



## รายงานวิจัย

ความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา  
Health Literacy and Factors Associate with Blood Sugar level Control  
among Diabetes Type 2 Patients in Primary Care Unit,  
Nakhon Ratchasima Province

อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง

ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนวิจัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
ประจำปีงบประมาณ 2562  
พฤษภาคม 2563

## รายงานวิจัย

ความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด  
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา  
Health Literacy and Factors Associate with Blood Sugar level Control  
among Diabetes Type 2 Patients in Primary Care Unit,  
Nakhon Ratchasima Province

อรรถวิทย์ สิงห์ศาคาแสง  
ทองทิพย์ สลະวงษ์ลักษณ์  
คณะสาธารณสุขศาสตร์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากกองทุนวิจัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
ประจำปีงบประมาณ 2562  
พฤษภาคม 2563  
“ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา”

หัวข้อวิจัย : ความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาล  
ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา  
ชื่อผู้วิจัย : อรรถวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์  
หน่วยงาน : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
ปีที่ทำการวิจัยเสร็จ : 2563

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และศึกษาแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 605 ราย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และการสนทนากลุ่มเพื่อใช้ในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ด้วยสถิติ Multiple logistic regression ผลการวิจัย พบว่า 1) ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาพในระดับปานกลาง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 48.09 ระดับสูง จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 42.81 และระดับต่ำ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 ตามลำดับ 2) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคระดับดีมีโอกาสควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 9.71 เท่า (AOR=9.71; 95%CI: 5.98-15.77; p-value = <0.001) ของผู้มีพฤติกรรมการบริโภคในระดับพอใช้ นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 14.50 เท่า (AOR=14.50; 95%CI: 8.66-24.27; p-value = <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยและออกกำลังกายเป็นบางครั้ง รวมถึงความฉลาดทางสุขภาพ ที่พบว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับที่เพียงพอมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็น 2.27 เท่า (AOR=2.27; 95%CI: 1.10-4.74; p-value = 0.026) ของผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ และ 3) แนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ จึงเน้นการปฏิบัติตัวที่เอื้อต่อสุขภาพ ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น รวมถึงแนวทางที่จะทำให้กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวลดการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน โดยใช้หลักการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 4 อ. หรือยาแปดขนาน ประกอบด้วย 1) อารมณ์ดี มีจิตปล่อยวาง 2) การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ 3) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และ 4) การเอาพิษออกได้แก่ การเอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำ การเอาพิษออกด้วยการนวดมีอนวดเท้า การเอาพิษออกด้วยการกัวซา และการเอาพิษออกด้วยการแช่มือแช่เท้า

คำสำคัญ: ความฉลาดทางสุขภาพ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 หน่วยบริการปฐมภูมิ



Research Title : Health Literacy and Factors Associate with Blood Sugar level Control among Diabetes Type 2 Patients in Primary Care Unit, Nakhon Ratchasima Province

Researchers : Atthawit Singsalasang and Tongtip Salawongluk

Department : Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

Finished Year : 2020

#### ABSTRACT

This cross-sectional study aimed to examine health literacy among patients with type 2 diabetes, identified its association with blood sugar control and to study the guidelines for health literacy development in the patients who attended in primary health care units in Nakhon Ratchasima Province. A total sample of 605 subjects was collected the data using a questionnaire and focus group discussion for seeking the guideline development on promoting health literacy of the patients with the stakeholders involvement. Multiple logistic regression used to analysis for association with blood sugar control.

The study results showed that: (1) health literacy of the patients was mostly in a moderate level which calculated as 291 subjects (48.09%), was secondary in a high level which calculated as 259 subjects (42.81%) and a low level which calculated as 55 subjects (9.10%), respectively; (2) the associations with blood sugar control found the subjects with a good level of the eating habit were opportunity in controlling blood sugar at 9.71 times more than those with a fair level of the eating habit (AOR = 9.71; 95%CI: 5.98-15.77; p-value<0.001). The subjects who had regular exercise were opportunity in controlling blood sugar at 14.50 times more than those who never had exercise and sometime to exercise (AOR = 14.50; 95%CI: 8.66-24.27; p-value<0.001). The study also showed the subjects who had the adequate health literacy were opportunity in controlling blood sugar at 2.27 times more than those who had an inadequate health literacy (AOR=2.27; 95%CI: 1.10-4.74; p-value = 0.026); and (3) guideline for the patients' health promotion found that most of the subjects were health literacy in an adequate level. They are focused on a practice enabling to their health. It is able to maintain blood sugar level and reducing a complication of the disease and help for reducing the drug use with employing the four principles or "Eight health practices" consisting of 1) good mood - mental orientation, 2) healthy eating, 3) healthy exercise, and 4) healthy detoxification.

