ รวมทั้งเจ้าหน้าที่หลักสูตรฯ ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลืออย่างดีเสมอมา ขอขอบพระคุณสาธารณสุขอำเภอมหาสารคาม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำหมูน เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง และอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และญาติพี่น้อง ที่คอยเป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนเป็นอย่างดีมาโดยตลอด และขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ปีการศึกษา 2559 ที่ให้การช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กับผู้วิจัยเสมอมา จนทำให้สารนิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร  
HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN DUEASIKHANCHAI  
SUBDISTRICT WANONNIWAT DISTRICT, SAKONNAKHON PROVINCE

ชลดา พลศรีดา 5937158 PHMP/M

ส.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: วิริทธิ์ กิตติพิชัย, วท.ค., อาจารย์ เฝ้าวัฒนา, Ph.D.

บทคัดย่อ

การศึกษาภาคตัดขวางนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร ตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 150 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การทดสอบที และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่า 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับเหมาะสมมาก และเหมาะสมปานกลาง (ร้อยละ 78.7 และ 21.3) โดยตัวอย่างส่วนใหญ่มีการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพระดับมาก (ร้อยละ 95.3) การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพระดับมาก (ร้อยละ 76.7) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับมาก (ร้อยละ 71.3) การสนับสนุนจากครอบครัวระดับมาก (ร้อยละ 44.6) ในขณะที่การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับน้อย (ร้อยละ 42.7) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ เพศ การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ( $p < 0.001$ ) ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน และอายุ ( $p < 0.05$ )

จากผลการศึกษามีข้อเสนอแนะว่า บุคลากรทางด้านสุขภาพควรส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยจัดโปรแกรมในการส่งเสริมและกระตุ้นศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวาน นอกจากนี้ควรมีการเฝ้าระวังผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะในผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นผู้ใหญ่อ่อนดั้น เพศชาย และผู้ที่เป็นโรคเบาหวานในระยะเริ่มต้น

คำสำคัญ : เบาหวานชนิดที่ 2/ พฤติกรรมสุขภาพ/ การรับรู้ความสามารถในตนเอง

HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN  
DUEASIKHANCHAI SUBDISTRICT WANONNIWAT DISTRICT, SAKONNAKHON  
PROVINCE

CHONLADA PHONSRIDA 5937158 PHMP/M

M.P.H.

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: WIRIN KITTIPICHAJ, Ph.D.,  
ARPAPORN POWWATTANA, Ph.D.

ABSTRACT

The purpose of this cross-sectional study was to examine the health behaviors and related factors among patients with type 2 diabetes mellitus (DM) in Dueasikhanchai Subdistrict Wanonniwat District Sakonnakhon Province. The samples was 150 type 2 DM patients. Data collection was accomplished with interviewing by using the questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, independent sample t-test, and Pearson's product moment correlation coefficient with the statistical significance set at less than 0.05. The findings revealed that the overall health behaviors among type 2 DM patients were high and moderate levels (78.7% and 21.3%). In addition, a majority of participants had a high level of the access to health services, perceived self-efficacy of health behaviors, knowledge about diabetes mellitus and family support at 95.3, 76.7, 71.3, and 44.6%, respectively, whereas the access to DM information was at a low level (42.7%). The factors associated with overall health behaviors were sex, perceived self-efficacy of health behaviors, access to health services, access to DM information ( $p < 0.001$ ), duration of DM and age ( $p < 0.05$ ). The study findings led to the recommendations that the health staff should encourage type 2 DM patients to perceived self-efficacy of health behaviors by organizing promotion and motivational programs to enhance the capabilities of patients with diabetes mellitus. Additionally, the risk group of DM complications should be monitored, especially patients who are young adult, males and early-stage diabetes mellitus.

KEY WORDS: TYPE 2 DIABETES MELLITUS/ HEALTH BEHAVIORS/  
PERCEIVED SELF-EFFICACY

112 pages

Copyright by Mahidol University

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ณ
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย	1
1.2 คำถามการวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์	4
1.4 สมมติฐานการวิจัย	4
1.5 ตัวแปรในการวิจัย	5
1.6 ขอบเขตการวิจัย	5
1.7 นิยามเชิงปฏิบัติการ	6
1.8 กรอบแนวคิด	8
<b>บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม</b>	<b>10</b>
2.1 โรคเบาหวาน	10
2.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	16
2.3 แนวคิดทฤษฎี PRECEDE – PROCEED Framework	24
2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	28
<b>บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย</b>	<b>37</b>
3.1 รูปแบบการวิจัย	37
3.2 ประชากรและตัวอย่าง	37
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	40

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	42
3.5 ขอบพิจารณาด้านจริยธรรม	43
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	43
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	44
<b>บทที่ 4 ผลการวิจัย</b>	<b>45</b>
4.1 บัณฑิตส่วนบุคคล	45
4.2 พฤติกรรมสุขภาพ	48
4.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	50
4.4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรม	52
4.5 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	53
4.6 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ	55
4.7 การสนับสนุนจากครอบครัว	56
4.8 บัณฑิตที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	57
4.9 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย	58
<b>บทที่ 5 อภิปรายผล</b>	<b>60</b>
<b>บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ</b>	<b>65</b>
<b>บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย</b>	<b>70</b>
<b>บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ</b>	<b>81</b>
<b>รายการอ้างอิง</b>	<b>93</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>100</b>
ภาค ก เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์	101
ภาค ข รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	103
ภาค ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	104
<b>ประวัติผู้วิจัย</b>	<b>112</b>

## สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
4.1	ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	46
4.2	พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	49
4.3	พฤติกรรมสุขภาพรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	49
4.4	ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	51
4.5	ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	51
4.6	การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	52
4.7	การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	53
4.8	การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	54
4.9	การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	54
4.10	แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ได้รับมากที่สุดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	54
4.11	การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	55
4.12	การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	55
4.13	การสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	56
4.14	การสนับสนุนจากครอบครัวรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2	56
4.15	เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพจำแนกตามเพศ	58
4.16	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) ระหว่างตัวแปรต้นกับ พฤติกรรมสุขภาพ	58
4.17	สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย	59

## สารบัญรูปรภาพ

รูปรภาพ	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	9
2.1 PRECEDE – PROCEED Framework	27
3.1 การสุ่มตัวอย่าง	39

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย

โรคเบาหวานเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา และมีแนวโน้มที่จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization) <sup>(1)</sup> ในปีพ.ศ. 2557 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 422 ล้านคน (ร้อยละ 8.5) เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2523 ที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 108 ล้านคน (ร้อยละ 4.7) หรือเพิ่มขึ้นเกือบ 4 เท่า มีรายงานของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก จำนวน 642 ล้านคน<sup>(2)</sup>

จากข้อมูลสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข<sup>(3)</sup> พบผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 336,265 คน อัตราป่วย 523.24 ต่อประชากรแสนคน อัตราความชุกในปี พ.ศ. 2551-2555 จำนวน 2,800.81 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะผู้มีสัดส่วนการเป็นโรคเบาหวานมากกว่าเพศชาย และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีข้อมูลของสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 607,282 คน ซึ่งสูงกว่าปี พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2552 คือ 388,551 และ 58,156 คนตามลำดับ และยังพบผู้ที่เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2553 ประมาณ 6,855 คน<sup>(4)</sup> และในปี พ.ศ. 2551 ประเทศไทยพบว่ามีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเฉลี่ยของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง หัวใจ และมะเร็ง และสูญเสียค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้น 25,225 ล้านบาทต่อปี ภายใต้อัตราการประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม และสวัสดิการโรงพยาบาลข้าราชการ และครอบครัว และการศึกษาในปี 2551 พบว่าค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานต่อหนึ่งคน คิดเป็นเงินประมาณ 28,207 บาทต่อปี<sup>(5)</sup>

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Noncommunicable diseases: NCDs) เกิดจากการที่ตับอ่อนผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอ หรือร่างกายไม่สามารถนำอินซูลินไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง<sup>(6)</sup> ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องและมีอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร<sup>(7)</sup>

หากผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติได้ เป็นระยะเวลานานๆ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคแทรกซ้อนทางไต (Nephropathy) ซึ่งพบสูงถึงร้อยละ 40 ในผู้ป่วยไทย และมากกว่าร้อยละ 60 ของผู้ป่วยที่มีระยะเวลาการเป็นโรคนาน<sup>(8)</sup> โรคแทรกซ้อนทางตา (Diabetic retinopathy) พบ 1 ใน 5 รายของผู้ป่วยไทยที่เป็นโรคเบาหวาน และในผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานระยะนาน 20 ปี พบสูงถึงร้อยละ 43 โรคแทรกซ้อนทางเท้าจากโรคเบาหวาน เกิดจากการที่ระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้หลอดเลือดแดงส่วนปลายเกิดการไหลเวียนเลือดไม่ดี ผู้ป่วยเบาหวานจึงเกิดแผลและมีโอกาสติดเชื้อได้ง่าย อีกทั้งยังเป็นสาเหตุของการถูกตัดเท้าหรือขา ซึ่งสามารถพบได้ร้อยละ 24 โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease) พบ 1 ใน 3 รายของผู้ป่วยไทย ที่เป็นเบาหวานระยะนานๆ จะเกิดโรคแทรกซ้อนชนิด Macro vascular ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Coronary artery) และ 1 ใน 6 รายทำให้เกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง และยังพบโรคหลอดเลือดสมองซึ่งเกิดจากการอุดตันของหลอดเลือดแดงในสมองหรือบริเวณคอ ร้อยละ 4.4 และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เสียชีวิตอันดับ 1 ของประเทศไทย<sup>(8)</sup> นอกจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นแล้ว ผู้ป่วยยังได้รับผลกระทบอื่นๆ ด้วย เช่น ด้านสังคม ด้านจิตใจ ความสุขสบาย และทำให้การดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานต้องมีการปรับเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยเป็นอยู่

จากข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร<sup>(9)</sup> ปี พ.ศ. 2554 และ 2556 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 30,716 คน และ 33,001 คน โดยมีอัตราความชุกร้อยละ 3.5 และ 3.9 ตามลำดับ ในขณะที่มีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 202 คน คิดเป็นอัตราตาย 17.61 ต่อประชากรแสนคน<sup>(10)</sup> และจากรายงานทางสถิติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้ง 2 แห่ง ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอนวนนิวาส จังหวัดสกลนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2557 – 2559 พบอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 371 คน<sup>(11)</sup> 427 คน<sup>(12)</sup> และ 473 คน<sup>(13)</sup> ตามลำดับ และในปี 2559 พบผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ถึงร้อยละ 26 แม้ว่าจะมีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขคือร้อยละ 40<sup>(14)</sup> แต่ก็มีผู้ป่วยอีกส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และมีภาวะแทรกซ้อน หรือโรคร่วมอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อนทางไตร้อยละ 31.29<sup>(15)</sup> ภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 1.48<sup>(16)</sup> ภาวะแทรกซ้อนทางเท้าร้อยละ 0.63<sup>(17)</sup> ซึ่งส่งผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ ทำให้ต้องสูญเสียงบประมาณ หรือค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา เป็นภาระของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ ดังนั้นหากผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีก็จะช่วยให้สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เหล่านี้ได้

การที่บุคคลจะแสดงออกถึงพฤติกรรมสุขภาพได้นั้น ต้องประกอบด้วยหลายๆ ปัจจัย ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยนอก ซึ่งตามกรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework ของ Green & Kreuter<sup>(18)</sup> อธิบายว่าการที่บุคคลจะมีสุขภาพดีหรือพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้นั้นจะต้องอาศัยหลายๆ ปัจจัย เพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ซึ่งปัจจัยต่างๆ จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ หรือพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ได้แก่ เพศ<sup>(19-21)</sup> อายุ<sup>(20-21)</sup> ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2<sup>(19, 21-22)</sup> ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน<sup>(23,25)</sup> และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ<sup>(24-26)</sup> 2) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ได้แก่ การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ<sup>(23, 27)</sup> และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน<sup>(27-28)</sup> และ 3) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor) ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว<sup>(27,29)</sup>

จากข้อมูลข้างต้นจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร โดยใช้แนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework ของ Green & Kreuter<sup>(18)</sup> เป็นแนวทางในการศึกษา ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปสู่การวางแผนและพัฒนา รูปแบบการส่งเสริมและดูแลผู้ป่วย เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

## 1.2 คำถามการวิจัย

ปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

## 1.3 วัตถุประสงค์

### 1.3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

### 1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

- 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
- 2) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถ ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
- 3) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
- 4) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุน จากครอบครัวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

## 1.4 สมมติฐานการวิจัย

การศึกษานี้กำหนดสมมติฐานการวิจัยจำนวน 8 ข้อ ดังนี้

- 1) เพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
- 2) อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร
- 3) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

4) ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็ศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

5) การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็ศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

6) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็ศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

7) การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็ศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

8) การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็ศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

## 1.5 ตัวแปรในการวิจัย

### 1.5.1 ตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

2. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ

3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว

### 1.5.2 ตัวแปรตาม

พฤติกรรมสุขภาพ

## 1.6 ขอบเขตการวิจัย

ประชากร คือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในตำบลเต็ศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร เก็บข้อมูลในเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2560

## 1.7 นิยามเชิงปฏิบัติการ

**1.7.1 พฤติกรรมสุขภาพ** หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า และการพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ โดย

1) **การควบคุมอาหาร** หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการเลือกชนิดของอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกต้อง และเหมาะสมไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น เลือกรับประทานอาหารที่มีเส้นใยอาหารสูง รับประทานเนื้อสัตว์อย่างง่าย งดรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง งดรับประทานขนมหวาน และผลไม้ที่มีรสหวานจัด และงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

2) **การออกกำลังกาย** หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที หรือมีการเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่อง อย่างน้อย 30 นาที

3) **การรับประทานยา** หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง ตามแพทย์สั่ง เช่น การรับประทานยาถูกชนิด ถูกขนาดและตรงตามเวลา ไม่รับประทานยาสมุนไพร หรือยาแผนโบราณร่วมด้วย

4) **การจัดการความเครียด** หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เผชิญกับเหตุการณ์ หรือสภาวะฉุกเฉินต่างๆ และสามารถจัดการความเครียดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น นอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ อย่างน้อย 7-8 ชั่วโมง หาวีธีคลายเครียดต่างๆ ได้แก่ ออกกำลังกาย ดูหนัง ฟังเพลง ทำงานอดิเรกที่ตนชอบ นั่งสมาธิหรือไปปฏิบัติธรรม ระบายหรือเล่าปัญหาให้คนรอบข้างฟังและไม่คิดแก้ปัญหาคนเดียว ไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย จิตใจ และคนรอบข้าง

5) **การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2** หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการดูแลเอาใจใส่เท้าของตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า โดยพฤติกรรมดูแลเท้า ได้แก่ การสำรวจดูเท้าของตนเองทุกวัน การดูแลรักษาเท้าให้สะอาด ดูแลผิวหนังให้มีความชุ่มชื้น สวมถุงเท้า สวมรองเท้าที่เหมาะสม และออกกำลังกาย บริหารขาและเท้าสม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 15 นาที

**6) การพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ** หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการมาพบแพทย์ตามนัด อย่างสม่ำเสมอ หรือทุกครั้ง เพื่อติดตามอาการและประเมินภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

การประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับการควบคุมอาหาร จำนวน 7 ข้อ การออกกำลังกาย จำนวน 3 ข้อ การรับประทานยา จำนวน 3 ข้อ และการจัดการความเครียด จำนวน 4 ข้อ การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 5 ข้อ และการพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ จำนวน 3 ข้อ รวมข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคย โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

**1.7.2 เพศ** หมายถึง เพศชายหรือเพศหญิง ซึ่งเป็นลักษณะที่ติดตัวมาแต่กำเนิด

**1.7.3 อายุ** หมายถึง จำนวนเต็มที่นับเป็นปีของอายุผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 นับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการศึกษา ถ้าเศษ 6 เดือนขึ้นไป คิดเป็น 1 ปี

**1.7.4 ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2** หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จนถึงปัจจุบัน

**1.7.5 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน** หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคเบาหวาน สาเหตุของการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การปฏิบัติตนด้านต่างๆ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า การมาพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ใช้แบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

**1.7.6 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ** หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ โดยการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วยพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า และการพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน การวัดการรับรู้ความสามารถในตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ใช้แบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า

5 ระดับ คือ มากที่สุด ถึง น้อยที่สุด โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำ

**1.7.7 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน** หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ง่าย โดยผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ โปสเตอร์ วิทยุ โทรทัศน์ เสียงตามสาย บอร์ดประชาสัมพันธ์ และสื่อสังคมออนไลน์ การวัดการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 3 ระดับ คือ ง่าย ปานกลาง ยาก โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

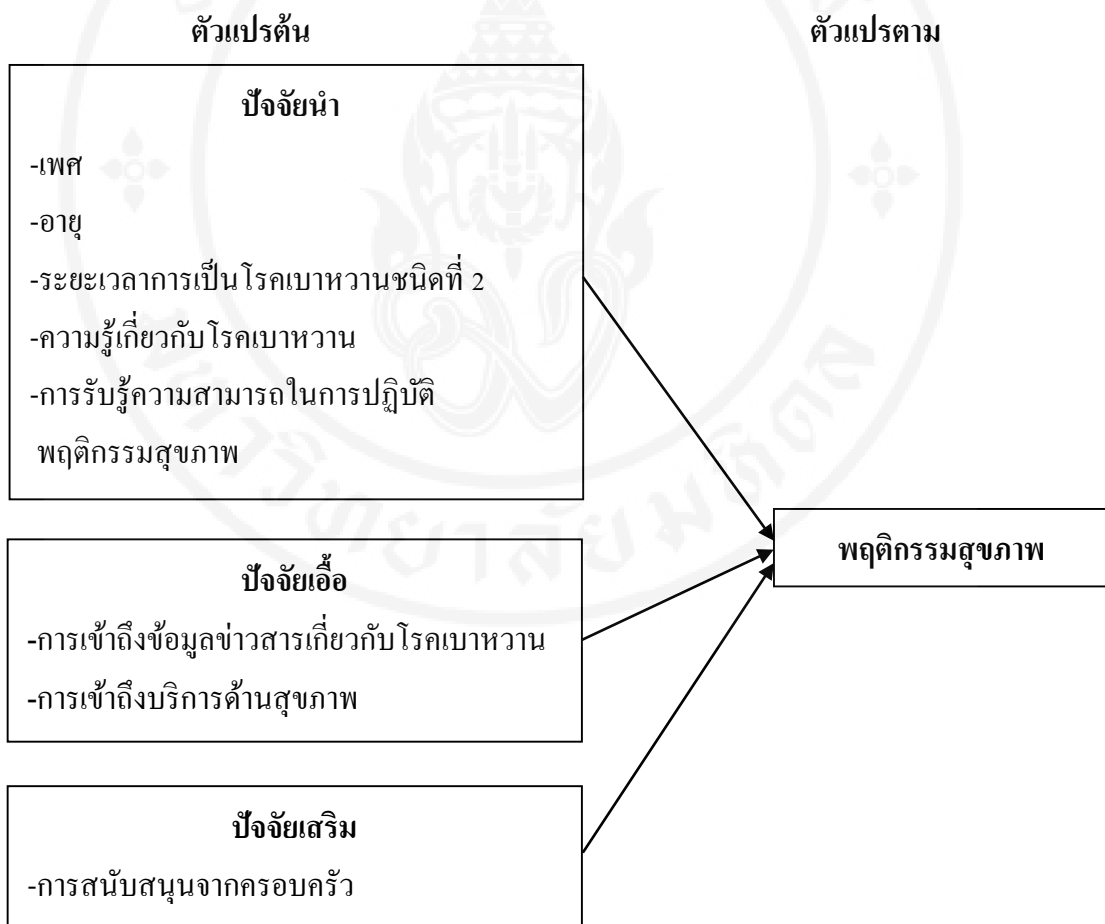
**1.7.8 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ** หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเข้าถึงระบบบริการด้านสุขภาพ ได้ง่าย สะดวก ไม่รอนาน เสียค่าใช้จ่ายน้อย และได้รับบริการที่ดี การวัดการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ ใช้แบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่าง ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่เข้าถึงบริการด้านสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

**1.7.9 การสนับสนุนจากครอบครัว** หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว ในการช่วยเหลือดูแลสุขภาพทางด้านร่างกาย จิตใจ เพื่อให้มีสุขภาพที่ดี และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ เช่น เห็นคุณค่าในความรัก ความห่วงใย ให้คำชม ให้คำปรึกษาหรือรับฟังเมื่อเกิดปัญหาให้กำลังใจเมื่อรู้สึกท้อแท้ 2) ด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้คำแนะนำ หรือชี้แนะแนวทางการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน 3) ด้านทรัพยากร เช่น การช่วยเหลือในด้านสิ่งของและการให้บริการ ได้แก่ การจัดเตรียมอาหาร การจัดเตรียมยา พาไปออกกำลังกาย พาไปพบแพทย์ตามนัด รวมถึงการช่วยเหลือทางการเงิน การวัดการสนับสนุนจากครอบครัว ใช้แบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

## 1.8 กรอบแนวคิด

การศึกษานี้ใช้แนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework<sup>(18)</sup> เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยได้นำส่วนของ PRECEDE ในระยะที่ 2 ด้านพฤติกรรม และระยะที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มาใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลนั้น จะเกิดขึ้นหรือมีการเปลี่ยนแปลงได้นั้นต้องมาจากหลายๆ ปัจจัย

ทั้งปัจจัยภายในของบุคคล (Intrinsic factors) คือปัจจัยนำ (Predisposing factors) และปัจจัยภายนอกของบุคคล (Extrinsic factors) ได้แก่ ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) ในการศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งปัจจัยทั้งสามกลุ่มปัจจัยจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2



รูปภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็่อศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย์ อำเภอรามอินทรา จังหวัดสกลนครและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 โรคเบาหวาน
- 2.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
- 2.3 แนวคิด PRECEDE – PROCEED Framework
- 2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### 2.1 โรคเบาหวาน

#### 2.1.1 ความหมายของโรคเบาหวาน

สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข<sup>(30)</sup>ให้ความหมายของโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM) ว่าเป็นภาวะที่ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง เกิดจากตับอ่อนทำงานผิดปกติทำให้มีการหลั่งหรือออกฤทธิ์ของอินซูลินบกพร่อง จะตรวจพบระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดรับประทานอาหารนาน 8 ชั่วโมง (Fasting plasma glucose) มากกว่าหรือเท่ากับ 126 มิลลิกรัม อย่างน้อยจำนวน 2 ครั้ง ร่วมกับมีอาการปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ น้ำหนักลด

จากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า โรคเบาหวานหมายถึง โรคที่เกิดจากตับอ่อนทำงานผิดปกติทำให้ผลิตอินซูลินไม่เพียงพอ หรือมีฮอร์โมนอินซูลินแต่ไม่สามารถออกฤทธิ์ได้ตามปกติ ซึ่งโดยปกติอินซูลินจะทำหน้าที่นำน้ำตาลกลูโคสที่มีอยู่ในกระแสเลือดเข้าสู่เซลล์โดยนำไปเก็บไว้ที่เซลล์กล้ามเนื้อ ตับ และไขมัน จึงทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง

## 2.1.2 ชนิดของโรคเบาหวาน

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association)<sup>(31)</sup> ได้จำแนกชนิดของโรคเบาหวานตามลักษณะพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น แบ่งออกเป็น 4 ประเภทดังนี้

2.1.2.1 โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes mellitus) หรือเรียกว่าโรคเบาหวานชนิดพึ่งพาอินซูลิน (Insulin dependent or type I diabetes or juvenile-onset diabetes) เป็นโรคที่เกิดจากการมีพยาธิสภาพที่ตับอ่อน โดยเป็นผลมาจากเบต้าเซลล์ที่ทำหน้าที่ในการผลิตอินซูลิน (Insulin) ของตับอ่อนถูกทำลายโดยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย จึงทำให้หยุดการสร้างอินซูลินหรือผลิตอินซูลินไม่ได้อย่างสิ้นเชิง โรคเบาหวานชนิดที่ 1 สามารถพบได้ทุกเพศทุกวัย ส่วนใหญ่จะมักพบในเด็ก

2.1.2.2 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes mellitus) หรือเรียกว่าโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งพาอินซูลิน (Non-insulin dependent or type II diabetes) เป็นชนิดที่พบบ่อยที่สุด เกิดจากเบต้าเซลล์ของตับอ่อนมีความบกพร่องในการหลั่งอินซูลิน มีผลทำให้อินซูลินมีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย หรือเกิดภาวะดื้ออินซูลิน ซึ่งสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ ความผิดปกติพันธุกรรม ความอ้วน การไม่ออกกำลังกาย และอายุที่เพิ่มมากขึ้น เป็นต้น

2.1.2.3 โรคเบาหวานชนิดอื่นๆ (Other specific type of diabetes mellitus) ซึ่งสาเหตุมาจากโรคอื่นๆ ได้แก่ ตับอ่อนอักเสบ การผ่าตัดตับอ่อนออกจากร่างกาย (Pancreatectomy) การได้รับบาดเจ็บที่บริเวณตับอ่อน (Trauma) มะเร็ง (Neoplasia) โรคเยื่อพังพืด (Cystic fibrosis) การได้รับยา หรือสารเคมีบางชนิด ซึ่งสาเหตุเหล่านี้มีผลทำให้น้ำตาลในเลือดสูงจนนำไปสู่การเกิดภาวะดื้ออินซูลิน

2.1.2.4 โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes) ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจาก ในขณะที่ตั้งครรภ์จะมีการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมน ได้แก่ Progesterone, Human placental lactogen, Cortisol และ Prolactin ซึ่งมีฤทธิ์ในการต้านอินซูลิน ทำให้เกิดภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance)

## 2.1.3 สาเหตุของโรคเบาหวาน

สาเหตุของโรคเบาหวานมีหลายประการดังนี้<sup>(32)</sup>

2.1.3.1 พันธุกรรม พบว่าประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยที่เป็นเบาหวานมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน

2.1.3.2 ความอ้วน เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เป็นโรคเบาหวาน เนื่องจากเนื้อเยื่อต่อต้านการออกฤทธิ์ของอินซูลิน (Insulin resistance)

2.1.3.3 อายุ เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น อวัยวะต่างของร่างกายเสื่อมลง รวมถึงเบต้าเซลล์ของตับอ่อนทำงานลดลงทำให้การผลิตและการหลั่งอินซูลินลดลง

2.1.3.4 ความผิดปกติของตับอ่อน เกิดจากการที่ตับอ่อนได้รับการกระทบกระเทือนจากอุบัติเหตุ หรือเกิดจากที่ได้รับการผ่าตัดตับอ่อนออกหมด รวมทั้งอาจเกิดจากโรคตับอ่อนอักเสบเรื้อรังจากการดื่มสุรามากเกินไป

2.1.3.5 การติดเชื้อไวรัสบางชนิดในวัยเด็ก เช่น หัด หัดเยอรมัน คางทูม

2.1.3.6 การได้รับยาบางชนิด เช่น ยาขับปัสสาวะ ยาคุมกำเนิด ซึ่งยาเหล่านี้ทำให้มีการสร้างน้ำตาลที่ตับมากขึ้นหรือเกิดการตอบสนองของอินซูลินลดลงมีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง

2.1.3.7 การตั้งครรภ์ ในขณะที่ตั้งครรภ์จะมีการเพิ่มขึ้นของฮอร์โมน ได้แก่ Progesterone, Human placental lactogen, Cortisol และ Prolactin ซึ่งมีฤทธิ์ในการต้านอินซูลินทำให้เกิดภาวะคืออินซูลิน (Insulin resistance) ซึ่งมักเกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่สาม

