

ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด
ของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ

Health Literacy and Glycemic Control among Diabetes
Patients at Nongprue Health Promoting Hospital

นิത്യธิดา ภัทรธีรกุล
รุ่งนภา เต็งไตรสรณ์
ชัตติยะ มั่งคั่ง
วิชชุตตา เพชรชู
จัตร์รัส พูลมงคล

การวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

พ.ศ. 2561

ชื่อเรื่อง	ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ
ผู้วิจัย	นิตยธิดา ภัทรธีรกุล, รุ่งนภา เตังไตรสรณ์, ชัดติยะ มั่งคั่ง, วิชชุตา เพชรชู, จตุรัส พูลมงคล
สถาบัน	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
ปีที่พิมพ์	2564
สถานที่พิมพ์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
แหล่งที่เก็บรายงานฉบับสมบูรณ์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
จำนวนหน้างานวิจัย	52 หน้า
คำสำคัญ	ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เบาหวาน
ลิขสิทธิ์	มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งหากผู้ป่วยเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงย่อมมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดี ส่งผลให้การควบคุมระดับน้ำตาลดีตามไปด้วย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ เลือกตัวอย่างตามสะดวก ในช่วงสิงหาคม – กันยายน 2563 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปและแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 76) อายุเฉลี่ยเท่ากับ 65.26 ± 10.10 ปี ร้อยละ 58 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (FBS ≥ 130 mg/dl) ร้อยละ 46 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r -0.149, p > 0.05$)

ผลจากการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้บริการสุขภาพในหน่วยบริการควรมีการรณรงค์เพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยเฉพาะกับผู้ป่วยเบาหวาน

Research Title	Health Literacy and Glycemic Control among Diabetes Patients at Nongprue Health Promoting Hospital
Researchers	Nittida Pattarateerakul, Runghana Tengtrisorn, Khattiya Mangkang, Witchuta Petchoo, Jaturat Poonmongkon
Institution	Huachiew Chalermprakiet University
Year of Publication	2021
Publisher	Huachiew Chalermprakiet University
Sources	Huachiew Chalermprakiet University
No. of Pages	52 pages
Keyword	Health literacy, Promoting Health Hospital, Diabetes Mellitus
Copyright	Huachiew Chalermprakiet University

ABSTRACT

Health literacy is associated with health care behaviors and clinical outcomes of people with diabetes. If diabetic patients have a high level of health knowledge, they will have good self-care, resulting in glycemic control.

The objective of this study was to explore the level of health literacy and examine the association between health literacy and the control of sugar levels in diabetic patients at NongPrue Health Promoting Hospital. The participants were type-2 diabetes patients who received services at NongPrue Health Promoting Hospital. Convenience sampling technique and collect data from August - September 2020 by using questionnaires including general information, evaluation of health literacy. The results revealed that most of the subjects were female (76%), mean age was 65.26 ± 10.10 , 58% were uncontrol glycemic control (FBS ≥ 130 mg/dl). 46% had a low level of health literacy. There was no correlation between health literacy and glycemic control ($r -0.149$, $p > 0.05$).

The results showed that health service providers should have campaigns to promote health literacy, especially for people with diabetes.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีนั้น ทีมผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกท่านที่สละเวลาให้ข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้อำนวยการและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานวิจัยครั้งนี้ ทีมผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลจากการวิจัยในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีสุขภาพที่ดีต่อไป

ทีมผู้วิจัย



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหาวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 กรอบแนวคิดของการวิจัย	4
1.4 คำนิยามศัพท์	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ	6
2.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2	10
2.3 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน	14
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	20
3.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล	21
3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล	26
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	26
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ข้อมูลทั่วไป	27
4.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	28
4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ และค่าระดับน้ำตาลในเลือด	33

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	
5.1 สรุปผลการวิจัย	34
5.2 อภิปรายผล	35
5.3 ข้อจำกัดของการวิจัย	38
5.4 ข้อเสนอแนะ	38
บรรณานุกรม	39
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัย	44
ภาคผนวก ข แบบสัมภาษณ์ความรู้ด้านสุขภาพ	45
ภาคผนวก ค ประวัติย่อผู้วิจัย	51

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แนวทางการจำแนกระดับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ	8
2.2 การแปลผลระดับพลาสมากลูโคสและ A1C เพื่อการวินิจฉัย	11
2.3 เป้าหมายการควบคุมเบาหวาน	12
2.4 เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุและผู้ป่วยระยะสุดท้าย	13
2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น	15
3.1 เกณฑ์ประเมินคะแนนความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ ตาม 3อ.2ส.	22
3.2 เกณฑ์ประเมินคะแนนการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ	22
3.3 เกณฑ์ประเมินคะแนนการสื่อสารสุขภาพ	23
3.4 เกณฑ์ประเมินคะแนนการจัดการตนเอง	23
3.5 เกณฑ์ประเมินคะแนนการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	24
3.6 เกณฑ์ประเมินคะแนนปฏิบัติที่ถูกต้อง	25
3.7 เกณฑ์ประเมินคะแนนรวมความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม 3อ.2ส.	25
4.1 จำนวน ร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	27
4.2 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ	29
4.3 จำนวน ร้อยละระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือด	30
4.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ	30
4.5 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ	31
4.6 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสารสุขภาพ	31
4.7 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการจัดการตนเอง	31
4.8 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	32
4.9 คะแนนการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส.	32
4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าระดับน้ำตาลในเลือด	33

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

4



บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

โรคเบาหวานเป็นหนึ่งในโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ เนื่องจากเป็นสาเหตุการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร จากรายงานสถานการณ์โรค NCDs (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง) พ.ศ. 2562 พบว่าประชากรช่วงอายุ 30-69 ปี อัตราเสียชีวิตจากโรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 ถึงปี พ.ศ. 2559 จากนั้นมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย จาก 20.6 ต่อประชากรแสนคน ลดลงเป็น 19.3 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2561 โดยความชุกของผู้ที่ได้รับการบอกจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานในประชากรระหว่างปี พ.ศ. 2558 และ 2561 พบว่าความชุกของโรคต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15-24 ปี จากนั้นความชุกจะเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุ 45-54 ปี จนสูงสุดในกลุ่มอายุ 65-74 ปี (1) และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 ในปีพ.ศ.2557(2) พบการป่วยด้วยโรคเบาหวานมีความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 คิดเป็นจำนวนประมาณ 4.8 ล้านคน ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา หรือเพิ่มขึ้นปีละประมาณ 300,000 คนโดยมีผู้เป็นโรคเบาหวานได้รับการรักษาและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีเพียงร้อยละ 23.7 ซึ่งหากผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ จะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบอวัยวะอื่น ๆ ตามมา เช่น ภาวะจอประสาทตาเสื่อม ภาวะไตทำงานบกพร่อง ความผิดปกติของเส้นประสาทส่วนปลาย รวมทั้งเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด(3)

การคุมควบระดับน้ำตาลในเลือดนอกจากการใช้ยาซึ่งต้องอาศัยสม่ำเสมอและต่อเนื่องแล้ว ยังต้องอาศัยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเพื่อควบคุมและลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ได้แก่ การบริโภคยาสูบ การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และกิจกรรมทางกาย ที่ส่งเสริมการเกิดโรคแทรกซ้อนเรื้อรังจากเบาหวานได้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงมีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยพบว่า ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับต่ำมีโอกาสที่จะคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพในระดับสูง(4) ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดีจึงมีความจำเป็น โดยสิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี คือการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดี

Health literacy หรือความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี(5) หากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำย่อมจะส่งผลต่อสภาวะสุขภาพในภาพรวม กล่าวคือ

ประชาชนขาดความสามารถในการดูแลสุขภาพของตนเอง จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังจะเพิ่มขึ้นทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น(6) คุณลักษณะพื้นฐานสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความฉลาดทางสุขภาพสำหรับประชาชนทั่วไปของกองสุขศึกษา มีคุณลักษณะพื้นฐาน 6 ประการ(5) ดังนี้ 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (access) 2) ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive) 3) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) 4) ทักษะการตัดสินใจ (decision skill) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (media literacy) และ 6) การจัดการตนเอง (self-management)

มีรายงานการวิจัยที่สนับสนุนว่า ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกทั้งกับผลลัพธ์ทางคลินิกและพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ(7-9) กล่าวคือ ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ และยังมีรายงานว่า ผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอมีโอกาสเกิดโรคแทรกซ้อนทางไตได้มากกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ทางสุขภาพเพียงพอ(9) การประเมินระดับความรู้ด้านสุขภาพมีความจำเป็น(10) ทั้งในด้านของผู้ให้บริการทางด้านข้อมูลสุขภาพ สำหรับประเมินการเข้าถึงและความเหมาะสมของข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพที่ดีขึ้น และในด้านระบบข้อมูลด้านสุขภาพช่วยในการประเมินระบบว่าเอื้อต่อผู้ให้บริการในการปรับปรุงและสนับสนุนการให้ข้อมูลรวมถึงนโยบายด้านสุขภาพ สามารถสนับสนุนการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพได้

สำหรับประเทศไทยมีรายงานการวิจัย พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับรู้จัก(11) หรือระดับต่ำถึงปานกลาง(12) ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยจึงควรมีการประเมินความรู้ด้านสุขภาพเพื่อออกแบบการให้ความรู้ หรือกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมทักษะเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง อันจะส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตนของ Bandura(13,14) ซึ่งได้กล่าวถึงแนวคิดความสามารถของตนเอง โดยมุ่งเน้นไปที่ความคาดหวัง (expectation) ของความสามารถของบุคคล (personal efficacy) โดยแบ่งความคาดหวังเป็น 2 ประเภท คือ ความคาดหวังต่อความสามารถของตน และความคาดหวังต่อผลลัพธ์ที่ตามมา ซึ่งมีผลต่อการกำหนดพฤติกรรม โดยที่ความคาดหวังต่อความสามารถของตนเองเป็นปัจจัยหลักในการเลือกที่จะมีพฤติกรรมหรือการกระทำใด ๆ และถ้ามีความเชื่อมั่นว่า พฤติกรรมหรือการกระทำนั้น ๆ จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการได้ โดยปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ประกอบด้วย 1) ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง 2) ประสบการณ์ความสำเร็จของบุคคลอื่น 3) การพูดโน้มน้าวหรือชักจูง และ 4) สภาพร่างกายและอารมณ์ โดยการวิจัยนี้มุ่งเน้นผลลัพธ์ทางคลินิก คือ ความสามารถในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งการทำความเข้าใจปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตนของผู้ป่วยกลุ่มนี้ จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพและมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี

ปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจ คือ ประสบการณ์ความสำเร็จของตนเอง ซึ่งในการวิจัยนี้ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยอาศัยประสบการณ์ความสำเร็จที่สามารถใช้ทักษะในการเข้าถึงข้อมูล มีความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และจัดการตนเอง เพื่อให้มีการเลือกและตัดสินใจด้านสุขภาพได้อย่างเหมาะสมส่งผลให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

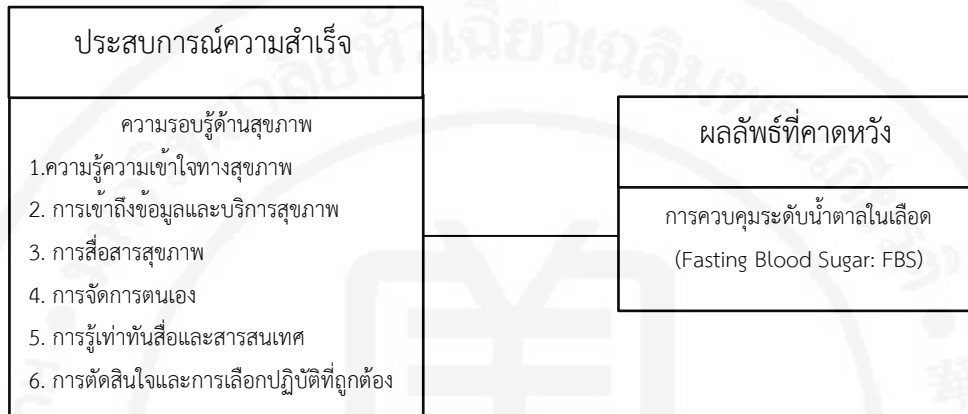
จากฐานข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลหนองปรือจำนวนทั้งหมด 168 คน ซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และจากประสบการณ์การลงเยี่ยมผู้ป่วยเบาหวานบริเวณชุมชนรอบ ๆ โรงพยาบาลส่งเสริมตำบลหนองปรือ ผู้วิจัยพบว่าผู้ป่วยเบาหวานยังมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสม เช่น การเลือกรับประทานอาหาร ความสม่ำเสมอในการใช้ยาตามคำสั่งแพทย์ เป็นต้น ดังที่กล่าวมาแล้วว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางสุขภาพ และการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพจะช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองได้ดียิ่งขึ้น และการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสำคัญต่อผู้ให้บริการในการสนับสนุนการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทั้งนี้ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ ยังไม่เคยมีข้อมูลการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้เกิดโอกาสความสำเร็จในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อันจะส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. สสำรวจระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ

กรอบแนวคิดของการวิจัย

แผนภูมิที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยพัฒนาจากแนวคิดการรับรู้ความสามารถแห่งตนของ Badura(14)



คำนิยามศัพท์

ความรู้ด้านสุขภาพ หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี

การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ หมายถึง การใช้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูล รู้วิธีการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน และตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งจนข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ

ความรู้ ความเข้าใจ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติ

ทักษะการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารโดยการพูด อ่าน เขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลอื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน

ทักษะการจัดการตนเอง หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามเป้าหมาย เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง

ทักษะการตัดสินใจ หมายถึง ความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง หรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี ผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง พร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

การรู้เท่าทันสื่อ หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของ ข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งมีการประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะแนวทางให้กับชุมชน และสังคม

การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด หมายถึง ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะงดน้ำงดอาหาร 8 ชั่วโมง (Fasting Blood Sugar: FBS) ของกลุ่มตัวอย่างครั้งสุดท้ายที่ถูกบันทึกไว้ในแฟ้มเวชระเบียน ประวัติรักษาของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยเกณฑ์การประเมิน(3) การควบคุมโรคเบาหวานค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะงดน้ำงดอาหาร 8 ชั่วโมง เท่า 80 – 130 มก./ดล.