**Key words:** Health literacy, Type 2 diabetes, Primary health care unit



## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยจากกองทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 และขอขอบคุณคณะสาธารณสุขศาสตร์ที่ให้การสนับสนุนกระบวนการวิจัยในด้านต่างๆ เป็นอย่างยิ่ง

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือทุกท่าน และขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามที่นำมาใช้เป็นข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งขอขอบคุณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดนครราชสีมา ที่ได้อนุญาตให้เก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยปฐมภูมินั้นๆ และขอขอบคุณตัวแทนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้สละเวลาเข้าร่วมกิจกรรมและให้ข้อมูลหรือแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิต่อไป

อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์

2563

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## สารบัญ

|                                       | หน้า |
|---------------------------------------|------|
| บทคัดย่อ.....                         | ก    |
| กิตติกรรมประกาศ.....                  | ค    |
| สารบัญ.....                           | ง    |
| สารบัญตาราง.....                      | ฉ    |
| สารบัญภาพ.....                        | ช    |
| บทที่                                 |      |
| 1 บทนำ.....                           | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญ.....           | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....          | 2    |
| ความสำคัญของการวิจัย.....             | 2    |
| ขอบเขตของการวิจัย.....                | 3    |
| กรอบแนวคิดในการวิจัย.....             | 3    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                  | 4    |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 7    |
| ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน..... | 7    |
| ความฉลาดทางสุขภาพ.....                | 9    |
| งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....            | 13   |
| 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....          | 24   |
| ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....          | 24   |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....       | 26   |
| จริยธรรมในดาวิจัย.....                | 32   |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....              | 32   |
| การวิเคราะห์ข้อมูล.....               | 32   |

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## สารบัญ (ต่อ)

| บทที่  | หน้า |
|--|------|
| 4 ผลการวิจัย.....  | 34   |
| ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง.....  | 34   |
| ตอนที่ 2 ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....   | 38   |
| ตอนที่ 3 การควบคุมน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน.....  | 41   |
| ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย<br>โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ<br>จังหวัดนครราชสีมา..... | 42   |
| ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วย<br>โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา.....                                     | 47   |
| 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....  | 50   |
| สรุปผลการวิจัย.....  | 50   |
| อภิปรายผล.....   | 51   |
| ข้อเสนอแนะการวิจัย.....  | 53   |
| บรรณานุกรม.....  | 54   |
| ภาคผนวก.....   | 58   |
| ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล.....  | 59   |
| ภาคผนวก ข ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย.....  | 68   |
| ประวัตินักวิจัย.....   | 70   |



## สารบัญตาราง

| ตารางที่  | หน้า |
|---|------|
| 2.1 การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....  | 13   |
| 2.2 การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพ.....   | 18   |
| 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล.....  | 35   |
| 4.2 แสดงระดับความฉลาดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....   | 38   |
| 4.3 แสดงระดับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....  | 38   |
| 4.4 แสดงระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน.....  | 39   |
| 4.5 แสดงระดับการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....   | 39   |
| 4.6 แสดงระดับการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....  | 40   |
| 4.7 แสดงระดับการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....   | 40   |
| 4.8 แสดงระดับการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน.....  | 40   |
| 4.9 แสดงการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2.....  | 41   |
| 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย<br>โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา<br>(ความสัมพันธ์ทีละคู่).....                  | 42   |
| 4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย<br>โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา<br>(ความสัมพันธ์หลายตัวแปร: Multivariate)..... | 46   |

สถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพภาคประชาชน

## สารบัญญภาพ

| ภาพที่                                       | หน้า |
|--|------|
| 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....                  | 4    |
| 3.1 แสดงการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย..... | 25   |