จากข้อมูลดังกล่าวมาสรุปได้ว่า สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเบาหวานมีหลายสาเหตุปัจจัย ได้แก่ ความอ้วน พันธุกรรม อายุที่เพิ่มมากขึ้น การได้รับยาบางชนิด ตับอ่อนผิดปกติ การติดเชื้อไวรัสบางชนิดในวัยเด็ก การตั้งครรภ์ ดังนั้นควรมีการหลีกเลี่ยงสาเหตุปัจจัยต่างๆ ที่มีผลทำให้เกิดโรคเบาหวาน

#### 2.1.4 อาการและอาการแสดงของโรคเบาหวาน

โดยมีอาการและอาการแสดงของโรคเบาหวานดังต่อไปนี้<sup>(33)</sup>

2.1.4.1 ปัสสาวะบ่อยและมาก (Polyuria) และปัสสาวะกลางคืน เนื่องจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเกินขีดความสามารถที่ไตจะรับไหว (Renal threshold) มีผลทำให้น้ำตาลถูกขับออกมาทางปัสสาวะ มีความเข้มข้นของเลือดเพิ่มมากขึ้นจึงเกิดกระบวนการดึงน้ำออกนอกเซลล์ (Osmolality) และเกิดภาวะออสโมติกไดยูรีซิส (Osmotic diuresis) ท่อไตไม่สามารถดูดน้ำกลับเข้าสู่เซลล์ได้ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีอาการปัสสาวะจำนวนมากและบ่อย โดยเฉพาะเวลากลางคืน

2.1.4.2 กระหายน้ำมาก (Polydipsia) พบว่าผู้ป่วยมักมีอาการกระหายน้ำคอแห้ง และดื่มน้ำมาก สาเหตุเกิดจากการที่ร่างกายมีการสูญเสียปริมาณน้ำจำนวนมากออกทางปัสสาวะทำให้ร่างกายเกิดภาวะขาดน้ำ

2.1.4.3 หิวบ่อย รับประทานจุ (Polyphagia) และอ่อนเพลีย เนื่องจากร่างกายผลิตอินซูลินไม่เพียงพอจึงไม่สามารถนำน้ำตาลที่มีอยู่ในกระแสเลือดออกมาใช้ได้ตามปกติ ทำให้ร่างกายขาดพลังงาน ผู้ป่วยเบาหวานจึงมีอาการหิวบ่อย รับประทานจุตามมา

2.1.4.4 น้ำหนักลด (Weight loss) เนื่องจากในภาวะที่ขาดอินซูลินร่างกายไม่สามารถนำน้ำตาลในเลือดไปใช้เป็นพลังงานได้ร่วมกับการขาดน้ำจากการปัสสาวะบ่อย ซึ่งร่างกายจึงจำเป็นต้องสลายไกลโคเจน (Glycogen) ที่เก็บสะสมไว้ในเซลล์ มาใช้เป็นพลังงาน จึงทำให้รู้สึกอ่อนเพลียและน้ำหนักตัวลดลง โดยไม่ทราบสาเหตุ

จากข้อมูลสรุปได้ว่า อาการและอาการแสดงที่สำคัญของโรคเบาหวาน ได้แก่ ปัสสาวะบ่อย และจำนวนมาก คอแห้ง กระหายน้ำและดื่มน้ำมาก อ่อนเพลีย น้ำหนักลด หิวบ่อย และทานจุก ดังนั้นผู้ที่มีอาการดังกล่าวควรไปตรวจหรือคัดกรองโรคเบาหวาน เพื่อการตรวจวินิจฉัย การรักษา และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อไป

### 2.1.5 ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน

การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดและอวัยวะต่างๆ เช่น ตา ไต เท้า ระบบหัวใจและหลอดเลือด ส่งผลให้เกิดโรคแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง

2.1.5.1 โรคแทรกซ้อนเฉียบพลัน ประกอบด้วยภาวะต่างๆ ดังนี้

1) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia)<sup>(34)</sup> หมายถึงการที่ร่างกายมีปริมาณของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ คือระดับพลาสมากลูโคสที่มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 70 มก./ดล. อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ เช่น ใจสั่น มือสั่น หิว เหงื่อออก อ่อนเพลีย ความดันโลหิตสูง สับสน ตามัว ชัก และหมดสติ เป็นต้น

2) ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (Hyperglycemia)<sup>(35)</sup> ได้แก่

2.1) ภาวะคีโตซีส (Diabetes ketoacidosis: DKD)<sup>(35)</sup> เป็นภาวะที่ร่างกายมีปริมาณของระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าเกณฑ์ปกติ คือ ระดับพลาสมากลูโคสที่มีค่ามากกว่า 250 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ระดับคีโตนสูง ร่วมกับมีภาวะกรดในกระแสเลือด (Metabolic acidosis) ซึ่งส่วนใหญ่มักพบในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 แต่ก็สามารถเกิดขึ้นได้ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะนี้เกิดจากการที่เบต้าเซลล์ของตับอ่อน มีความบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่ทำหน้าที่ในการควบคุมน้ำตาลในเลือดให้สามารถอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยทำหน้าที่นำกลูโคสเข้าสู่เซลล์ตับ กล้ามเนื้อ และไขมัน ดังนั้นเมื่อร่างกายขาดอินซูลินจึงทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดและปัสสาวะสูงขึ้น (Glucosuria) ทำให้เกิดการสูญเสียน้ำทางปัสสาวะ (Osmotic diuresis)

ในขณะที่เดียวกันเซลล์ของร่างกายก็เกิดภาวะขาดน้ำตาลกลูโคส จึงทำให้มีการสลายกรดไขมัน (Free fatty acid) ทำให้เกิดสารคีโตน (Ketone) จากกระบวนการ Ketogenesis และ Lipolysis ผู้ป่วยจะมีอาการ เช่น ลมหายใจมีกลิ่น Acetone มีภาวะหายใจหอบลึก คลื่นไส้ อาเจียน ชีพ และหมดสติ

2.2) กลุ่มอาการฮัยเปอร์กลัยซีมิก-ฮัยเปอร์ออสโมลาร์ (Hyperglycemic hyperosmolar state: HHS)<sup>(35)</sup> เป็นภาวะที่มีระดับน้ำตาลในกระแสเลือดสูงมากจนทำให้เกิดความเข้มข้นในเลือดสูง กลุ่มอาการนี้มีลักษณะคล้ายๆ ภาวะคีโตซีส (Diabetes ketoacidosis: DKD) แต่ร่างกายยังพอมีอินซูลินอยู่บ้าง (Insulin insufficiency) จึงทำให้ผู้ป่วยเกิดเฉพาะภาวะ Hyperglycemia โดยไม่เกิดกระบวนการ Ketoacidosis แต่ภาวะนี้ส่งผลให้เกิดภาวะ Dehydration อย่างรุนแรง และเกิดภาวะ Hyperosmolality จึงทำให้เกิดอาการขาดน้ำอย่างรุนแรง ความดันโลหิตต่ำ ชีพและหมดสติ<sup>(35)</sup>

#### 2.1.5.2 โรคแทรกซ้อนเรื้อรัง ประกอบด้วยโรคต่างๆ ดังนี้

1) โรคแทรกซ้อนที่ไต (Diabetic nephropathy)<sup>(36)</sup> โดยการดำเนินการของภาวะนี้มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง เพราะไตทำหน้าที่ในการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย การที่ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นที่หลอดเลือดของไต มีผลทำให้อัตราการกรองที่ไต (Glomerular filtration rate) และมีโปรตีนสะสมที่โกลเมอรูลัสเพิ่มมากขึ้น ทำให้สารต่างๆ มีการซึมผ่านหลอดเลือดสูงขึ้น และนำไปสู่การเกิดภาวะที่เรียกว่า แมคโครแอลบูนูเรีย (Macroalbuminuria) จะตรวจพบโปรตีนในปัสสาวะโดยมีค่ามากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน<sup>(4)</sup> โดยทั่วไปมักพบการเสื่อมที่ไตอย่างต่อเนื่องทำให้ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต และมีของเสียคั่งจนทำมีอาการ เช่น ผิวแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร มีภาวะความดันโลหิตสูงร่วมด้วย ถ้าเป็นมากขึ้นก็จะมีอาการปัสสาวะน้อยลง บวม ซีด ชีพลงจนไม่รู้สึกรู้สิด และอาจเสียชีวิตได้ ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตที่มีอาการมาก จะได้รับการรักษาโรคไตโดยวิธีการล้างไต และผู้ป่วยควรปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด เป็นต้น

2) โรคแทรกซ้อนที่ตา (Diabetes retinopathy)<sup>(37)</sup> ผู้ป่วยเบาหวานจะมีการเปลี่ยนแปลงที่จอประสาทตา เรียกว่า Diabetes retinopathy โดยมีการอุดตันของหลอดเลือดฝอย ทำให้มี Nerve fiber infraction เห็นเป็น Cotton-wool spot ได้ และหากพบว่ามี การรั่วของน้ำและไขมันตรงบริเวณ Macula จะทำให้ Macula บวมเรียกว่า Diabetes macular edema ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีอาการตามัว เมื่อมีการอุดตันของหลอดเลือดมากขึ้น เกิดภาวะ Retina ischemia มากขึ้นทำให้มีการกระตุ้นให้เกิดการสร้างเส้นเลือดใหม่ซึ่งมีลักษณะเปราะบางและแตกง่าย ทำให้เกิด Vitreous hemorrhage และเมื่อเส้นเลือดใหม่มีการฝ่อ จะเกิด Fiber ขึ้นมาแทนที่

และไปดึงรั้งให้จอภาพตาหลุดลอก (Tractional retinal detachment) ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยมีอาการตามัวไปจนถึงตาบอดได้

3) โรคแทรกซ้อนที่เท้า<sup>(38)</sup> เป็นกลุ่มของอาการที่เกิดจากระบบประสาทส่วนปลายเสื่อม (Neuropathy) การขาดเลือด (Ischemia) หรือการติดเชื้อ (Infection) เนื่องจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และเกิดการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาท ทำให้ปริมาณเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาทลดลง และขาดออกซิเจนทำให้การนำกระแสประสาทรับความรู้สึกลดลง และช้ากว่าปกติ จึงทำให้การรับความรู้สึกที่เท้าของผู้ป่วยสูญเสียไป และการรับรู้สัมผัสมีอาการชา อ่อนแรง ผิวหนังบริเวณฝ่าเท้า ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปลายฝ่าเท้า ตรงตำแหน่งโคนของนิ้วหัวแม่มือเท้าและนิ้วก้อย ดังนั้นการสูญเสียประสาทรับความรู้สึกที่เท้า ทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลที่เท้าได้ง่ายและมีการหายของแผลช้า ทำให้ผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อได้สูง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานถูกตัดเท้าหรือขา<sup>(8)</sup>

4) โรคแทรกซ้อนของหลอดเลือดหัวใจและสมอง<sup>(8)</sup> การที่ผู้ป่วยเบาหวานมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆ ทำให้เกิดการทำลายของเส้นเลือดฝอยขนาดเล็ก (Microvascular complications) ส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และเท้า นอกจากนี้ยังมีผลเสียต่อเส้นเลือดขนาดใหญ่เช่นเดียวกัน เนื่องจากการมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานานๆ จะส่งผลให้หลอดเลือดใหญ่แข็งตัว และเกิดการสะสมของ Plaque บนผนังด้านในของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ ทำให้การไหลเวียนของเลือดลดลงเกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งหญิงและชายจะมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจเพิ่มมากขึ้น โดยความเสี่ยงในผู้ป่วยหญิงเพิ่มขึ้น 3.5 เท่า ในขณะที่ผู้ป่วยชายเพิ่มขึ้น 2.1 เท่า<sup>(8)</sup>

จากข้อมูลสรุปได้ว่าภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน มีทั้งชนิดเฉียบพลัน ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ส่วนชนิดเรื้อรังได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต เท้า และระบบหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานๆ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และหากไม่ได้รับการรักษาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม อาจนำไปสู่การเสียชีวิตก่อนวัยอันควร

## 2.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### 2.2.1 ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพ

องค์การอนามัยโลก (WHO : 1986) ได้ให้ความหมายของสุขภาพ หมายถึงการที่แต่ละบุคคลมีสุขภาพที่สมบูรณ์ ทางด้านร่างกาย (Physical health) ด้านจิตใจ (Mental health) และทางด้านสังคม (Social health) ไม่ใช่เพียงแต่การไม่มีโรคภัย และความพิการเท่านั้น<sup>(39)</sup>

นายแพทย์ประเวศ วะสี ได้ให้ความหมายของสุขภาพว่า การมีสุขภาพที่สมบูรณ์ ทางด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ สังคม และปัญญา โดยกล่าวว่าสุขภาพคือการหลุดพ้นจากบีบคั้นต่างๆ ทางด้านร่างกาย คือร่างกายแข็งแรง ไม่มีโรคภัยและไม่เจ็บป่วย ทางด้านจิตใจ คือการมีสติ มีสมาธิ ปราศจากความเครียดและความโกรธ ทางด้านจิตวิญญาณ คือการเห็นคุณค่าในตนเอง การไม่เห็นแก่ตัว ทางด้านสังคม คือการที่บุคคลมีสภาวะทางกายและใจที่ดี สามารถดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข และทางด้านปัญญา คือสภาวะที่มีความรอบรู้ในด้านต่างๆ รู้เท่าทัน<sup>(39)</sup>

พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550<sup>(40)</sup> ได้กำหนดความหมายของสุขภาพไว้ว่า “สุขภาพ หมายถึงภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทางจิต ทางปัญญาและทางสังคม เชื่อมโยงกัน เป็นองค์รวมอย่างสมดุล”

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การปฏิบัติตนเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ ปัญญา สังคม และด้านจิตวิญญาณ โดยพฤติกรรมสุขภาพสามารถเกิดได้ทั้งภายใน และภายนอกตัวบุคคล ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพสามารถแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ พฤติกรรมด้านการป้องกันโรค พฤติกรรมเมื่อมีการเจ็บป่วย และพฤติกรรมหลังเกิดการเจ็บป่วย

### 2.2.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า และการพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.2.2.1 การควบคุมอาหาร<sup>(32,41)</sup> ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมอาหาร เพื่อช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ควบคู่ไปกับปัจจัยด้านอื่นๆ ซึ่งการรับประทานอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานเป็นสิ่งสำคัญ โดยการเลือกชนิดของอาหารที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกาย หรือเหมาะสมกับการใช้พลังงานของผู้ป่วยในแต่ละกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เพื่อป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคุมอาหารกระทำได้ไม่ยาก แต่ต้องอาศัยกำลังใจที่เข้มแข็ง และมีการกำหนดเป้าหมายชัดเจนให้กับตนเอง ซึ่งอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่

1) คาร์โบไฮเดรต<sup>(41)</sup> ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับคาร์โบไฮเดรตในปริมาณที่เหมาะสมกับความต้องการของร่างกาย โดยเลือกรับประทานอาหารพวกแป้ง และคาร์โบไฮเดรตประเภทที่มีกากใยสูงในปริมาณที่เหมาะสม เช่น ข้าวกล้อง ถั่ว ธัญพืช ส่วนอาหารประเภทเส้น ได้แก่ ก๋วยเตี๋ยว วุ้นเส้น ควรเลือกชนิดที่ไม่ฟอกสี เช่น บะหมี่ที่ทำจากคะน้า และเส้นหมี่ข้าวกล้อง

2) โปรตีน<sup>(41)</sup> โปรตีน 1 กรัมให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี โดยนักโภชนาการเห็นว่าแหล่งโปรตีนที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ เนื้อปลา และเป็นอาหารที่ย่อยง่าย และโปรตีนจากพืช เช่น ธัญพืช ถั่วชนิดต่างๆ หรือผลิตภัณฑ์จากถั่ว เช่น เต้าหู้ ส่วนเนื้อสัตว์ชนิดอื่นๆ เช่น เนื้อวัว หมู ไก่ โคเลสเตอรอลสูง ผู้ป่วยสามารถรับประทานได้ แต่ไม่ควรรับประทานเกินกว่า 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์

3) อาหารไขมัน<sup>(41)</sup> อาหารประเภทไขมันเป็นแหล่งพลังงานที่สำคัญของร่างกาย เป็นสารอาหารที่ทำให้ร่างกายมีความสมดุลทำให้บริเวณผิวหนังมีความชุ่มชื้น และทำหน้าที่ละลายวิตามินประเภทที่ละลายในไขมันได้ด้วยไขมัน เช่น วิตามินเค(Vitamin K) ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจึงสามารถรับประทานอาหารประเภทไขมันได้ แต่ต้องเลือกชนิดของแหล่งไขมัน และควรรับประทานในปริมาณที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน อาหารประเภทไขมันที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน คือ กรดไขมันชนิดอิ่มตัว ได้แก่ ไขมันจากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว น้ำมันดอกทานตะวัน น้ำมันดอกคำฝอย น้ำมันมะกอก ส่วนไขมันจากสัตว์นั้นควรหลีกเลี่ยงเนื่องจากไขมันนั้นให้พลังงานสูงมาก และอาหารที่ให้ไขมันและน้ำตาลในเลือดสูงที่ผู้ป่วยควรงด เช่น ไข่ทอด หมูทอด ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ แกงเขียวหวาน

4) เส้นใยอาหารวิตามินและเกลือแร่ ซึ่งไฟเบอร์หรือเส้นใยอาหารเป็นสิ่งจำเป็นมากสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เนื่องจากเป็นแหล่งวิตามินและเกลือแร่ และเส้นใยเหล่านี้ยังสามารถดูดซับน้ำตาลที่มีมากในกระแสเลือดให้ออกจากร่างกายไปพร้อมกับกากอาหาร แหล่งเส้นใยอาหาร ได้แก่ เส้นใยอาหารจากพืช เช่น ข้าวกล้อง ผัก หรือธัญพืชพวกถั่ว งา เมล็ดพืชต่างๆ เช่น เมล็ดแมงลัก รำข้าวสาลี ส่วนไฟเบอร์จากผลไม้ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องเลือกรับประทานบางชนิดเท่านั้น เช่น ผลไม้ที่ไม่มีปริมาณน้ำตาลมาก ได้แก่ ฝรั่ง กล้วยน้ำว้า ส้ม มะม่วงดิบ ส่วนผลไม้ที่มีรสหวานจัด เช่น ขนุน ลำไย เงาะ ละมุด มะละกอสุก ควรรับประทาน

5) เครื่องดื่มสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ควรหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และน้ำอัดลม งดดื่มชาที่มีรสหวาน กาแฟสำเร็จรูป และนมเป็นเครื่องดื่มที่ให้โปรตีน

สามารถดื่มได้ แต่ควรดื่มชนิดที่เป็นนมพร้อมมันเนย รวมทั้งงดขนมหวาน เช่น ขนมเค้ก ช็อกโกแลต ทองหยิบ ทองหยอด สังขยา ขนมหม้อแกง ขนมปังหวาน เป็นต้น

การวัดพฤติกรรมการควบคุมอาหาร มีการศึกษาของสุทธิตรี บุญเรือง<sup>(42)</sup> วัดพฤติกรรมการควบคุมอาหาร มีข้อคำถามจำนวน 13 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scales 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคย การศึกษาของสุทธิรา บุญเต็ม, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์, สุปรียา ต้นสกุล และนิรัตน์ อิมามี<sup>(43)</sup> วัดพฤติกรรมการควบคุมอาหาร มีข้อคำถามจำนวน 22 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกวัน ปฏิบัติ 5-6 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์ ไม่เคยปฏิบัติ และการศึกษาของศิริพร นิธิวัฒน์<sup>(44)</sup> วัดพฤติกรรมการควบคุมอาหาร มีข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ

2.2.2.2 การออกกำลังกาย<sup>(36, 45)</sup> ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรมีการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมกับสภาวะของโรค และควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อสุขภาพที่ดี ประโยชน์ของการออกกำลังกาย เช่น ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของกล้ามเนื้อ ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อระบบหัวใจและหลอดเลือด เช่น ลดระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิตสูง ช่วยให้น้ำหนักตัวลดลง และยังช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกผ่อนคลายความวิตกกังวล การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ การเดิน การวิ่งเหยาะๆ ว่ายน้ำ การเดินแอโรบิก รำมวยจีน รำไม้พลอง ปั่นจักรยาน โดยออกกำลังกายวันละ 30 นาทีต่อครั้ง อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และการทำงานบ้านต่างๆ ถิ่นนับว่าเป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่ง แต่ต้องทำในระยะเวลาานพอที่จะทำให้เหงื่อออก หรือทำติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที และการออกกำลังกายทุกครั้งควรมีการอบอุ่นร่างกายก่อนและหลังจากการออกกำลังกาย<sup>(4)</sup> อย่างน้อย 10 นาที และในขณะที่ออกกำลังกายผู้ป่วยมีอาการ เช่น มือสั่น ใจสั่น อ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ตาพร่า หิว แน่นหน้าอก หายใจหอบมากผิดปกติ ควรหยุดออกกำลังกายทันที

การวัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีการศึกษาของสุทธิตรี บุญเรือง<sup>(42)</sup> วัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scales 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคย และจากการศึกษาธาริน สุขอนันต์, สุวัฒนา คำนคร, สุรพล เมฆวนิชย์, ณิชฐพร มีสุข และอาภิสรา วงศ์สละ<sup>(46)</sup> วัดพฤติกรรมการออกกำลังกาย มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคย

2.2.2.3 การรับประทานยา<sup>(45)</sup> ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านต่างๆ รวมถึงพฤติกรรมรับประทานยา เพื่อช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรปฏิบัติตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างเคร่งครัด เช่น การรับประทานยาให้ตรงเวลา ถูกชนิด ถูกขนาดและปริมาณยา ไม่ควรปรับเพิ่มหรือลดขนาดยาเอง หรือ ไม่แนะนำให้รับประทานยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณร่วมด้วย เนื่องจากอาจมีผลต่อประสิทธิภาพการรักษาโรคเบาหวาน โดยยารักษาเบาหวานแบ่งได้ 2 ชนิดดังนี้

1) ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือด<sup>(45)</sup> แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

1.1) ยาที่มีผลในการลดการสร้างกลูโคสในตับและเพิ่มการใช้น้ำตาลกลูโคส เช่น Metformin เป็นยาที่ช่วยลดปริมาณการผลิตกลูโคสจากตับ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของอินซูลิน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ข้อดีคือ ทำให้เบื่ออาหาร และลดน้ำหนักได้เล็กน้อย ส่วนข้อพึงระวังของการใช้ยา คือ อาจมีอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ แน่นท้อง และพึงระวังการใช้ยาในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของ หัวใจ และไต เป็นต้น

1.2) ยาที่มีผลกระตุ้นตับอ่อนให้หลั่งอินซูลินเพิ่มมากขึ้น ได้แก่ ยากลุ่ม Sulfonylureas โดยทำหน้าที่ลดปริมาณน้ำตาลในเลือด ด้วยการกระตุ้นให้ตับอ่อนผลิตอินซูลินมากขึ้น ระวังการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ข้อเสียคือน้ำหนักตัวเพิ่ม

1.3) ยาที่ทำหน้าที่ลดการต้านอินซูลินในร่างกาย ได้แก่ ยาในกลุ่ม Thiazolidine diones ยากลุ่มนี้ไม่มีฤทธิ์ที่ตับอ่อน แต่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของอินซูลิน ยากลุ่มนี้เหมาะสำหรับผู้ที่มิภาวะคือต่ออินซูลิน เช่น คนอ้วน เพราะความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำตาลในเลือดต่ำน้อยเมื่อใช้เป็นยาเดี่ยวหรือใช้ร่วมกับ Metformin ข้อเสีย คือ อาจทำให้เกิดอาการบวม น้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น

1.4) ยาที่มีผลในการยับยั้งการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรตในลำไส้ เช่น Acarbose และ Meglitol ยากลุ่มนี้จะช่วยชะลอกระบวนการย่อยและการดูดซึมน้ำตาลและแป้งในลำไส้ แต่อาจมีผลข้างเคียง คือ เกิดแก๊สในกระเพาะมากเกินไปทำให้ท้องอืด ท้องเฟ้อ

2) ยานีลดระดับน้ำตาลในเลือด<sup>(45)</sup> ยานีอินซูลินแบ่งเป็น 4 ชนิดตามระยะเวลาการออกฤทธิ์ คือ 1) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์เฉียบพลัน (Insulin lipro) 2) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์สั้น (Regular Insulin) 3) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์นานปานกลาง (NPH-lent) และ 4) อินซูลินชนิดออกฤทธิ์ระยะยาว (Ultralente)

การวัดพฤติกรรมการรับประทานยา มีการศึกษาของสุทธิตรี บุญเรือง<sup>(42)</sup> วัดพฤติกรรมการรับประทานยา มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert scales 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคย และการศึกษาของธาริน สุขอนันต์, สุวัฒนา คำนคร, สุรพล เมฆวนิชย์, ณิชฐพร มีสุข และอาภิสรา วงศ์สละ<sup>(46)</sup> วัดพฤติกรรมการรับประทานยา มีคำถามจำนวน 4 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคย

2.2.2.4 การจัดการความเครียด<sup>(45)</sup> เมื่อพูดถึงเรื่องของความเครียด ซึ่งเป็นสิ่งที่เราหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะผู้ที่เกิดการเจ็บป่วย และสิ่งอื่นๆ ในชีวิตประจำวันทั้งจากเรื่องงาน ครอบครัว หรือสิ่งแวดล้อมรอบตัว รวมถึงเรื่องทางด้านเศรษฐกิจ ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรมีวิธีการหรือกระบวนการในการจัดการความเครียดที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อสุขภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และครอบครัว รวมถึงความเครียดยังส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงในผู้ป่วยไม่สามารถจัดการความเครียดได้นั้น บางรายเกิดอาการซึมเศร้า แยกตัว ไม่สนใจครอบครัวหรือการดูแลตนเอง ยิ่งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ง่าย หรือบางรายมีพฤติกรรมที่ก้าวร้าว เป็นต้น ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานควรมีการจัดการความเครียดที่เหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุข ซึ่งการจัดการความเครียดมีหลายวิธีขึ้นอยู่กับการเรียนรู้และประสบการณ์ หรือขึ้นอยู่กับความถนัดของแต่ละบุคคล เช่น การออกกำลังกาย ได้แก่ เล่นโยคะ เต้นแอบิก ว่ายน้ำ เทนนิส ว่ายน้ำ ฟุตบอล เป็นต้น การนอนหลับพักผ่อน ฟังเพลง ไปเที่ยวสถานที่ต่างๆ การเดินเล่นในสวนสาธารณะที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก การทำงานอดิเรกที่ตนชอบ การนั่งสมาธิหรือไปปฏิบัติธรรม และบางรายอาจจะเล่าหรือระบายให้ครอบครัวฟัง เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมมีการวัดพฤติกรรมจัดการความเครียด เช่น จากการศึกษาธาริน สุขอนันต์, สุวัฒนา คำนคร, สุรพล เมฆวนิชย์, ณิชฐพร มีสุข และอาภิสรา วงศ์สละ<sup>(46)</sup> วัดพฤติกรรมจัดการความเครียด มีข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคย

2.2.2.5 การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวาน เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะของการเป็นโรคเบาหวานนานๆ ส่วนใหญ่จะมีเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดและเส้นประสาทที่เท้าเสื่อม ทำให้การรับรู้สึกหรือการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงที่เท้าไม่ดี มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดแผลที่เท้าและมีเสี่ยงต่อการติดเชื้อที่เท้าได้ง่าย และหายาก ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกวิธี อาจนำไปสู่การติดเชื้อลุกลาม และเป็นสาเหตุของการถูกตัดเท้าหรือขาได้ ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานควรมีการหมั่นตรวจเท้า