การรับรู้ความสามารถแห่งตน หมายถึง ความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการ กำหนดการแสดงออก หรือพฤติกรรมตนเอง

ประสบการณ์ประสบความสำเร็จ หมายถึง วิธีการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถแห่งตน ในการวิจัยนี้ คือ การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เหมาะสมกับ บริบทของผู้ป่วยในพื้นที่ อันส่งผลให้เกิดโอกาสความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ

ความรู้ด้านสุขภาพหรือความฉลาดทางสุขภาพเป็นปัจจัยพื้นฐานนำไปสู่การมีสุขภาพดี บุคคลใดที่มีความบกพร่องในการรับรู้และเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร ย่อมมีข้อจำกัดในการรับรู้การคิด และเลือกหนทางที่จะปฏิบัติตนให้เหมาะสมตามสถานการณ์ในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อการมีคุณภาพที่ดี

2.1.1 ความหมายความรู้ด้านสุขภาพ

องค์การอนามัยโลก ได้ให้นิยามคำว่าความรู้ด้านสุขภาพ หรือ Health literacy ซึ่งสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข(15) (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. 2541) แปลความไว้ว่า “ ทักษะต่าง ๆ ทางการเรียนรู้และทางสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง และใช้ข้อมูลในวิธีการต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดียิ่งขึ้น ” สำหรับประเทศไทยได้มีการแลกเปลี่ยนประเด็นการให้คำนิยามและการกำหนดคำในภาษาไทยที่เหมาะสมไว้ว่า ความฉลาดทางสุขภาพ(5) ซึ่งหมายถึง ความสามารถ และทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี ส่วนกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข(16) ใช้คำว่า “ความรู้ด้านสุขภาพ” และให้ความหมายไว้ว่า ความรู้ด้านสุขภาพ คือ ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชนเพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ จะใช้คำว่า ความรู้ด้านสุขภาพ ตามนิยามของกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

2.1.2 การจำแนกความรู้ด้านสุขภาพ

ตามแนวแนวคิดของ Don Nutbeam (17) เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพ โดยจำแนกความรู้ด้านสุขภาพเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับ 1 ความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน หรือ functional health literacy ได้แก่ ทักษะพื้นฐานด้านการฟัง พูด อ่านและเขียนที่จำเป็นต่อความเข้าใจและการปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

ระดับ 2 ความรู้ด้านสุขภาพขั้นการมีปฏิสัมพันธ์ หรือ communicative/ interactive health literacy ได้แก่ ทักษะพื้นฐานและการมีพุทธิปัญญา (cognitive) รวมทั้ง

ทักษะทางสังคม (social skill) ที่ใช้ในการเข้าร่วมกิจกรรม รู้จักเลือกใช้ข้อมูลข่าวสาร แยกแยะ ลักษณะการสื่อสารที่แตกต่าง รวมทั้งประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารใหม่ๆ เพื่อการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ

ระดับ 3 ความรอบรู้ด้านสุขภาพขั้นวิจารณ์ญาณ หรือ critical health literacy ได้แก่ ทักษะทางปัญญาและสังคมที่สูงขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และควบคุมจัดการสถานการณ์ในการดำรงชีวิตประจำวันได้ ความฉลาดทางสุขภาพ ระดับวิจารณ์ญาณเน้นการกระทำของปัจเจกบุคคล (individual action) และการมีส่วนร่วม ผลักดันสังคม การเมืองไปพร้อมกัน จึงเป็นการเชื่อมโยงประโยชน์ของบุคคลกับสังคมและสุขภาพของ ประชาชนทั่วไป

2.1.3 องค์ประกอบของความรอบรู้ด้านสุขภาพ

คุณลักษณะสำคัญที่จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ(16) ดังนี้

- 1) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ (Access skill) หมายถึง การใช้ความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูล รู้วิธีการในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน และตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งจนข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ
- 2) ความรู้ ความเข้าใจ (cognitive skill) หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติ
- 3) ทักษะการสื่อสาร (communication skill) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร โดยการพูดอ่านเขียน รวมทั้งสามารถสื่อสารและโน้มน้าวให้บุคคลผู้อื่นเข้าใจและยอมรับข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน
- 4) ทักษะการจัดการตนเอง (self-management skill) หมายถึงความสามารถในการกำหนดเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง
- 5) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดทางเลือก และปฏิเสธ หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติ โดยมีการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดีผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงพร้อมแสดงทางเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง
- 6) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น รวมทั้งมีการประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะแนวทางให้กับชุมชนและสังคม

สำหรับแนวทางจำแนกระดับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพตามองค์ประกอบทั้ง 6 ด้าน มีรายละเอียด ดังตารางที่ 2.1

จากความหมายและองค์ประกอบความรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งที่นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมและถูกต้อง หากบุคคลนั้นมีความรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง ย่อมมีโอกาสที่จะปรับเปลี่ยนและดูแลพฤติกรรมสุขภาพได้ดี โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งสาเหตุของการเกิดโรคมักเกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้การศึกษา(7,12,18)ที่ผ่านมาเกี่ยวกับระดับความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานพบว่าส่วนใหญ่อยู่ระดับต่ำหรือไม่เพียงพอ การประเมินความรู้ด้านสุขภาพ จะเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนารูปแบบกิจกรรม หรือนวัตกรรมการเปลี่ยนพฤติกรรม และกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการป้องกัน และลดโรคเบาหวาน

ตารางที่ 2.1 แนวทางจำแนกระดับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ (5)

องค์ประกอบที่ จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อ เพื่อความรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับของความรู้ด้านสุขภาพ		
	ระดับพื้นฐาน (Function Health Literacy)	ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy)	ระดับวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy)
(1) การเข้าถึงข้อมูล สุขภาพและบริการ สุขภาพ	มีความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพรู้วิธีการในการค้นหาและการใช้อุปกรณ์สืบค้น อาทิ คอมพิวเตอร์ ระบบห้องสมุด ฯลฯ	มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพระดับพื้นฐานและมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและทันสมัยเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพระดับปฏิสัมพันธ์และมีความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลจากหลายแหล่งจนข้อมูลมีความน่าเชื่อถือสำหรับการนำมาใช้
(2) ความรู้ความเข้าใจ	การรู้และการจำประเด็นเนื้อหาสำคัญในการปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพดี	มีความรู้ความเข้าใจระดับพื้นฐานและสามารถอธิบายถึงความเข้าใจในการจะ	มีความรู้ความเข้าใจระดับปฏิสัมพันธ์และสามารถวิเคราะห์หรือเปรียบเทียบอย่างมีเหตุผลเกี่ยวกับแนว

องค์ประกอบที่ จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อ เพื่อความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
	ระดับพื้นฐาน (Function Health Literacy)	ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy)	ระดับวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy)
		นำไปปฏิบัติตัวได้อย่าง ถูกต้อง	ทางการมีพฤติกรรมที่ ถูกต้อง
(3) ทักษะการสื่อสาร	มีความสามารถในการสื่อสารโดยการพูดอ่านเขียนข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพดี	มีทักษะการสื่อสารระดับพื้นฐานและสามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติตัวเพื่อให้มีสุขภาพดี	มีทักษะการสื่อสารระดับปฏิสัมพันธ์และสามารถโน้มน้าวให้ผู้อื่นยอมรับแนวทางการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง
(4) ทักษะการจัดการตนเอง	มีความสามารถในการกำหนดทางเลือกและปฏิเสธ/หลีกเลี่ยงหรือเลือกวิธีการปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดี	มีทักษะการตัดสินใจระดับพื้นฐานและมีความสามารถในการใช้เหตุผลหรือวิเคราะห์ผลดี-ผลเสียเพื่อการปฏิเสธ/หลีกเลี่ยง/เลือกวิธีปฏิบัติซึ่งเป็นทางเลือกที่เหมาะสม เพื่อให้มีสุขภาพดี	มีทักษะการตัดสินใจระดับปฏิสัมพันธ์และสามารถแสดงทางเลือกที่เกิดผลกระทบน้อยต่อตนเองและผู้อื่นหรือแสดงข้อมูลที่หักล้างความเข้าใจผิดได้อย่างเหมาะสม
(5) ทักษะการตัดสินใจ	มีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและวางแผนในการปฏิบัติเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง	มีการจัดการตนเองระดับพื้นฐานและสามารถทำตามแผนที่กำหนดโดยมีเป้าหมายเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง	มีการจัดการตนเองระดับปฏิสัมพันธ์และมีความสามารถในการทบทวนวิธีปฏิบัติตนตามเป้าหมายเพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้มี

องค์ประกอบที่ จำเป็นต้องพัฒนาเพื่อ เพื่อความรอบรู้ด้าน สุขภาพ	ระดับของความรอบรู้ด้านสุขภาพ		
	ระดับพื้นฐาน (Function Health Literacy)	ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive Health Literacy)	ระดับวิจารณ์ญาณ (Critical Health Literacy)
			พฤติกรรมสุขภาพที่ ถูกต้อง
(6) การรู้เท่าทันสื่อ	มีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอเพื่อนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพตนเอง	มีการรู้เท่าทันสื่อระดับพื้นฐานและสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพของตนเองและผู้อื่น	มีการรู้เท่าทันสื่อระดับปฏิสัมพันธ์และมีความสามารถในการประเมินข้อความสื่อเพื่อชี้แนะแนวทางให้กับชุมชนหรือสังคม

2.2 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (3)

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นผลมาจากการมีภาวะดื้อต่ออินซูลิน (insulin resistance) ร่วมกับความบกพร่องในการผลิตอินซูลินที่เหมาะสม (relative insulin deficiency) มักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไปรูปร่างท้วมหรืออ้วน(ดัชนีมวลกายในคนเอเชีย มากกว่าหรือเท่ากับ 23 กก./ม.²) อาจไม่มีความผิดปกติหรืออาจมีอาการของโรคเบาหวานได้ อาการมักไม่รุนแรงและค่อยเป็นค่อยไป มักมีประวัติโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพ่อ แม่ หรือพี่น้อง โดยที่ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานชนิดนี้พบมากเมื่อมีอายุสูงขึ้น มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น การขาดการออกกำลังกาย และพบมากขึ้นในหญิงที่มีประวัติเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์(3)

การวินิจฉัยโรคเบาหวาน ทำได้โดยวิธีใดวิธีหนึ่งใน 4 วิธี ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้ที่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจนคือ หิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อยและมาก น้ำหนักตัวลดลง โดยที่ไม่มีสาเหตุ สามารถตรวจระดับพลาสมากลูโคสเวลาใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องอดอาหารถ้ามีค่า ≥ 200 มก./ดล. ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน
- 2) การตรวจระดับพลาสมากลูโคสตอนเช้าหลังอดอาหารข้ามคืนมากกว่า 8 ชั่วโมง (Fast Plasma Glucose: FPG) มีค่า ≥ 126 มก./ดล. เหมาะสำหรับคนทั่วไปที่มาตรวจสุขภาพ และผู้ที่ไม่มีอาการ