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลกเล็งเห็นว่ากลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนั้น ถือเป็นปัญหาใหญ่ที่กำลังทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ สืบเนื่องจากสถิติผู้เสียชีวิตจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในปี พ.ศ. 2552 พบว่าสาเหตุการเสียชีวิตของประชากรโลกทั้งหมด มีถึงร้อยละ 63.00 ที่เกิดจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และที่สำคัญกว่านั้นคือ มากกว่าร้อยละ 80 เป็นประชากรของประเทศที่กำลังพัฒนา โรคเบาหวานมีแนวโน้มพบเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติรายงานไว้ ในปี 2558 พบผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลก 415 ล้านคน และจะเพิ่มเป็น 642 ล้านคน ในปี 2583 (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2560) สำหรับประเทศไทยเอง สถิติล่าสุดพบว่ามีจำนวนถึง 14 ล้านคนที่เป็นโรคในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และที่สำคัญยังถือเป็นสาเหตุหลักการเสียชีวิตของประชากรทั้งประเทศ โดยจากสถิติปี พ.ศ. 2552 พบว่า มีประชากรเสียชีวิต จากกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากกว่า 300,000 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 73.00 ของการเสียชีวิต ของประชากรไทยทั้งหมดในปี 2552 คิดเป็นมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจถึง 200,000 ล้านบาทต่อปี ทั้งสถิติการเสียชีวิตดังกล่าว ยังแสดงว่าประเทศไทยมีผู้เสียชีวิตมากกว่าค่าเฉลี่ยของทั้งโลกและมีแนวโน้มจะสูงขึ้นเรื่อยๆ ในอนาคต ซึ่งโรคในกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่มีอัตราผู้ป่วยและผู้เสียชีวิตสูงสุด 6 โรค ได้แก่ โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) โรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ (Cardiovascular & Cerebrovascular Diseases ) โรคถุงลมโป่งพอง (Emphysema) โรคมะเร็ง (Cancer) โรคความดันโลหิตสูง(Hypertension) และโรคอ้วนลงพุง (Obesity) (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2560) นอกจากนี้หนึ่งในโรคแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่เกิดจากโรคเบาหวานคือ โรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease – CKD) โดยพบความชุกของโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวานสูงถึงร้อยละ 17.50 เมื่อโรคดำเนินเข้าสู่ระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End Stage renal Disease – ESRD) ซึ่งเป็นระยะที่ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาบำบัดทดแทนไต (จรรณี นิธิยานันท์, 2559)

สถานการณ์โรคเบาหวานจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย พบว่าความชุกของผู้มีระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และโรคเบาหวานในประชากรอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป มีค่าเท่ากับร้อยละ 6.90 ในปี พ.ศ. 2552 (ทักษพล ธรรมรังสี และคณะ, 2556) แต่ในสถานการณ์ปี พ.ศ. 2557 มีการเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 8.96 จะเห็นว่าประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะบรรลุตามเป้าหมายโลกในปี พ.ศ. 2568 ตามที่กล่าวมานั้น ต้องมีการดำเนินมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัดเพื่อให้ความชุกของโรคเบาหวานไม่เพิ่มขึ้นและคงที่ ที่ร้อยละ 6.90 (อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์, 2558) สถานการณ์โรคไม่ติดต่อในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ปี พ.ศ. 2559 พบมีผู้ป่วยโรคเบาหวาน



134,807 ราย ซึ่งเป็นปัญหาสาธารณสุขของจังหวัดนครราชสีมาอย่างมาก ทั้งด้านการรักษาพยาบาล เศรษฐกิจ สังคม และครอบครัว (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา, 2560) ในสถานการณ์ปัจจุบันสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ได้จัดหน่วยบริการปฐมภูมิสำหรับบริการให้การ รักษาดูแลต่อเนื่องสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งก่อให้เกิดสถานการณ์ที่ผู้ป่วยเบาหวานเข้ารับบริการใน หน่วยบริการปฐมภูมิจำนวนมาก เกิดการแออัดของผู้รับบริการ และสาเหตุหนึ่งคือผู้ป่วยเบาหวาน ไม่ได้ใส่ใจในการดูแลตนเองให้ดีเท่าที่ควร อาจจะมาจกหลายสาเหตุ รวมถึงความรู้ทางสุขภาพ ของผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนด้วย ซึ่งถ้าผู้ป่วยเบาหวานมีความรอบรู้ทางสุขภาพที่เหมาะสม จะ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง และควบคุมระดับน้ำตาล รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่จะ เกิดขึ้นตามมาได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มา รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา รวมถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความฉลาด ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยจะได้มีการนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการพัฒนาแนว ทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน จะ ส่งผลต่อการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในชีวิตประจำวันที่จะช่วยส่งผลดีต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยจะเกิดผลดีต่อตัวผู้ป่วยเอง รวมถึงหน่วยบริการปฐมภูมิต่างๆ ที่มีบทบาทในการดูแลผู้ป่วย ดังกล่าวด้วย