ของตนเองสม่ำเสมอ หรือทุกวัน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เหล่านี้ ซึ่งการตรวจและประเมินเท้าทำได้โดย<sup>(36)</sup>

1) ผู้ป่วยเบาหวานควรมั่นตรวจเท้าของตนเองสม่ำเสมอ หรือทุกวัน โดยการตรวจดูว่ามีส่วนไหนที่มีการอักเสบ ปวด บวม แดง ร้อน ตาปลา ตุ่มพอง หากเท้ามีลักษณะหรืออาการดังที่กล่าวมาควรรีบไปปรึกษาแพทย์ พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

2) ดูแลผิวหนังให้มีความชุ่มชื้น เช่น ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดทำความสะอาด หรือแช่เท้าด้วยน้ำธรรมดา ประมาณ 15-20 นาที แต่ในกรณีที่เท้าผู้ป่วยมีหนังหนา และแข็งมาก ควรหลีกเลี่ยงการแช่น้ำอุ่นหรือเย็นเกินไป เพราะจะทำให้ผู้ป่วยเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย เนื่องจากการสูญเสียประสาทรับความรู้สึกที่เท้า และการไหลเวียนเลือดไม่ดี ซึ่งการที่ผู้ป่วยเบาหวานมีลักษณะผิวหนังแห้งได้ง่ายเนื่องมาจากมีการทำงานของต่อมเหงื่อลดลงหรือไม่ทำงาน

3) ควรทาโลชั่นทันทีหลังอาบน้ำ เพื่อให้ผิวหนังมีความชุ่มชื้น ไม่แตกง่าย และการทาโลชั่นยังช่วยให้ลดการสร้างหนังที่แข็ง และหนาบริเวณเท้าได้

4) กรณีผู้ป่วยมีเล็บขบ หรือเล็บม้วนหนา และผิดปกติ ควรรีบไปพบแพทย์

5) ควรสวมถุงเท้า เพื่อป้องกันการเสียดสีที่เท้า (Sheering force) หรือช่วยลดแรงกดที่เท้า (Impact force) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดแผลที่เท้าได้ง่าย

6) สวมรองเท้าที่เหมาะสม เช่น เลือกขนาดรองเท้าให้มีความพอดีกับเท้า ไม่หลวมหรือคับมากเกินไป เลือกรองเท้าที่มีพื้นนุ่มไม่แข็ง หรือไม่ทำจากพลาสติกเพราะจะทำให้เกิดการเสียดสีและเกิดแผลที่เท้าได้ สวมถุงเท้าทุกครั้งก่อนใส่รองเท้า ไม่ใส่รองเท้าส้นสูง ก่อนที่จะใส่รองเท้าควรตรวจดูว่ามีสิ่งแปลกปลอม เช่น เศษหิน เศษปูน เศษไม้ อยู่ในรองเท้าหรือไม่ และกรณีซื้อรองเท้าใหม่ไม่ควรใส่รองเท้าต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน เพราะอาจทำให้เกิดตุ่มพองที่เท้าจากการเสียดสีกัน

7) ควรออกกำลังกายบริหารขา และเท้าสม่ำเสมอ อย่างน้อยวันละ 15 นาที จากการทบทวนวรรณกรรมมีการวัดพฤติกรรมการดูแลเท้า เช่น จากการศึกษาของสุมาลี เชื้อพันธ์<sup>(47)</sup> วัดพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นกิจกรรมการดูแลเท้าในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาในเรื่องการดูแลรักษาความสะอาดของเท้า การตรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และการบริหารเท้า มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่ปฏิบัติเลย ปฏิบัติ 1-2 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 3-4 วันต่อสัปดาห์ ปฏิบัติ 5-6 วันต่อสัปดาห์ และปฏิบัติทุกวัน และจากงานวิจัยของอำภาพร นามวงศ์พรหม และน้ำอ้อย ภัคดิวงษ์<sup>(48)</sup> วัดพฤติกรรมการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถามเกี่ยวกับ

การดูแลเท้าและการป้องกันการเกิด แผลที่เท้า มีข้อคำถามจำนวน 19 ข้อ โดยการเลือกตอบ มี 2 คำตอบคือ ปฏิบัติ หรือ ไม่ปฏิบัติ

2.2.2.6 การพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ<sup>(36)</sup> การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน จะมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีนั้น นอกเหนือจากการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด และการดูแลเท้าแล้ว ยังมีอีกพฤติกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญ คือ การมาพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ เพราะการมาพบแพทย์จะทำให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ คำแนะนำ ในการปฏิบัติตน การได้รับคำแนะนำในการปรับเปลี่ยนหรือลดขนาดยาโดยแพทย์ ได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการต่างๆ เพื่อประเมินภาวะสุขภาพด้านต่างๆ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน โดยมีแนวทางในการตรวจตามนัดเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่<sup>(36)</sup>

- 1) ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการตรวจตาอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ในกรณีที่มีการตรวจตาครั้งแรกแล้วปกติ)
- 2) ผู้ป่วยเบาหวานทุกรายควรได้รับการวัดความดันโลหิต ก่อนพบแพทย์
- 3) ผู้ป่วยเบาหวานควรได้รับการตรวจภาวะแทรกซ้อนทางไต เช่น การตรวจระดับซีรั่มครีเอตินิน เพื่อดูการทำงานของไต อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 4) ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าต่ำ ควรได้รับการตรวจเท้า โดยบุคลากรทางการแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

จากการทบทวนวรรณกรรมมีการวัดพฤติกรรมการพบแพทย์ตามนัด และสม่ำเสมอ เช่น จากการศึกษาของ รุ่งจิต เพชรชิต<sup>(49)</sup> วัดพฤติกรรมด้านการมาตรวจตามนัด ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคยเลย นานๆ ครั้ง เป็นประจำ และทุกวัน/ทุกครั้ง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สรุปเป็นความหมายได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง การปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า และการพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ โดย

การควบคุมอาหาร หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการเลือกชนิดของอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกต้อง และเหมาะสม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน เช่น เลือกรับประทานอาหารที่มีเส้นใยอาหารสูง

รับประทานเนื้อสัตว์อย่างง่าย งดรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง งดรับประทานขนมหวาน และผลไม้ที่มีรสหวานจัด และงดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม สำหรับผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที หรือมีการเคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่อง อย่างน้อย 30 นาที

การรับประทานยา หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการรับประทานยาได้อย่างถูกต้อง ตามแพทย์สั่ง เช่น การรับประทานยาชนิด ถูกขนาดและตรงตามเวลา ไม่รับประทานยาสมุนไพร หรือยาแผนโบราณร่วมด้วย

การจัดการความเครียด หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เผชิญกับเหตุการณ์ หรือสภาวะฉุกเฉินต่างๆ และสามารถจัดการความเครียดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เช่น นอนหลับพักผ่อนที่เพียงพอ อย่างน้อย 7-8 ชั่วโมง หาวิธีคลายเครียดต่างๆ ได้แก่ ออกกำลังกาย ดูหนัง ฟังเพลง ทำงานอดิเรกที่ตนชอบ นั่งสมาธิหรือไปปฏิบัติธรรม ระบายหรือเล่าปัญหาให้คนรอบข้างฟังและไม่คิดแก้ปัญหาคนเดียว ไม่ส่งผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย จิตใจ และคนรอบข้าง

การดูแลเท้า หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการดูแลเอาใจใส่เท้าของตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเท้า โดยพฤติกรรมการดูแลเท้า เช่น การสำรวจเท้าของตนเองทุกวัน การดูแลรักษาเท้าให้สะอาด ดูแลผิวหนังให้มีความชุ่มชื้น สวมถุงเท้าสวมรองเท้าที่เหมาะสม และออกกำลังกายบริหารขาและเท้าสม่ำเสมออย่างน้อยวันละ 15 นาที

การพบแพทย์ตามนัด และสม่ำเสมอ หมายถึง การปฏิบัติของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในการมาพบแพทย์ตามนัด อย่างสม่ำเสมอ หรือทุกครั้ง เพื่อติดตามอาการและประเมินภาวะแทรกซ้อนต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

ในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากงานวิจัยที่ผ่านมาและสร้างข้อคำถามขึ้นใหม่ มีข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ เป็นประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคย โดย (1) การควบคุมอาหาร นำแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมอาหาร ของสุทธิตรี บุญเรือง<sup>(42)</sup> มาปรับใช้ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ (2) การออกกำลังกาย สร้างข้อคำถามใหม่ จำนวน 3 ข้อ (3) การรับประทานยา สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่จำนวน 3 ข้อ และ (4) การจัดการความเครียด สร้างข้อคำถามขึ้นใหม่ จำนวน 4 ข้อ การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สร้างข้อคำถามใหม่จำนวน 5 ข้อ และการพบแพทย์ตามนัดสม่ำเสมอ สร้างข้อคำถามใหม่จำนวน 3 ข้อ

## 2.3 PRECEDE – PROCEED Framework

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework โดยใช้รูปแบบที่มีการพัฒนาขึ้น ของ Green & Kreuter<sup>(18)</sup> ในปี ค.ศ. 2005 เพื่อนำกระบวนการคิด และ วิเคราะห์ไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานเพื่อสร้างเสริมสุขภาพ

PRECEDE – PROCEED Framework ประกอบด้วยกระบวนการ 8 ขั้นตอน เพื่อการวางแผนและประเมินผลโครงการส่งเสริมสุขภาพ โดยจะเริ่มต้นจากเป้าสุดท้ายหรือผลลัพธ์ คือ คุณภาพชีวิตที่ดี (Quality of life) เนื่องจากการที่บุคคลจะมีสุขภาพที่ดี ได้นั้นมาจากสาเหตุ หลากๆ ปัจจัย ดังนั้นเมื่อศึกษาจากผลลัพธ์แล้วจึงพิจารณาข้อมูลย้อนกลับ ไปค้นหาปัจจัยต่างๆ ที่เป็น สาเหตุของภาวะสุขภาพ แล้วนำมาออกแบบการดำเนินการหรือวางแผนเพื่อที่จะปฏิบัติจนบรรลุถึง เป้าหมายที่วางไว้คือ การมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยกระบวนการ PRECEDE – PROCEED Framework ที่นำมาวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 2 ส่วนตามรายละเอียดดังนี้<sup>(39, 50)</sup>

**ส่วนที่ 1 PRECEDE** เป็นระยะของการวินิจฉัยปัญหา (Diagnostic phase) ประกอบด้วย 4 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การประเมินด้านสังคม (Social assessment)** ระยะการศึกษา ข้อมูลและประเมินปัญหาทางด้านสังคม ที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต (Quality of life) ของประชากรกลุ่มเป้าหมาย ในระยะนี้จะช่วยให้ผู้ที่วางแผนได้เข้าใจถึงปัญหาทางด้านสังคม ที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และระยะนี้ทำให้เราทราบถึงสภาพปัญหาทางสังคม ปัญหาสุขภาพ และปัญหาทางด้านสาธารณสุข ว่ามีขอบเขตและความรุนแรงมากน้อยเพียงใด ซึ่งการประเมิน ทางสังคมนี้เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการดำเนินงานด้านสาธารณสุข โดยวิธีการประเมินด้านสังคม ได้แก่ การสำรวจชุมชน การสัมภาษณ์ การจัดเวทีประชุม และ การทำกลุ่มเฉพาะ

**ระยะที่ 2 การประเมินด้านระบาดวิทยา พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม (Epidemiological, Behavioral and environmental assessment)**

**2.1 การประเมินด้านระบาดวิทยา (Epidemiological assessment)** เป็นการศึกษารายละเอียดทางระบาดวิทยา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพและหาปัจจัยที่มีสัมพันธ์ระหว่าง ปัญหาสุขภาพ และปัญหาสังคมที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต โดยข้อมูลทางระบาดวิทยาที่ศึกษา ได้แก่ อัตราป่วย อัตราตาย อัตราความชุก ความพิการ สภาวะสุขภาพต่างๆ เพื่อนำข้อมูลทางระบาด เหล่านี้มาใช้ในการวางแผนงานสุขภาพได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

**2.2 การประเมินด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม (Behavioral and environmental assessment)** เป็นการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยสาเหตุของปัญหาสุขภาพ เนื่องมาจาก พฤติกรรมของแต่ละบุคคล และสาเหตุต่างๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ได้แก่ อายุ พันธุกรรม

และภาวะการเจ็บป่วยที่มีอยู่แล้ว เป็นต้น รวมถึงการวิเคราะห์สถานการณ์หรือเหตุการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์

**ระยะที่ 3 การประเมินการศึกษาและนิเวศวิทยา (Education and ecological assessment)** เป็นระยะที่มีการวิเคราะห์เพื่อหาปัจจัยทางด้านต่างๆ ทั้งทางด้านปัจจัยภายใน และปัจจัยที่อยู่ภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)

**1. ปัจจัยนำ (Predisposing factors)** หมายถึงคุณลักษณะของแต่ละบุคคล เป็นปัจจัยพื้นฐานและทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา หรืออาจเกิดจากความพึงพอใจของบุคคลที่ได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ ที่อาจส่งผลให้เกิดการสนับสนุน หรือการยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้น ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบของปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ต่างๆ ยังรวมถึงอายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา

**2. ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors)** หมายถึง ปัจจัยต่าง ๆ ที่เอื้ออำนวยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือเป็นสิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญและจำเป็นที่จะทำให้คนแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา โดยถ้าขาดการเอื้ออำนวยที่เพียงพอแล้วก็จะมีผลทำให้ยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา ซึ่งปัจจัยเอื้อยังมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับ เวลา ระยะทาง ราคา และประเด็นที่สำคัญคือ การหาจ่าย (Availability) และความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility)<sup>(39)</sup> เพราะสิ่งเหล่านี้จะเป็นตัวช่วยเอื้อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพได้ง่าย

**3. ปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)** หมายถึง เป็นสิ่งที่คาดว่าจะได้รับจากบุคคลอื่น ซึ่งมีทั้งทางบวกและทางลบ เช่น การได้รับคำชม การได้รับคำแนะนำ การได้รับการยอมรับ การได้รับความใส่ใจ การลงโทษ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับให้บุคคลนั้นปฏิบัติตามก็ได้ ซึ่งบุคคลเหล่านี้มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแสดงออก เช่น สมาชิกในครอบครัว ญาติ เพื่อน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งบุคคลเหล่านี้จะช่วยสนับสนุน กระตุ้น หรือยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และคอยช่วยผลักดันให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพซ้ำๆ และคงอยู่ต่อไป

**ระยะที่ 4 การประเมินด้านการบริหารและนโยบายและการสร้างกิจกรรมในโครงการส่งเสริมสุขภาพ (Administrative and policy assessment and intervention alignment)** หลังจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม ขั้นตอนต่อไปจะเป็นการประเมินความสามารถในการบริหาร และนโยบายในการจัดโครงการส่งเสริมสุขภาพ เพื่ออธิบายถึงแหล่งทรัพยากรขององค์กรที่ดำเนินการตามแผนงาน เพื่อให้โครงการประสบผลสำเร็จหรือบรรลุเป้าหมาย จึงมีการวิเคราะห์ห้องค์กรในด้านของปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ที่ขัดขวางการวางแผนและดำเนินงานด้านสุขภาพ เช่น ระยะเวลา ทรัพยากรบุคคล งบประมาณในการสนับสนุน โครงการ

นโยบายรองรับ ความสามารถของผู้ดำเนินงาน ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนมีผลกระทบต่อความสำเร็จของโครงการ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการแก้ไขปัญหาทางด้านสาธารณสุขต้องอาศัยความร่วมมือหลายๆ ฝ่ายที่มีความเกี่ยวข้องจึงจะทำให้ประสบผลสำเร็จ เป็นต้น

**ส่วนที่ 2 PROCEED** เป็นระยะของการพัฒนาแผน ซึ่งต้องทำส่วนที่ 1 ให้เสร็จก่อนจึงจะวางแผน แล้วนำไปสู่การดำเนินงานและประเมินผล ประกอบด้วย

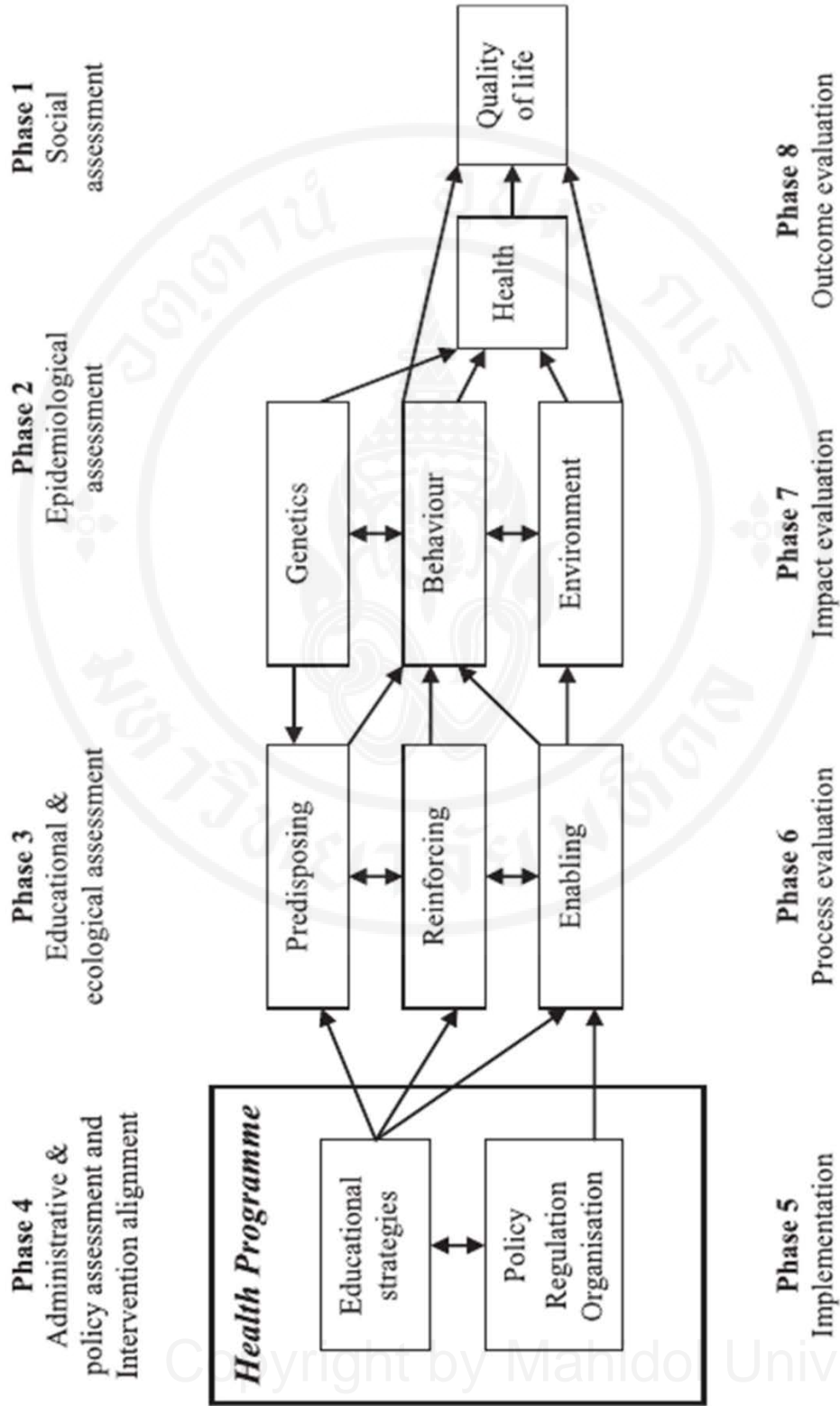
**ระยะที่ 5 การดำเนินงานตามแผนโครงการ** หลังจากที่ผ่านมาการวิเคราะห์ระยะที่ 1-4 แล้วก็จะมีการดำเนินงานตามแผนของ โครงการที่กำหนดไว้ โดยการดำเนินงานตามกลวิธี วิธีการและกิจกรรม และจะต้องคำนึงถึงการผสมผสานงานด้านสุขภาพ นโยบายและกฎระเบียบ ซึ่งจะมีผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละฝ่าย และปฏิบัติตามตารางกิจกรรม

**ระยะที่ 6 การประเมินผลกระทบบวกร** เป็นการประเมินผลกระทบที่ใช้ในการดำเนินงานตามแผนงานโครงการ

**ระยะที่ 7 การประเมินผลกระทบ** เป็นการวัดประสิทธิผลของโครงการตามวัตถุประสงค์ในระยะสั้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำ (Predisposing factors) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors)

**ระยะที่ 8 การประเมินผลลัพธ์สุดท้าย** เป็นการประเมินผลทั้งหมดที่เกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการประเมินในขั้นตอนนี้จะเป็นการดำเนินงานระยะยาวจึงจะสามารถประเมินคุณภาพชีวิตของกลุ่มที่เป็นเป้าหมายได้ ดังนั้นในการประเมินในระดับต่างๆ ของโครงการจะต้องมีการกระทำต่อเนื่อง เป็นต้น

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้นำส่วนของ PRECEDE ในระยะที่ 2 ด้านพฤติกรรม และระยะที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มาใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลนั้นจะเกิดขึ้น หรือมีการเปลี่ยนแปลงได้นั้นต้องมาจากหลายๆ ปัจจัย ทั้งปัจจัยภายในของบุคคล (Intrinsic factors) ซึ่งก็คือ ปัจจัยนำ (Predisposing factors) และปัจจัยภายนอกของบุคคล (Extrinsic factors) ได้แก่ ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) และปัจจัยเสริม (Reinforcing factors) การศึกษาครั้งนี้ ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว และได้นำปัจจัยทั้ง 3 กลุ่มปัจจัย มาเป็นตัวแปรในการศึกษา เพื่อหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2



รูปภาพที่ 2.1: PRECEDE – PROCEED Framework ของ Green & Kreuter<sup>(18)</sup>

## 2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในงานวิจัยนี้มี 3 กลุ่มปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม รายละเอียดดังนี้

### 2.4.1 ปัจจัยนำกับพฤติกรรมสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยนำ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายละเอียดดังนี้

#### 2.4.1.1 เพศ

เพศ หมายถึง เพศชายและเพศหญิง ซึ่งเป็นลักษณะที่ติดตัวมาแต่กำเนิด มีการศึกษาของโสรดา ชุ่มนุ้ย และคณะ<sup>(53)</sup> พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีเพศต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพแตกต่างกัน โดยเพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีกว่าเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของจิราภรณ์ ใจสบาย, พรสุข หุ่นนิรันดร์ และทรงพล ต่อณี<sup>(54)</sup> พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยผู้สูงอายุเพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้สูงอายุเพศชาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Mahmood, Daud & Ismail<sup>(55)</sup> พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเพศหญิงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าเพศชาย

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอรณนิवास จังหวัดสกลนคร

#### 2.4.1.2 อายุ

อายุ หมายถึง จำนวนเต็มที่นับเป็นปีของอายุผู้ป่วยโรคเบาหวาน นับตั้งแต่เกิดจนถึงวันที่ผู้วิจัยทำการศึกษา ถ้าเศษ 6 เดือนขึ้นไป คิดเป็น 1 ปี มีการศึกษาของ Mahmood, Daud & Ismail<sup>(55)</sup> พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Pablos-Velasco, et al.<sup>(20)</sup> พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สอดคล้องกับงานวิจัยของนิรัชรา จ้อยชู, วันเพ็ญ ภิญ โณภาสกุล และวิชชดา เจริญกิจการ<sup>(56)</sup> อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่าอายุ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอรณนิวาส จังหวัดสกลนคร

#### 2.4.1.3 ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่แพทย์ วินิจฉัยว่าเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 จนถึงปัจจุบัน มีการศึกษาของกฤษณา คำลอยฟ้า<sup>(57)</sup> พบว่า ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่แตกต่างกัน โดยผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าการมีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ahmad, Islahudin & Paraidathathu<sup>(19)</sup> พบว่าระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่า ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอรณนิวาส จังหวัดสกลนคร

#### 2.4.1.4 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

น้ำทิพย์ วิภาวิน<sup>(58)</sup> กล่าวว่าความรู้หมายถึง ผลที่ได้จากการเรียนรู้ เกิดจากความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ เป็นความสามารถในการระลึกนึกออกในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของตนเอง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคเบาหวาน สาเหตุของการเกิดโรค อาการและอาการแสดง การปฏิบัติตนด้านต่างๆ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า การมาพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน

การวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีการศึกษาธาริน สุขอนันต์, สุวัฒนา กำนคร, สุรพล เมฆวนิชย์, ณัฐพร มีสุข และอาภิสรา วงศ์สละ<sup>(46)</sup> วัดการความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยใช้แบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 8 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน มีค่าความเชื่อมั่น 0.84 การศึกษาพนิดา เขียงจิ่ง, ธนศ กนกเทศ และปัทมา สุพรรณกุล<sup>(59)</sup> ใช้แบบสอบถาม มีข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน และตอบผิด ได้ 0 คะแนน และจากการศึกษาของสุจิตรา บุญประสิทธิ์, ลีริลักษณ์ โสมานุสรณ์ และชมนาด สุ่มเงิน<sup>(60)</sup> วัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ใช้แบบสัมภาษณ์ มีข้อคำถามจำนวน 21 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ

ถูก ผิด และไม่แน่ใจ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.82 สำหรับการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามใหม่มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ ลักษณะเป็นแบบเลือกตอบ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ ถ้าตอบถูกให้ 1 คะแนน และตอบผิดหรือไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน โดยผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

จากการศึกษาของสุวิทย์ชัย ทองกุล<sup>(23)</sup> พบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติคุณ แสงสุข, พจนีย์ เสงี่ยมจิตต์ และเสนอ ภิรมจิตรผ่อง<sup>(61)</sup> พบว่าความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบว่าผู้ป่วยมีความรู้อยู่ในระดับปานกลางมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้ที่มีความรู้ในระดับน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุธีรา บุญเต็ม, มณีนรัตน์ ชีระวิวัฒน์, สุปรียา ต้นสกุล และนิรัตน์ อิมามิ<sup>(43)</sup> พบว่าความรู้เรื่องโรคเบาหวานและการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเรื่องการออกกำลังกาย และรับประทานยา

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอนวนนิวาส จังหวัดสกลนคร

#### 2.4.1.5 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ปัจจุบันแนวคิดความสามารถในตนเอง มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม และมีการนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายทางด้านจิตวิทยา สังคม การศึกษา และทางด้านสุขศึกษา ในการที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับรู้ความสามารถของตนเอง เป็นการเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ และทักษะการปฏิบัติตนให้กับตนเอง โดยเบนดูรา กล่าวว่า การเรียนรู้ของคนเราเป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องของพฤติกรรม โดยเชื่อว่าปฏิกิริยาที่มีความสัมพันธ์กันทั้งทางด้านตัวควบคุมภายในบุคคลและควบคุมภายนอกด้วยการเสริมแรงต่างๆ นั้น มีความสัมพันธ์กันอยู่ 3 อย่าง คือ พฤติกรรมเฉพาะของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง บุคคล และสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และประสบการณ์ที่เกิดขึ้น มาช่วยในการคิด วิเคราะห์ และใช้ในการตัดสินใจการกระทำหรือปฏิบัติในครั้งต่อไป โดยการที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมใดๆ ออกมานั้น ขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของตนเองที่ได้จากสังคม และสิ่งแวดล้อม<sup>(39)</sup>

โดยทฤษฎีของ Bandura ในปี ค.ศ. 1977<sup>(39)</sup> ได้มีการทดสอบและพัฒนาทฤษฎีขึ้นมาใหม่ เรียกว่า ทฤษฎีความสามารถของตนเอง โดยตั้งสมมติฐานที่ว่า ถ้าแต่ละบุคคลมีความคาดหวังและความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง และทำแล้วได้ผลตามที่คาดหวัง