- 3) การตรวจความทนต่อกลูโคส(75 กรัม Oral Glucose Tolerance Test, OGTT) ถ้าระดับพลาสมากลูโคส 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาล ≥ 200 มก./ดล. ให้วินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน
- 4) การตรวจวัดระดับ A1C ถ้าเท่ากับหรือมากกว่า 6.5% ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน วิธีนี้นิยมใช้กันมากในปัจจุบัน เพราะไม่จำเป็นต้องอดอาหาร แต่ต้องตรวจวัดในห้องปฏิบัติการที่มีมาตรฐาน

สำหรับผู้ที่ไม่มีอาการของโรคเบาหวานชัดเจน ควรตรวจเลือดซ้ำโดยวิธีเดิมอีกครั้งหนึ่งต่างวันกันเพื่อยืนยันและป้องกันความผิดพลาดจากการตรวจห้องปฏิบัติการ รายละเอียดการแปลผลระดับพลาสมากลูโคสดังตารางที่ 2.2

ตาราง 2.2 การแปลผลระดับพลาสมากลูโคสและ A1C เพื่อการวินิจฉัย(3)

	ปกติ	ระดับน้ำตาลในเลือดที่เพิ่มความเสี่ยง การเป็นโรคเบาหวาน		โรคเบาหวาน
		Impaired fasting glucose (IFG)	Impaired fasting tolerance (IGT)	
พลาสมากลูโคสขณะอดอาหาร (FPG)	< 100 mg/dl	100-125 mg/dl	-	≥ 126 mg/dl
พลาสมากลูโคสที่ 2 ชั่วโมงหลังดื่มน้ำตาลกลูโคส 75 กรัม	< 140 mg/dl	-	140-199 mg/dl	≥ 200 mg/dl
พลาสมากลูโคสที่เวลาใด ๆ ในผู้ที่มีอาการชัดเจน	-	-	-	≥ 200 mg/dl
ฮีโมโกลบินเอวันซี (A1C)	<5.7%	5.7-6.4%		$\geq 6.5\%$

วัตถุประสงค์ในการรักษาโรคเบาหวาน คือ รักษาอาการที่เกิดขึ้นจากภาวะน้ำตาลในเลือดสูง และป้องกันหรือชะลอโรคแทรกซ้อน ดังนั้นผู้ป่วยเบาหวานจำเป็นต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และA1C ให้ได้ตามเป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน ซึ่งการกำหนดเป้าหมายในผู้ป่วยแต่ละรายจะคำนึงถึงอายุ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน การมีโรคแทรกซ้อนเรื้อรัง ความเจ็บป่วยหรือความพิการร่วมและความรุนแรง รวมทั้งผลกระทบจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ดังนี้

- 1) ผู้ใหญ่ที่เป็นโรคเบาหวานมานานไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือโรคร่วมอื่น ควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เป็นปกติหรือใกล้เคียงปกติตลอดเวลา คือการควบคุมเข้มงวดมาก เป้าหมาย A1C < 6.5% ดังตารางที่ 2.3 แต่ไม่สามารถทำได้ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ ปัญหาของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเข้มงวดมาก คือเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดและน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น โดยทั่วไปเป้าหมายการควบคุม คือ A1C <7%

- 2) ผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดบ่อยหรือรุนแรง ผู้ป่วย ที่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรงหรือมีโรคร่วมหลายโรค เป้าหมาย A1C ไม่ควรต่ำกว่า 7%
- 3) ผู้สูงอายุ (อายุ >65 ปี) ควรพิจารณาสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย และแบ่งผู้ป่วยเป็นสามกลุ่มเพื่อกำหนดเป้าหมายในการรักษา(ตารางที่ 2.4) คือ
 - ผู้ป่วยสูงอายุที่สุขภาพดีไม่มีโรคร่วม ควบคุมในระดับเข้มงวดคือใช้เป้าหมายA1C <7% ผู้ป่วยที่สามารถช่วยเหลือตัวเองในกิจวัตรประจำวันได้ และมีโรคร่วมอื่น ๆที่ต้องได้รับการดูแลร่วมกัน เป้าหมายA1C 7.0-7.5%
 - ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการช่วยเหลือและดูแลใกล้ชิด ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การบริหารยาไม่ควรยุ่งยากเป้าหมาย A1C 7.0-8.0% เลือกใช้ยาที่มีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด และให้ความรู้แก่ผู้ดูแลในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำตาลต่ำในเลือด
 - ผู้ป่วยที่สภาพร่างกายไม่แข็งแรง เปราะบาง มีโอกาสที่ล้มหรือเจ็บป่วยรุนแรงควรหลีกเลี่ยงยาที่ทำให้เกิดการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน อาจให้ระดับ A1C สูงได้ถึง 8.5%
 - ผู้ป่วยที่มีภาวะสมองเสื่อม มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดขั้นรุนแรง ควรหลีกเลี่ยงยาที่ทำให้ระดับน้ำตาลต่ำในเลือด A1C สูงได้ถึง 8.5%
 - ผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่เกิน 1 ปี ได้แก่ ผู้ที่มีความเจ็บป่วยอย่างมาก หรือ เป็นโรคมะเร็งระยะสุดท้าย การรักษาโรคเบาหวาน มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรู้สึกสบาย และไม่เกิดอาการภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ให้ได้รับการดูแลที่บ้านที่ช่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีจนวาระสุดท้าย ไม่กำหนดระดับ A1C

ตารางที่ 2.3 เป้าหมายการควบคุมเบาหวาน(3)

การควบคุมเบาหวาน	เป้าหมาย		
	ควบคุมเข้มงวดมาก	ควบคุมเข้มงวด	ควบคุมไม่เข้มงวด
ระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร	>70-110 mg/dl	80-130 mg/dl	140-170 mg/dl
ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 2 ชั่วโมง	<140 mg/dl		
ระดับน้ำตาลในเลือดสูงสุดหลังอาหาร		<180 mg/dl	
A1C (% of total hemoglobin)	<6.5%	<7.0%	7.0-8.0%

ตารางที่ 2.4 เป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ และผู้ป่วยระยะสุดท้าย(3)

สภาวะผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ	เป้าหมายระดับ A1C
ผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคร่วม	<7%
ผู้มีโรคร่วม ช่วยเหลือตัวเองได้	7.0-7.5%
ผู้ป่วยที่ต้องได้รับการช่วยเหลือ	
มีภาวะเปราะบาง	ไม่เกิน 8.5%
มีภาวะสมองเสื่อม	ไม่เกิน 8.5%
ผู้ที่คาดว่าจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่นาน	หลีกเลี่ยงภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจนทำให้เกิดอาการ

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560 (3) แนะนำว่า การรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อาจเริ่มด้วยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม คือ ควบคุมอาหารและออกกำลังกาย ก่อน หากควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ตามเป้าหมายจึงเริ่มให้ยา สำหรับการปรับวิถีการดำรงชีวิตประจำวันเพื่อช่วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ อันประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และงดการสูบบุหรี่และดื่มสุรา

การรับประทานอาหารตามหลักโภชนาการ การให้คำแนะนำการควบคุมอาหารขึ้นกับสภาพของผู้ป่วย ความสนใจ และความสามารถในการเรียนรู้ ซึ่งการให้คำแนะนำโดยนักกำหนดอาหารหรือนักโภชนาการที่มีประสบการณ์ในการดูแลโรคเบาหวาน สามารถลด A1C ได้ประมาณ 0.3-1% ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 และ 0.5-2% ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

การมีกิจกรรมทางกายและออกกำลังกายที่เหมาะสม ผู้ป่วยเบาหวานควรออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อสุขภาพที่ดี และยังได้ประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิต รวมทั้งน้ำหนักตัว นอกจากนี้ยังทำให้ผ่อนคลายลดความเครียด ความกังวลได้ การมีกิจกรรมทางกาย เช่น ทำงานบ้าน ขุดดิน ทำสวน เดินอย่างต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 10 นาที เท้ากับการออกกำลังกายระดับเบาถึงระดับปานกลางได้ ขึ้นกับการใช้แรงในแต่ละกิจกรรม ควรแนะนำให้ผู้ป่วยเบาหวานออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างสม่ำเสมอรวมกับการออกกำลังกายแบบต้านแรง เช่น ยกน้ำหนัก ออกกำลังกายโยคะ หรืออุปกรณ์จำเพาะ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เพื่อออกแรงกล้ามเนื้อของขา แขน หลังและท้อง ประกอบด้วย 8-10 ท่า แต่ละท่าทำ 8-12 ครั้งวันละ 4 ชุด(19,20) การเดินนับเป็นการออกกำลังกายหนักปานกลางที่มีข้อจำกัดน้อย ทำได้ทุกวัย การเดิน 10 นาที หลังอาหารสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหารได้(21) มีข้อมูลสนับสนุนว่าการออกกำลังกายแบบจ็อกกิ้ง โยคะเพิ่มความยืดหยุ่นและการทรงตัวของร่างกายช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือดได้เช่นกัน(22,23)

ผู้ที่สูบบุหรี่อยู่ควรแนะนำให้หยุดสูบบุหรี่ รวมทั้งไม่ใช้ผลิตภัณฑ์ยาสูบรูปแบบอื่นและบุหรี่ไฟฟ้า(24) ส่วนผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ต้องแนะนำให้หลีกเลี่ยงควันบุหรี่ด้วย กรณีที่ผู้ป่วยติดบุหรี่ต้องให้คำแนะนำและติดตามอย่างใกล้ชิด อาจจำเป็นต้องใช้ยาเพื่อให้หยุดบุหรี่ได้สำเร็จ การรักษาเพื่อหยุดบุหรี่เป็นส่วนหนึ่งของมาตรฐานการดูแลโรคเบาหวาน(3)

ดังนั้นหากผู้ป่วยเบาหวาน สามารถควบคุมพฤติกรรมสุขภาพทั้งเรื่องอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมอารมณ์ รวมถึงการสูบบุหรี่และการดื่มสุรา ก็จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ อันจะนำไปสู่การป้องกันโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอ จะส่งผลให้ผู้ป่วยนั้นสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ดีด้วย

2.3 ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถแห่งตน

ความสามารถของตนเองหรือสมรรถนะแห่งตน หมายถึง ความเชื่อเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการกำหนดการแสดงออก หรือพฤติกรรมตนเอง เป็นการตัดสินใจด้วยตนเองที่จะรู้สึก คิด และให้แรงบันดาลใจในแก่ตนเอง หรือจะมีพฤติกรรมอย่างไร บุคคลใดที่การรับรู้ความสามารถของตนมากจะสามารถประสบความสำเร็จในหลายๆ เรื่องของการดำเนินชีวิต สามารถทำในสิ่งที่ยากๆ โดยคิดว่าเป็นความท้าทาย มากกว่าเป็นสิ่งคุกคามหรือต้องหลีกเลี่ยงที่จะทำ สามารถท้าทายหรือเผชิญความล้มเหลวได้ และสามารถตั้งหลักจากการพบความล้มเหลวได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งตรงกันข้ามกับผู้ที่มีการรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำ(13)

การรับรู้ความสามารถของตน เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับความสามารถตนเอง ที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้โดย Bandura (25) มีความเชื่อว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีผลต่อการกระทำของบุคคล บุคคล 2 คนอาจมีความสามารถไม่แตกต่างกัน แต่อาจแสดงออกในคุณภาพที่แตกต่างกัน ถ้าพบว่าคน 2 คนนี้มีการรับรู้ความสามารถแตกต่างกัน ในคนคนเดียวก็เช่นกัน ถ้าการรับรู้ความสามารถของตนเองในแต่ละสภาพการณ์แตกต่างกัน ก็อาจจะแสดงพฤติกรรมออกมาได้แตกต่างกันเช่นกัน จะเห็นได้ว่า ความสามารถคนเรานั้นไม่ตายตัว หากแต่ยืดหยุ่นตามสภาพการณ์ ดังนั้นสิ่งที่กำหนดประสิทธิภาพของการแสดงออกจึงขึ้นอยู่กับการรับรู้ความสามารถของตนเองในสภาวะการณ์นั้นๆ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความคาดหวังที่จะเกิดขึ้นนั้นมีความสัมพันธ์กัน โดยที่ความสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปรนี้ มีผลต่อการตัดสินใจ ที่จะกระทำพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ ดังตารางที่ 2.5

ตารางที่ 2.5 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถของตนเองและความคาดหวังผลที่จะเกิดขึ้น(25)