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการใน หน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา
3. เพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

#### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
2. ได้องค์ความรู้ใหม่ๆ เกี่ยวกับการปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

3. ได้แนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. พื้นที่ศึกษา คือ หน่วยบริการปฐมภูมิ สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย 32 อำเภอ ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา

2. ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

3. กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นภูมิ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ Multivariate ใช้สถิติ Multiple logistic regression (Hsieh, H.F., 2003) ได้จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 605 คน

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล (Individual factors) ประกอบ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การศึกษา อาชีพ รายได้ พฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และภาวะน้ำหนักเกิน มีผลต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพที่สัมพันธ์กับการเจ็บป่วยหรือปัญหาสุขภาพในกลุ่มต่างๆ รวมไปถึงกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วย โดยการวิจัยครั้งนี้ได้นำเสนอกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้ ดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา
2. ความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึง ความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานเพื่อวิเคราะห์ ประเมินการปฏิบัติและการจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และชุมชน



2.1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง การใช้ความสามารถในการฟัง การดู การพูด การอ่าน การเขียน การสืบค้น ที่มีกระบวนการตรวจสอบเชื่อมโยงด้วยหลักเหตุผลความน่าเชื่อถือ ความถูกต้องเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงการเข้ารับบริการด้านสุขภาพ

2.2 ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสาเหตุของการเกิดโรคเบาหวาน อาการ การรักษา การป้องกันและการปฏิบัติ

2.3 การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง การซักถามเกี่ยวกับโรคเบาหวานกับผู้ให้บริการทางสุขภาพ โดยนำคำชี้แนะนั้นมาวิเคราะห์เพื่อนำไปปฏิบัติให้เหมาะสมกับตัวเอง

2.4 การตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง กระบวนการคิดในการเลือกแนวทางปฏิบัติอย่างมีเหตุผลและทางเลือกนั้นเหมาะสมกับโรคเบาหวาน

2.5 การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง วิธีการที่จะส่งผลต่อความสำเร็จโดยตรง เช่น วัตถุประสงค์ การตั้งเป้าหมายการตัดสินใจ การประเมินตนเอง การพัฒนาตนเอง และอื่นๆที่นำไปสู่กระบวนการปฏิบัติ

2.6 การรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน หมายถึง ความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงในโรคเบาหวาน

3. การควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการตรวจจากหน่วยบริการปฐมภูมิย้อนหลัง 3 ครั้ง โดยพิจารณาจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลังติดต่อกัน

3.1 ควบคุมได้ หมายถึง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลัง คือ มีระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าปริมาณระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (FBS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 154 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

3.2 ควบคุมไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลัง คือ มีระดับน้ำตาลในกระแสเลือด ค่าปริมาณระดับน้ำตาลในกระแสเลือด (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 155 มิลลิกรัม/เดซิลิตร

4. ระยะเวลาที่เจ็บป่วย หมายถึง ระยะเวลาที่เริ่มการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผ่านการวินิจฉัยโรคจากแพทย์ ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

5. ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว หมายถึง การเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานของบุคคลที่เป็นสายเลือดเดียวกัน ได้แก่ บิดา มารดา พี่ หรือ น้อง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

6. พฤติกรรมการบริโภค หมายถึง รูปแบบและชนิดการรับประทานอาหารและเครื่องดื่มของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

7. พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง รูปแบบหรือวิธีการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวความคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน
2. ความฉลาดทางสุขภาพ (Health literacy)
3. วิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ความหมายโรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO]) กล่าวว่า เบาหวานเป็นโรคเรื้อรัง โดยมีสาเหตุมาจากพันธุกรรม และหรือความบกพร่องในการผลิตอินซูลินของตับอ่อน หรือการหลั่งอินซูลินขาดประสิทธิภาพ ส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง (World Health Organization, 2002) นอกจากนี้ยังมีการนิยามโรคเบาหวานจากสมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (American Diabetes Association [ADA], 2004) และสหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation [IDF], 2012) ให้ความหมายเกี่ยวกับโรคเบาหวานว่า เป็นกลุ่มโรคทางเมตาบอลิสมของร่างกายที่ผิดปกติ จากความผิดปกติของการหลั่งและ/หรือการออกฤทธิ์ของอินซูลิน ส่งผลให้เกิดมีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งโรคเบาหวานก่อให้เกิดความผิดปกติของระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ได้แก่ ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด และความผิดปกติของกระบวนการเมตาบอลิสมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนนั้น เกิดจากการลดลงของการหลั่งอินซูลินสู่น้ำเยื่อร่างกายและ/หรือเกิดจากการตอบสนองต่ออินซูลินของร่างกายลดลง