จะส่งผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว โดยโครงสร้างพื้นฐานความสามารถของตนเองประกอบด้วย

1) ความคาดหวังในความสามารถ (Efficacy expectations) หมายถึง การที่แต่ละบุคคลจะปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมนั้นออกมา ขึ้นอยู่กับความเชื่อของแต่ละบุคคลที่คาดหวังในความสามารถของตนเองว่าตนสามารถทำพฤติกรรมต่างๆ นั้นได้ตามที่ตั้งเป้าหมายหรือกำหนดไว้ เพื่อที่จะนำไปสู่ผลลัพธ์จากการที่กำหนดไว้

2) ความคาดหวังในผลลัพธ์ (Outcome expectations) หมายถึง การที่บุคคลมีการประมาณค่าของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น เมื่อมีการปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมนั้นๆ

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าทฤษฎีนี้ได้นำหลักการมาจากการเรียนรู้ทางสังคม คือ เมื่อบุคคลมีทักษะในการประพจน์หรือการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง และมีกำลังใจในการที่จะปฏิบัติพฤติกรรมนั้น โดยบุคคลมีการคาดหวังในความสามารถของตนเอง จะทำให้บุคคลนั้นมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพ และปฏิบัติพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เน้นเฉพาะเรื่องความคาดหวังในความสามารถ (Efficacy expectations) เท่านั้น โดยเชื่อว่าถ้าบุคคลมีความคาดหวังหรือการรับรู้ในความสามารถของตนเอง จะนำสู่การปฏิบัติพฤติกรรม

จากข้อความสรุปได้ว่าการรับรู้ความสามารถในตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติพฤติกรรมด้านสุขภาพ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน และสามารถดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ โดยการรับรู้ความสามารถในตนเอง ดูจากการมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ 6 ด้าน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา การจัดการความเครียด การดูแลเท้า และการพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ และการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน

การวัดการรับรู้ความสามารถในตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ จากการศึกษาของกงฤทธิ วันจรรย์, สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ และธีรพัฒน์ สุทธิประภา<sup>(24)</sup> วัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีข้อคำถาม 7 ด้าน จำนวน 28 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.87 และการศึกษาของสมใจ จางวาง, เทพกร พิทยภินัน และนิรชร ชูดีพัฒนา<sup>(25)</sup> วัดการรับรู้ความสามารถของตนเอง และการรับรู้ด้านอื่นๆ มีข้อคำถามจำนวน 39 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ในการศึกษาผู้วิจัยสร้างข้อคำถามใหม่จากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำ

จากการศึกษาของกงฤทธิ วันจรรยา, สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ และธีรพัฒน์ สุทธิประภา<sup>(24)</sup> พบว่าการรับรู้ในความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสมใจ จางวาง, เทพกร พิทยภินัน และนิรชร ชูดีพัฒนา<sup>(25)</sup> พบว่าการรับรู้ในความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวาน โดยผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนมากจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในตนเองน้อย สอดคล้องกับงานวิจัยของศุภัชมา สุคติ, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ และสุปรียา ดันสกุล<sup>(26)</sup> ความคาดหวังในผลดีจากการบริโภคอาหารที่ถูกต้องมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับสุขภาพ โดยผู้ที่มีความคาดหวังในผลดีจากการบริโภคอาหารจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมมากกว่าผู้ที่มีความคาดหวังในผลดีน้อย และสอดคล้องกับงานวิจัยของสุธีรา บุญเต็ม, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์, สุปรียา ดันสกุล และนิรัตน์ อิมามิ<sup>(43)</sup> การรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยา

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่าการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเตือศรีคันไชย อำเภอวนรรนิวาส จังหวัดสกลนคร

#### 2.4.2 ปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายละเอียดดังนี้

##### 2.4.2.1 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึงการที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้ง่าย โดยผ่านทางสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับโปสเตอร์ วิทยุ โทรทัศน์ เสียงตามสาย บอร์ดประชาสัมพันธ์ และสื่อสังคมออนไลน์

การวัดการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร จากการศึกษารายการของวิภาดา พิทยวิรุฬห์ และณัฏญ์ กุณิศร์<sup>(62)</sup> การวัดสื่อดิจิทัลในการเข้าถึงการตลาด โดยใช้คำถามปลายเปิด 2 ข้อ และ

คำถามแบบปิดมีคำตอบหลายตัวเลือก 5 ข้อ ในการศึกษาผู้วิจัยสร้างข้อคำถามใหม่จากการทบทวนวรรณกรรม มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 3 ระดับ คือ ง่าย ปานกลาง ยาก โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

จากการศึกษาของอุษาศรี แสงสง่า และรุ่งระวี นาวิเจริญ<sup>(28)</sup> พบว่าสื่อและนโยบายสาธารณะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่าการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเตือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี

#### 2.4.2.2 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ

Penchansky and Thomas<sup>(63)</sup> กล่าวว่า การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ หมายถึง การเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมตามความจำเป็น ซึ่งการใช้บริการสุขภาพนั้น ทุกสิ่งจะต้องมีความสะดวกสำหรับการใช้บริการของบุคคลนั้น และมีความพอเหมาะระหว่างผู้ใช้บริการ และระบบบริการสุขภาพ โดยกรอบการเข้าถึงสุขภาพแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการในการเข้าถึงบริการสุขภาพ การใช้บริการสุขภาพ และด้านผลลัพธ์ของการบริการสุขภาพ ในการศึกษาการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเข้าถึงระบบบริการด้านสุขภาพได้ง่าย สะดวก ไม่รอนาน เสียค่าใช้จ่ายน้อย และได้รับบริการที่ดี

การวัดการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ จากการศึกษาการศึกษาริสน สุขอนันต์, สุวัฒนา กำนคร, สุรพล เมฆวณิชย์, ญัฐพร มีสุข และอาภิสรา วงศ์สละ<sup>(46)</sup> วัดการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ โดยประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.84 สำหรับการศึกษาผู้วิจัยสร้างข้อคำถามใหม่จากการทบทวนวรรณกรรมซึ่งการวัดการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ ประกอบด้วยข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่เข้าถึงบริการด้านสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

จากการศึกษาของ สุวิทย์ชัย ทองกุล<sup>(23)</sup> พบว่าการเข้าถึงสถานบริการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนทรี สุรัตน์, กิตติ ศศิวิมลลักษณ์, เกวลี เครือจักร และวิโรจน์ มงคลเทพ<sup>(27)</sup> การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

และงานวิจัยของสุวพิชชา ประกอบจันทร์, สุภาพร ศรีมันตะ, ถนอมศกดิ์ บุญสูง และแก้วใจ มาลีสัย<sup>(64)</sup> การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่าการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

### 2.4.3 ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมสุขภาพ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การสนับสนุนทางสังคม เป็นการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันระหว่างผู้ให้และผู้รับการสนับสนุนทางสังคม ในการดูแลเอาใจใส่ ทำให้เกิดความผูกพันช่วยเหลือเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ ฟังพาอาศัยซึ่งกันและกัน โดย House<sup>(65)</sup> โดยแบ่งการสนับสนุนออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1) ด้านอารมณ์ (Emotion support) หมายถึง การที่มีการแสดงออกถึงการเห็นคุณค่าในความรัก ความไว้วางใจ ความห่วงใย การให้คำชม การรับฟังและการให้กำลังใจเมื่อเกิดปัญหา

2) ด้านข้อมูลข่าวสาร (Informational support) หมายถึง การให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางการดูแลหรือปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ และมีการให้ข้อมูลต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ได้

3) ด้านการประเมินคุณค่า (Appraisal support) หมายถึง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการประเมินตนเอง การให้ข้อมูลป้อนกลับ และเปรียบเทียบกับบุคคลที่อยู่ในสังคม

4) ด้านทรัพยากร (Information support) หมายถึง เป็นการช่วยเหลือในด้านสิ่งของ และการให้บริการ ได้แก่ การให้เงิน การให้แรงงาน การให้เวลา การช่วยเหลือปรับปรุงสิ่งแวดล้อม

กล่าวสรุปได้ว่า การสนับสนุนทางสังคม หมายถึง การกระทำระหว่างบุคคลในการให้ความช่วยเหลือกันด้านอารมณ์ ได้แก่ ความรัก ความไว้วางใจ ความห่วงใย การให้คำชม การรับฟัง และการให้กำลังใจเมื่อเกิดปัญหา ด้านข้อมูลข่าวสาร ได้แก่ การให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทางการให้ข้อมูลข่าวสารในด้านต่างๆ ด้านการประเมินคุณค่า และด้านทรัพยากร ได้แก่ การให้เงิน การให้แรงงาน การให้เวลา และการให้บริการ โดยแหล่งสนับสนุนทางสังคม เช่น คนในครอบครัว ได้แก่ พ่อแม่ สามีน ภรรยา ลูก หลาน คนในชุมชน ได้แก่ เพื่อน หรือคนในชุมชน และเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาล เภสัช เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งบุคคลเหล่านี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วย

สามารถเผชิญความเครียดหรือสถานการณ์ต่างๆ และความเจ็บป่วยได้ โดยใช้หลักของการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้กับผู้รับ ด้วยความปรารถนาดี

การศึกษานี้ได้นำเฉพาะการสนับสนุนจากครอบครัว มาใช้ในงานวิจัย ซึ่งคาดว่า จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยรายละเอียดดังนี้

#### 2.4.3.1 การสนับสนุนจากครอบครัว

การสนับสนุนจากครอบครัว หมายถึง การที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้รับการดูแลเอาใจใส่จากสมาชิกในครอบครัว ในการช่วยเหลือดูแลสุขภาพทางด้านร่างกาย และจิตใจเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ เช่น เห็นคุณค่า ในความรัก ความห่วงใย ให้คำชม ให้คำปรึกษาหรือรับฟังเมื่อเกิดปัญหาให้กำลังใจเมื่อรู้สึกท้อแท้ 2) ด้านข้อมูลข่าวสาร เช่น การให้คำแนะนำ หรือชี้แนะแนวทางการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อน 3) ด้านทรัพยากร เช่น การช่วยเหลือในด้านสิ่งของและการให้บริการ ได้แก่ การจัดเตรียมอาหาร การจัดเตรียมยา พาไปออกกำลังกาย พาไปพบแพทย์ตามนัด รวมถึงการช่วยเหลือทางการเงิน

การวัดการสนับสนุนจากครอบครัวจากการศึกษาธาริน สุขอนันต์, สุวัฒนา คำนคร, สุธพล เมฆวนิชย์, ณัฐพร มีสุข และอาภิสรา วงศ์สละ<sup>(46)</sup> วัดการสนับสนุน จากครอบครัว มีข้อคำถามจำนวน 6 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง นานๆ ครั้ง และไม่เคย โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.84 และการศึกษาของศิริพร นิธิวัฒน์<sup>(44)</sup> วัดการสนับสนุนจากครอบครัว มีข้อคำถามจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 4 ระดับ คือ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงเล็กน้อย ไม่เป็นจริง สำหรับการศึกษาผู้วิจัยสร้าง ข้อคำถามใหม่ตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ House<sup>(65)</sup> ประกอบด้วยการสนับสนุน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านทรัพยากร มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ลักษณะเป็น มาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

จากการศึกษาของสิริมาศ วงศ์ใหญ่, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล และพรรณวดี พุทธิวัฒน์<sup>(66)</sup> พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกการรับประทานยา อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอของผู้ป่วยโรคเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวิทย์ชัย ทองกุล<sup>(23)</sup> พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแล ตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Schafer LC, McCaul KD and Glasgow RE<sup>(67)</sup> พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามแผนการรักษา และการควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Haoser S<sup>(68)</sup> พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหารของผู้ป่วย

จากการทบทวนวรรณกรรมนำไปสู่การตั้งสมมติฐานงานวิจัยได้ว่าการสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยนำแนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework โดยนำส่วนของ PRECEDE ในระยะที่ 2 ด้านพฤติกรรม และระยะที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยมี 3 กลุ่มปัจจัย และตัวแปร ดังนี้ (1) ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (2) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และ (3) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งทั้ง 3 กลุ่มปัจจัย จะมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์

#### 3.2 ประชากรและตัวอย่าง

##### 3.2.1 ประชากร

ประชากร คือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี เก็บข้อมูลในเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2560

##### 3.2.2 ตัวอย่าง

ตัวอย่าง คือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปานเจริญ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำหมูน ในเขตตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอมโนรมย์ จังหวัดสุพรรณบุรี การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรที่ไม่ทราบขนาดประชากรจากตำราของ Daniel<sup>(69)</sup> และจากการศึกษาของ สุนทรี สุรัตน์, กิตติ ศศิวิมลลักษณ์, เกวลี เกื้อจักร และวิโรจน์ มงคลเทพ<sup>(27)</sup> พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ย 3.79 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 สูตรคำนวณและการแทนค่าในสูตรมีดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \alpha \times \delta^2}{d^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง

$Z_\alpha$  = ค่าสถิติมาตรฐานใต้โค้งปกติ สำหรับการทดสอบทางเดียว  
ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีค่าเท่ากับ 1.64

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ กำหนดค่าคลาดเคลื่อน  
ร้อยละ 1.5 จากคะแนนเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 0.07

$\delta$  = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.50

แทนค่าตามสูตร

$$n = \frac{Z^2 \alpha \times \delta^2}{d^2}$$

$$n = \frac{(1.64)^2 \times (0.50)^2}{(0.07)^2}$$

$$n = 137$$

จากสูตรคำนวณได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 137 คน เพื่อป้องกันการได้รับข้อมูล  
ไม่สมบูรณ์หรือกรณีมีการสูญหายของตัวอย่าง จึงเพิ่มการเก็บข้อมูลกับตัวอย่างอีกร้อยละ 10  
รวมเก็บข้อมูลจากตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 150 คน

#### 3.2.2.1 เกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยเก่าที่ขึ้น  
ทะเบียนมารับบริการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปานเจริญ และโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบลบ้านคำหมูน

2) อายุ 35 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง

3) สามารถพูดและฟังภาษาไทยได้

4) สม่ครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยลงนามในเอกสารยินยอมตน

#### 3.2.2.2 เกณฑ์การคัดออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

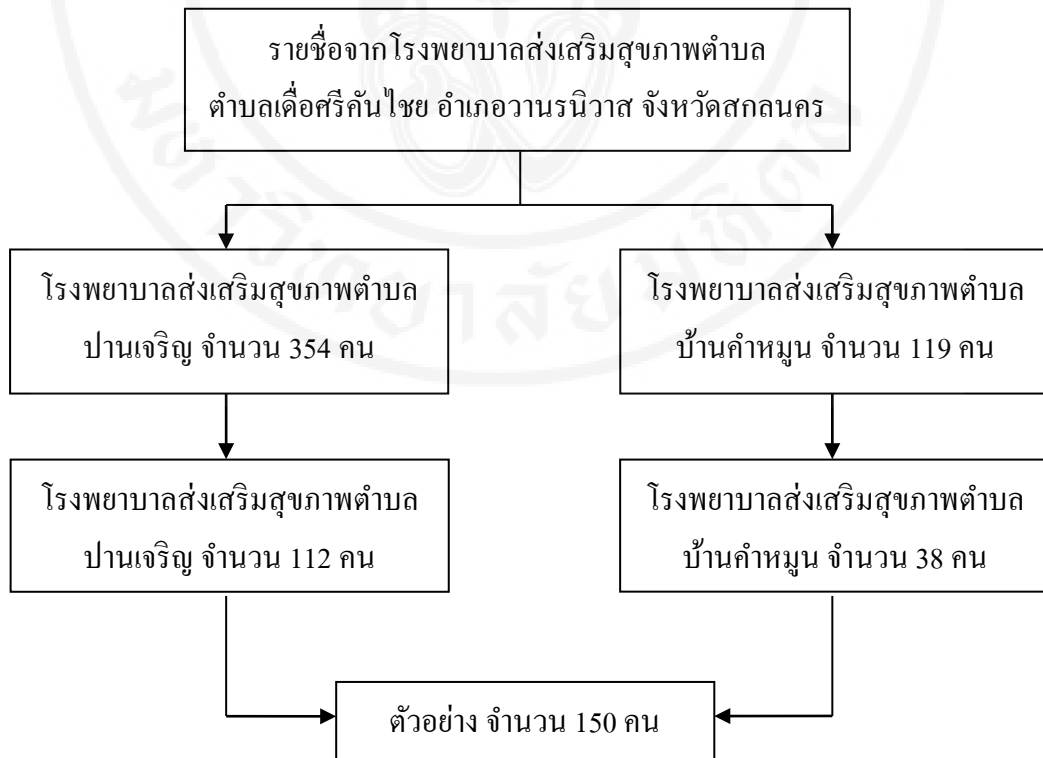
1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรง ได้แก่  
การมองเห็นไม่ชัด ตาบอด มีความดันโลหิตสูง มีความพิการจากโรคเบาหวาน

2) ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถให้ข้อมูลในช่วงที่เก็บข้อมูลได้

### 3.2.3 การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วน (Random sampling with proportional to size) โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) นำรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้ง 2 แห่ง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปานเจริญ และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านคำหมูน ทั้งหมด 473 คน
- 2) กำหนดขนาดตัวอย่างใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่งตามสัดส่วนของผู้ป่วยเบาหวาน
- 3) ใช้การสุ่มอย่างง่าย (Random sampling) โดยนำรายชื่อผู้ป่วยมาเรียงลำดับ และใช้คอมพิวเตอร์ในการสุ่ม ตามสัดส่วนผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่คำนวณไว้
- 3) เก็บข้อมูลจากผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง และยินยอมเข้าร่วมโครงการ จำนวน 150 คน



Copyright by Mahidol University  
รูปภาพที่ 3.1 การสุ่มตัวอย่าง

### 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากงานวิจัยที่ผ่านมา และสร้างขึ้นใหม่จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้อง และครอบคลุมเนื้อหาในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยแบบสอบถาม มี 6 ส่วน ดังต่อไปนี้

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล** ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบเติมข้อความสั้นๆ และแบบให้ตอบเลือกตามตัวเลือกที่กำหนด

**ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพ** เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่และดัดแปลงมาจากงานวิจัยของสุทธิดี บุญเรือง<sup>(42)</sup> มีข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร จำนวน 7 ข้อ การออกกำลังกาย จำนวน 3 ข้อ การรับประทานยา จำนวน 3 ข้อ และการจัดการความเครียด จำนวน 4 ข้อ การดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 5 ข้อ การพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ จำนวน 3 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เป็นประจำ (5) บ่อยครั้ง (4) บางครั้ง (3) นานๆ ครั้ง (2) ไม่เคย (1) สำหรับข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน โดย

เป็นประจำ	หมายถึง	ปฏิบัติทุกวันในหนึ่งสัปดาห์
บ่อยครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 5-6 ครั้ง/สัปดาห์
บางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์
นานๆ ครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์
ไม่เคย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลย

และได้การจัดระดับพฤติกรรมสุขภาพเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom<sup>(70)</sup> ดังนี้

คะแนน < ร้อยละ 60 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพเหมาะสมน้อย

คะแนนร้อยละ 60 -79 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพเหมาะสมปานกลาง

คะแนน > ร้อยละ 80 หมายถึง พฤติกรรมสุขภาพเหมาะสมมาก

**ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน** เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ มีข้อคำถามจำนวน 18 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูก ผิด ไม่แน่ใจ โดยผู้ที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน มีคะแนนรวม 0-10 คะแนน โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า และได้มีการจัดระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom<sup>(70)</sup> ดังนี้

คะแนน < ร้อยละ 60 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับน้อย

คะแนนร้อยละ 60 -79 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับปานกลาง

คะแนน > ร้อยละ 80 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับมาก

**ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ** เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ตามแนวคิดความสามารถของตนเองของ Bandura<sup>(39)</sup> มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด มีคะแนนรวม 50 คะแนน โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า และได้มีการจัดระดับการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom<sup>(70)</sup> ดังนี้

คะแนน < ร้อยละ 60 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพระดับน้อย

คะแนนร้อยละ 60 -79 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพระดับปานกลาง

คะแนน > ร้อยละ 80 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพระดับมาก

**ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากครอบครัว** เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ตามแนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของ House<sup>(65)</sup> มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) สำหรับข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน การสนับสนุนจากครอบครัว มีคะแนนรวม 60 คะแนน โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า และได้มีการจัดระดับการสนับสนุนจากครอบครัวเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom<sup>(70)</sup> ดังนี้

คะแนน < ร้อยละ 60 หมายถึง การสนับสนุนจากครอบครัวระดับน้อย

คะแนนร้อยละ 60 -79 หมายถึง การสนับสนุนจากครอบครัวระดับปานกลาง

คะแนน > ร้อยละ 80 หมายถึง การสนับสนุนจากครอบครัวระดับมาก

**ส่วนที่ 6 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ** เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นใหม่ มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ โดยมีข้อคำถามการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 3 ระดับง่าย ปานกลาง ยาก มีคะแนนรวม 15 คะแนน โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่เข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) เห็นด้วย (4) ไม่แน่ใจ (3) ไม่เห็นด้วย (2) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) สำหรับข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน มีคะแนนรวม 25 คะแนน โดยผู้ที่มีคะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่เข้าถึงบริการด้านสุขภาพดีกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

และได้การจัดระดับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับโดยใช้เกณฑ์ของ Bloom<sup>(70)</sup> ดังนี้

คะแนน < ร้อยละ 60 หมายถึง มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพระดับน้อย

คะแนนร้อยละ 60 -79 หมายถึง มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพระดับปานกลาง

คะแนน > ร้อยละ 80 หมายถึง มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพระดับมาก

### 3.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.4.1 การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหา การวัด และความหมายของภาษา และนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงและแก้ไข

#### 3.4.2 การหาความเชื่อมั่น

การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีลักษณะคล้ายกับตัวอย่างในตำบลศรีวิชัย จำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้วิเคราะห์ความสอดคล้องภายในด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอน บาค<sup>(69)</sup> (Cronbach's Alpha coefficient) สำหรับเครื่องมือการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และการสนับสนุนจากครอบครัว โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.61 และ 0.79 ตามลำดับ และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานด้วยวิธี KR21<sup>(70)</sup> โดยมีค่าความเชื่อมั่น 0.63

### 3.5 ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยโดยคำนึงถึงจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยได้ดำเนินการดังนี้

- 1) ผู้วิจัยได้ยื่นเอกสารเพื่อขอรับรองจากจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) ผู้ยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยการลงนามในเอกสารยินยอมตนเป็นลายลักษณ์อักษรและเมื่อยุติการเข้าร่วมโครงการจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อชีวิตประจำวันหรือสิทธิประโยชน์ที่พึงได้รับแต่อย่างใด
- 3) ผู้ยินยอมตนจะได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย และประโยชน์ของการวิจัย อธิบายรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย และหลังจบการสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆ จะถูกเก็บรวบรวมและจัดการข้อมูลโดยผู้วิจัย และข้อมูลจะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ โดยการแยกใบยินยอมออกจากแบบสอบถาม เพื่อป้องกันการเชื่อมโยงข้อมูลกันและทำการวิเคราะห์พร้อมกับรายงานผลในรูปแบบของข้อมูลสรุปที่เป็นภาพรวมของกลุ่มที่ทำการศึกษา
- 4) เอกสารและข้อมูลจะถูกทำลาย เมื่อสิ้นสุดการวิจัย ในขณะที่ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยสัมภาษณ์แบบสอบถาม หากพบว่าผู้ยินยอมตนมีความรู้สึกอึดอัดหรือไม่สบายใจ ผู้เข้าร่วมวิจัยมีสิทธิที่จะไม่ตอบแบบสอบถามหรือถอนตัวได้ทันที ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อชีวิตของผู้เข้าร่วมวิจัย

### 3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) เมื่อได้หนังสือรับรองจากจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์กับคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขใบรับรอง COA.NO. MUPH 2017-060 พร้อมหนังสือแนะนำตัว จากทางบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
- 2) ผู้วิจัยได้นำหนังสือแนะนำตัว ถึงสาธารณสุขอำเภอดอนเจดีย์ และผู้อำนวยการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทั้ง 2 แห่ง อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์งานวิจัย และขออนุเคราะห์ในการเข้าเก็บข้อมูลผู้ป่วยเบาหวาน
- 3) ชี้แจงและอบรมผู้ช่วยวิจัยจำนวน 3 คน ประกอบด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1 คน นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน 2 คน เพื่อให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของโครงการฯ วิธีการวิจัย และแบบสอบถาม พร้อมตอบคำถามจนเป็นที่

เข้าใจ เพื่อให้การสัมภาษณ์ข้อมูลมีความถูกต้องในการเก็บข้อมูล และหลังจากนั้นจึงดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

- 4) นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผลทางสถิติต่อไป

### 3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS Statistics version 18.0 ประกอบด้วย

- 1) สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และค่าพิสัย (Range) เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล
- 2) สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ใช้ทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้สถิติทดสอบที (Independent samples t-test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เก็บข้อมูลกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็ยศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร จำนวน 150 คน ในเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2560 โดยใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล
- 4.2 พฤติกรรมสุขภาพ
- 4.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน
- 4.4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ
- 4.5 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
- 4.6 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ
- 4.7 การสนับสนุนจากครอบครัว
- 4.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2
- 4.9 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานงานวิจัย

#### 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 150 คน พบว่า ตัวอย่าง ร้อยละ 81.3 เป็นเพศหญิง มีอายุ 40-89 ปี อายุเฉลี่ย  $63.35 \pm 9.79$  โดยส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุ อายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 64.0) รองลงมาเป็นวัยทำงาน อายุ 35-59 ปี (ร้อยละ 34.7) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 59.3) รองลงมา หม้าย/หย่าร้าง (ร้อยละ 34.7) ตัวอย่างร้อยละ 96.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.3 ประกอบอาชีพทำนา โดยร้อยละ 85.3 มีรายได้พอเพียง ร้อยละ 96.7 พักอาศัยกับครอบครัว ซึ่งอยู่กับสามี/ภรรยา มากที่สุด รองลงมา ลูก หลาน ญาติ และลูกสะใภ้ ตามลำดับ ข้อมูลการเจ็บป่วยพบว่า ตัวอย่างป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 1-30 ปี เฉลี่ย  $10.27 \pm 6.373$  โดยส่วนมากมีระยะเวลาเจ็บป่วย 6-10 ปี (ร้อยละ 32.0) รองลงมา 1-5 ปี (ร้อยละ 26.7) และพบว่าร้อยละ 78.0 มีโรคประจำตัวร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคไต หอบหืด และภูมิแพ้ ตามลำดับ

มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.0 ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยมีภาวะแทรกซ้อนทางไต มีแผลที่เท้า/ขา และจอประสาทตา ซึ่งในกลุ่มนี้เป็นเพศชาย 6 คน (คิดเป็นร้อยละ 21.43 ของผู้ป่วยเบาหวานชาย) และหญิง 24 คน (คิดเป็นร้อยละ 19.6 ของผู้ป่วยเบาหวานหญิง) โดยมีผู้ป่วย 9 คน ที่มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 5 ปี (คิดเป็นร้อยละ 22.5 ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 5 ปี) และ 21 คน ที่มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเกิน 5 ปี (คิดเป็นร้อยละ 19 ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคเบาหวานเกิน 5 ปี) (ตารางที่ 4.1)

#### ตารางที่ 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	28	18.7
หญิง	122	81.3
<b>อายุ (ปี)</b>		
35 – 59	52	34.7
60 – 69	64	42.7
70 – 89	34	22.6
Range = 40-89, Mean = 63.35, S.D=9.79		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
คู่	89	59.3
หม้าย/หย่าร้าง	52	34.7
โสด	6	4.0
แยกกันอยู่	3	2.0
<b>ระดับการศึกษา</b>		
ประถมศึกษา	144	96.0
มัธยมศึกษา	4	2.6
ไม่ได้เรียนหนังสือ	2	1.4