		ความคาดหวังเกี่ยวกับผลที่จะเกิดขึ้น	
		สูง	ต่ำ
การรับรู้ ความสามารถ ตนเอง	สูง	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะไม่ทำ
	ต่ำ	มีแนวโน้มที่จะทำ แน่นอน	มีแนวโน้มที่จะ ไม่ทำแน่นอน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ความสามารถของตนเอง มี 4 ปัจจัย(13) คือ

1) ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ (Mastery Experiences) ซึ่ง Bandura เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเอง เนื่องจากเป็นประสบการณ์โดยตรง ความสำเร็จทำให้เพิ่มความสามารถตนเอง บุคคลจะเชื่อว่าเขาสามารถที่จะทำได้ ดังนั้นในการที่จะพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนเองนั้น จำเป็นจะต้องฝึกให้เขามีทักษะเพียงพอที่จะประสบความสำเร็จได้พร้อมๆ กับการทำให้เขารู้ว่า เขามีความสามารถในการจะกระทำเช่นนั้น จะทำให้เขาใช้ทักษะที่ได้รับการฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด บุคคลที่รับรู้ว่าคุณมีความสามารถนั้น จะไม่ยอมแพ้อะไรง่ายๆ แต่จะพยายามทำงานต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

2) การใช้ตัวแบบ (Modelling) หรือการได้รับประสบการณ์จากผู้อื่น (Vicarious Experience) เมื่อบุคคลได้เห็นตัวอย่างการทำงานของผู้อื่นที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตนเองประสบความสำเร็จ จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น โดยมองว่าผู้อื่นที่มีความสามารถใกล้เคียงกับตนเองทำได้ดี ตนเองก็สามารถทำได้เช่นกัน ในทางตรงกันข้าม ถ้าบุคคลได้เห็นผู้อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกับตนเองประสบความล้มเหลว ก็อาจจะส่งผลให้ขาดความมั่นใจหรือประเมินความสามารถตนเองต่ำลงได้เช่นกัน

3) การใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) เป็นการจูงใจโดยคำพูดเป็นวิธีหนึ่งที่ได้รับค่านิยมในการทำให้บุคคลเกิดความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติงานนั้นได้สำเร็จ ในการพัฒนาด้วยวิธีนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการพูดและความเป็นไปได้จริง หากการพูดจูงใจมีความสอดคล้องกับความจริงบุคคลจะมีความรู้สึกมั่นใจเพิ่มขึ้น แต่หากการพูดจูงใจไม่สอดคล้องกับความจริงอาจทำให้บุคคลรู้สึกล้มเหลว ขาดความไว้วางใจในตัวผู้ชักจูง ผู้ที่จูงใจนั้นควรเป็นบุคคลที่ได้รับความไว้วางใจ เป็นบุคคลสำคัญ หรือเป็นบุคคลที่ผู้ฟังให้ความเคารพนับถือ

4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) สภาวะทางกายภาพและทัศนคติ (Physiological and Affective State) บุคคลมักใช้ข้อมูลทางกายภาพในการประเมินความสามารถของตน โดยเฉพาะบุคคลที่ถูกกระตุ้นด้วยทัศนคติในทางลบ ถูกข่มขู่ เกิดความกลัวความวิตกกังวลหรือตื่นเต้น ประสบการณ์ที่ล้มเหลวจะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองต่ำไปด้วย แต่ถ้าบุคคลสามารถควบคุมและระงับการถูกกระตุ้นทางกายภาพและทัศนคติได้ดี จะทำให้การรับรู้ความสามารถของตนเองดีขึ้น เนื่องจากสามารถจัดปัจจัยที่รบกวนการทำงานออกไปได้ และส่งผลให้ความสามารถในการทำงานดีขึ้นด้วย

ผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนของปัจจัยต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาอาจมาจากหนึ่งหรือหลายปัจจัย ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาปัจจัยประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ ซึ่งเป็นวิธีที่ส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองที่มีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้ประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ คือ ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หากผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับดี ทำให้การรับรู้ความสามารถของตนดีขึ้น ก็จะมีผลลัพธ์ด้านสุขภาพหรือการควบคุมระดับน้ำตาลดีขึ้นตามไปด้วย

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สิริกานต์ บรรพบุตร และคณะ(26) ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความสามารถของตน มีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถแห่งตนเพิ่มมากขึ้นก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในเกณฑ์ควบคุมได้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

กัณฑพงศ์ ปราบศึก(18) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ใน อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ พฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำมาก ($r = 0.113, p = 0.023$)

ธเนศวุฒิ สายแสงและคณะ(12) ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการสถานพยาบาลปฐมภูมิ จ.อุบลราชธานี พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานสองในสามมีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ

วิทยา จันท์ทา(27) ศึกษาเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านพฤติกรรมการดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมี

ความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับก้ำกึ่งไม่เพียงพอ และเมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมกับระดับน้ำตาลในเลือดขณะดื่มน้ำดอาหาร (FBS) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน เมื่อทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จำแนกตามองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบด้านทักษะการจัดการตนเองมีความสัมพันธ์แปรผกผันกับระดับน้ำตาลในเลือดขณะดื่มน้ำดอาหาร (FBS) ($r = -0.062$, $p = 0.240$) กล่าวคือ เมื่อมีทักษะในการจัดการตนเองสูงขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดขณะดื่มน้ำดอาหารในเลือดจะลดลง

สุขมาพร พิงผาสุก และคณะ(8) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง และพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางคลินิก($r = -0.839$, $p < 0.01$) กล่าวคือ ถ้ามีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับสูงจะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และ/หรือความดันโลหิตได้ดี

ไพฑูรย์ สอนทน(28) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยหลังจากที่มีการควบคุมตัวแปร ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การเป็นโรคความดันโลหิตสูงและประเภทของยาในการรักษาโรคเบาหวาน พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาล ($HbA1c < 7\%$) ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR = 1.6; 95% CI = 1.1-2.6; $p = 0.042$) เมื่อควบคุมระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และการได้รับยารักษาโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ ถึง 1.6 เท่า

จิราภรณ์ อริยสิทธิ์ (29) ทำการศึกษาเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับก้ำกึ่งและไม่เพียงพอ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด และระดับน้ำตาลในเลือดหลังดื่มน้ำดอาหาร 8 ชั่วโมง พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน($p = 0.665$)

Dean Schillinger และคณะ(9) ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอมีโอกาสที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ($HbA1C \leq 7.2$) ได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพียงพอ adjusted odds ratio [OR], 0.57; 95% CI, 0.32-1.00 และมีโอกาสมากขึ้นที่จะควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($HbA1C \Rightarrow 9.5$) อย่างมีนัยสำคัญ adjusted OR, 2.03; 95% CI, 1.11-3.73

นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้ป่วยที่มี ความรอบรู้ทางสุขภาพไม่เพียงพอมีโอกาสเกิด ภาวะแทรกซ้อนทางไต เป็น 2.33 เท่า adjusted OR, 2.33; 95% CI, 1.19-4.57

Paul M Alvarez และคณะ (30) ทำการศึกษาเรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดและการให้คำแนะนำของแพทย์ในการควบคุมระดับน้ำตาลด้วยตนเอง โดยมี วัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการรายงานสุขภาพและผลลัพธ์ ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 พบว่า ผู้ป่วยที่มีความรอบรู้จำกัดหรือไม่เพียงพอควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้น้อยกว่าผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับเพียงพออย่างมีนัยสำคัญ (A1C $7.7 \pm 1.1\%$ vs. $7.5 \pm 1.0\%$, $P = 0.016$)

Saeed H และคณะ (31) ทำการศึกษาเรื่อง ผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผลลัพธ์ทาง คลินิกของผู้ป่วยเบาหวาน พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C > 9%) ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยเหล่านี้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ และมีโอกาสเกิดภาวะ retinopathy ได้มากกว่า (OR = 13.1, $P=0.003$) นอกจากนี้ยังพบว่า คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด adjusted coefficients -0.0387 (-0.125 to -0.032), $P=0.001$ หลังควบคุมปัจจัยพื้นฐาน

Paula M. Trief และคณะ (32) ศึกษาผลของการพัฒนาการรับรู้ความสามารถของตนกับการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ผ่านระบบแพทย์ทางไกล ในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสูงอายุ พบว่า การรับรู้ ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และเมื่อกลุ่มตัวอย่างผ่าน การรับโปรแกรมพัฒนาความสามารถการรับรู้ของตน ซึ่งทำให้ระดับความสามารถของการรับรู้ของตน เพิ่มขึ้น ยิ่งทำการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยดียิ่งขึ้น

Yen-Ming Huang และคณะ(37) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรอบรู้ด้านสุขภาพและการ รับรู้ความสามารถของตนกับความร่วมมือในการใช้ยาและการควบคุมโรคเบาหวาน ผลการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์ทั้งกับความร่วมมือในการใช้ยา ($\beta = -0.04$, $p = 0.586$)และระดับน้ำตาลในเลือดสะสม(HbA1c) ($\beta = -0.06$, $p = 0.542$) นอกจากนี้ยังพบว่าการรับรู้ ความสามารถของตนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการใช้ยา ($\beta = 0.53$, $p < 0.001$) และความร่วมมือในการใช้ยาในระดับต่ำมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C) ที่สูงขึ้น ($\beta = -0.26$, $p = 0.008$)

จากการทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน ความรอบรู้ด้าน สุขภาพ และแนวคิดที่เกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถของตน จะเห็นได้ว่า แนวทางในการรักษา โรคเบาหวานต้องอาศัยการใช้ยาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพควบคู่กันไป เพื่อให้ผู้ป่วย เบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ โดยการรับรู้ความสามารถของตนจะมีความสัมพันธ์

ทั้งกับพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ซึ่งวิธีการเพิ่มระดับการรับรู้ความสามารถของตนเอง คือ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ในงานวิจัยนี้อาศัยความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นทักษะในการเข้าถึงข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ให้เกิดการกระทำด้านสุขภาพที่ดี ส่งผลให้มีผลลัพธ์ด้านสุขภาพที่ดีตามไปด้วย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนมากมีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำถึงปานกลาง และการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน แต่ก็มีบางการศึกษาที่ไม่พบความสัมพันธ์ การประเมินความรู้สุขภาพจะทำให้รู้ปัญหาและข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละรายตามบริบทแต่ละพื้นที่ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการให้คำแนะนำ ความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม อันส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความรอบรู้ด้านสุขภาพและหาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีเกณฑ์คัดเข้าและคัดออก ดังนี้

3.1.1 เกณฑ์คัดเข้า

- 1) ผู้ป่วยที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ
- 2) ได้รับการวินิจฉัยโรคเบาหวานไม่น้อยกว่า 6 เดือน และเข้ารับการตรวจรักษาติดตาม 3 ครั้งขึ้นไป

3.1.2 เกณฑ์คัดออก

- 1) ผู้ที่ไม่ได้มารับบริการด้วยตนเอง
- 2) ผู้ที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วน

3.1.3 ขนาดตัวอย่าง คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าสัดส่วน (ทราบประชากร) (33) ดังนี้

$$n = \frac{NZ^2_{\alpha/2}p(1-p)}{[e^2(N-1)] + [Z^2_{\alpha/2}p(1-p)]}$$

เมื่อกำหนดให้

n = ขนาดตัวอย่าง

$Z_{\alpha/2}$ = ระดับความเชื่อมั่น = 1.96

p = ค่าสัดส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความรอบรู้ระดับ

เพียงพอจากการทบทวนวรรณกรรม (7) มีค่าร้อยละ 6

e = ระดับความแม่นยำ = 0.05

N = ผู้โรคเบาหวานจากฐานข้อมูล รพ.สต. หนองปรือ = 168 คน

$$\text{แทนค่า} \quad n = \frac{168 \times 1.96^2 \times 0.06 \times (1-0.06)}{[0.05^2 \times (168-1)] + [1.96^2 \times 0.06(1-0.06)]}$$

$$n = 57.39 \sim 58 \text{ คน}$$

ดังนั้น ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 58 คน

3.1.4 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้การคัดเลือกแบบจำเพาะเจาะจงจากผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์และช่วงเวลาที่กำหนด

3.2 เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป (ฉบับปรับปรุงปี 2561) ของกองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการ สุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข มาปรับใช้ประกอบด้วยเนื้อหา 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพ และค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ (6 ข้อ) ลักษณะเป็นคำถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพและป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 ตัวเลือก มีข้อถูกเพียง 1 ข้อหากตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน

เกณฑ์ประเมินคะแนนความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ เป็นดังตารางที่ 3.1

ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อ (10 ข้อ) มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

การเข้าถึงข้อมูล และบริการสุขภาพ	จำนวน 2 ข้อ	10 คะแนน
การสื่อสาร สุขภาพ	จำนวน 3 ข้อ	15 คะแนน
การจัดการตนเอง	จำนวน 3 ข้อ	15 คะแนน
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	จำนวน 2 ข้อ	10 คะแนน

ลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ปฏิบัติทุกครั้ง, ปฏิบัติบ่อยครั้ง, ปฏิบัติบางครั้ง, ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง, ไม่ได้ปฏิบัติ แต่ละข้อมีคะแนนตั้งแต่ 1 – 5 คะแนน ระดับการให้คะแนนแบ่งเป็น 4 ระดับ ดังตารางที่ 3.2 – 3.5

ตารางที่ 3.1 เกณฑ์ประเมินคะแนนความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 – 3.59 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ถูกต้อง	รู้และเข้าใจน้อยมากไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี
3.60 – 4.19 คะแนน หรือ $\geq 60 - <70\%$ ของคะแนนเต็ม	ถูกต้องบ้าง	รู้และเข้าใจถูกต้องเป็นส่วนน้อยไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี
4.20 – 4.79 คะแนน หรือ $\geq 70 - <80\%$ ของคะแนนเต็ม	ถูกต้อง	รู้และเข้าใจถูกต้องเป็นส่วนมากเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี
4.80 – 6 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	ถูกต้องที่สุด	รู้และเข้าใจอย่างถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์ประเมินคะแนนการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 - 5.99 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	ยังมีปัญหาในการแสวงหาข้อมูลบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือเพียงพอต่อการตัดสินใจ
6.00 – 6.99 คะแนนหรือ $\geq 60 - <70\%$ ของคะแนนเต็ม	พอใช้	สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพได้บ้าง แต่ยังไม่สามารถนำมาใช้ตัดสินใจให้ถูกต้อง แม่นยำได้
7.00 – 7.99 คะแนนหรือ $\geq 70 - <80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดี	สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือได้ และนำมาใช้ตัดสินใจได้
8.00 – 10 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือได้มากพอต่อการตัดสินใจ ที่ถูกต้อง แม่นยำได้

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์ประเมินคะแนนการสื่อสารสุขภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 – 8.99 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	ยังมีปัญหาในด้านทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และการเล่าเรื่อง/โน้มน้าวผู้อื่นให้เข้าใจใน การปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพตนเองได้
9.00 – 10.49 คะแนน หรือ $\geq 60 - <70\%$ ของคะแนนเต็ม	พอใช้	สามารถที่จะฟัง พูด อ่านเขียนเพื่อสื่อสารให้ ตนเอง และผู้อื่นเข้าใจและยอมรับการปฏิบัติได้บ้างแต่ยังไม่เชี่ยวชาญพอ
10.50 – 11.99 คะแนน หรือ $\geq 70 - <80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดี	สามารถที่จะฟัง พูด อ่านเขียนเพื่อสื่อสารให้ ตนเอง และผู้อื่นเข้าใจและยอมรับการปฏิบัติได้ดี
12.00 – 15 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	มีความเชี่ยวชาญในด้านการฟัง พูด อ่านเขียนเพื่อสื่อสารให้ตนเองและผู้อื่นเข้าใจและยอมรับการปฏิบัติของตนเองอย่างถูกต้อง

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์ประเมินคะแนนการจัดการตนเอง

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 – 8.99 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองไม่ค่อยได้
9.00 – 10.49 คะแนน หรือ $\geq 60 - <70\%$ ของคะแนนเต็ม	พอใช้	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้บ้าง
10.50 – 11.99 คะแนน หรือ $\geq 70 - <80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดี	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้เป็นส่วนใหญ่
12.00 – 15 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	มีการจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3.5 เกณฑ์ประเมินคะแนนการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 - 5.99 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อ โดยแทบจะไม่คิดวิเคราะห์หรือตรวจสอบก่อน
6.00 – 6.99 คะแนนหรือ $\geq 60 - <70\%$ ของคะแนนเต็ม	พอใช้	ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อ โดยมีการวิเคราะห์หรือตรวจสอบข้อมูลก่อนในบางเรื่อง
7.00 – 7.99 คะแนนหรือ $\geq 70 - <80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดี	ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อ โดยมีการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลก่อนเป็นส่วนใหญ่
8.00 – 10 คะแนน หรือ $\geq 80\%$ ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	ยอมรับเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อที่ผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลก่อนว่าถูกต้องจริง

ตอนที่ 4 : การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (3 ข้อ) ลักษณะเป็นตัวเลือก คะแนนเป็นไปตามตัวปฏิบัติ ดังนี้

- 4 คะแนน สำหรับ ข้อที่ปฏิบัติในระดับถูกต้องที่สุด
- 3 คะแนน สำหรับ ข้อที่ปฏิบัติในระดับถูกต้องรองลงมา
- 2 คะแนน สำหรับ ข้อที่ปฏิบัติในระดับพอใช้
- 1 คะแนน สำหรับ ข้อที่ปฏิบัติในระดับควรปรับปรุง

โดยกำหนดคะแนนจากการตอบของทั้ง 3 ข้อ ดังนี้

- ข้อที่ 1 ตอบ ก ได้ 1 คะแนน, ข ได้ 2 คะแนน, ค ได้ 4 คะแนน, ง ได้ 3 คะแนน
- ข้อที่ 2 ตอบ ก ได้ 4 คะแนน, ข ได้ 2 คะแนน, ค ได้ 3 คะแนน, ง ได้ 1 คะแนน
- ข้อที่ 3 ตอบ ก ได้ 1 คะแนน, ข ได้ 2 คะแนน, ค ได้ 4 คะแนน, ง ได้ 3 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง 3 ข้อ (12 คะแนน) ระดับการให้คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ ดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.6 เกณฑ์ประเมินคะแนนปฏิบัติที่ถูกต้อง

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 – 7.19 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	ไม่สนใจสุขภาพตนเอง ทาตามตัวตามสบายโดยไม่คำนึงถึงผลดีผลเสียต่อสุขภาพตนเอง
7.20 – 8.39 คะแนนหรือ ≥60 – <70% ของคะแนนเต็ม	พอใช้	มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติที่เกิดผลดีเฉพาะต่อสุขภาพของตนเอง
8.40 – 9.59 คะแนนหรือ ≥70 – <80% ของคะแนนเต็ม	ดี	มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติที่เกิดผลดี ต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่น
9.60 – 12 คะแนน หรือ ≥ 80% ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติ ที่เกิดผลดีต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด

เกณฑ์คะแนนรวมความรู้ด้านสุขภาพ (ข้อมูลตอนที่ 2-4) คะแนนรวมเต็ม 68 คะแนน เป็นดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 เกณฑ์ประเมินคะแนนรวมความรู้ด้านสุขภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับ	แปลผล
0 – 40.79 คะแนน หรือ <60% ของคะแนนเต็ม	ไม่ดี	เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตน
40.80 – 47.59 คะแนนหรือ ≥60 – <70% ของคะแนนเต็ม	พอใช้	เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและอาจจะมีการ ปฏิบัติตนได้ถูกต้องบ้าง
47.60 – 54.39 คะแนนหรือ ≥70 – <80% ของคะแนนเต็ม	ดี	เป็นผู้มีระดับความฉลาดทางสุขภาพดีเพียงพอ และมีการปฏิบัติตนได้ถูกต้อง
54.40 – 68 คะแนน หรือ ≥ 80% ของคะแนนเต็ม	ดีมาก	เป็นผู้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอ และมีการปฏิบัติตนได้ถูกต้องและสม่ำเสมอจนเป็นสุขนิสัย

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 ก่อนเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการขออนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในคนของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

3.3.2 ภายหลังจากการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมในคนของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติแล้ว ผู้วิจัยจัดทำหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์กับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อการขอเข้าเก็บข้อมูลในการทำวิจัย

3.3.3 ผู้วิจัยดำเนินงานประสานงานกับเจ้าหน้าที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อนัดหมายเข้าเก็บข้อมูล โดยกำหนดเป็นทุกวันจันทร์ที่ 3 และ 5 ของเดือน ซึ่งเป็นวันที่มีคลินิกโรคเรื้อรัง

3.3.4 ทีมผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภาคสนาม โดยจะแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำความรู้จักและขอความร่วมมือในการทำแบบประเมิน พร้อมชี้แจงวัตถุประสงค์และวิธีการตอบแบบประเมิน

3.3.5 ทีมผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ใช้เวลาประมาณ 30 – 45 นาที และเก็บข้อมูลค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังดื่มน้ำตาล 8 ชั่วโมง จากรายงานสมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคเรื้อรัง

3.3.6 หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป สำหรับแบบประเมินที่กลุ่มตัวอย่างตอบไม่สมบูรณ์จะไม่นำไปวิเคราะห์ต่อ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 ข้อมูลทั่วไปและคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.2 หาความสัมพันธ์ระหว่างความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน โดยใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

บทที่ 4 ผลการวิจัย

การวิจัยเชิงสำรวจภาคตัดขวางนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจระดับความรู้ด้านสุขภาพและหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ เก็บข้อมูลข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม – กันยายน พ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยที่มีคุณสมบัติตามที่วิจัยกำหนด ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 50 คน ผลการวิจัย แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ความรู้ด้านสุขภาพ

ตอนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาล

4.1 ข้อมูลทั่วไป

จากกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามที่กำหนด ทั้งหมด 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 76 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 65.26 ปี และระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 76 สำหรับข้อมูลการประกอบอาชีพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกือบครึ่งอยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ หรือเป็นแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 44 ในส่วนค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่างพบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 149.38 mg/dl \pm 50.87 mg/dl และส่วนมากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล (FBS > 130 mg/dl) คิดเป็นร้อยละ 58 ดังแสดงตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวน ร้อยละข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และการควบคุมน้ำตาลในเลือด

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน) n = 50	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	12	24.0
หญิง	38	76.0
อายุ (ค่าเฉลี่ย 65.26 \pm 10.10 ปี)		
น้อยกว่า 50 ปี	2	4.0
50 – 59 ปี	9	18.0
60 – 69 ปี	21	42.0
70 – 79 ปี	16	32.0

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(คน) n = 50	ร้อยละ
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	2	4.0
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	3	6.0
ประถมศึกษา	38	76.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	10.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	1	2.0
ปริญญาตรีขึ้นไป	3	6.0
อาชีพ		
ใช้แรงงาน เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน รับจ้างทั่วไป	13	26.0
ค้าขาย/ทำธุรกิจ	7	14.0
รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ	3	6.0
พนักงานโรงงาน/บริษัทเอกชน	2	4.0
อยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ/เป็นแม่บ้าน/ทำงานบ้าน	22	44.0
อื่น ๆ	3	6.0
การควบคุมน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหาร 8 ชั่วโมง (ค่าเฉลี่ย 149.38±50.87 mg/dl)		
< 130 mg/dl	21	42.0
≥ 130 mg/dl	29	58.0
Min. 82.0 mg/dl, Max. 383.0 mg/dl		

4.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพ

ผลการวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านสุขภาพตามโดยภาพรวม จำแนกตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพตาม ดังแสดงตาราง 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

องค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.	ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ			
		ไม่ดี จำนวน (ร้อยละ)	พอใช้ จำนวน (ร้อยละ)	ดี จำนวน (ร้อยละ)	ดีมาก จำนวน (ร้อยละ)
ความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ	2.76 \pm 1.18	40 (80)	5 (10)	0 (0)	5 (10)
การเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ	5.36 \pm 2.56	24 (48)	9 (18)	5 (10)	12 (24)
การสื่อสารสุขภาพ	8.54 \pm 2.87	23 (46)	14 (28)	6 (12)	7 (14)
การจัดการตนเอง	10.24 \pm 3.15	10 (20)	17 (34)	7 (14)	16 (32)
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	5.82 \pm 2.98	23 (46)	7 (14)	2 (4)	18 (36)
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	8.80 \pm 1.74	12 (24)	8 (16)	10 (20)	20 (40)
ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม	41.5 \pm 10.74	23 (46)	11 (22)	10 (20)	6 (12)

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมเท่ากับ 41.5 ± 10.74 คะแนน ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมในระดับไม่ดี คือ เป็นผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตน คิดเป็นร้อยละ 46 เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบพบว่าเกือบทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับไม่ดี ยกเว้นองค์ประกอบด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ที่อยู่ในระดับดีมากเป็นส่วนใหญ่

เมื่อนำกลุ่มตัวอย่างมาจำแนกตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือด ดังแสดงตาราง 4.3

ตาราง 4.3 จำนวน ร้อยละระดับความรู้ด้านสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือด

ระดับน้ำตาลในเลือด	ความรู้ด้านสุขภาพ			
	ไม่ดี (ร้อยละ)	พอใช้ (ร้อยละ)	ดี (ร้อยละ)	ดีมาก (ร้อยละ)
FBS				
< 130 mg/dl	9 (42.6)	3 (14.3)	5 (23.8)	4 (19.0)
≥ 130 mg/dl	14 (48.3)	8 (27.6)	5 (17.2)	2 (6.9)

จากตารางที่ 4.3 การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดขณะดื่มน้ำดอาหาร (FBS) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (FBS ≥ 130 mg/dl) ส่วนมากมีระดับความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี คิดเป็นร้อยละ 48.3 ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (FBS < 130 mg/dl) ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีขึ้นกัน คิดเป็นร้อยละ 42.6

เมื่อวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพในแต่ละองค์ประกอบ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตาราง 4.4 – 4.9

ตารางที่ 4.4 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ

ความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย ± S.D.
1. อาหารชนิดใดที่เสี่ยงต่อการทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ มากที่สุด	0.74 ± 0.44
2. การกินผักหลายๆ ชนิดที่มีสีส้มแตกต่างกันในปริมาณที่มากพอ จะช่วยป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคใดได้ มากที่สุด	0.28 ± 0.45
3. การออกกำลังกายอย่างไรถึงจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งโรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงได้	0.16 ± 0.37
4. บุคคลในข้อใด ที่มีการจัดการกับอารมณ์ตนเอง ได้ดี	0.32 ± 0.47
5. บุคคลในข้อใด ที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากการสูบบุหรี่ สูงที่สุด	0.50 ± 0.50
6. การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลกระทบต่อปัญหาใด มากที่สุด	0.76 ± 0.43
คะแนนรวมเฉลี่ย, พิสัย 0 - 5 คะแนน	2.76 ± 1.18

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 2.76 ± 1.18 คะแนน จากคะแนนเต็ม 6 คะแนน

ตารางที่ 4.5 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.
1. เมื่อต้องการรู้เรื่องข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ท่านสามารถค้นหาและเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพได้ง่าย เช่น ถามผู้รู้ ดูจากสื่อ อ่านหนังสือ ค้นอินเทอร์เน็ต ได้บ่อยครั้งแค่ไหน	2.62 \pm 1.35
2. ท่านมีการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตาม 3อ.2ส. หรือ การเข้ารับบริการสุขภาพ จากหลายแหล่ง บ่อยครั้งแค่ไหน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย น่าเชื่อถือ	2.74 \pm 1.48
คะแนนรวมเฉลี่ย, พิสัย 2 - 10 คะแนน	5.36 \pm 2.56

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 5.36 ± 2.56 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน

ตารางที่ 4.6 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสารสุขภาพ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการสื่อสารสุขภาพ	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.
1. ท่านอ่านเองหรือฟังคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตาม 3อ.2ส. จากบุคคลต่าง ๆ แล้วพบว่า ตนเองไม่ค่อยเข้าใจเรื่องเหล่านั้น บ่อยครั้งแค่ไหน	2.98 \pm 1.42
2. ท่านเล่าเรื่อง พูดคุย อ่านหรือเขียนข้อมูลเกี่ยวกับ 3อ.2ส. ให้ครอบครัว เพื่อหรือผู้อื่นได้รู้ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.80 \pm 1.34
3. ท่านโน้มน้าวให้บุคคลอื่น ยอมรับข้อมูลที่ถูกต้อง หรือแนะนำให้สามารถปฏิบัติตาม 3อ.2ส. ได้บ่อยครั้งแค่ไหน	2.76 \pm 1.39
คะแนนรวมเฉลี่ย, พิสัย 3 - 15 คะแนน	8.54 \pm 2.87

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านการสื่อสารสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 8.54 ± 2.87 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน

ตารางที่ 4.7 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการจัดการตนเอง

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการจัดการตนเอง	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.
1. ท่านประเมินปริมาณและคุณค่าอาหารที่กินในแต่ละมื้อพร้อมวางแผน ออกกำลังกายให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ บ่อยครั้งแค่ไหน	3.22 \pm 1.47
2. ท่านประเมินสภาวะอารมณ์ของตนเอง ถ้าพบว่าเครียด ท่านสามารถจัดการเพื่อลดความเครียดนั้นลงด้วยวิธีที่ดีต่อสุขภาพท่าน	3.48 \pm 1.32

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการจัดการตนเอง	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.
3. ท่านมีการจัดสภาพแวดล้อมรอบตัวเองเพื่อให้ท่านปฏิบัติตนเองในการดูแลสุขภาพตนเองตาม 3อ.2ส. ให้ได้มากขึ้น บ่อยครั้งแค่ไหน	3.54 \pm 1.21
คะแนนเฉลี่ย, พิสัย 3 - 15 คะแนน	10.24 \pm 3.15

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านการจัดการตนเอง ของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 10.24 \pm 3.15. คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน

ตารางที่ 4.8 ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

ความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.
1. เมื่อท่านสนใจในสินค้าที่โฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ท่านหาข้อมูลเพิ่มเติมจากหลายแหล่งเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือ ก่อนตัดสินใจซื้อ บ่อยครั้งแค่ไหน	2.78 \pm 1.58
2. ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมหรือก่อนยอมรับข้อมูล/สินค้า ท่านได้วิเคราะห์ข้อดีข้อเสีย เพื่อประเมินเนื้อหาโดยไม่เชื่อหรือปฏิบัติตามทันที บ่อยครั้งแค่ไหน	3.04 \pm 1.52
คะแนนเฉลี่ย, พิสัย 2 - 10 คะแนน	5.82 \pm 2.98

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 5.82 \pm 2.98 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน

ตารางที่ 4.9 คะแนนการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง	ค่าเฉลี่ย \pm S.D.
1. เมื่อทานไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่บ้านของเพื่อนบ้าน แล้วได้รับเชิญให้กินอาหารหวานมีไขมันสูง ท่านตัดสินใจทำอย่างไร	2.60 \pm 0.85
2. หากท่านและเพื่อนของท่าน ออกกำลังกายด้วยกันเป็นประจำ แต่ปรากฏว่ามีอยู่วันหนึ่งที่ เพื่อนบอกว่าไม่อยากจะออกกำลังกายอีกแล้ว ท่านจะปฏิบัติเช่นไร	2.88 \pm 1.02
3. หากท่านขับรถไปงานเลี้ยง และปรากฏว่าเพื่อนชวนดื่มสุรา หรือสูบบุหรี่ ท่านจะปฏิบัติเช่นไร	3.32 \pm 0.86
คะแนนเฉลี่ย, พิสัย 5 - 12 คะแนน	8.80 \pm 1.74

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยในด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 8.80 \pm 1.74 คะแนน จากคะแนนเต็ม 15 คะแนน

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าระดับน้ำตาลในเลือด

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและระดับน้ำตาลในเลือด จำแนกในแต่ละองค์ประกอบและภาพรวม ดังแสดงตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าระดับน้ำตาลในเลือด

องค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพ	FBS	
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	p
ความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ	0.022	0.877
การเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพตาม	0.057	0.695
การสื่อสารสุขภาพตาม	-0.157	0.277
การจัดการตนเองตาม	-0.320	0.024*
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตาม	-0.068	0.639
การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตาม	-0.066	0.651
รวมทั้ง 6 องค์ประกอบ	-0.149	0.301

หมายเหตุ ระดับนัยสำคัญที่ 0.05

จากตารางที่ 4.11 พบว่า มีเพียงความรอบรู้ด้านสุขภาพในองค์ประกอบด้านการจัดการตนเองตามเท่านั้นที่พบความสัมพันธ์กับค่าระดับน้ำตาลในเลือดอยู่ในระดับนัยและเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญ ($r = -0.320$, $p < 0.05$) ส่วนองค์ประกอบด้านอื่น ๆ และในภาพรวม พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กัน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เชิงสำรวจภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจระดับความรู้ด้านสุขภาพ และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบสอบถาม ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลโดยใช้การหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิจัยพบกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 50 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย อายุเฉลี่ยเท่ากับ 65.26 ปี มีระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา เกือบครึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพ และส่วนใหญ่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (FBS \geq 130 mg/dl)

5.1.2 ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมทั้ง 6 องค์ประกอบ

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีระดับความรู้ด้านสุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยรวมซึ่งมีค่าเท่ากับ 41.5 ± 10.74 คะแนน และส่วนมากมีความรู้ด้านสุขภาพ อยู่ในระดับไม่ดีซึ่งไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตน คิดเป็นร้อยละ 46

สำหรับผลความรู้ด้านสุขภาพในแต่ละองค์ประกอบ เป็นดังนี้

1) ด้านความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพ

ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้และความเข้าใจทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 2.76 ± 1.18 คะแนน (คะแนนเต็ม 6 คะแนน) ส่วนมากอยู่ระดับ ไม่ดี คือ รู้และเข้าใจน้อยมากไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี จำนวนร้อยละ 80

2) ด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ

ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5.36 ± 2.56 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ส่วนมากอยู่ในระดับไม่ดี คือ ยังมีปัญหาในการแสวงหาข้อมูลบริการสุขภาพ จากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือเพียงพอต่อการตัดสินใจ จำนวนร้อยละ 48

3) ด้านการสื่อสารสุขภาพ

ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการสื่อสารสุขภาพ ของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 8.54 ± 2.87 คะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) อยู่ในระดับไม่ดี คือ ยังมีปัญหาในด้านทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และการเล่าเรื่อง/โน้มน้าวผู้อื่นให้เข้าใจใน การปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพตนเองได้ จำนวนร้อยละ 48

4) ด้านการจัดการตนเอง

ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการจัดการตนเอง ของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 10.24 ± 3.15 คะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ คือ การจัดการเงื่อนไขต่าง ๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเองและจัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้บ้าง จำนวนร้อยละ 34

5) ด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ ของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5.82 ± 2.98 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี คือ ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อโดยแทบจะไม่คิดวิเคราะห์หรือตรวจสอบก่อน จำนวนร้อยละ 46

6) ด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

ค่าคะแนนเฉลี่ยด้านการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 8.80 ± 1.74 คะแนน (คะแนนเต็ม 15 คะแนน) ส่วนมากอยู่ในระดับดีมาก คือ มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติที่เกิดผลดีต่อสุขภาพตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด จำนวนร้อยละ 40

5.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าระดับน้ำตาลในเลือด

ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและระดับค่าน้ำตาลในเลือด เมื่อพิจารณารวมทั้ง 6 องค์ประกอบ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน ($r = -0.149$, $p = 0.301$) แต่เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า มีเพียงองค์ประกอบด้านการจัดการตนเอง ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญ ($r = -0.320$, $p = 0.024$) นั่นคือ หากกลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตนเองได้ดี ค่าระดับน้ำตาลในเลือดจะลดลง ส่วนองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพด้านอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง

5.2 อภิปรายผล

ผลงานวิจัยเรื่องความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.2.1 ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับ ไม่ดี จำนวนร้อยละ 46 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกันตพงศ์ ปราบสงบ (18) ศึกษาความสัมพันธ์ของ ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่2 ใน อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของธเนศวุฒิ สายแสง(12) ศึกษาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการสถานพยาบาลปฐมภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างประมาณสองในสาม มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้และการศึกษาก่อนหน้านี้ มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่อาจส่งผลกระทบต่อระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ (34) โดยแนวโน้มของผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำจะมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับสูงกว่า แต่ให้บางการศึกษา(7,35)พบว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการศึกษาระดับประถมก็มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำหรือพอใช้

หากพิจารณาแยกตามองค์ประกอบความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 องค์ประกอบ กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกือบทุกองค์ประกอบ อยู่ในระดับไม่ดี ยกเว้นองค์ประกอบที่ 6 คือ การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ที่มีระดับ ดีมาก จำนวนร้อยละ 40 สอดคล้องกับการศึกษาของ สมสุข ภาณุรัตน์ และคณะ(36) ซึ่งผลที่ได้นี้อาจจะเกิดจากการเดาคำตอบของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจาก ข้อคำถามมีลักษณะเป็นตัวเลือก

กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดขณะดื่มน้ำอาหารได้ (FBS > 130 mg/dl) และส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับไม่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยา จันทรทา(27) ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ได้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 30 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของความรอบรู้ด้านสุขภาพ(5) ผู้ที่มีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำ ย่อมมีโอกาสที่จะปรับเปลี่ยนและดูแลสุขภาพได้ดีน้อยกว่าผู้ที่มีความรอบรู้ในระดับสูง ซึ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพก็อาจจะสะท้อนให้เห็นพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