เกณฑ์การวินิจฉัยโรคเบาหวาน โดย World Health Organization (2002) และ American Diabetes Association (2004) ได้กำหนดเกณฑ์ว่าผู้ป่วยที่มีอาการเบาหวาน เช่น ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลด หรือมีอาการที่สงสัยว่า เกิดภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน เช่น ตามัว แผลหายช้า ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะหรือผิวหนังบ่อยๆ ร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้ Fasting plasma glucose (FPG) >126 mg/dl, Plasma glucose ณ เวลา 2 ชั่วโมง ภายหลังจากการทำ Oral glucose tolerance test (OGTT) >200 mg/dl, Random plasma glucose > 200 mg/dl ร่วมกับมีอาการของเบาหวาน



ประเภทของโรคเบาหวาน โดย American Diabetes Association (2000) แบ่งประเภทเบาหวานตามสาเหตุ (Etiologic classification of diabetes mellitus) ได้แก่

1. เบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 diabetes) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดจากเบต้าเซลล์ (Beta-cell) ของตับอ่อน ถูกทำลาย ซึ่งส่วนใหญ่ผ่านทางกลไก Cellular mediated autoimmunity และมักนำไปสู่การขาดอินซูลินอย่างสิ้นเชิง โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 20 ปี มีลักษณะอาการทางคลินิกของโรคเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีรูปร่างผอม ถ้าขาดการรักษาด้วยอินซูลินจะเกิดภาวะกรดคีโตนคั่งในกระแสเลือด

2. เบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 diabetes) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดจากภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) ร่วมกับภาวะขาดอินซูลินมากขึ้นเรื่อยๆ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี มีลักษณะอาการทางคลินิกเกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือไม่มีอาการ รูปร่างอ้วนหรือปกติ แต่มีพุง (Abdominal obesity) มีประวัติเบาหวานในครอบครัว

3. เบาหวานชนิดอื่น (Other specified type) เป็นโรคเบาหวานที่เกิดจากสาเหตุต่างๆ เช่น ความผิดปกติทางพันธุกรรม การทำงานของ Beta-Cell การออกฤทธิ์ของอินซูลิน โรคของตับอ่อน โรคของต่อมไร้ท่อ ยา สารเคมี

4. เบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational diabetes mellitus; GDM) เป็นโรคเบาหวานที่มีความผิดปกติของความทนต่อกลูโคสที่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกขณะตั้งครรภ์ เนื่องจากโรคเบาหวานที่พบในผู้ใหญ่ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90.00-95.00

สาเหตุและกลไกการเกิดเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการเปลี่ยนแปลงของขบวนการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีความผิดปกติของทั้งการหลั่งอินซูลิน (Insulin secretory defect) และภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) โดยจะมีปัจจัยทางพันธุกรรมและปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนร่วมที่สำคัญ

1. ปัจจัยทางด้านพันธุกรรม มีหลักฐานจากการศึกษาที่พบว่ามีความสัมพันธ์กันกับการเกิดเบาหวานใน Monozygotic twins ที่สูงกว่า Dizygotic อย่างไรก็ตาม ปัจจัยทางพันธุกรรม ไม่ได้เป็นสาเหตุหลักประการเดียวของเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งจะมีปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยอย่างมาก ดังนั้น โดยทั่วไปจะถือว่าปัจจัยทางพันธุกรรมเป็นส่วนเพิ่มความเป็นไปได้ต่อการเกิดโรค (Increase susceptibility) โดยประมาณการว่า ร้อยละ 25.00-70.00 ของการเกิดโรค จะมีส่วนมาจากปัจจัยทางพันธุกรรม (จิต สนับสนุน และ วราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

2. ภาวะดื้ออินซูลิน (Insulin resistance) ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่ออวัยวะต่างๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงที่ตับ ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของการผลิตน้ำตาลจากตับซึ่งมีผลสำคัญในการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลหลังจากอดอาหาร การเปลี่ยนแปลงที่กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อเป็นอวัยวะหลัก