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>อาชีพหลัก</b>		
ทำนา	122	81.3
ไม่ได้ประกอบอาชีพ/พ่อบ้าน/แม่บ้าน	17	11.3
ค้าขาย	7	4.7
รับจ้างทั่วไป	3	2.0
รับราชการ	1	0.7
<b>ความพอเพียงของรายได้</b>		
พอเพียง	128	85.3
พอเพียงและมีเงินเก็บ	4	2.7
ไม่พอเพียง	18	12.0
<b>พักอาศัยอยู่กับ</b>		
ครอบครัว	145	96.7
อยู่คนเดียว	5	3.3
<b>บุคคลที่พักอาศัยในครัวเรือน (n=145)</b>		
สามี/ภรรยา	90	62.1
ลูกสาว/ลูกชาย	68	46.9
หลาน	22	15.2
ญาติ	9	6.2
ลูกสะใภ้	1	0.7
<b>ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (ปี)</b>		
1-5	40	26.7
6-10	48	32.0
11-15	35	23.3
16-20	19	12.7
21-30	8	5.3
Range = 1-30, Mean = 10.27, S.D = 6.37		

ตารางที่ 4.1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
<b>การมีโรคประจำตัวร่วม</b>		
มี	117	78.0
ไม่มี	33	22.0
<b>โรคประจำตัวร่วม (n=117)</b>		
ความดันโลหิตสูง	92	78.6
ไขมันในเลือดสูง	61	52.1
โรคไต	21	17.9
โรคหัวใจ	5	4.3
หอบหืด	2	1.7
ภูมิแพ้	2	1.7
<b>การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน</b>		
ไม่มี	120	80.0
มี	30	20.0
<b>ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (n= 30)</b>		
ไต	21	70.0
แผลที่เท้า/ขา	6	20.0
เบาหวานขึ้นจอประสาทตา	5	16.7

#### 4.2 พฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนน 85-122 คะแนนเฉลี่ย  $109.55 \pm 7.5$  โดยตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 78 มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง 3 อันดับแรกได้แก่ “พบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการ” “พบแพทย์ เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด” และ “กินยาตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง” ส่วนที่ปฏิบัติน้อยหรือไม่ปฏิบัติ 3 อันดับแรก ได้แก่ “เมื่อท่านมีความเครียดท่านระบายหรือเล่าให้คนรอบข้างฟัง” “ทำกิจกรรมคล้ายเครียด เช่น ออกกำลังกาย ดูหนัง ฟังเพลง ทำงานอดิเรก นั่งสมาธิ หรือไปปฏิบัติธรรม” และ “ออกกำลังกาย

อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที” สำหรับพฤติกรรมเชิงลบที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง 3 อันดับแรก ได้แก่ “ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1)” “กินผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละมุด เงาะ ลำไย มะละกอสุก” และ “คิดแก้ปัญหาคนเดียว” (ตารางที่ 4.2 และ 4.3)

ตารางที่ 4.2 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
เหมาะสมมาก (105-125)	118	78.7
เหมาะสมปานกลาง (85-104)	32	21.3
Range = 85-122, Mean =109.55, S.D =7.5		

ตารางที่ 4.3 พฤติกรรมสุขภาพรายข้อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	ประจำ	บ่อย ครั้ง	บาง ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
1. พบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการ	98.0	1.3	0.7	0.0	0.0
2. พบแพทย์ เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	98.0	2.0	0.0	0.0	0.0
3. กินยาตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง	97.3	1.3	0.0	1.3	0.0
4. พบแพทย์ เพื่อตรวจตาเป็นประจำ หรืออย่างน้อยปีละครั้ง	96.7	0.7	0.7	0.7	1.3
5. กินเนื้อสัตว์ที่ย่อยง่าย เช่น เนื้อปลา	92.0	5.3	2.7	0.0	0.0
6. กินยาตรงเวลา	92.0	3.3	4.7	0.0	0.0
7. ดูแลเท้าให้สะอาด โดยเฉพาะตามซอกนิ้วเท้า	89.3	6.7	1.3	2.7	0.0
8. ดูแลผิวหนังให้ชุ่มชื้น ผิวไม่แห้ง และเป็นรอยแตก	87.3	6.0	3.3	2.7	0.7
9. สักรองเท้า เพื่อดูบาดแผล และรอยแตกที่เท้า	84.7	6.0	2.0	4.7	2.7
10. เคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่องอย่างน้อย 30 นาที เช่น ทำงานบ้าน	76.0	6.0	9.3	6.0	2.7
11. บริหารขาและเท้าอย่างน้อยวันละ 15 นาที	75.3	10.0	9.3	6.7	2.7
12. สวมถุงเท้าและรองเท้า ที่ไม่ใหญ่หรือเล็กกว่าเท้า	74.0	7.3	9.3	6.7	2.7
13. กินผักที่มีเส้นใยอาหารสูง เช่น คื่นช่าย ตำลึง ผักกาด	66.7	17.3	13.3	2.7	0.0
14. นอนหลับสนิทอย่างน้อย 7-8 ชม. ต่อวัน	63.3	14.7	16.7	5.3	0.0
15. ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์	57.3	11.3	17.3	11.3	2.7

ตารางที่ 4.3 พฤติกรรมสุขภาพพรายข้อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ประจำ ครั้ง	บ่อย ครั้ง	บาง ครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
16. ออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที	54.0	14.0	19.3	10.0	2.7
17. ทำกิจกรรมคล้ายเครียด เช่น ออกกำลังกาย ดูหนังฟังเพลง ทำงานอดิเรก นั่งสมาธิ หรือไปปฏิบัติธรรม	44.7	13.3	15.3	26.0	0.7
18. ระบายหรือเล่าให้คนรอบข้างฟัง	18.0	13.3	36.7	18.7	13.3
19. ดื่มเหล้า เบียร์ สาโท เหล้าปั่น*	0.0	2.0	5.3	8.7	84.0
20. กินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณ*	4.0	0.7	10.7	12.7	72.0
21. ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1)*	10.7	2.7	13.3	12.7	60.7
22. คิดแก้ปัญหาคนเดียว*	3.3	5.3	13.3	23.3	54.7
23. กินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ไก่ทอด หมูทอด แกงกะทิ*	2.7	7.3	20.0	40.7	29.3
24. กินขนมหวาน เช่น ก๋วยเตี๋ยวช็อกชอง ทองหยิบ สังขยา ขนมเค้ก *	2.0	6.7	21.3	46.7	23.3
25. กินผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละมุด เงาะ ลำไย มะละกอสุก*	5.3	10.7	39.3	18.7	13.3

\*ข้อความเชิงลบ

#### 4.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนน 6-18 คะแนนเฉลี่ย  $15.24 \pm 2.2$  โดยตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 71.3 มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “การออกกำลังกายครั้งละ 30 นาทีอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด” “ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย” และ “ต้องไปพบแพทย์ตามนัด แม้ว่ายังมีบาดแผลเหลืออยู่” ส่วนที่ตอบถูกน้อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “โรคเบาหวาน เกิดจากพันธุกรรม ความอ้วน และอายุเพิ่มมากขึ้น” “ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้เกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร” และ “หากลิ้มกินยาเมื่อใดเมื่อหนึ่งสามารถกินยาอื่นนั้นร่วมกับมือถัดไปได้” (ตารางที่ 4.4 และ 4.5)

ตารางที่ 4.4 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
มาก (15-18)	107	71.3
ปานกลาง (11-14)	37	24.7
น้อย (0-10)	6	4.0

Range = 6-18, Mean = 15.24, S.D = 2.2

ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	ตอบถูก	
	จำนวน	ร้อยละ
1. การออกกำลังกาย ครั้งละ 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	145	96.7
2. ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย	144	96.0
3. ต้องไปพบแพทย์ตามนัด แม้วายังมียาเดิมเหลืออยู่	142	94.7
4. การกินอาหารรสเค็มจัด เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต	141	94.0
5. การสูบบุหรี่ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น	140	93.3
6. การกินอาหารที่มีไขมันสูง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน	137	91.3
7. การจัดการความเครียดที่ดี ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	133	88.7
8. การงดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด	130	86.7
9. การไม่กินอาหารมีไขมันหนึ่ง จะช่วยให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้*	128	85.3
10. เบาหวานเป็นโรคที่รักษาให้หายขาดได้ *	128	85.3
11. อาการเบาหวานขึ้นตา คือ ตามัว มองไม่ชัด	128	85.3
12. การชาที่ปลายมือปลายเท้า เกิดจากการเสื่อมของเส้นประสาทส่วนปลาย	126	84.0
13. อาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น	125	83.3
14. เมื่อมีอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ควรดื่มน้ำหวานหรืออมลูกอมทันที	125	83.3
15. ปัสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมาก กินจุ และน้ำหนักลด เป็นอาการของโรคเบาหวาน	118	78.7
16. หากลิ้มกินยาเม็ดไขมันหนึ่ง สามารถกินยาเม็ดนั้นร่วมกับเม็ดถัดไปได้ *	109	72.7
17. ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้เกิน 140 มก./ดล.	106	70.7

#### ตารางที่ 4.5 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	ตอบถูก	
	จำนวน	ร้อยละ
18. โรคเบาหวาน เกิดจากพันธุกรรม ความอ้วน และอายุเพิ่มมากขึ้น	99	70.7

\*ข้อความเชิงลบ

#### 4.4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนน 32-50 คะแนนเฉลี่ย  $43.7 \pm 3.7$  โดยตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 76 มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มั่นใจมากที่สุดและมั่นใจมาก 3 อันดับแรกได้แก่ “ท่านมั่นใจว่าสามารถกินยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด และมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง” “ท่านมั่นใจว่าสามารถสำรวจเท้าและดูแลเท้าให้สะอาดได้ทุกวัน” และ “เมื่อมีอาการใจสั่น มือสั่น เหงื่อออกตัวเย็น ท่านมั่นใจว่าสามารถดื่มน้ำหวาน / อมลูกอม ได้ทันที” ส่วนที่มั่นใจน้อยและน้อยที่สุด 3 อันดับแรกได้แก่ “ท่านมั่นใจว่าสามารถลดการกินขนมหวาน และผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละครุด เงาะ ลำไย” “ท่านมั่นใจว่าสามารถหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอด แกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่” “ท่านมั่นใจว่าสามารถงดอาหารรสเค็มจัด เช่น ปลาเค็ม น้ำพริก ปลาร้า ส้มตำปลาร้า อาหารหมักดอง” (ตารางที่ 4.6 และ 4.7)

#### ตารางที่ 4.6 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
มาก (42-50)	115	76.7
ปานกลาง (34-41)	33	22.0
น้อย (10-33)	2	1.3

Range = 32-50, Mean = 43.7, S.D = 3.7

#### ตารางที่ 4.7 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพรายข้อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านมั่นใจว่าสามารถกินยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัดและมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง	94.7	4.7	0.7	0.0	0.0
2. ท่านมั่นใจว่าสามารถสำรวจเท้า และดูแลเท้าให้สะอาดได้ทุกวัน	94.0	5.3	0.7	0.0	0.0
3. เมื่อมีอาการใจสั่น มือสั่น เหงื่อออกตัวเย็น ท่านมั่นใจว่าสามารถดื่มน้ำหวาน / อมลูกอม ได้ทันที	89.3	7.3	2.0	1.3	0.0
4. ท่านมั่นใจว่าจะไม่กินเหล้า เบียร์ สาโท เหล้าปั่น	88.7	3.3	4.7	2.0	1.3
5. เมื่อเครียด ท่านมั่นใจว่าสามารถจัดการกับความเครียดนั้นได้	76.0	13.3	10.0	0.7	0.7
6. ท่านมั่นใจว่าสามารถออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที / ครั้ง และอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน	70.0	10.7	11.3	4.7	3.3
7. ท่านมั่นใจว่า จะไม่กินน้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1) ชานมไข่มุก	66.0	6.0	16.0	7.3	4.7
8. ท่านมั่นใจว่าสามารถ งดอาหารรสเค็มจัด เช่น ปลาเค็ม น้ำพริกปลาร้า ส้มตำปลาร้า อาหารหมักดอง	44.7	18.0	21.3	14.0	2.0
9. ท่านมั่นใจว่าสามารถ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอด แกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่	36.0	17.3	34.7	8.7	3.3
10. ท่านมั่นใจว่าสามารถ ลดการกินขนมหวาน และผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละคร ฝรั่ง ลำไย	15.3	26.0	42.0	10.0	6.7

#### 4.5 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนน 6-15 คะแนนเฉลี่ย  $10.73 \pm 2.65$  โดยตัวอย่างร้อยละ 42.7 มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย 3 อันดับแรกได้แก่ “เสียงตามสาย/ หอกระจายข่าวในชุมชน” “บอร์ดประชาสัมพันธ์ใน รพ.สต.” และ “แผ่นพับความรู้โรคเบาหวาน/

โปสเตอร์” ส่วนแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “เจ้าหน้าที่สาธารณสุข” “เสียงตามสายของชุมชน” “แผ่นพับ/โปสเตอร์ ให้ความรู้” (ตารางที่ 4.8 – 4.10)

ตารางที่ 4.8 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
มาก (13-15)	47	31.3
ปานกลาง (11-12)	39	26.0
น้อย (5-10)	64	42.7
Range = 6-15, Mean =10.73, S.D = 2.65		

ตารางที่ 4.9 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รายการ	ง่าย	ปานกลาง	ยาก
1. เสียงตามสาย/ หอกระจายข่าวในชุมชน	92.0	6.0	2.0
2. บอร์ดประชาสัมพันธ์ใน รพ.สต.	49.3	18.7	2.0
3. แผ่นพับความรู้โรคเบาหวาน/ โปสเตอร์	44.7	21.3	34.0
4. โทรทัศน์	24.7	33.3	42.0
5. วิทยู	19.3	33.3	47.3

ตารางที่ 4.10 แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ได้รับมากที่สุดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	130	86.7
2. เสียงตามสายของชุมชน	16	10.6
3. แผ่นพับ/ โปสเตอร์ให้ความรู้	2	1.3
4. บอร์ดประชาสัมพันธ์ใน รพ.สต.	1	0.7
5. วิทยู	1	0.7

#### 4.6 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ

การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนน 17-25 คะแนนเฉลี่ย  $23.05 \pm 1.53$  โดยตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 95 มีการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพเชิงบวกที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และเห็นด้วย คือ “ท่านเดินทางไป รพ. สต. ได้สะดวก” ส่วนการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพเชิงลบที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วย คือ “การมาใช้บริการที่ รพ.สต. รอนานทุกครั้ง” (ตารางที่ 4.11 และ 4.12)

ตารางที่ 4.11 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ	จำนวน	ร้อยละ
มาก (21-25)	143	95.3
ปานกลาง (17-20)	7	4.7

Range =17-25, Mean = 23.05, S.D = 1.53

ตารางที่ 4.12 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพรายข้อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	เห็นด้วย	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
	อย่างยิ่ง	ด้วย		ด้วย	อย่างยิ่ง
1. ท่านเดินทางไป รพ. สต. ได้สะดวก	92.0	6.7	1.3	0.0	0.0
2. การมารับบริการที่ รพ.สต. มีค่าใช้จ่ายน้อย	88.7	9.3	0.7	1.3	0.0
3. รพ.สต. ให้บริการที่ดี และเป็นกันเอง	67.3	32.0	0.7	0.0	0.0
3. ขั้นตอนการบริการที่ รพ.สต.ยุ่งยาก และซับซ้อน*	0.0	0.7	6.0	19.3	74.0
4. การมาใช้บริการที่ รพ.สต. รอนานทุกครั้ง*	0.0	4.7	27.3	36.0	32.0

\*ข้อความเชิงลบ

#### 4.7 การสนับสนุนจากครอบครัว

การสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีคะแนน 19-60 คะแนนเฉลี่ย  $48.35 \pm 8.18$  โดยตัวอย่างเกือบร้อยละ 45 มีการสนับสนุนจากครอบครัวอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และเห็นด้วย 3 อันดับแรกได้แก่ “ให้เงินและสิ่งของต่างๆ” “ให้กำลังใจเมื่อท่านรู้สึกท้อแท้” และ “เป็นที่ปรึกษาและรับฟังเมื่อท่านมีปัญหา” ส่วนที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และไม่เห็นด้วย 3 อันดับแรกได้แก่ “พาท่านไปออกกำลังกาย” “พาท่านไปที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ” และ “เตือนและหรือจัดเตรียมยาให้ท่าน” (ตารางที่ 4.13 และ 4.14)

ตารางที่ 4.13 การสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ระดับการสนับสนุนจากครอบครัว	จำนวน	ร้อยละ
มาก (51-60)	67	44.6
ปานกลาง (41-50)	64	42.7
น้อย (12-40)	19	12.7

Range = 19-60, Mean = 48.35, S.D = 8.18

ตารางที่ 4.14 การสนับสนุนจากครอบครัวรายข้อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ให้เงินและสิ่งของต่างๆ	88.0	7.3	2.7	0.0
2. ให้กำลังใจ เมื่อท่านรู้สึกท้อแท้	84.7	10.0	1.3	1.3
3. เป็นที่ปรึกษาและรับฟัง เมื่อท่านมีปัญหา	80.0	12.7	4.0	0.7
4. ให้คำแนะนำในดูแลเท้า	71.3	11.3	6.7	3.3
5. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย	62.0	8.7	16.7	8.0
6. ให้คำชม เมื่อท่านมีพฤติกรรมที่ดี	61.3	12.0	17.3	4.7
7. ให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกัน ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ	59.3	18.0	12.0	4.7
8. พาท่านไปคลินิกเบาหวาน	57.3	8.7	11.3	4.7

ตารางที่ 4.14 การสนับสนุนจากครอบครัวรายข้อของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (ต่อ)

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
9. จัดเตรียมอาหารให้ท่าน	56.7	13.3	6.0	12.7
10. เตือนและหรือจัดเตรียมยาให้ท่าน	45.3	11.3	6.0	32.7
11. พาท่านไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ	38.7	10.0	25.3	14.7
12. พาท่านไปออกกำลังกาย	18.0	10.7	24.0	26.0

#### 4.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้ (1) การวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม ด้วยสถิติที (Independent samples t-test) ในตัวแปรเพศ และ (2) หาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้วยการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ในตัวแปร อายุ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และการสนับสนุนจากครอบครัว ผลการศึกษา ดังนี้

เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) (ตารางที่ 4.15) การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีขนาดความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพสูงสุด รองลงมาได้แก่ การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน และอายุ ตามลำดับ ในขณะที่ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการสนับสนุนจากครอบครัวไม่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมสุขภาพ ( $p > 0.05$ ) (ตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมสุขภาพจำแนกตามเพศ

เพศ	n	Mean ± S.D	t-value	Sig.
ชาย	28	105.75 ± 8.75	3.058	0.001
หญิง	122	110.43 ± 6.93		

ตารางที่ 4.16 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) ระหว่างตัวแปรต้นกับพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปร	r	Sig.
การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ	0.477	< 0.001
การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ	0.314	< 0.001
การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0.288	< 0.001
ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน	0.181	0.013
อายุ	0.166	0.021
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	-0.083	0.157
การสนับสนุนจากครอบครัว	0.074	0.183

#### 4.9 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

จากการทดสอบสมมติฐานการวิจัยทั้ง 8 ข้อ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ โดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.17 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย	p-value	ผลการทดสอบ
1. เพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชายในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	< 0.01	ยอมรับ
2. อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	< 0.05	ยอมรับ
3. ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	< 0.05	ยอมรับ
4. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	> 0.05	ปฏิเสธ
5. การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	< 0.001	ยอมรับ
6. การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	< 0.001	ยอมรับ
7. การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	< 0.001	ยอมรับ
8. การสนับสนุนจากครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร	> 0.05	ปฏิเสธ

## บทที่ 5

### อภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเตือศรีคันไชย อำเภอรณนิवास จังหวัดสกลนคร ตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปานเจริญ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำหมูน อำเภอรณนิवास จังหวัดสกลนคร จำนวน 150 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน 2560 โดยการศึกษาวิจัยนี้ใช้แนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework<sup>(18)</sup> เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยได้นำส่วนของ PRECEDE ในระยะที่ 2 ด้านพฤติกรรม และระยะที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มาใช้เพื่ออธิบายพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคลนั้น จะเกิดขึ้นหรือมีการเปลี่ยนแปลงได้นั้นต้องมาจากหลายๆ ปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับ โรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว ซึ่งปัจจัยทั้งสามกลุ่มปัจจัยจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผลการศึกษาอภิปรายได้ดังนี้

#### 5.1 พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 78.7 มีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก และร้อยละ 21.3 อยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 95 ปฏิบัติเป็นประจำคือ การมาพบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการ การพบแพทย์เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การกินยาตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง ในขณะที่พฤติกรรมที่กลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าร้อยละ 50 ปฏิบัติเป็นประจำคือ การระบายหรือเล่าให้คนรอบข้างฟัง และการทำกิจกรรมคลายเครียด เช่น ออกกำลังกาย ดูหนังฟังเพลง ทำงานอดิเรก นั่งสมาธิ หรือไปปฏิบัติธรรม ดังจะเห็นได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 นี้ มีพฤติกรรมสุขภาพในด้าน

การพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ และด้านการรับประทานยาสูง ในขณะที่มีพฤติกรรมสุขภาพ ในด้านการดูแลเท้าของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และการออกกำลังกายปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของปกาสิต โอวาทกานนท์<sup>(73)</sup> พบว่าการมาตรวจตามนัด และการรับประทานยาสม่ำเสมอ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 งานวิจัยของเพ็ญพันธ์ อูสาย, นิรมล เมืองโสม และประยูร โกวิทย์<sup>(52)</sup> พบว่าพฤติกรรม การรับประทานยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2

## 5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมสุขภาพของ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

### 5.2.1 ปัจจัยนำกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยนำประกอบด้วย เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ จากการ หาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย ( $p < 0.01$ ) ด้วยเพศหญิงเป็นผู้ที่ต้องมีบทบาทในการดูแลเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว จึงเป็นผู้ที่มีความ รับผิดชอบและตระหนักต่อสิ่งต่างๆ รอบตัว อีกทั้งยังเป็นผู้ที่เอาใจใส่ต่อสุขภาพสูง ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ โสรดา ชุมนุ้ย และคณะ<sup>(53)</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ดีกว่าเพศชาย และงานวิจัยของ จิราภรณ์ ใจสบาย, พรสุข หุ่นนิรันดร์ และทรงพล ต่อณี<sup>(54)</sup> พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีกว่าผู้สูงอายุเพศชาย และในการศึกษาของ Mahmood, Daud & Ismail<sup>(55)</sup> พบว่าเพศหญิงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าเพศชาย

อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.166$ ) ด้วยผู้ที่มีอายุมากขึ้นก็จะมีประสบการณ์ในการดำรงชีวิตหรือมีประสบการณ์ในการดูแล ตนเองมากขึ้น ทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับสถานะการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ ประกอบกับในปัจจุบันมี การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้ง่ายและสะดวก และผู้ป่วยเบาหวาน มีการรับรู้ในการปฏิบัติตนที่ดี และมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ จึงทำให้ผู้สูงอายุมี การเรียนรู้มากขึ้น และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จึงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ได้เหมาะสม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Mahmood, Daud & Ismail<sup>(55)</sup> พบว่าผู้ที่มีอายุ

มากกว่า 60 ปีสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี และในงานวิจัยของ Pablos Velasco., et al.<sup>(20)</sup> พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และในงานวิจัยของ นิรัชรา จ้อยชู, วันเพ็ญ ภิญ โยภาสกุล และวิชชดา เจริญกิจการ<sup>(56)</sup> พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.181$ ) ด้วยผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาเฉลี่ยของการเป็นโรคเบาหวานนานได้รับบริการสุขภาพโดยมีการให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม และรายบุคคล จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคตามระยะเวลาที่เป็น โรค ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณา คำลอยฟ้า<sup>(57)</sup> พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าผู้ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี และงานวิจัยของ Ahmad, Islahudin & Paraidathathu<sup>(19)</sup> พบว่าระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $p > 0.05$ ) ด้วยผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี หรือไม่ดีนั้น ไม่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ อาจเนื่องมาจากการขาดปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในตัวบุคคล และปัจจัยภายนอกมาสนับสนุน หรือกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bloom<sup>(70)</sup> ที่ว่าการที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้นั้น ต้องอาศัยหลายๆ ปัจจัย เช่น (1) การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (2) การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทักษะ ทักษะ ความสนใจ และการเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ คือสามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วจนเกิดความชำนาญ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าหากผู้ป่วยมีความรู้ และนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ จะนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกุสุมา กังหลิ<sup>(21)</sup> พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.477$ ) โดยผู้ที่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองสูง จะมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านั้น ซึ่งนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับแนวคิด Perceived self-efficacy ของ Bandura<sup>(39)</sup> ที่ว่าถ้าบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จะส่งผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติพฤติกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้ในความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดกาฬสินธุ์<sup>(24)</sup> พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน

และโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสงขลา<sup>(25)</sup> และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี พบว่าตัวอย่างที่มีความคาดหวังในผลดีจากการบริโภคอาหารจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมมากกว่าผู้ที่มีความคาดหวังในผลดีน้อย<sup>(26)</sup> และการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก<sup>(42)</sup>

### 5.2.2 ปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ จากการหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.288, p < 0.001$ ) ด้วยมีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ดี และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย เช่น จากเสียงตามสาย/จากหอกระจายข่าวในชุมชน บอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ขณะที่ผู้ป่วยนั่งรอพบแพทย์ รวมถึงการได้รับความรู้ และคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ และรับทราบข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติตน จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษาศรี แสงสง่า และรุ่งระวี นาวิเจริญ<sup>(28)</sup> พบว่าสื่อและนโยบายสาธารณะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.314$ ) ด้วยผู้ที่สามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพในระดับดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับบริการด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษาพยาบาล และฟื้นฟูโรคได้อย่างทั่วถึง และสะดวก โดยผู้ป่วยที่มารับบริการได้มีการพบแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจร่างกาย ได้รับยาตามแพทย์สั่ง ได้รับการติดตามประเมินการรักษาอย่างต่อเนื่อง ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงได้รับการกระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิทย์ชัย ทองกุล<sup>(23)</sup> พบว่าการเข้าถึงสถานบริการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดเชียงราย<sup>(27)</sup> และการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ

ในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่าการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ<sup>(64)</sup>

### 5.2.3 ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนจากครอบครัว จากการหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า

การสนับสนุนจากครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $p > 0.05$ ) โดยผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมากหรือน้อยนั้น ไม่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยเบาหวานมีอายุระหว่าง 60-69 ปี ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว โดยอาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา และยังมีการประกอบอาชีพทำนาอยู่ ซึ่งผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ประกอบกับผู้ป่วยจัดเตรียมอาหารและจัดเตรียมยาทานเอง และการสนับสนุนจากครอบครัวส่วนใหญ่เน้นการให้เงินและสิ่งของต่างๆ มากกว่าการดูแลผู้ป่วยด้านต่างๆ เช่น การพาไปออกกำลังกาย พาไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษาศรี แสงสง่า และรุ่งระวี นาวิเจริญ<sup>(28)</sup> พบว่าสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

ดังนั้นสรุปได้ว่าจากงานวิจัยที่ได้นำแนวคิดของ PRECEDE-PROCEED Framework<sup>(18)</sup> โดยนำส่วนของ PRECEDE ในระยะที่ 2 ด้านพฤติกรรม และระยะที่ 3 ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มาใช้ในการศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีดังนี้ (1) ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ส่วนความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 (2) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ และ (3) ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เก็บข้อมูลกับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปานเจริญ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำหมูนจำนวน 150 คน ในเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2560 โดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS Statistics version 18.0 ในการอธิบายข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าพิสัย (Range) และใช้สถิติสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ได้แก่ การทดสอบที (Independent samples t-test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