อย่างไรก็ตามกลุ่มตัวอย่างจากการศึกษานี้ส่วนใหญ่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลหนองปรือ จังหวัดสมุทรปราการ ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในเรื่องการดูแลสุขภาพ รวมไปถึงการ ค้นหา การสังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ รวมไปถึงไม่ทราบว่าการดูแลสุขภาพที่ดีเป็นอย่างไร ผู้ป่วยเหล่านี้จึงควรได้รับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพควบคู่ไปกับการรักษาโรค

เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนและดูแลพฤติกรรมสุขภาพได้ดี อันจะส่งผลให้มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีตามไปด้วย

5.2.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาล

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน ($p = 0.301$) สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของจิราภรณ์ อริยสิทธิ์ (29) ทำการศึกษาเรื่องความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด ($p = 0.600$) และระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหาร 8 ชั่วโมง ($p = 0.665$) และการศึกษาของวิทยา จันทร์ทา(27) ศึกษาเรื่องความรู้ด้านสุขภาพด้านพฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมกับระดับน้ำตาลในเลือดขณะดั่งงดอาหาร (FBS) ไม่มีความสัมพันธ์กัน ($p = 0.383$) แต่ไม่สอดคล้องผลการศึกษาของไพฑูรย์ สอนทน(28) และ Dean Schillinger และคณะ (9) ที่พบความสัมพันธ์ของทั้ง 2 ตัวแปร

แต่หากพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีทิศทางตรงกันข้ามกับระดับน้ำตาลในเลือด ($r = -0.149$, $p = 0.301$) กล่าวคือ เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูงขึ้น ระดับน้ำตาลในเลือดขณะดั่งงดอาหาร (FBS) จะลดลง ซึ่งผลการศึกษาสนับสนุนแนวคิดวิธีการเพิ่มการรับรู้ความสามารถของตน ในปัจจัยประสบการณ์ประสบความสำเร็จ ซึ่งประสบการณ์ประสบความสำเร็จในการวิจัยนี้ คือ การมีความรอบรู้ด้านสุขภาพสอดคล้องกับงานวิจัยของสุขมาพร พึ่งผาสุก และคณะ(8) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ด้านสุขภาพ กับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง พบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลลัพธ์ทางคลินิก และสอดคล้องกับการศึกษาของ Yen-Ming Huang และคณะ(37) ศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ด้านสุขภาพและการรับรู้ความสามารถของตนกับความร่วมมือในการใช้ยาและการควบคุมโรคเบาหวาน ผลการศึกษาพบว่า ความรอบรู้ด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม(HbA1c) ($\beta = -0.06$, $p = 0.542$)

สำหรับความสัมพันธ์ในแต่ละองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาล พบว่ามีเพียงองค์ประกอบด้านการจัดการตนเอง ที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญ ($r = -0.320$, $p = 0.024$) ซึ่งการจัดการตนเอง หมายถึงความสามารถในการกำหนด

เป้าหมาย วางแผน และปฏิบัติตามแผนการปฏิบัติ พร้อมทั้งมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติตามเป้าหมาย เพื่อนำมาปรับเปลี่ยนวิธีปฏิบัติตนให้ถูกต้อง

5.3 ข้อจำกัด

5.3.1 การวิจัยครั้งต่อไป ใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังดอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS) ซึ่งอาจมีความผันผวนตามปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยรับประทานก่อนมาตรวจ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปควรเพิ่มตัวที่แปรผลลัพธ์ทางคลินิก เช่น ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) เพื่อเป็นตัวบ่งชี้ทางคลินิกที่ชัดเจน

5.3.2 เนื่องด้วยสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อโควิด-19 ทำให้ไม่สามารถไปเก็บข้อมูลที่รพ.สต. ได้ทุกครั้ง จึงทำให้เก็บตัวอย่างได้น้อยกว่าที่คำนวณ

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องความรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวาน ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ มีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.4.1 จากวิจัยครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับไม่ดี และในแต่ละองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดีเช่นกัน ดังนั้นเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรจัดกิจกรรมหรือโครงการเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในทุก ๆ องค์ประกอบ และสำหรับบุคลากรสุขภาพระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรได้รับการอบรมความรู้ เรื่องการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยเบาหวาน

5.4.2 แม้ว่าผลความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพกับระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน ($p > 0.05$) แต่หากพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ความรู้ด้านสุขภาพโดยรวมมีทิศทางตรงกันข้ามกับระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ควรได้รับการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเป็นลำดับต้น

5.4.3 การวิจัยครั้งต่อไป ควรมีประเมินพฤติกรรมสุขภาพ หรือหาปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อเป็นข้อมูลในการออกแบบโครงการ หรือกิจกรรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อไป

บรรณานุกรม

1. อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, ภาณุวัฒน์ คำวังสง่า, สุธิดา แก้วทา, บรรณาธิการ. รายงานสถานการณ์โรค NCDs (เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง) พ.ศ. 2562. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2563.
2. วิชัย เอกพลากร. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 5. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2557.
3. ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. แนวทางเวชปฏิบัติในโรคเบาหวาน 2560. กรุงเทพมหานคร: ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์; 2560.
4. ธนวัฒน์ สุวัฒนกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. กรกฎาคม-กันยายน 2561;12(3):515-22.
5. ชวิญเมือง แก้วดาเม็ง, นฤมล ตริเพชรศรีอุไร. ความฉลาดทางสุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์นิเวศธรรมการพิมพ์ (ประเทศไทย) จำกัด; 2554.
6. World Health Organization. 7th Global Conference on Health Promotion Promoting Health and Development Health Literacy and Health Promotion: Definitions, Concepts and Examples in the Eastern Mediterranean Region; Nairobi Kenya; 2009.
7. วรณรัตน์ รัตนวรงค์, วิทยา จันทร์ทา. ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรม การดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา. 2561;24(2):34-51.
8. สุขมาพร พิงผาสุก, นภาพร วาณิชย์กุล, ทิพา ต่อสกุลแก้ว, เกศรินทร์ อุทธิยะประสิทธิ์. ความสัมพันธ์ของความแตกฉานทางสุขภาพ ผลจากการได้รับความรู้ เกี่ยวกับสุขภาพ และอิทธิพลทางสังคม กับผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่2 และ/หรือความดันโลหิตสูง. วารสารสภาการพยาบาล. 2560;32(2):111-25.
9. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, Wang F, Osmond D, Daher C, et al. Association of health literacy with diabetes outcomes. JAMA 2002;288(4):475-82.

บรรณานุกรม (ต่อ)

10. กิ่งแก้ว สำรวยรีน, นิทรา กิจธีระวุฒิมิวงษ์. การทำความเข้าใจในการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 2561;12(3):1-3.
11. ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์, นริมาลย์ นีละไพจิตร. การสำรวจความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข; 2559.
12. ธเนศวุฒิ สายแสง, วีระศักดิ์ จิตไธสง, กนกกรศมภ์ สุทธิประภา, สุวรรณมา ภัทรเบญจพล. ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการสถานพยาบาลปฐมภูมิ จ.อุบลราชธานี. ใน: เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติเรื่อง The 6th Annual Northeast Pharmacy Research Conference of 2014 “A Celebration of 100 Years of Thai Pharmacy and 20 Years of UBU Pharmacy” ฉลอง 100 ปี เกษัตริกรรมไทย ก้าวไกลเภสัช ม.อุบล 20 ปี. 1-2 กุมภาพันธ์ 2557; โรงแรมยูเพลส: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
13. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychological review. 84(2):191.
14. Bandura A. Self-efficacy: The exercise of control. New York: Macmillan; 1997.
15. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข. นวัตกรรมส่งเสริมสุขภาพ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2541. ปี พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2541.
16. กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. การเสริมสร้างและประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพกลุ่มเด็กและเยาวชน (อายุ 7-14 ปี) กลุ่มประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุง ปี 2561. นนทบุรี: กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี; 2561.
17. Nutbeam D. Health Literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. Health Education Research. 23(5):840-7.
18. กันตพงษ์ ปราบสงบ. ความสัมพันธ์ของความแตกฉานด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ไม่พึ่งอินซูลิน (เบาหวานชนิดที่ 2) ในอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี. ใน: การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 7 กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสวนสุนันทา; 2559. หน้า 2638-50.

บรรณานุกรม (ต่อ)

19. Colberg SR, Sigal RJ, Fernhall B, Regensteiner JG, Blissmer BJ, Rubin RR, et al. Exercise and type 2 diabetes: the American College of Sports Medicine and the American Diabetes Association: joint position statement. *Diabetes Care* 2010;33(12):e147-167.
20. Westcott WL. Resistance training is medicine: effects of strength training on health. *Curr Sports Med Rep* 2012;11(4):209–16.
21. Reynolds AN, Mann JI, Williams S, Venn BJ. Advice to walk after meals is more effective for lowering postprandial glycaemia in type 2 diabetes mellitus than advice that does not specify timing: a randomised crossover study. *Diabetologia* 2016;59(12):2572–8.
22. Cui J, Yan J-H, Yan L-M, Pan L, Le J-J, Guo Y-Z. Effects of yoga in adults with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis. *J Diabetes Investig* 2017;8(2):201–9.
23. Sun G-C, Lovejoy JC, Gillham S, Putiri A, Sasagawa M, Bradley R. Effects of Qigong on glucose control in type 2 diabetes: a randomized controlled pilot study. *Diabetes Care* 2010;33(1):e8–e8.
24. เครือข่ายวิชาชีพแพทย์ในการควบคุมการบริโภคยาสูบ. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับการบำบัดโรคเสพยาสูบในประเทศไทย. นครปฐม; 2556.
25. Bandura A. A Social Foundation of thought and action. A Social Cognitive Theory. 1986.
26. สิริกานต์ บรรพบุตร, นิรุวรรณ เทรินโบล, พิทยา ศรีเมือง. ผลของโปรแกรมการพัฒนาความสามารถตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*. 2562;38(2):168–77.
27. วิทยา จันทร์ทา. ความฉลาดทางสุขภาพด้านพฤติกรรมดูแลตนเองกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดชัยนาท. [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2559.
28. ไพฑูรย์ สอนทน. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สุขภาพกับการควบคุมน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*. 2563;50(1):76–88.

บรรณานุกรม (ต่อ)

29. จิราภรณ์ อริยสิทธิ์. ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. สวรรค์ประชารักษ์เวชสาร. 2564;18(2):142-55.
30. Alvarez PM, Young LA, Mitchell M, Blakeney TG, Buse JB, Vu MB, และคณะ. Health Literacy, Glycemic Control, and Physician-Advised Glucose Self-Monitoring Use in Type 2 Diabetes. *Diabetes Spectr Publ Am Diabetes Assoc* 2018;31(4):344-7.
31. Saeed H, Saleem Z, Naeem R, Shahzadi I, Islam M. Impact of health literacy on diabetes outcomes: a cross-sectional study from Lahore, Pakistan. *Public Health* 2018;156:8-14.
32. Trief PM, Teresi JA, Eimicke JP, Shea S, Weinstock RS. Improvement in diabetes self-efficacy and glycaemic control using telemedicine in a sample of older, ethnically diverse individuals who have diabetes: the IDEATel project. *Age Ageing* 2009;38(2):219-25.
33. ปุณณพัฒน์ ไชยเมล์. การกำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับการวิจัยเชิงพรรณนาในงานสาธารณสุข. *วารสารวิทยาลัยทักษิณ*. 2556;16(2):9-18.
34. เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี. การศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและสถานการณ์การดำเนินงานสร้างสร้างฉลาดทางสุขภาพของคนไทยเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน. สถาบันการต่างประเทศเทวะวงศ์วโรปการ กระทรวงการต่างประเทศ; 2556.
35. ศิริพงษ์ งามอัมพรนารา. ความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2560.
36. สมสุข ภาณุรัตน์, พรพรรณ ภูสาหัส, สุขฤดี รัชชถุงการสกุล, พัชรี กระจำงโพธิ์, วิถี ชูระธรรม, ภาสกร เนตรทิพย์วัลย์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก. *วารสารพยาบาลตำรวจ*. 2562;11(1):86-94.
37. Huang Y-M, Shiyabola OO, Smith PD. Association of health literacy and medication self-efficacy with medication adherence and diabetes control. *Patient Prefer Adher* 2018;12:793-802.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เอกสารรับรองจริยธรรมงานวิจัย



เรียนรู้เพื่อรับใช้สังคม

เอกสารรับรอง
(Certificate of Exemption)
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่ 13 กรกฎาคม 2563

ชื่อเรื่อง ความรอบรู้ด้านสุขภาพ กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน
ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ
ชื่อนักวิจัย/หัวหน้าโครงการ อาจารย์นิตยธิดา ภัทรธีรกุล
คณะวิชา/หลักสูตร คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ขอรับรองว่า งานวิจัยดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับ
ประกาศเขตเชิงก จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ลงนาม