#### 6.1 สรุปผลการวิจัย

##### 6.1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล

จากการเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 150 คน พบว่า ตัวอย่าง ร้อยละ 81.3 เป็นเพศหญิง มีอายุ 40-89 ปี อายุเฉลี่ย  $63.35 \pm 9.79$  โดยส่วนใหญ่เป็นวัยสูงอายุ อายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 64.0) รองลงมาเป็นวัยทำงาน อายุ 35-59 ปี (ร้อยละ 34.7) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 59.3) และหม้าย/หย่าร้าง (ร้อยละ 34.7) ตามลำดับ ตัวอย่างร้อยละ 96.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.3 ประกอบอาชีพทำนา โดยร้อยละ 85.3 มีรายได้พอเพียง ร้อยละ 96.7 พักอาศัยกับครอบครัว ซึ่งอยู่กับสามี/ภรรยา มากที่สุด รองลงมา ลูก หลาน ญาติ และลูกสะใภ้ ตามลำดับ

ข้อมูลการเจ็บป่วยพบว่าตัวอย่างป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 1-30 ปี เฉลี่ย  $10.27 \pm 6.373$  โดยส่วนมากมีระยะการเจ็บป่วย 6-10 ปี (ร้อยละ 32.0) รองลงมา 1-5 ปี

(ร้อยละ 26.7) และพบถึงร้อยละ 20.0 ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยมีภาวะแทรกซ้อนทางไต มีแผลที่เท้า/ขา และจอประสาทตา นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 78.0 มีโรคประจำตัวร่วมซึ่งได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไ้ไขมันในเลือดสูง โรคไต หอบหืด และภูมิแพ้ ตามลำดับ

### 6.1.2 พฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 78 มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับเหมาะสม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง 3 อันดับแรกได้แก่ “พบแพทย์ตามนัดเพื่อติดตามอาการ” “พบแพทย์ เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด” และ “กินยาตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง” ส่วนที่ปฏิบัติน้อยหรือไม่ปฏิบัติ 3 อันดับแรก ได้แก่ “เมื่อท่านมีความเครียดท่านระบายหรือเล่าให้คนรอบข้างฟัง” “ทำกิจกรรมคลายเครียด เช่น ออกกำลังกาย ดูหนัง ฟังเพลง ทำงานอดิเรกนั่งสมาธิ หรือไปปฏิบัติธรรม” และ “ออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที”

สำหรับพฤติกรรมเชิงลบที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง 3 อันดับแรก ได้แก่ “ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1)” “กินผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละคร มะละกอสุก” และ “คิดแก้ปัญหาคนเดียว”

### 6.1.3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 71.3 มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตอบถูกมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “การออกกำลังกายครั้งละ 30 นาทีอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด” “ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย” และ “ต้องไปพบแพทย์ตามนัด แม้ว่าจะมียาเดิมเหลืออยู่” ส่วนที่ตอบถูกน้อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “โรคเบาหวาน เกิดจากพันธุกรรม ความอ้วน และอายุเพิ่มมากขึ้น” “ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้เกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร” และ “หากลืมกินยามื้อใดมื้อหนึ่ง สามารถกินยามื้อนั้นร่วมกับมื้อถัดไปได้”

### 6.1.4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 76 มีการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มั่นใจมากที่สุดและมั่นใจมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ “ท่านมั่นใจว่าสามารถกินยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด และมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง” “ท่านมั่นใจว่าสามารถสำรวจเท้าและดูแลเท้าให้สะอาดได้ทุกวัน” และ “เมื่อมีอาการใจสั่น มือสั่น เหงื่อออกตัวเย็น ท่านมั่นใจว่าสามารถดื่มน้ำหวาน/อมลูกอมได้ทันที” ส่วนที่มั่นใจน้อยและน้อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “ท่านมั่นใจว่าสามารถลดการกินขนมหวาน และผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละมุด เงาะ ลำไย” “ท่านมั่นใจว่าสามารถหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอด แกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่” “ท่านมั่นใจว่าสามารถงดอาหารรสเค็มจัด เช่น ปลาเค็ม น้ำพริกปลาร้า ส้มตำปลาร้า อาหารหมักดอง”

#### 6.1.5 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าตัวอย่างร้อยละ 42.7 มีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย 3 อันดับแรก ได้แก่ “เสียงตามสาย/หอกระจายข่าวในชุมชน” “บอร์ดประชาสัมพันธ์ใน รพ.สต.” และ “แผ่นพับความรู้โรคเบาหวาน/โปสเตอร์” ส่วนแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานที่ได้รับมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “เจ้าหน้าที่สาธารณสุข” “เสียงตามสายของชุมชน” “แผ่นพับ/โปสเตอร์ ให้ความรู้”

#### 6.1.6 การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ

การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 95 มีการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพเชิงบวกที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และเห็นด้วย คือ “ท่านเดินทางไป รพ. สต. ได้สะดวก” ส่วนการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพเชิงลบที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นด้วยอย่างยิ่งและเห็นด้วย คือ “การมาใช้บริการที่ รพ.สต. รอานานทุกครั้ง”

#### 6.1.7 การสนับสนุนจากครอบครัว

การสนับสนุนจากครอบครัวของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 44 มีการสนับสนุนจากครอบครัวอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การสนับสนุนจากครอบครัวที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เห็นด้วยอย่างยิ่ง และเห็นด้วย 3 อันดับแรก ได้แก่ “ให้เงินและสิ่งของต่างๆ” “ให้กำลังใจ เมื่อท่านรู้สึกท้อแท้” และ “เป็นที่ปรึกษาและรับฟัง

เมื่อท่านมีปัญหา” ส่วนที่ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และไม่เห็นด้วย 3 อันดับแรก ได้แก่ “พาท่านไปออกกำลังกาย” “พาท่านไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ” และ “เดือนและหรือจัดเตรียมยาให้ท่าน”

### 6.1.8 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยนำที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ (1) เพศ โดยเพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย (2) อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ( $r = 0.166$ ) (3) ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ( $r = 0.181$ ) (4) การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ( $r = 0.477$ ) ในขณะที่ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ

ปัจจัยเอื้อที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ (1) การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ( $r = 0.288$ ) และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพ ( $r = 0.314$ )

ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $P > 0.05$ )

## 6.2 ข้อเสนอแนะการวิจัย

### 6.2.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมีนโยบายในการติดตามและเฝ้าระวังในผู้ป่วยเบาหวานที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอนาคต ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชาย ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 5 ปี ด้วยเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น โดยการจัดกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน รวมถึงการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และกระตุ้นศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเอง

2) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรมีพื้นที่การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักโภชนาการและการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค โดยแสดงรายการอาหารที่นิยมในการบริโภคในชุมชน

แสดงปริมาณน้ำตาล โซเดียม และไขมัน ด้วยจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรอบรู้ต่อการเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่มน้ำที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบในปริมาณสูง จัดให้มีโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การเลือกชนิดของอาหาร ปริมาณอาหารที่เหมาะสม รวมถึงวิธีการปรุงอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค โดยให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วย

3) ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีการดำเนินชีวิต โดยให้ผู้ป่วยตัดสินใจที่จะกำหนดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของตนเอง โดยมีบุคลากรทางสุขภาพเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการขับเคลื่อนจากภายในของผู้ป่วยเอง ร่วมกับการรณรงค์ในช่องทางต่างๆ โดยเฉพาะเสียงตามสายในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำพฤติกรรมต่างๆ ได้ นอกจากนี้ควรมีระบบการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยเบาหวาน

#### 6.2.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

2) ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ซึ่งเป็นประโยชน์ในการส่งเสริม และพัฒนารูปแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลดู่ศรีคันไชย อำเภอดอนจาน จังหวัด  
สกลนคร

HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN DUEASIKHANCHAI  
SUBDISTRICT WANONNIWAT DISTRICT, SAKONNAKHON PROVINCE

ชลดา พลศรีดา 5937158 PHMP/M

ส.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: วิริทธิ์ กิตติพิชัย, วท.ค., อาจารย์ ภาววัฒนา, Ph.D.

## บทสรุปแบบสมบูรณ์

### ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคเบาหวานเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังพัฒนา และมีแนวโน้มที่จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization)<sup>(1)</sup> ในปีพ.ศ. 2557 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 422 ล้านคน (ร้อยละ 8.5) เพิ่มขึ้นจากปีพ.ศ. 2523 ที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 108 ล้านคน (ร้อยละ 4.7) หรือเพิ่มขึ้นเกือบ 4 เท่า มีรายงานของสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation) คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก จำนวน 642 ล้านคน<sup>(2)</sup>

จากข้อมูลสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข<sup>(3)</sup> พบผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 336,265 คน อัตราป่วย 523.24 ต่อประชากรแสนคน อัตราความชุกในปี พ.ศ. 2551-2555 จำนวน 2,800.81 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยเบาหวานมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะหญิงมีสัดส่วนการเป็นโรคเบาหวานมากกว่าเพศชาย และผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ มีข้อมูลของสำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 607,282 คน ซึ่งสูงกว่าปี พ.ศ. 2551 และ พ.ศ. 2552 คือ 388,551 และ 58,156 คน ตามลำดับ และยังพบผู้ที่เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2553 ประมาณ 6,855 คน<sup>(4)</sup> และ

ในปีพ.ศ. 2551 ประเทศไทยพบว่ามีการใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในเฉลี่ยของโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง หัวใจ และมะเร็ง และสูญเสียค่ารักษาพยาบาลทั้งสิ้น 25,225 ล้านบาทต่อปี ภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม และสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ และครอบครัว และการศึกษาในปี 2551 พบว่าค่าใช้จ่ายของผู้ป่วยเบาหวานต่อหนึ่งคน คิดเป็นเงินประมาณ 28,207 บาทต่อปี<sup>(5)</sup>

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Noncommunicable diseases: NCDs) เกิดจากการที่ตับอ่อนผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอ หรือร่างกายไม่สามารถนำอินซูลินไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีผลให้มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง<sup>(6)</sup> ผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องและมีความต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร<sup>(7)</sup> หากผู้ป่วยเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติได้ เป็นระยะเวลานานๆ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคแทรกซ้อนทางไต (Nephropathy) ซึ่งพบสูงถึงร้อยละ 40 ในผู้ป่วยไทย โรคแทรกซ้อนทางตา (Diabetic retinopathy) โรคแทรกซ้อนทางเท้าจากโรคเบาหวาน โรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular disease)<sup>(8)</sup> นอกจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นแล้ว ผู้ป่วยยังได้รับผลกระทบอื่นๆ ด้วย เช่น ด้านสังคม ด้านจิตใจ ความสุขสบาย และทำให้การดำเนินชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานต้องมีการปรับเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยเป็นอยู่

จากข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร<sup>(9)</sup> ปี พ.ศ. 2554 และ 2556 พบผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 30,716 คน และ 33,001 คน โดยมีอัตราความชุกร้อยละ 3.5 และ 3.9 ตามลำดับ ในขณะที่มีผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ในปี พ.ศ. 2553 จำนวน 202 คน คิดเป็นอัตราตาย 17.61 ต่อประชากรแสนคน<sup>(10)</sup> และจากรายงานทางสถิติของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทั้ง 2 แห่ง ในตำบลเต็อศรีคันไชย อำเภอดงเจริญ จังหวัดสกลนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2557-2559 พบอัตราป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 371 คน<sup>(11)</sup> 427 คน<sup>(12)</sup> และ 473 คน<sup>(13)</sup> ตามลำดับ และในปี 2559 พบผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ถึงร้อยละ 26 แม้ว่าจะมีผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของกระทรวงสาธารณสุขคือร้อยละ 40<sup>(14)</sup> แต่ก็มีผู้ป่วยอีกส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และมีภาวะแทรกซ้อน หรือโรคร่วมอื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูง ภาวะแทรกซ้อนทางไต ร้อยละ 31.29<sup>(15)</sup> ภาวะแทรกซ้อนทางตาร้อยละ 1.48<sup>(16)</sup> ภาวะแทรกซ้อนทางเท้าร้อยละ 0.63<sup>(17)</sup> ซึ่งส่งผลกระทบต่อด้านเศรษฐกิจ ทำให้ต้องสูญเสียงบประมาณ หรือค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเป็นภาระของครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ ดังนั้นหากผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีก็จะช่วยให้สามารถป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เหล่านี้ได้

การที่บุคคลจะแสดงออกถึงพฤติกรรมสุขภาพได้นั้น ต้องประกอบด้วยหลายๆ ปัจจัย ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยนอก ซึ่งตามกรอบแนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework ของ Green & Kreuter<sup>(18)</sup> อธิบายว่าการที่บุคคลจะมีสุขภาพดีหรือพฤติกรรมสุขภาพที่ดีได้นั้นจะต้องอาศัยหลายๆ ปัจจัย เพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ซึ่งปัจจัยต่างๆ จากการศึกษาผ่านมาพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ หรือพฤติกรรมดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำ (Predisposing factors) ได้แก่ เพศ<sup>(19-21)</sup> อายุ<sup>(20, 21)</sup> ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2<sup>(19, 21-22)</sup> ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน<sup>(23, 25)</sup> และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ<sup>(24-26)</sup> 2) ปัจจัยเอื้อ (Enabling factors) ได้แก่ การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ<sup>(23, 27)</sup> และการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน<sup>(27, 28)</sup> และ 3) ปัจจัยเสริม (Reinforcing factor) ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว<sup>(27, 29)</sup>

จากข้อมูลข้างต้นจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร โดยใช้แนวคิด PRECEDE-PROCEED Framework ของ Green & Kreuter<sup>(18)</sup> เป็นแนวทางในการศึกษา ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปสู่การวางแผนและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมและดูแลผู้ป่วย เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

### วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร
- 2) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร
- 3) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสกลนคร

4) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอานานิวาส จังหวัดสกลนคร

## ระเบียบวิธีวิจัย

### ประชากรและตัวอย่าง

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง ประชากรคือ ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อาศัยในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอานานิวาส จังหวัดสกลนคร ตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปานเจริญ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคำหมูน อายุ 35 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง สามารถพูดและฟังภาษาไทยได้ และสมัครใจเข้าร่วมการวิจัย โดยลงนามในเอกสารยินยอมตน การคำนวณขนาดตัวอย่างใช้สูตรที่ไม่ทราบขนาดประชากรจากตำราของ Daniel<sup>(67)</sup> ได้จำนวน 150 ตัวอย่าง และใช้การสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วน (Proportional to size) เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากแบบสอบถามกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชน ช่วงเดือนมีนาคมถึงเมษายน พ.ศ. 2560 การวิจัยนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล (COA.NO. MUPH 2017-060)

### เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลงมาจากการวิจัยที่ผ่านมา และสร้างขึ้นใหม่จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สอดคล้อง และครอบคลุมเนื้อหาในการทำวิจัยครั้งนี้ โดยแบบสอบถาม มี 6 ส่วน: ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ เป็นแบบเติมข้อความสั้นๆ และแบบให้ตอบเลือกตามตัวเลือกที่กำหนด ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพ มีข้อคำถามจำนวน 25 ข้อ ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร (7 ข้อ) การออกกำลังกาย (3 ข้อ) การรับประทานยา (3 ข้อ) และการจัดการความเครียด (4 ข้อ) การดูแลเท้า (5 ข้อ) การพบแพทย์ตามนัดและสม่ำเสมอ (3 ข้อ) ลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ เป็นประจำ (5) ถึง ไม่เคย (1) สำหรับข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

มีข้อความจำนวน 18 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบถูก ผิด ไม่แน่ใจ โดยผู้ที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน มีค่าความเชื่อมั่น 0.63 ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ มีข้อความจำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5) ถึง น้อยที่สุด (1) มีค่าความเชื่อมั่น 0.61 ส่วนที่ 5 การสนับสนุนจากครอบครัว มีข้อความจำนวน 12 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) สำหรับข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน มีค่าความเชื่อมั่น 0.79 และ ส่วนที่ 6 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มีข้อความจำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 3 ระดับ ง่าย ปานกลาง และยาก การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (5) ถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1) สำหรับข้อความเชิงลบให้คะแนนกลับกัน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม SPSS Statistics version 18.0 โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าพิสัย เพื่ออธิบายลักษณะของข้อมูล และใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบที และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ในการทดสอบสมมติฐานการวิจัย กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่า 0.05

### ผลการวิจัย

จากการเก็บข้อมูลกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 150 คน พบว่า ตัวอย่าง ร้อยละ 81.3 เป็นเพศหญิง มีอายุ 40-89 ปี อายุเฉลี่ย  $63.35 \pm 9.79$  ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ อายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 64.0) รองลงมา วัยทำงาน อายุ 35-59 ปี (ร้อยละ 34.7) สถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 59.3) รองลงมา หม้าย/หย่าร้าง (ร้อยละ 34.7) ตัวอย่างร้อยละ 96.0 จบระดับประถมศึกษา ร้อยละ 81.3 ประกอบอาชีพทำนา โดยร้อยละ 85.3 มีรายได้พอเพียง และ ร้อยละ 96.7 พักอาศัยกับครอบครัว ซึ่งอยู่กับสามี/ภรรยา มากที่สุด รองลงมา ลูก หลาน ญาติ และลูกสะใภ้ ตามลำดับ ข้อมูลการเจ็บป่วย พบว่า ตัวอย่างป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มานาน 1-30 ปี เฉลี่ย  $10.27 \pm 6.37$  โดยส่วนมากมีระยะเวลาการเจ็บป่วย 6-10 ปี (ร้อยละ 32.0) รองลงมา 1-5 ปี (ร้อยละ 26.7) และยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 78.0 มีโรคประจำตัวร่วม ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ไ้มนันในเลือดสูง โรคไต หอบหืด และภูมิแพ้ ตามลำดับ

มีผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 30 คน คิดเป็น ร้อยละ 20.0 ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยมีภาวะแทรกซ้อนทางไต มีแผลที่เท้า/ขา และจอประสาทตา ซึ่งในกลุ่มนี้เป็น

เพศชาย 6 คน (คิดเป็นร้อยละ 21.43 ของผู้ป่วยเบาหวานชาย) และหญิง 24 คน (คิดเป็นร้อยละ 19.6 ของผู้ป่วยเบาหวานหญิง) โดยมีผู้ป่วย 9 คน ที่มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 5 ปี (คิดเป็นร้อยละ 22.5 ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 5 ปี) และ 21 คน ที่มีระยะเวลาเป็นโรคเบาหวานเกิน 5 ปี (คิดเป็นร้อยละ 19 ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคเบาหวานเกิน 5 ปี)

พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ตัวอย่างมากกว่าร้อยละ 78 มีพฤติกรรมสุขภาพในระดับเหมาะสมมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า พฤติกรรมสุขภาพเชิงบวกที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง 3 อันดับแรกได้แก่ “พบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการ” “พบแพทย์ เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด” และ “กินยาตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง” ส่วนที่ปฏิบัติน้อยหรือไม่ปฏิบัติ 3 อันดับแรก ได้แก่ “เมื่อท่านมีความเครียดท่านระบายหรือเล่าให้คนรอบข้างฟัง” “ทำกิจกรรมคลายเครียด เช่น ออกกำลังกาย ดูหนัง ฟังเพลง ทำงานอดิเรก นั่งสมาธิ หรือไปปฏิบัติธรรม” และ “ออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที” สำหรับพฤติกรรมเชิงลบที่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ปฏิบัติเป็นประจำและบ่อยครั้ง 3 อันดับแรก ได้แก่ “ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1)” “กินผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละครุด เงาะ ลำไย มะละกอสุก” และ “คิดแก้ปัญหาคนเดียว”

#### ตารางที่ 1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปร	พิสัย	Mean± S.D.	ระดับ		
			มาก (%)	ปานกลาง (%)	น้อย (%)
-พฤติกรรมสุขภาพ	85-122	109.55±7.5	78.7	21.3	0.0
-ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	6-18	15.24±2.2	71.3	24.7	4.0
-การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ	32-50	43.7±3.7	76.7	22.0	1.3
-การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	6-15	10.73 ± 2.65	31.3	26.0	42.7
-การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ	17-25	23.05 ±1.53	95.3	4.7	0.0
-การสนับสนุนจากครอบครัว	19-60	48.35±8.18	44.6	42.7	12.7

**ตารางที่ 2** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r) ระหว่างตัวแปรต้นกับพฤติกรรมสุขภาพ

ตัวแปร	r	Sig.
- การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ	0.477	< 0.001
- การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ	0.314	< 0.001
- การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	0.288	< 0.001
- ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน	0.181	0.013
- อายุ	0.166	0.021
- ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	-0.083	0.157
- การสนับสนุนจากครอบครัว	0.074	0.183

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที่ พบว่า เพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.01$ ) ขณะที่ผลการวิเคราะห์หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน และอายุ โดยมีขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ 0.477, 0.314, 0.288, 0.181, 0.166 ตามลำดับ

## อภิปรายผล

### ปัจจัยนำกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้

การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.48$ ) โดยผู้ที่เชื่อมั่นในความสามารถของตนเองสูง จะมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมเหล่านั้น ซึ่งนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี สอดคล้องกับแนวคิด Perceived self-efficacy ของ Bandura<sup>(39)</sup> ที่ว่าถ้าบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง จะส่งผลให้บุคคลนั้นปฏิบัติพฤติกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา

พบว่า การรับรู้ในความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดกาฬสินธุ์<sup>(24)</sup> พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดสงขลา<sup>(25)</sup> และการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี พบว่าตัวอย่างที่มีความคาดหวังในผลดีจากการบริโภคอาหารจะมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมมากกว่าผู้ที่มีความคาดหวังในผลดีน้อย<sup>(26)</sup> และการรับรู้ความสามารถในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดพิษณุโลก<sup>(42)</sup>

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพศหญิงมีพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าเพศชาย ( $p < 0.01$ ) ด้วยเพศหญิงเป็นผู้ที่ต้องมีบทบาทในการดูแลเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัว จึงเป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบและตระหนักต่อสิ่งต่างๆ รอบตัว อีกทั้งยังเป็นผู้ที่เอาใจใส่ต่อสุขภาพสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของโศรดา ชุมนุ้ย และคณะ<sup>(53)</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานเพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีกว่าเพศชาย และงานวิจัยของ จิราภรณ์ ใจสบาย, พรสุข หุ่นนิรันดร์ และทรงพล ต่อณี<sup>(54)</sup> พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่าผู้สูงอายุเพศชาย และในการศึกษาของ Mahmood, Daud & Ismail<sup>(55)</sup> พบว่าเพศหญิงสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มากกว่าเพศชาย

อายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.166$ ) ด้วยผู้ที่มีอายุมากขึ้นก็จะมีประสบการณ์ในการดำรงชีวิตหรือมีประสบการณ์ในการดูแลตนเองมากขึ้น ทำให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับสภาวะการเจ็บป่วยที่เป็นอยู่ ประกอบกับในปัจจุบันมีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพได้ง่ายและสะดวก และผู้ป่วยเบาหวานมีการรับรู้ในการปฏิบัติตนที่ดี และมีความมั่นใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ จึงทำให้ผู้สูงอายุมีการเรียนรู้มากขึ้น และเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จึงส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ Mahmood, Daud & Ismail<sup>(55)</sup> พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี และในงานวิจัยของ Pablos-Velasco., et al.<sup>(20)</sup> พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และงานวิจัยของนิรัชรา จ้อยชู, วันเพ็ญ ภิญ โยภาสกุล และวิชชดา เจริญกิจการ<sup>(56)</sup> พบว่าอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.181$ ) ด้วยผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาเฉลี่ยของการเป็นโรคเบาหวานนาน ได้รับบริการสุขภาพโดยมีการให้ความรู้เป็นรายกลุ่ม และรายบุคคล จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลเกี่ยวกับโรคตามระยะเวลาที่เป็นโรค ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

กฤษณา คำลอยฟ้า<sup>(57)</sup> พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานนานกว่า 10 ปี มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่าผู้ที่ป่วยด้วยโรคเบาหวานน้อยกว่า 10 ปี และงานวิจัยของ Ahmad N, Islahudin F & Paraidathathu T<sup>(19)</sup> พบว่าระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $p > 0.05$ ) ด้วยผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับดี หรือไม่ดีนั้น ไม่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ อาจเนื่องมาจากการขาดปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในตัวบุคคล และปัจจัยภายนอกมาสนับสนุน หรือกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bloom<sup>(70)</sup> ที่ว่าการที่บุคคลจะเกิดการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงได้นั้น ต้องอาศัยหลายๆ ปัจจัย เช่น (1) การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด (2) การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทักษะ ทักษะ ทักษะ ทักษะ และการเปลี่ยนแปลงทางด้านความชำนาญ ก็สามารถปฏิบัติได้อย่างคล่องแคล่วจนเกิดความชำนาญ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าหากผู้ป่วยมีความรู้ และนำเอาสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปปฏิบัติ จะนำไปสู่การมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี และยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุสุมา กังหลี<sup>(21)</sup> พบว่าความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

### **ปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2**

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ จากการหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า

การเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.314$ ) ด้วยผู้ที่สามารถเข้าถึงบริการด้านสุขภาพในระดับดี จะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับบริการด้านการส่งเสริม ป้องกัน รักษาพยาบาล และฟื้นฟูโรคได้อย่างทั่วถึง และสะดวก โดยผู้ป่วยที่มารับบริการได้มีการพบแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจร่างกาย ได้รับยาตามแพทย์สั่ง ได้รับการติดตามประเมินการรักษาอย่างต่อเนื่อง ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงได้รับการกระตุ้นให้ปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวิทย์ชัย ทองกุล<sup>(23)</sup> พบว่าการเข้าถึงสถานบริการมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในจังหวัดเชียงราย<sup>(27)</sup>

และการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในจังหวัดอุบลราชธานี พบว่าการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ<sup>(64)</sup>

การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $r = 0.288, p < 0.001$ ) ด้วยมีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่ดี และสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย เช่น จากเสียงตามสาย/จากหอกระจายข่าวในชุมชน บอร์ดประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ขณะที่ผู้ป่วยนั่งรอพบแพทย์ รวมถึงการได้รับความรู้ และคำแนะนำเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากเจ้าหน้าที่ด้านสาธารณสุข ทำให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ และรับทราบข้อมูลต่างๆ เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติตน จึงส่งผลให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษาศรี แสงสง่า และรุ่งระวี นาวิเจริญ<sup>(28)</sup> พบว่าสื่อและนโยบายสาธารณะมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเอง

### ปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนจากครอบครัว จากการหาความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าการสนับสนุนจากครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ( $p > 0.05$ ) โดยผู้ที่ได้รับการสนับสนุนจากครอบครัวมากหรือน้อยนั้น ไม่มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ อาจเนื่องมาจากผู้ป่วยเบาหวานมีอายุระหว่าง 60-69 ปี ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่กับครอบครัว โดยอาศัยอยู่กับสามี/ภรรยา และยังมีการประกอบอาชีพทำนาอยู่ ซึ่งผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ประกอบกับผู้ป่วยจัดเตรียมอาหารและจัดเตรียมยาทานเอง และการสนับสนุนจากครอบครัวส่วนใหญ่เน้นการให้เงินและสิ่งของต่างๆ มากกว่าการดูแลผู้ป่วยด้านต่างๆ เช่น การพาไปออกกำลังกาย พาไปเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุษาศรี แสงสง่า และรุ่งระวี นาวิเจริญ<sup>(28)</sup> พบว่าสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน

## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมีนโยบายในการติดตามและเฝ้าระวังในผู้ป่วยเบาหวานที่เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอนาคต ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานชาย ผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวานไม่เกิน 5 ปี ด้วยเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น

โดยการจัดกิจกรรมที่มุ่งให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน รวมถึงการจัดโปรแกรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ และกระตุ้นศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานในการดูแลตนเอง

2) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรมีพื้นที่การเรียนรู้เกี่ยวกับหลักโภชนาการ และการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค โดยแสดงรายการอาหารที่นิยมในการบริโภคในชุมชน แสดงปริมาณน้ำตาล โซเดียม และไขมัน ด้วยจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรอบรู้ต่อการเลือกรับประทานอาหารและเครื่องดื่มที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับเครื่องดื่มที่มีน้ำตาลเป็นส่วนประกอบในปริมาณสูง จัดให้มีโครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 การเลือกชนิดของอาหาร ปริมาณอาหารที่เหมาะสม รวมถึงวิธีการปรุงอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรค โดยให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้ด้วย

3) ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพที่สอดคล้องกับบริบทและวิถีการดำเนินชีวิต โดยให้ผู้ป่วยตัดสินใจที่จะกำหนดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพของตนเอง โดยมีบุคลากรทางสุขภาพเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการขับเคลื่อนจากภายในของผู้ป่วยเอง ร่วมกับการรณรงค์ในช่องทางต่างๆ โดยเฉพาะเสียงตามสายในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นว่าจะสามารถทำพฤติกรรมต่างๆ ได้ นอกจากนี้ควรมีระบบการติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวผู้ป่วยเบาหวาน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

2) ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละด้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก ซึ่งเป็นประโยชน์ในการส่งเสริม และพัฒนารูปแบบในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN  
DUEASIKHANCHAI SUBDISTRICT WANONNIWAT DISTRICT,  
SAKONNAKHON PROVINCE

CHONLADA PHONSRIDA 5937158 PHMP/M

M.P.H.