(อาจารย์ ดร.วิรัตน์ ทองรอด)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

วันที่รับรอง

วันที่ 13 กรกฎาคม 2563

เลขที่รับรอง

อ.963/2563

วันที่ให้การรับรอง: 13 กรกฎาคม 2563

วันหมดอายุใบรับรอง: 12 กรกฎาคม 2565

ภาคผนวก ข

แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพ

แบบประเมิน

ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ

ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561

แบบประเมินนี้ ใช้เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ อายุ 15 ปีขึ้นไป ในเรื่องการบริโภคอาหารการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ซึ่งประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน (5 ข้อ)

ตอนที่ 2 : ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ (6 ข้อ)

ตอนที่ 3 : การเข้าถึงข้อมูล การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และรู้เท่าทันสื่อ (10 ข้อ)

ตอนที่ 4 : การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง (3 ข้อ)

ข้อมูลที่ได้จะนำมารวบรวมและวิเคราะห์ผล เพื่อให้ทราบระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ อายุ 15 ปีขึ้นไปในภาพรวมของชุมชน ซึ่งจะไม่มีผลกระทบต่อผู้ตอบ จึงขอให้ท่านตอบข้อความตามความเป็นจริง เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนากิจกรรมด้านสุขภาพให้เกิดทักษะและมีการปฏิบัติทางสุขภาพถูกต้องต่อไป

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ หมายถึงประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปมีความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ มีความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติ และจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะ เรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัวและชุมชนเพื่อพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง ตาม 3อ.2ส. (พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา) ตามเกณฑ์ที่กำหนด

พฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้อง หมายถึง ประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปมีการปฏิบัติตัวเพื่อการดูแลสุขภาพตาม 3อ.2ส. (พฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา) ได้อย่างถูกต้อง ตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจงโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง
2. ปัจจุบันท่านอายุ
 - 1. อายุ 15-25 ปี 2. อายุ 26-36 ปี 3. อายุ 37-47 ปี
 - 4. อายุ 48-59 ปี 5. อายุ 60 ปีขึ้นไป
3. ท่านมีสถานภาพสมรสเป็นแบบใด
 - 1. โสด 2. สมรส/คู่ 3. หม้าย/หย่า/แยก 4. อื่นๆ.....
4. ท่านจบการศึกษาสูงสุดหรือกำลังศึกษาระดับชั้นใด
 - 1. ไม่ได้เรียนหนังสือ 2. ประถมศึกษา 3. มัธยมศึกษาตอนต้น
 - 4. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. 5. อนุปริญญา/ ปวส. 6. ปริญญาตรีขึ้นไป
5. ลักษณะงานหลัก (อาชีพ) ที่ทำในชีวิตประจำวันเป็นแบบใด
 - 1. ใช้แรง เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน รับจ้างทั่วไป เป็นต้น 2. ค้าขาย/ทำธุรกิจ
 - 3. รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ 4. พนักงานโรงงาน/
บริษัทเอกชน
 - 5. นักเรียน/นักศึกษา 6. อยู่บ้านไม่ได้มีอาชีพ/เป็นแม่บ้าน/ทำงานบ้าน
 - 7. อื่นๆ.....

ตอนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕ หรือ ○ ที่ตัวเลือก ก ข ค ง ที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

- อาหารชนิดใดที่เสี่ยงต่อการทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และโรคหัวใจ **มากที่สุด**
 - อาหารที่มีรสเปรี้ยว เผ็ด ขมจัด
 - อาหารที่ใช้ปิ้งย่าง เเผา ทอดน้ำมันซ้ำ
 - อาหารที่มีรสหวาน มัน เค็ม
 - อาหารอบแห้ง หมัก ดอง
- การกินผักหลายๆ ชนิดที่มีสีสันท่างกัน ปริมาณที่มากพอ จะช่วยป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคใด **ได้มากที่สุด**
 - ความดันโลหิตสูง
 - มะเร็ง
 - เบาหวาน
 - ไขมันในเลือดสูง
- การออกกำลังกายอย่างไรถึงจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็ง โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงได้
 - ออกกำลังกายอย่างหนักแล้วพักดื่มน้ำให้มาก อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน
 - ออกกำลังกายอย่างหนักทุกวันต่อเนื่อง อย่างน้อยวันละ 60 นาที
 - ออกกำลังกายด้วยการทำงานบ้านทุกวัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที
 - ออกกำลังกายจนเหนื่อย อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที
- บุคคลในข้อใด ที่มีการจัดการกับอารมณ์ตนเอง **ได้ดี**
 - วิระ คิดหาทางแก้ปัญหาทุกเรื่องได้สำเร็จ
 - ชัยศ หมั่นระวังตัวไม่ให้มีภัย ศัตรู หรืออุบัติเหตุ
 - นงนุช ตั้งใจทำงานอย่างมีสติด้วยใจที่เป็นสุข
 - น้อยหน้า เข้าวัดฟังธรรมแม้จะไม่อยากเข้าก็ตาม
- บุคคลในข้อใด ที่มีความเสี่ยงต่ออันตรายจากการสูบบุหรี่ **มากที่สุด**
 - ด.ช. นิด กินข้าวพร้อมกับพ่อที่สูบบุหรี่เกือบทุกมื้อ
 - นายน้อย สูบบุหรี่ไปคุดไป
 - นางสาวแดง ลองหัดสูบบุหรี่ ตามคำชวนของเพื่อน
 - นายชด สูบบุหรี่ทุกครั้งเมื่อมีความเครียด
- การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ส่งผลกระทบต่อปัญหาใด **มากที่สุด**
 - โรคตับแข็ง ความดันโลหิตสูง อุบัติเหตุ
 - โรคมะเร็ง โรคหัวใจ โรคเบาหวาน
 - โรคอ้วน โรคกระเพาะ โรคปอด
 - โรคมะเร็ง โรคเครียด โรคไตวายเฉียบพลัน

ตอนที่ 3 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และการรู้เท่าทันสื่อ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องความถี่ในการการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริง

ข้อความ	ความถี่ในการปฏิบัติ				
	ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	บางครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่ได้ปฏิบัติ / ไม่เคย
<p>การเข้าถึงข้อมูลบริการสุขภาพ</p> <p>1. เมื่อต้องการรู้เรื่องข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ ท่านสามารถค้นหาและเลือกแหล่งข้อมูลสุขภาพได้ง่าย เช่น ถามผู้รู้ ดูจากสื่อ อ่านหนังสือ ค้นอินเทอร์เน็ต ได้บ่อยครั้งแค่ไหน</p>					
<p>2. ท่านมีการตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. หรือ การเข้ารับบริการสุขภาพ จากหลายแหล่ง บ่อยครั้งแค่ไหน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องทันสมัย น่าเชื่อถือ</p>					
<p>การสื่อสารสุขภาพ</p> <p>3. ท่านอ่านเองหรือฟังคำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตาม 3อ.2ส. จากบุคคลต่างๆ แล้วพบว่า ตนเองไม่ค่อยเข้าใจ เนื้อหา นั้น บ่อยครั้งแค่ไหน</p>					
<p>4. ท่านเล่าเรื่อง พูดคุย อ่านหรือเขียน ข้อมูลเกี่ยวกับ 3อ.2ส. ให้ครอบครัว เพื่อหรือผู้อื่นได้รู้ บ่อยครั้งแค่ไหน</p>					
<p>5. ท่านโน้มน้าวให้บุคคลอื่น ยอมรับข้อมูลที่ถูกต้อง หรือแนะนำให้สามารถปฏิบัติตนตาม 3อ.2ส. ได้บ่อยครั้งแค่ไหน</p>					
<p>การจัดการตนเอง</p> <p>6. ท่านประเมินปริมาณและคุณค่าอาหาร ที่กินในแต่ละมื้อพร้อมวางแผนออก</p>					

กำลังของตนเองให้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ บ่อยครั้งแค่ไหน					
7. ท่านประเมินสภาวะอารมณ์ของตนเอง ถ้าพบว่าเครียด ท่านสามารถจัดการเพื่อลดความเครียดนั้นลงด้วยวิธีที่ดีต่อสุขภาพท่าน					
8. ท่านมีการจัดสภาพแวดล้อมรอบตัวเอง เพื่อให้ท่านปฏิบัติตนเองในการดูแลสุขภาพตนเองตาม 3อ.2ส. ให้ได้มากขึ้น บ่อยครั้งแค่ไหน					
การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ					
9. เมื่อท่านสนใจในสินค้าที่โฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ท่านหาข้อมูลเพิ่มเติมจากหลายแหล่งเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อนตัดสินใจซื้อ บ่อยครั้งแค่ไหน					
10. ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมหรือก่อนยอมรับข้อมูล/สินค้า ท่านได้วิเคราะห์ข้อดีข้อเสีย เพื่อประเมินเนื้อหาโดยไม่เชื่อหรือปฏิบัติตามทันที บ่อยครั้งแค่ไหน					

ตอนที่ 4 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หรือ ✕ หรือ ○ ที่ตัวเลือก ก ข ค ง ที่ตรงกับที่ท่านปฏิบัติหรือคาดว่าจะปฏิบัติ

1. เมื่อท่านไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่บ้านของเพื่อนบ้าน แล้วได้รับเชิญให้กินอาหารหวานมีไขมันสูง ท่านตัดสินใจอย่างไร

- กินตามคำเชื่อเชิญนั้นทันที เพื่อรักษาความเป็นเพื่อนที่เหนียวแน่น
- กินตามคำเชื่อเชิญนั้น แต่กินช้าๆ ในปริมาณที่น้อยๆ
- ขอบคุณและเตือนเพื่อน พร้อมเลี่ยงไปกินอาหารอื่นที่ดีต่อสุขภาพ แทน
- ขอบคุณและบอกว่าตนเองมีปัญหาทางสุขภาพไม่สามารถกินอาหารดังกล่าวได้

2. หากท่านและเพื่อนของท่าน ออกกำลังกายด้วยกันเป็นประจำ แต่ปรากฏว่ามีอยู่วันหนึ่งที่ เพื่อนบอกว่าจะไม่ออกกำลังกายอีกแล้ว ท่านจะปฏิบัติเช่นไร

- ก. พยายามชักจูงเพื่อนให้ไปออกกำลังกายด้วยกัน โดยชี้ให้เห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น
- ข. ไปออกกำลังกายต่อตามปกติ ถ้าหากเบื่อค่อยหยุดตามเพื่อน
- ค. ไปออกกำลังกายตามปกติ ไม่ว่าจะไม่มีเพื่อนไปออกกำลังกายด้วยก็ตาม
- ง. หยุดออกกำลังกายไปพร้อมๆ กับเพื่อน

3. หากท่านขับรถไปงานเลี้ยง และปรากฏว่าเพื่อนชวนดื่มสุรา หรือสูบบุหรี่ ท่านจะปฏิบัติตนเช่นไร

- ก. ตอบรับตามคำชวนของเพื่อนทันที เพื่อไม่ให้เสียความเป็นเพื่อนไป
- ข. ดื่มหรือสูบบ้างแต่พอเล็กน้อย เพื่อไม่ให้เสียมารยาท
- ค. ปฏิเสธพร้อมให้เหตุผลถึงความไม่ปลอดภัยต่อตนเองและคนรอบข้าง
- ง. นั่งเป็นเพื่อนได้โดยไม่ดื่มหรือสูบตามคำชวน

ภาคผนวก ค
ประวัติย่อผู้วิจัย

คณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

ชื่อ – สกุล นางสาวนิตยธิดา ภัทรธีรกุล
 ประวัติการศึกษา ภ.บ. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 ภ.ม.(เภสัชกรรมชุมชน) มหาวิทยาลัยนเรศวร
 สถานที่ติดต่อ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1510

ผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นางสาวรุ่งนภา เต็งไตรสรณ์
 ประวัติการศึกษา ภ.บ. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 ภ.ม.(เภสัชวิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 สถานที่ติดต่อ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1510

ผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นายชัตติยะ มั่งคั่ง
 ประวัติการศึกษา ภ.บ.(บริหารทางเภสัชกรรม) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 สถานที่ติดต่อ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1510

ผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นางสาววิชชุตตา เพชรชู
 ประวัติการศึกษา ภ.บ. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 ภ.ม.(เภสัชกรรมคลินิก) มหาวิทยาลัยมหิดล
 สถานที่ติดต่อ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
 โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1510

ผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล นายจตุรัส พูลมงคล
 ประวัติการศึกษา ภ.บ. มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

สถานที่ติดต่อ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
โทรศัพท์ 0-2312-6300 ต่อ 1510