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: WIRIN KITTIPICHAJ, Ph.D.,  
ARPAPORN POWWATTANA, Ph.D.

## EXTENDED SUMMARY

### Background and Rationale of the Study

Diabetes mellitus (DM) is a public health issue of global proportions in both developed and developing nations. The number of patients with diabetes mellitus is likely to continue growing. According to data from the World Health Organization,<sup>(1)</sup> 422 million people had diabetes mellitus in 2014 (8.5%), an increase from 1980 when there were only 108 million patients with diabetes mellitus (4.7%) or increased almost four-fold. Furthermore, according to a report by the International Diabetes Federation, the number of DM patients worldwide is expected to reach 642 million people by 2030.<sup>(2)</sup>

According to data from the Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health,<sup>(3)</sup> the number of DM patients registered as new patients in 2012 was 336,265 people with an incidence rate at 523.24 per one hundred thousand people. Furthermore, the prevalence from 2008-2012 was 2,800.81 per hundred thousand people. There is an inclination toward increased numbers of patients with diabetes mellitus, and there are more female than male diabetics. Furthermore, most of these patients are elderly. According to data from the Bureau of Non-communicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, there were 607,282 patients with diabetes mellitus who were hospitalized in hospitals under the Ministry of Public Health in 2010. This figure is higher than in

2008 and 2009, which were 388,551 and 58,156, respectively. Furthermore, the number of persons who died from diabetes mellitus in 2012 amounted to approximately 6,855 persons.<sup>(4)</sup> In 2008, Thailand's average medical expenses incurred in the treatment of out- and in-patients for diabetes, hypertension, stroke, heart disease and cancer amounted to up to 25,225 million baht per year under the universal health coverage scheme, social security and medical treatment entitlements for civil servants and their families. In addition, according to a study in 2008, the expenses per diabetes patient amounts to about 28,207 baht per year.<sup>(5)</sup>

Diabetes mellitus is a non-communicable disease (NCDs) caused by the pancreas' inability to produce sufficient quantities of insulin or the body's inability to effectively use insulin, both of which lead to high blood glucose levels.<sup>(6)</sup> Hence, patients with diabetes need to receive accurate and continuous treatment in order to prevent disability and precipitous death.<sup>(7)</sup> If patients with diabetes are unable to regulate their blood glucose levels to remain within normal levels for extended periods of time, various complications can occur such as nephropathy, which is found in as much as 40 percent of Thai diabetics; diabetic retinopathy, foot complications caused by diabetes and cardiovascular disease.<sup>(8)</sup> Furthermore, in addition to complications, the patients are also affected by other effects such as social, emotional and contentment impacts, leading to changed lifestyles in patients with diabetes.

According to data from the Sakon Nakhon Provincial Health Office,<sup>(9)</sup> 30,716 and 33,001 patients had diabetes mellitus in 2011 and 2013, respectively, with prevalence rates of 3.5 percent and 3.9 percent, respectively. In 2010, 202 people died due to diabetes and diabetes-related complications, a rate of 17.61 per hundred thousand people.<sup>(10)</sup> Furthermore, data from two health promoting hospitals in Dueasikanchai Sub-district, Wanonniwat District, Sakonnakhon Province, from 2014 to 2016 found deaths caused by Type 2 diabetes mellitus to be at 371,<sup>(11)</sup> 427<sup>(12)</sup> and 473<sup>(13)</sup> people, respectively. Additionally, in 2016 the number of patients with uncontrolled diabetes amounted to 26 percent that is less than a benchmark of 40 percent by Ministry of Public Health.<sup>(14)</sup> Conversely, some patients with uncontrolled diabetes had complications and co-morbidities such as hypertension, kidney damage (31.29%)<sup>(15)</sup> and eye damage (1.48%),<sup>(16)</sup> as well as foot damage (0.63%).<sup>(17)</sup> These DM complications can have adverse economy on the patients, their families,

community and country budget. Therefore, if DM patients have proper health behaviors, it will be possible to prevent the occurrence of these complications.

Many personal and environment factors affect a person's ability to express health behaviors. According to the PRECEDE-PROCEED Framework of Green and Kreuter,<sup>(18)</sup> various factors are involved in ensuring that a person has good health or proper health behaviors and promoting healthcare behaviors. According to previous studies, the factors correlated with the health behaviors or self-care behaviors of patients were as follows: 1) predisposing factors such as sex,<sup>(19-21)</sup> age,<sup>(20,21)</sup> duration of Type 2 diabetes,<sup>(19,21-22)</sup> knowledge about DM,<sup>(23,25)</sup> and perceived self-efficacy of health behaviors,<sup>(24-26)</sup> 2) enabling factors such as access to health services<sup>(23,27)</sup> and access to DM information,<sup>(27,28)</sup> and 3) reinforcing factors such as family support.<sup>(27-29)</sup>

By reason of the aforementioned information, the researcher became interested in conducting a study in to the factors that are correlated with the health behaviors of Type 2 diabetes patients in Dueasikhanchai Sub-district Wanonniwat District, Sakon nakhon Province. The PRECEDE-PROCEED Framework of Green & Kreuter<sup>(18)</sup> was applied to explain the health behaviors and related factors of Type 2 diabetes patients. The findings will provide data for sub-district health promoting hospitals and related agencies in planning and developing programs for promoting and caring for DM patients to have good health as well as prevent DM complications.

## Research Objectives

1) To explore the health behaviors among patients with Type 2 diabetes mellitus in Dueasikhanchai Sub-district Wanonniwat District, Sakonnakhon Province.

2) To describe the relationships between predisposing factors such as sex, age, duration of Type 2 diabetes mellitus, knowledge about diabetes mellitus and perceived self-efficacy of health behaviors and health behaviors among patients with Type 2 diabetes mellitus in Dueasikhanchai Sub-district Wanonniwat District, Sakonnakhon Province.

3) To describe the relationships between enabling factors such as access to DM information and access to health services and health behaviors among patients

with Type 2 diabetes mellitus in Dueasikhanchai Sub-district Wanonniwat District, Sakonnakhon Province.

4) To describe the relationships between reinforcing factor such as family support and health behaviors among patients with Type 2 diabetes mellitus in Dueasikhanchai Sub-district Wanonniwat District, Sakonnakhon Province.

## **Research Methodology**

### **Population and Samples**

This research is a cross-sectional study. The population consisted of patients medically diagnosed with Type 2 diabetes mellitus who were resident in Dueasikhanchai Sub-district, Wanonniwat District, Sakonnakhon Province. Samples were male and female diabetes patients who have name recorded at two district health promoting hospitals: Pancharoen Sub-district Health Promoting Hospital and Khammoon Sub-district Health Promoting Hospital. They were 35 years old and over, who can communicate in the Thai. The subjects expressed their willingness to participate in the research by signing informed consent forms. The sample size was calculated by using the infinite population formula from the textbook by Daniel.<sup>(67)</sup> A total of 150 subjects were obtained by random sampling with proportional to size. Furthermore, data were collected by using the questionnaire interviews with type 2 diabetes in community from March to April 2017. This study has been approved by the Human Research Ethics Committee, Faculty of Public Health, Mahidol University, with Certification No. COA.NO. MUPH 2017-060.

### **Research Instrument**

The instrument was questionnaire which the researcher had modified from previous studies and created based on the review of related literature in order to ensure consistency and content coverage for this study. Accordingly, the questionnaire composed of six parts: **Part 1** on demographic data such as sex, age, marital status, educational attainment, occupation, income and duration of Type 2 diabetes mellitus covering 10 fill-in-the-blank questions and multiple-choice questions; **Part 2** on health

behaviors covering 25 items on diet control (7-item), exercise (3-item), medication (3-item), stress management (4-item), feet care (5-item) and visiting doctors regularly and according to appointments (3-item) in the form of a five-level rating scale ranging from perform regularly (5) to never perform at all (1) with negative statements having reversed scores; **Part 3** on knowledge about diabetes mellitus covering 18 right/wrong/uncertain choice questions where each right answer is awarded one point and each wrong and uncertain answers are given 0 points; the reliability score of the scale is 0.63; **Part 4** on perceived self-efficacy of health behaviors covering 10 items in the form of five-level rating scale ranging from highest (5) to lowest (1) with reliability score at 0.61; **Part 5** on family support covering 12 items in the form of five-level rating scale ranging from strongly agree (5) to strongly disagree (1) with negative statements given reversed scores and with reliability score at 0.79; and **Part 6** on access to information of diabetes mellitus covering five items in three-level rating scale ranging from easy, intermediate, difficult, and access to health services covering five items in five-level rating scale ranging from strongly agree (5) to strongly disagree (1) with reversed scores for negative statements.

### **Data Analysis**

Data were analyzed by using the SPSS Statistics computer program version 18.0. Descriptive statistics were used such as percentage, mean, standard deviation and range to describe the characteristics of data, as well as inferential statistics such as the independent samples t-test and Pearson's product moment correlation coefficient with the statistical significance at less than 0.05.

### **Research Findings**

The collection of data from 150 patients with Type 2 diabetes mellitus found that 81.3 percent of the subjects were females. Furthermore, the ages of the subjects ranged from 40-89 years with a mean age of  $63.35 \pm 9.79$ , most of whom were elderly aged from 60-69 years (64.0%), followed by those of working age 35-59 years (34.7%). Most of the subjects were married (59.3%), followed by those who were widowed/divorced (34.7%). Of the samples, a total of 96.0 percent had completed

primary educations; 81.3 percent worked as farmers; 85.3 percent earned sufficient income and 96.7 percent lived with their families and mostly with spouses, followed by children, grandchildren, relatives and daughters-in-law, respectively. On the data concerning illness, the patients were found to have had Type 2 diabetes mellitus for 1-30 years with a mean of  $10.27 \pm 6.37$ . The majority of the subjects had had the illness for 6-10 years (32.0%), followed 1-5 years (26.7%). Moreover, 78.0 percent of the subjects had co-morbidities such as hypertension, hyperlipidemia, renal disease, asthma and allergies, respectively.

Furthermore, up to 20.0 percent of participants, 30 subjects, had diabetes-related complications such as nephropathy, feet/leg sores, and retinopathy. Of this group are 6 males (21.43% of diabetes mellitus men) and 24 females (19.6% of diabetes mellitus female). There were 9 patients had duration of diabetes mellitus up to 5 years (22.5% of diabetes mellitus up to 5 years) and 21 patients had duration of diabetes mellitus over 5 years (19% of diabetes mellitus over 5 years).

On the health behaviors of patients with Type 2 diabetes mellitus, it was revealed that over 78 percent of the samples had highly appropriate health behaviors. Upon considering in each aspect, the top three positive health behaviors most regularly and frequently performed by the Type 2 DM patients were “seeing doctors by appointments to monitor symptoms”, “meeting doctors to check blood glucose levels” and “taking the right doses of medication as prescribed by doctors”. Meanwhile, the top three behaviors few or never performed at all were “venting or sharing your stress with the people around you”, “engaging in stress-relieving activities such as exercise, watching films, listening to music, working on hobbies, meditation or practicing dharma” and “exercising at least 30 minutes per occasion”. The top three negative behaviors performed by Type 2 DM patients were “drinking sweet beverages, soda or processed (3 in 1) coffee”, “eating extremely sweet fruits such as jackfruit, sapodilla, rambutan, longan and ripe papaya” and “trying to solve the problem alone”.

**Table 1:** Descriptive statistics of the variables

Variable	Range	Mean $\pm$ S.D.	Level		
			High (%)	Moderate (%)	Low (%)
- Health behaviors	85-122	109.55 $\pm$ 7.5	78.7	21.3	0.0
- Knowledge about DM	6-18	15.24 $\pm$ 2.2	71.3	24.7	4.0
- Perceived self-efficacy of health behaviors	32-50	43.7 $\pm$ 3.7	76.7	22.0	1.3
- Access to DM information	6-15	10.73 $\pm$ 2.65	31.3	26.0	42.7
- Access to health services	17-25	23.05 $\pm$ 1.53	95.3	4.7	0.0
- Family support	19-60	48.35 $\pm$ 8.18	44.6	42.7	12.7

**Table 2:** Pearson's Correlation Coefficient (r) between independent variables and health behaviors

Variable	r	Sig.
- Perceived self-efficacy of health behaviors	0.477	<0.001*
- Access to health services	0.314	<0.001*
- Access to diabetes mellitus information	0.288	<0.001*
- Duration of diabetes mellitus	0.181	0.013*
- Age	0.166	0.021*
- Knowledge about diabetes mellitus	-0.083	0.157
- Family support	0.074	0.183

According to the independent samples t-test data analysis found that female patients had better health behaviors than male subjects with statistical significance ( $p < 0.01$ ). Meanwhile, Pearson's product moment correlation coefficient analysis revealed factors that correlated with the health behaviors of Type 2 DM patients, namely, perceived self-efficacy of health behaviors, access to health services, access to information about diabetes mellitus, duration of diabetes mellitus and age with coefficients at 0.477, 0.314, 0.288, 0.181 and 0.166, respectively.

## Discussion

### **Predisposing Factors and Health Behaviors of Type 2 DM Patients**

The predisposing factors consisted of sex, age, duration of Type 2 diabetes mellitus, knowledge about diabetes mellitus and perceived self-efficacy of health behaviors.

Perceived self-efficacy of health behaviors was positively correlated with the health behaviors of Type 2 diabetes mellitus patients ( $r = 0.48$ ). In other words, persons with high confidence in their own abilities and in performing behaviors are inclined to achieve good health behaviors. This concurs with the Perceived Self-efficacy concept of Bandura,<sup>(39)</sup> which states that persons with perceived self-efficacy can achieve behaviors. The findings also concur with previous studies, which found that perceived self-efficacy was correlated with self-care behaviors in Type 2 diabetes mellitus patients in Kalasin Province<sup>(24)</sup> and self-care behaviors to prevent diabetes and hypertension in risk group in Songkhla Province.<sup>(25)</sup> In addition, a study conducted in the dietary behaviors of Type 2 DM patients in Nonthaburi Province found the samples that expected positive results from dietary behaviors had better dietary behaviors than persons who had low expectations.<sup>(26)</sup> Additionally, perceived self-efficacy of self-care behaviors was found to be positively correlated with self-care behaviors on diet, exercise and medication adherence of Type 2 DM patients in Phitsanulok Province<sup>(42)</sup>.

Female patients with Type 2 diabetes had better health behaviors than male patients ( $p < 0.01$ ). This was because women play the role of caregivers inside families. Hence, the aforementioned patients were responsible and aware about their surroundings as well as being highly attentive to personal health. This concurs with the research by Sroda Chumnui and colleagues<sup>(53)</sup>, which found that female patients with DM had better health behaviors than men, and research by Jiraporn Jaisabai, Pornsuk Hunnirond and Songpon Tonee<sup>(54)</sup>, which found that female elderly patients had better self-care behaviors than male elderly patients. Additionally, a study by Mahmood, Daud and Ismail<sup>(55)</sup> found that women had better blood glucose control than men.

Age was positively correlated with the health behaviors of Type 2 DM patients ( $r = 0.166$ ). This was due to the fact that older persons have more life

experience and self-care experience, which leads them to have understanding about their own illnesses. Moreover, due to the present ease and convenience of access to health information and services, and because the diabetic patients had good perceived practice and confidence in performing health behaviors, the elderly patients achieved greater learning and behavior modification, leading to proper health behaviors. The finding concurs with a study by Mahmood, Daud and Ismail<sup>(55)</sup>, which found that persons older than 60 years had better blood glucose control than persons younger than 60 years. Furthermore, a study by Pablos-Velasco and colleagues<sup>(20)</sup> found age to be correlated with blood glucose control. Additionally, research by Niracchara Joichu, Wanpen Pinyopasakul and Wichuda Charoenkittchakarn<sup>(56)</sup> found age to be positively correlated with perform of health behaviors.

Duration of Type 2 diabetes mellitus was positively correlated with the health behaviors of Type 2 DM patients ( $r = 0.181$ ). This was due to the fact that the DM patients had a long mean duration of diabetes mellitus and received health services with knowledge provided in groups and individuals, which caused patients to receive information about their illness for the duration of their illness. This concurs with the research of Krissana Khamloifa,<sup>(57)</sup> which found that patients with diabetes mellitus duration of over ten years have better healthcare behaviors than patients with diabetes mellitus duration of less than ten years. Furthermore, a study by Ahmad N, Islahudin F and Paraidathathu T<sup>(19)</sup> found duration of diabetes mellitus to be correlated with blood glucose control.

Knowledge about diabetes mellitus was not correlated with the health behaviors of patients with Type 2 DM ( $p > 0.05$ ). The reason that good and poor knowledge about diabetes mellitus did not influence health behaviors was possibly the lack of various factors both personal and environment to support or motivate patients to engage in behaviors. This concurs with the concept of Bloom, which states that persons need to rely on numerous factors in order to achieve learning leading to changes, such as (1) change in knowledge, understanding and thinking, (2) change in emotions, feelings, attitudes and interests and change in proficiency, i.e., cable to adeptly practice and achieve proficiency. Hence, it is clear that patients with knowledge who apply their learning in practices achieve good and lasting health behaviors. Furthermore, the finding concurs with the study of Kusuma Kangli<sup>(21)</sup>,

which found knowledge about DM to have no correlations with blood glucose control in Type 2 DM patients of Phramongkutklo Hospital.

### **Enabling Factors and Health Behaviors of Type 2 DM Patients**

Enabling factors consisted of access to information about diabetes mellitus and access to health services. The findings from the analysis to discover correlations with the health behaviors of Type 2 DM patients are as follows:

Access to health services was found to be positively correlated with the health behaviors of patients with Type 2 DM ( $r = 0.314$ ). Accordingly, patients with good access to health services receive care on promotion, prevention, nursing and rehabilitation from diseases extensively and conveniently. Patients who access services meet with doctors or health personnel, leading to physical examinations, medication prescriptions and continuous treatment monitoring and assessment as well as access to information about diabetes mellitus and motivation to achieve proper health behaviors. Hence, the patients had highly proper health behaviors. Accordingly, the finding concurs with the study of Suwitchai Thongkul,<sup>(23)</sup> which found access to service facilities to be positively correlated with the self-care behaviors of patients with DM. Furthermore, the finding concurs with previous study, which found access to information about diabetes mellitus to be positively correlated with health care behaviors in patients with Type 2 DM in Chiang Rai Province<sup>(27)</sup>. In addition, a study on the factors correlated with health care behaviors in Ubon Ratchathani Province found access to health services to be correlated with the healthcare behaviors of elderly patients.<sup>(64)</sup>

Access to information about diabetes mellitus was positively correlated with the health behaviors of patients with Type 2 DM ( $r = 0.29$ ). Good and convenient access to information such as loud speaker announcements by vehicles/community news broadcast towers and reading informative public announcement boards while waiting to meet doctors, in addition to receiving knowledge and recommendations about diabetes mellitus from health personnel provided patients with knowledge and perception about information that can be applied in their own perform, leading to proper health behaviors. The finding concurs with the research of Usasri Sangsanga

and Rungrawee Nawicharoen,<sup>(28)</sup> which found health policies to be positively correlated with self-care behaviors.

### **Reinforcing Factors and Health Behaviors of Type 2 DM Patients**

Reinforcing factor consisted of family support. From the analysis to uncover the correlations between the health behaviors of patients with Type 2 DM, it was found that family support had no correlations with the health behaviors of patients with Type 2 diabetes ( $p > 0.05$ ). The level of family support did not impact health behaviors. This is possibly due to the fact that the patients with diabetes mellitus were aged from 60-69 years, most of whom lived with their families. The patients lived with their spouses and still worked as farmers. The patients were able to help themselves and prepared their own meals and medication with the majority of family support being focused on finances and material items rather than other aspects of patient care such as taking patients out to exercise or taking patients out on relaxing trips. The finding concurs with the study of Usasri Sangsanga and Rungrawee Nawicharoen,<sup>(28)</sup> which found that family members had no correlations with the self-care behaviors of patients with diabetes mellitus.

## **Research Recommendations**

### **Recommendations on Application of the Research Findings**

1) Sub-district health promoting hospitals should establish policies to monitor diabetic patients that are at risk for future complications such as male patients with diabetes mellitus and patients who have had diabetes for less than five years, as the aforementioned groups are vulnerable to developing complications. Furthermore, activities should be organized with focus on raising awareness in patients with Type 2 DM about the significance of proper health behaviors to prevent diabetes complications. Additionally, programs should be created to promote perceived self-efficacy on performing health behaviors and to enhance the capabilities of patients with diabetes mellitus in self-care.

2) Sub-district health promoting hospitals should create learning areas about nutrition and proper dietary behaviors for illnesses shown as lists of popular foods consumed in communities as well as sugar content, sodium content and fat content in order to promote for patients with Type 2 diabetes mellitus to have knowledge about choosing the foods and beverages that are appropriate for their illness, particularly concerning beverages that contain high levels of glucose. In addition, projects should be organized for exchanges of knowledge among patients with Type 2 diabetes mellitus on how to choose appropriate food types and quantities, as well as appropriate food preparation methods that are suitable to their illness, with family participation in learning.

3) Activities should be organized to promote health behaviors compatible with contexts and lifestyles for patients to decide on setting their own health promotion activities with health personnel providing motivation to create drive in patients. Additionally, campaigns should be launched through various channels, particularly loud speaker announcements in communities, in order to build confidence in patients that they can achieve various behaviors. Furthermore, a system of continuous monitoring should be set in place with the participation of families of diabetic patients.

### **Recommendations for Future Research**

1) Additional studies should be conducted comparing the health behaviors of patients with controlled Type 2 DM and poorly controlled Type 2 DM.

2) Qualitative studies should be conducted on the health behaviors of patients with diabetes mellitus in each aspect of them in order to obtain in-depth information, which benefits in promotion and development of behavior modification programs.

## รายการอ้างอิง

1. World Health Organization. Global status report on noncommunicable diseases 2014. Geneva: WHO Press; 2014.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 2015 update. 7<sup>th</sup> ed. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation; 2015.
3. สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรังปี พ.ศ. 2555 [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงวันที่ 5 พ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://epid.moph.go.th/wesr/file/y56/F56511\\_1391.pdf](http://epid.moph.go.th/wesr/file/y56/F56511_1391.pdf).
4. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระรัตนราชสุตาฯ สยามบรมราชกุมารี. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน. กรุงเทพฯ: ศรีเมืองการพิมพ์; 2554.
5. เนติมา คุณิย์, บรรณาธิการ. การทบทวนวรรณกรรม: สถานการณ์ปัจจุบันและรูปแบบการบริการด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. เล่ม 1. กรุงเทพฯ: อาร์ต ควอลิไฟท์ จำกัด; 2557.
6. Brod M, Christensen T, Thomsen T, Bushnell D. The impact of non-severe hypoglycemic events on work productivity and diabetes management. Value in Health 2011; 14: 665-71.
7. วรณี นิธิยานันท์. การติดตามผลการควบคุมระดับน้ำตาล. ใน: อภิชาติ วิชญาณรัตน์, บรรณาธิการ. ตำราโรคเบาหวานสมาคมต่อมไร้ท่อแห่งประเทศไทย. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2552.
8. ชัชลิต รัตตสาร. การระบาดของโรคเบาหวานและผลกระทบที่มีต่อประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงวันที่ 6 พ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://www.changingdiabetesthailand. Com/upload\\_images/file/diabetesbookthai.pdf](http://www.changingdiabetesthailand.Com/upload_images/file/diabetesbookthai.pdf).
9. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงวันที่ 6 พ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.skko.moph.go.th/ward/web/index.php?module=ncd>.
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. อัตราตายด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [อินเทอร์เน็ต]. 2555 [เข้าถึงวันที่ 6 พ.ย. 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://www.skko.moph.go.th/dward/web>

11. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2557 [เข้าถึงวันที่ 4 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://203.157.177.122/cockpit57\\_1/kpioffice2.php?id=803&amphur=4708](http://203.157.177.122/cockpit57_1/kpioffice2.php?id=803&amphur=4708).
12. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงวันที่ 4 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก <http://203.157.177.122/cockpit58/kpioffice2.php?id=803&amphur=4708>.
13. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานโรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงวันที่ 4 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://203.157.177.122/cockpit57\\_43/main/kpioffice2.php?id=859&amphur=4708](http://203.157.177.122/cockpit57_43/main/kpioffice2.php?id=859&amphur=4708).
14. กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และแนวทางการจัดเก็บข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงวันที่ 18 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://region5.moph.go.th/docs/mophplan\\_2559\\_final.pdf](http://region5.moph.go.th/docs/mophplan_2559_final.pdf).
15. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงวันที่ 17 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://203.157.177.121/cockpit59\\_43/main/kpioffice2.php?id=867&amphur=4708](http://203.157.177.121/cockpit59_43/main/kpioffice2.php?id=867&amphur=4708).
16. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางตา [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงวันที่ 17 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://203.157.177.121/cockpit59\\_43/main/kpioffice2.php?id=864&amphur=4708](http://203.157.177.121/cockpit59_43/main/kpioffice2.php?id=864&amphur=4708).
17. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร. รายงานผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนทางเท้า [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงวันที่ 17 ธ.ค. 2559]. เข้าถึงได้จาก [http://203.157.177.121/cockpit59\\_43/main/kpioffice2.php?id=869&amphur=4708](http://203.157.177.121/cockpit59_43/main/kpioffice2.php?id=869&amphur=4708).
18. Green LW, Kreuter MW. Health promotion planning: an educational and ecological approach. 4<sup>th</sup> ed. New York; McGraw-hill: 2005.
19. Ahmad N, Islahudin F, Paraidathathu T. Factors associated with good glycemetic control among patients with type 2 diabetes mellitus. J Diabetes Investig 2013; 5: 563-9.
20. Pablos-Velasco P, Parhofer K, Bradley C, Eschwège E, Gonder-Frederick L, Maheux P, et al. Current level of glycemetic control and its associated factors in patients with type 2 diabetes across Europe: data from the PANORAMA study. Clin Endocrinol 2014; 80: 47-56.

21. กุสุมา กังหลี. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก 2557; 15(3): 256-67.
22. ผุสดี ค่านกุล, พชรพร สุวิชาเชิดชู, วิภาวรรณ ทองเป็นใหญ่. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านพฤติกรรมและการดูแลตนเอง ปัจจัยด้านการสนับสนุนกับการควบคุมน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิเครือข่ายเมืองย่า 5.วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี 2554; 17: 1-12.
23. สุวิทย์ชัย ทองกุล. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ 2557; 3: 73-90.
24. คงฤทธิ์ วันจรรณู, สมจิตต์ สุพรรณทัศน์, ชีรพัฒน์ สุทธิประภา. ความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรม และสถานะสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภท 2 ตำบลลำปาว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2556; 6: 130-9.
25. สมใจ จางวาง, เทพกร พิทยภินัน, นิรชร ชูดีพัฒนา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงของประชาชนกลุ่มเสี่ยง.วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2559; 3: 110-28.
26. สุภัสมา สุดใจ, มณิรัตน์ ชีระวิวัฒน์, นิรัตน์ อิมามิ, สุปรียา ดันสกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดนนทบุรี. การประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 2559; 370-7.
27. สุนทรี สุรัตน์, กิตติ ศศิวิมลลักษณ์, เกวลี เครือจักร, วิโรจน์ มงคลเทพ. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต 2559; 4: 297-307.
28. อุษาศรี แสงสง่า, รุ่งระวี นาวิเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองกับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2555; 24: 66-79.
29. วรรณรา ชื่นวัฒนา, ฉิษานาฏ สอนภักดี. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานตำบลบางแม่นาง อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี. วารสารวิชาการ 2557; 6: 163-70.

30. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานสถิติโรคเบาหวาน. นนทบุรี; 2552.
31. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Diabetes Care 2011; 34 (1): S62-9.
32. ชุมศักดิ์ พุกษาพงษ์. 10 โรคคุกคามคนไทย. เล่ม 1. กรุงเทพฯ : ไกล่หมอ; 2548.
33. จันทนา พัฒนเกสัช. การใช้อินซูลินแอนะล็อกในการรักษาผู้ป่วยเบาหวาน. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2550; 17: 1031-9.
34. ปฏิณัฐ บุรณะทรัพย์จร. ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวาน. ใน: สารัช สุนทรโยธิน, บรรณาธิการ. ตำราโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หน่วยต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม ภาควิชาอายุรศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
35. ธิติ สันบุญ. ภาวะแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลัน. ใน: สารัช สุนทรโยธิน, ปฏิณัฐ บุรณะทรัพย์จร บรรณาธิการ. ตำราโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หน่วยต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม ภาควิชาอายุรศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
36. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน (ตา ไต เท้า). นนทบุรี: โอ-วิทซ์ จำกัด; 2553.
37. ประศาสน์ ลักษณะพุกก์. โรคแทรกซ้อนทางตา. ใน: สารัช สุนทรโยธิน, ปฏิณัฐ บุรณะทรัพย์จร บรรณาธิการ. ตำราโรคเบาหวาน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: หน่วยต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิสม ภาควิชาอายุรศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2556.
38. สถาบันวิจัยและประเมินเทคโนโลยีทางการแพทย์กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เท้า. กรุงเทพฯ: ชุมชุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2556.
39. อาภาพร เผ่าวัฒนา, สุรินทร กลัมพากร, สุณีย์ ละคำปิ่น, ขวัญใจ อำนางสัตย์เชื้อ. การสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน: การประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: คลังน่านาวิทยา; 2556.
40. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พ.ศ. 2550. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 [อินเทอร์เน็ต]. 2550 [เข้าถึงวันที่ 2 ม.ค. 2560]. เข้าถึงได้จาก <http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2550/A/016/1.PDF>.
41. รุ่งระวี นาวิเจริญ. วิธีกุมน้ำตาลด้วยตัวเองอย่างได้ผล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง; 2553.

42. สุทธิศรี บุญเรือง. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก [วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2558.
43. สุธีรา บุญเต็ม, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์, สุปรียา ต้นสกุล, นิรัตน์ อิมามิ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสุพรรณบุรีวารสารสุขศึกษา 2556; 123(36): 66.
44. ศิริพร นิธิวัฒน์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 [วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2556.
45. จุริรัตน์ เอกอำรุง, บรรณาธิการ. คู่มือเบาหวาน. เล่ม 3. กรุงเทพฯ: ก.พล; 2549.
46. ชาริน สุขอนันต์, สุวัฒนา ค่านคร, สุรพล เมฆวนิชย์, ญัฐพร มีสุข, อาภิสรา วงศ์สละ. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า 2559; 27: 93-102.
47. สุมาลี เชื้อพันธ์. ผลของการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลเท้าในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล 2553; 25(1): 78-87.
48. อากาศร นามวงศ์พรหม, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์. การเกิดแผลที่เท้าและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลที่เท้าของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารสภาการพยาบาล 2553; 25(3): 51-63.
49. รื่นจิต เพชรชิต. พฤติกรรมการดูแลตนเองและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลเคียนซา จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้ 2558; 2(2): 15-28.
50. ยูวดี รอดจจากภัย. แนวคิดและทฤษฎีการสร้างเสริมสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 2. ชลบุรี: ไร่โกะ เพรส จำกัด; 2555.
51. Khattab M, Khader Y.S, Al-Khawaldeh A, Ajlouni K. Factors associated with poor glycemic control among patients with type 2 diabetes. J Diabetes Complications 2010; 24: 84-9.
52. เปรียวพันธุ์ อุสาย, นิรมล เมืองโสม, ประยูร โกวิทย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนรักษาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ 2555; 5: 11-20.

53. โศรดา ชุมนุ้ย และคณะ. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลร่งคำ อำเภอร่งคำ จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนา ระบบสุขภาพ 2552; 1(3): 60-9.
54. จิราภรณ์ ใจสบาย, พรสุข หุ่นนิรันดร์, ทรงพล ต่อณี. พฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร. วารสารคณะพลศึกษา 2554; 14(1): 214-25.
55. Mahmood M, Daud F, Ismail A. Glycaemic control and associated factors among patients with diabetes at public health clinics in Johor, Malaysia. Public Health 2016; 135: 56-65.
56. นิรัชรา จ้อยชู, วันเพ็ญ ภิญ โยภาสกุล, วิชชุดา เจริญกิจการ. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบตัน. ราชบัณฑิตยบาลสาร 2557; 20 (2): 236-48.
57. กฤษณา คำลอยฟ้า. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแก้งสนามนาง อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2554; 17(1): 17-30.
58. น้ำทิพย์ วิภาวิน. การจัดการความรู้กับคลังความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เอสตาร์ พรินติ้งแมสโปรดักส์; 2547.
59. พณิตา เขียงจิ่ง, ธนัส กนกเทศ, ปัทมา สุพรรณกุล. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2557; 8: 30-8.
60. สุจิตรา บุญประสิทธิ์, สิริลักษณ์ โสมานุสรณ์, ชมนาด สุ่มเงิน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา 2559; 32: 44-56.
61. กิตติคุณ แสงวงสุข, พจนีย์ เสงี่ยมจิตต์, เสนอ ภิรมจิตรผ่อง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี 2557; 3: 88-98.
62. วิภาดา พิทยาวีรุพห์, ณัฏษ์ กุลิสร้. สื่อดิจิทัลที่มีอิทธิพลต่อการตอบสนองของผู้บริโภคในการเข้าถึงข้อมูลทางการตลาด. วารสารบริหารธุรกิจศรีนครินทรวิโรฒ 2557; 5: 80-96.
63. Penchansky R, Thomas JW. The concept of access definition and relationship to consumer satisfaction. Medical care 1981; 19: 127-49.

64. สุวพิชชา ประกอบจันทร์, สุภาพร ศรีมันตะ, ถนอมศักดิ์ บุญคู่, แก้วใจ มาลีลัย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลธาตุ อเภอวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี. การประชุมวิชาการมหาวิทยาลัยมหาสารคามวิจัย ครั้งที่ 12. 2559: 543-52.
65. House J.S. Work stress and social support. Reading MA: Addison-Wesley; 1981.
66. สิริมาส วงศ์ใหญ่, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, พรรณวดี พุชวัฒน์นะ. ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี 2557; 30: 80-90.
67. Schafer LC, McCaul KD, Glasgow RE. Supportive and non-supportive family behaviors: relationships to adherence and metabolic control in persons with type 1 diabetes. Diabetes Care 1986; 9(2): 179-89.
68. Haoser S. The contribution of family environment to perceived competence an illness adjustment in diabetes and acutely illness adolescents. Fam Relat 1985; 34( 1) : 99-108.
69. Daniel WW. Biostatistic: a foundation for analysis in the health sciences. 5<sup>th</sup> ed. New York: John Wiley & Sons; 2010.
70. Bloom BS, Normann R. Knowledge and value a new perspective on corporate transformation. New York: Routledge; 1994.
71. Cronbach LJ. Essentials of psychological testing. 5<sup>th</sup> ed. New York: Harper & Row. 1990; 202-04.
72. Kuder, Frederic G, Richardson M.W. The theory of the estimation of test reliability. Psychometrika 1937; 2: 151-60.
73. ปกาสิทธิ์ โอวาทกานนท์. ผลการดูแลรักษาเบาหวานและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในโรงพยาบาลทรายมูล. ศรีนครินทร์เวชสาร 2554; 26(4): 339-49.



ภาคผนวก ก

เอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



Certificate of Approval  
Ethical Review Committee for Human Research  
Faculty of Public Health, Mahidol University

COA. No. MUPH 2017-060

Protocol Title : HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN HEALTH PROMOTING HOSPITALS

Protocol No. : 9/2560

Principal Investigator : Miss Chonlada Phonsrida

Co-Investigator(s) : Asst. Prof. Dr. Wirin Kittipichai  
Assoc. Prof. Dr. Arpaporn Powwattana

Affiliation : Master of Public Health  
Faculty of Public Health, Mahidol University

Approval Includes : 1. Project proposal  
2. Information sheet  
3. Informed consent form  
4. Data collection form/Program or Activity plan

Date of Approval : 9 March 2017

Date of Expiration : 8 March 2018

The aforementioned project have been reviewed and approved according to the Declaration of Helsinki by Ethical Review Committee for Human Research, Faculty of Public Health, Mahidol University.

*S. Nath*

(Assoc. Prof. Dr. Sutham Nanthamongkolchai)

Chairperson of Ethical Review Committee for Human Research

*P.F.*

(Assoc. Prof. Dr. Prayoon Fongsatitkul)

Dean of Faculty of Public Health

420/1 Rajvithi Road, Bangkok, Thailand 10400  
Tel. +66 2354 8543-9 ext. 1412, 1127 Fax. +66 2640 9854

## เอกสารรับรองการปรับเปลี่ยนโครงการวิจัย



**Approval of Amendment  
Ethical Review Committee for Human Research  
Faculty of Public Health, Mahidol University**

---

**Protocol Title :** HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN HEALTH PROMOTING HOSPITALS

**Protocol No. :** 9/2560

**Principal Investigator :** Miss Chonlada Phonsrida

**Type of Document :** Protocol Amendment

Protocol Title Change to HEALTH BEHAVIORS AMONG DIABETES TYPE 2 PATIENTS IN DUEASIKHANCHAI SUBDISTRICT WANONNIWAT DISTRICT, SAKONNAKHON PROVINCE

**Date of Approval :** 2 June 2017

The aforementioned project have been reviewed and approved according to the Declaration of Helsinki by Ethical Review Committee for Human Research, Faculty of Public Health, Mahidol University.

*S. Nanthamongkolchai*

(Assoc. Prof. Dr. Sutham Nanthamongkolchai)

Chairman of Ethical Review Committee for Human Research

420/1 Rajvithi Road, Bangkok, Thailand 10400.

Tel. +66 23548543-9 ext. 1412, 1127 Fax. +66 2640 9854

Copyright by Mahidol University

**ภาคผนวก ข**

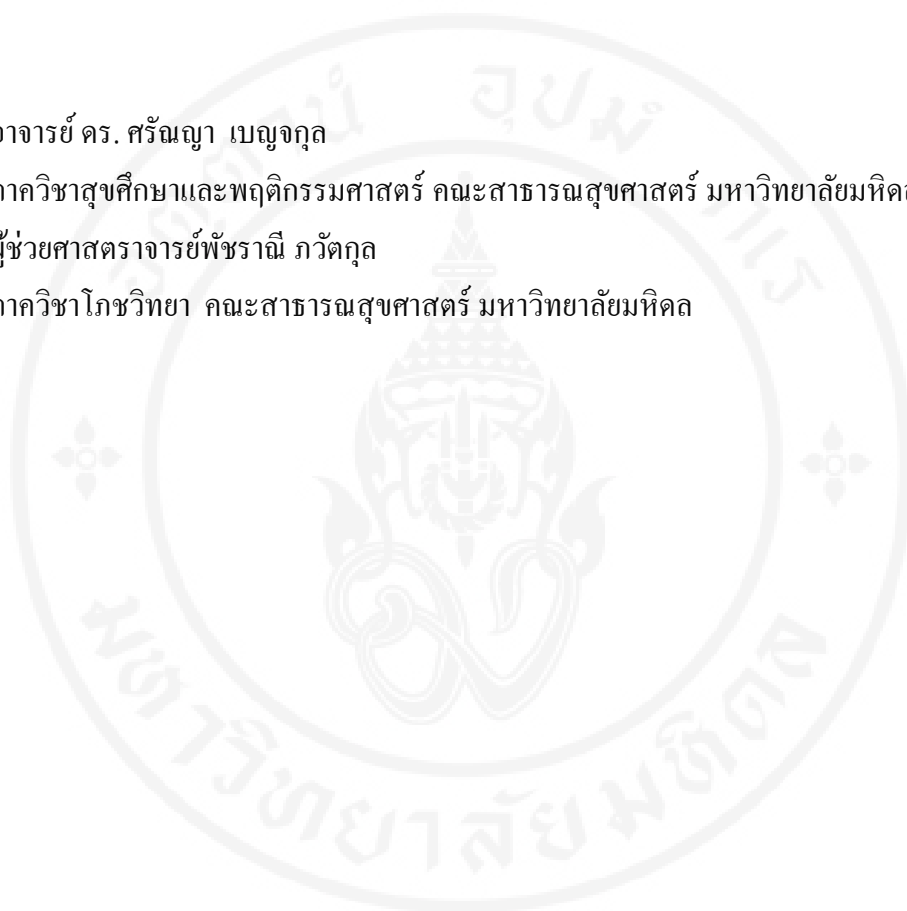
**รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

1. อาจารย์ ดร. ศรัณญา เบญจกุล

ภาควิชาสูงศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พัชราณี ภาวัตกุล

ภาควิชาโภชนาวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล



ภาคผนวก ก  
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย  
อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในตำบลเคือศรีคันไชย อำเภอวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร แบบสอบถามประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน 25 ข้อ
ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	จำนวน 18 ข้อ
ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 5 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ	จำนวน 10 ข้อ
ส่วนที่ 6 การสนับสนุนจากครอบครัว	จำนวน 12 ข้อ

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ มีเพียงผู้วิจัยเท่านั้นที่สามารถเข้าถึงและเก็บเป็นความลับ การนำเสนอผลการศึกษา ข้อมูลจะทำในภาพรวมเท่านั้นไม่นำเสนอเป็นรายบุคคล ขอขอบพระคุณผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่เสียสละเวลาในการให้การสัมภาษณ์ครั้งนี้ และข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์นำไปสู่การวางแผนในการส่งเสริมสุขภาพในอนาคตต่อไป

นางสาวชลดา พลศรีดา

นักศึกษาระดับปริญญาโท

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่าง ( ) หรือเติมข้อความสั้นๆ ในช่องว่างที่กำหนด

1. อายุ.....ปี
2. เพศ ( ) 1. ชาย ( ) 2. หญิง
3. สถานภาพสมรส  
( ) 1. โสด ( ) 2. คู่ ( ) 3. สมรสแต่แยกกันอยู่ ( ) 4. หม้าย / หย่าร้าง
4. ระดับการศึกษา  
( ) 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ ( ) 2. ประถมศึกษา ( ) 3. มัธยมศึกษาตอนต้น  
( ) 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย ( ) 5. ระดับอนุปริญญา / ปวส. ( ) 6. ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
5. อาชีพหลักของท่าน  
( ) 1. ทำนา ( ) 2. ทำไร่ ( ) 3. ทำสวน  
( ) 4. รับราชการ ( ) 5. พ่อบ้าน / แม่บ้าน ( ) 6. กู้ขาย  
( ) 7. ไม่ได้ประกอบอาชีพ ( ) 8. อื่นๆ ระบุ.....
6. ความพอเพียงของรายได้เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายของครอบครัว  
( ) 1. ไม่พอเพียง ( ) 2. พอเพียง ( ) 3. พอเพียงและมีเงินเก็บ
7. ปัจจุบันท่านพักอาศัยอยู่กับใคร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 1. อยู่คนเดียว ( ) 2.สามีหรือภรรยา ( ) 3. ลูกสาว/ลูกชาย  
( ) 4. ญาติ ( ) 5. อื่นๆ ระบุ.....
8. ระยะเวลาของการเป็นโรคเบาหวาน.....ปี
9. ภาวะแทรกซ้อนหลังจากเป็นโรคเบาหวาน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 1. แผลที่เท้า / ขา ( ) 2. เบาหวานขึ้นตา ( ) 3. ภาวะแทรกซ้อนทางไต  
( ) 4. อื่นๆ ระบุ.....
10. โรคประจำตัวอื่นๆ นอกจากโรคเบาหวาน  
( ) 1. ไม่มี  
( ) 2. มี ระบุ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
( ) 2.1 โรคความดันโลหิตสูง ( ) 2.2 โรคหัวใจ ( ) 2.3 ไขมันในเลือดสูง  
( ) 2.4 ปวดขา/ ปวดเข่า ( ) 2.5 โรคไต ( ) 2.6 อื่นๆ ระบุ.....

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพ

**คำชี้แจง** ส่วนที่ 2 – 6 โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับคำตอบของท่าน

- เป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติทุกวันในหนึ่งสัปดาห์ หรือทุกครั้งเมื่อมีโอกาส
- บ่อยครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 5-6 ครั้ง / สัปดาห์ หรือเกือบทุกครั้งเมื่อมีโอกาส
- บางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 3-4 ครั้ง / สัปดาห์ หรือบางครั้งเมื่อมีโอกาส
- นานๆ ครั้ง หมายถึง ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง / สัปดาห์ หรือนาน ๆ ครั้งเมื่อมีโอกาส
- ไม่เคย หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติเลย

ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีพฤติกรรมต่อไปนี้อย่างไร

ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
1. กินผักที่มีเส้นใยอาหารสูง เช่น คื่นช่าย ตำลึง ผักกาด					
2. กินเนื้อสัตว์ที่ย่อยง่าย เช่น เนื้อปลา					
3. กินผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละคร มะม่วง ลำไย มะละกอสุก					
4. กินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่ ไก่ทอด หมูทอด แองกะทิ					
5. กินขนมหวาน เช่น ก๋วยเตี๋ยวชานอี้ยว ทองหยิบ สังขยา ขนมเค้ก					
6. ดื่มน้ำหวาน น้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1)					
7. ดื่มเหล้า เบียร์ สาโท เหล้าปั่น					
8. ออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์					
9. ออกกำลังกายอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที					
10. เคลื่อนไหวร่างกายต่อเนื่อง อย่างน้อย 30 นาที เช่น ทำงานบ้าน					
11. กินยาตรงตามขนาดที่แพทย์สั่ง					
12. กินยาตรงเวลา					
13. กินยาสมุนไพรหรือยาแผนโบราณ					
14. นอนหลับสนิทอย่างน้อย 7-8 ชั่วโมง / ต่อวัน					

ข้อความ	เป็นประจำ	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่เคย
15. สำนวญเท้า เพื่อควบคุมแผล และรอยแตกที่เท้า					
16. ดูแลเท้าให้สะอาด โดยเฉพาะตาม ซอกนิ้วเท้า					
17. ดูแลผิวหนังให้ชุ่มชื้น ผิวไม่แห้ง และเป็นรอยแตก					
18. สวมถุงเท้าและรองเท้า ที่ไม่ใหญ่หรือเล็กกว่าเท้า					
19. บริหารขาและเท้าอย่างน้อยวันละ 15 นาที					
20. พบแพทย์ตามนัด เพื่อติดตามอาการ					
21. พบแพทย์ เพื่อตรวจระดับน้ำตาลในเลือด					
22. พบแพทย์ เพื่อตรวจตาเป็นประจำ หรืออย่างน้อยปีละครั้ง					
<b>เมื่อท่านเครียด ท่านทำอย่างไร</b>					
23. ทำกิจกรรมคลายเครียด เช่น ออกกำลังกาย ดูหนัง ฟังเพลง ทำงานอดิเรก นั่งสมาธิ หรือไปปฏิบัติธรรม					
24. ระบายหรือเล่าให้คนรอบข้างฟัง					
25. คิดแก้ปัญหาคนเดียว					

### ส่วนที่ 3 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่แน่ใจ
1. เบาหวานเป็นโรคที่รักษาให้หายขาดได้			
2. ผู้ป่วยเบาหวานควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ให้เกิน 140 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร			
3. โรคเบาหวาน เกิดจากพันธุกรรม ความอ้วน และอายุเพิ่มมากขึ้น			
4. บีสสาวะบ่อย ดื่มน้ำมาก กินจุ และน้ำหนักลด เป็นอาการของเบาหวาน			
5. การไม่กินอาหารมีไขมันหนึ่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้			
6. การงดเครื่องดื่มที่มีรสหวาน จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด			
7. การกินอาหารรสเค็มจัด เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไต			
8. หากดื่มกินยาที่มีไขมันหนึ่ง สามารถกินยามีไขมันนั้นร่วมกับมี้อัดไปได้			

ข้อความ	ใช่	ไม่ใช่	ไม่ แน่ใจ
9. การออกกำลังกาย ครั้งละ 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด			
10. การกินอาหารที่มีไขมันสูง เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวาน			
11. การจัดการความเครียดที่ดี ช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด			
12. ต้องไปพบแพทย์ตามนัด แม้วายังมียาเดิมเหลืออยู่			
13. อาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ คือ ใจสั่น มือสั่น เหงื่อออก ตัวเย็น			
14. เมื่อมีอาการภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ควรดื่มน้ำหวานหรืออมลูกอมทันที			
15. อาการเบาหวานขึ้นตา คือ ตามัว มองไม่ชัด			
16. การชาที่ปลายมือปลายเท้า เกิดจากการเสื่อมของเส้นประสาทส่วนปลาย			
17. ผู้ป่วยเบาหวานเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้าได้ง่าย			
18. การสูบบุหรี่ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนสูงขึ้น			

#### ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ

ท่านมั่นใจว่าสามารถทำสิ่งต่อไปนี้ได้ในระดับใด

ข้อความ	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
1. ท่านมั่นใจว่าสามารถ หลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันสูง เช่น อาหารทอด แกงกะทิ ข้าวขาหมู ข้าวมันไก่					
2. ท่านมั่นใจว่าสามารถ ลดการกินขนมหวาน และผลไม้รสหวานจัด เช่น ขนุน ละมุด เงาะ ลำไย					
3. ท่านมั่นใจว่าสามารถ งดอาหารรสเค็มจัด เช่น ปลาเค็ม น้ำพริกปลาร้า ส้มตำปลาร้า อาหารหมักดอง					
4. ท่านมั่นใจว่า จะไม่กินน้ำอัดลม กาแฟสำเร็จรูป (3 in 1) ชานมไข่มุก					

ข้อความ	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
5. ท่านมั่นใจว่า จะไม่กินเหล้า เบียร์ สาโท เหล้าปั่น					
6. ท่านมั่นใจว่าสามารถ ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที / ครั้ง และอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 วัน					
7. ท่านมั่นใจว่าสามารถ กินยาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด และมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง					
8. เมื่อเครียด ท่านมั่นใจว่าสามารถ จัดการกับความเครียดนั้นได้					
9. ท่านมั่นใจว่าสามารถ สัมผัสเท้า และดูแลเท้าให้สะอาดได้ทุกวัน					
10. เมื่อมีอาการใจสั่น มือสั่น เหงื่อออกตัวเย็น ท่านมั่นใจว่าสามารถ ดื่มน้ำหวาน / อมลูกอม ได้ทันที					

ส่วนที่ 5 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการเข้าถึงบริการด้านสุขภาพ

5.1 ความเห็นต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.) ที่ท่านมารับบริการ

ท่านมีความเห็นต่อโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างไร

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ท่านเดินทางไป รพ. สต. ได้สะดวก					
2. รพ.สต. ให้บริการที่ดี และเป็นกันเอง					
3. ขั้นตอนการบริการที่ รพ.สต.ยุ่งยากและซับซ้อน					
4. การมารับบริการที่ รพ.สต. มีค่าใช้จ่ายน้อย					
5. การมาใช้บริการที่ รพ.สต. รอานานทุกครั้ง					

## 5.2 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

1. ท่านสามารถ เข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จากแหล่งข้อมูลดังต่อไปนี้ ได้ยาก หรือง่าย

ข้อความ	ง่าย	ปานกลาง	ยาก
1. เลียงตามสาย / หอกระจายข่าว ในชุมชน			
2. โทรทัศน์			
3. วิทยุ			
4. แผ่นพับความรู้โรคเบาหวาน, โปสเตอร์			
5. บอร์ดประชาสัมพันธ์ใน รพ.สต.			
6. อื่นๆ ระบุ.....			

2. ท่านรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานจากแหล่งใด เป็นประจำ

(เลือกเพียง 1 คำตอบ)

- ( ) 1. โทรทัศน์ ( ) 2. วิทยุ  
 ( ) 3. หอกระจายข่าวของหมู่บ้าน ( ) 4. บอร์ดประชาสัมพันธ์ใน รพ.สต.  
 ( ) 5. แผ่นพับความรู้โรคเบาหวาน, โปสเตอร์ ( ) 6. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พยาบาล  
 ( ) 7. อื่นๆ ระบุ.....

## ส่วนที่ 6 การสนับสนุนจากครอบครัว

สมาชิกในครอบครัว ปฏิบัติหรือดูแลท่านในประเด็นต่อไปนี้

ข้อความ	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ไม่เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็นด้วย	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. ให้กำลังใจ เมื่อท่านรู้สึกท้อแท้					
2. เป็นที่ปรึกษาและรับฟัง เมื่อท่านมีปัญหา					
3. ให้คำชมเมื่อท่านมีพฤติกรรมที่ดี					

ข้อความ	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ	เห็น ด้วย	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกาย					
5. ให้คำแนะนำ ในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะ น้ำตาลในเลือดต่ำ					
6. ให้คำแนะนำในดูแลเท้า					
7. จัดเตรียมอาหารให้ท่าน					
8. พาท่านไปออกกำลังกาย					
9. เตือนและหรือจัดเตรียมยาให้ท่าน					
10. พาท่านไปคลินิกเบาหวาน					
11. พาท่านไปที่ยพักผ่อนหย่อนใจ					
12. ให้เงินและสิ่งของต่างๆ					

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวชลดา พลศรีดา
วัน เดือน ปีเกิด	17 ตุลาคม พ.ศ. 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดสกลนคร
วุฒิการศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พ.ศ. 2551-2555 สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2559-2560
ที่อยู่ปัจจุบัน	491 ถนนราชวิถี แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 โทรศัพท์ 092-4521306 Email: Chonlada_nurse1989@hotmail.com
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันและสถานที่ทำงาน	พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลเจ้าพระยา 113 / 44 ถนนบรมราชชนนี แขวงอรุณอมรินทร์ เขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร 10700