ในการนำเอาน้ำตาลไปใช้เป็นปริมาณถึงร้อยละ 80.00 หลังจากการได้รับน้ำตาล การลดลงของ glucose uptake จึงมีความสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำตาลในเลือด และการเปลี่ยนแปลงที่เนื้อเยื่อไขมัน ภาวะ Insulin resistance ที่เนื้อเยื่อไขมันทำให้มีการเพิ่มขึ้นของขบวนการสลายไขมัน (Lipolysis) ทำให้มีการเพิ่มขึ้นของ Free fatty acids (FFA) การเพิ่มขึ้นของ FFA นี้มีผลกระทบต่อที่ Beta-cell ซึ่งอาจมีผลรบกวนการหลั่งอินซูลิน และยังมีผลกระตุ้น Gluconeogenesis โดยที่การเปลี่ยนแปลงนี้พบได้ตั้งแต่ก่อนมีความปกติของการควบคุมน้ำตาลและยังพบได้ใน First degree relatives ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน การเปลี่ยนแปลงทางโมเลกุลที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะนี้ (ธิตี สันบุญ และ วราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์, 2549)

### ความฉลาดทางสุขภาพ (Health literacy)

จากการศึกษาของ อาณัติ วรรณศรี และคณะ (2558) ได้กล่าวไว้ในสถานการณ์ปัจจุบันและอนาคตที่ข้อมูลด้านต่างๆ รวมทั้งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพไม่ว่าจะทางตรงและทางอ้อม ทั้งส่งผลดีและผลเสีย หากเชื่อและปฏิบัติตามจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากเทคโนโลยี สารสนเทศที่มีความก้าวหน้าอย่างมาก ช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายและเร็วขึ้น อีกทั้งการสื่อสารยุคใหม่ ทำให้สามารถผลิตข้อมูลลงสู่การสื่อสารอิเล็กทรอนิกส์และกระจายไปยังสังคมออนไลน์ ทำให้การเข้าถึงยิ่งจะสะดวกมากขึ้น ซึ่งรวมถึงทีวีสาธารณะ เคเบิลทีวีหรือทีวีออนไลน์หลายช่อง ปรากฏการณ์นี้ยิ่งทำให้ประชาชนถูกโจมตีด้วยข้อมูลมากมาย จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องหาทางให้ ประชาชนและสังคมมีศักยภาพด้านสุขภาพ กล่าวคือ สามารถค้นหา เข้าถึง วิเคราะห์ข้อมูลด้านสุขภาพ และเลือกที่จะนำข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพมาปฏิบัติ ตลอดจนสามารถประเมินผลได้ ศักยภาพนี้เรียกว่า “ความแตกฉานด้านสุขภาพ” หรือ “Health Literacy” โดยที่องค์การอนามัยโลกให้คำจำกัดความ Health literacy ไว้ว่า เป็นทักษะในการคิดและทักษะเชิงสังคม ที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเชิงปัจเจกต่อการเข้าถึง เข้าใจและใช้ข้อมูลในวิธีการเพื่อทำให้มีสุขภาพดี โดยความหมายนี้ได้สะท้อนว่า Health literacy คือ ระดับความรู้ ทักษะและความมั่นใจส่วนบุคคลที่จะปฏิบัติเพื่อให้มีสุขภาพดี (World Health Organization, 1998) Health Literacy เป็นปัจจัยหลักเพื่อการพัฒนาสุขภาพที่กำหนดอยู่ในกรอบ นโยบายสุขภาพของประเทศสมาชิกในยุโรป และเป็นทั้งเป้าหมายและวิธีการ ที่มุ่งสู่ปี ค.ศ. 2020 กลยุทธ์การดำเนินการต้องสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการและมอบอำนาจการตัดสินใจ ทั้งในระดับปัจเจก ครอบครัว และชุมชน โดยองค์กรต่างๆ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพต้องปรับวิธีการทำงานโดยเป็นผู้นำ เพื่อกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดกระบวนการที่เกิดขึ้นทั้งระบบ เกิดการทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนา Health literacy ตั้งแต่ระดับปัจเจกสู่ระดับชุมชน และสร้างบริบทสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสนับสนุนสุขภาพและสุขภาพ (Kicbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros AD., 2013) แต่การนิยามเกี่ยวกับ Health literacy มีความชัดเจนมากขึ้นจาก ดอน นัทบีม (Nutbeam D., 2000, 2008, 2009) ได้นิยามไว้ดังนี้ (1) “ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางสังคมที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถเฉพาะบุคคล ในการเข้าถึง ทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี รวมทั้งการพัฒนาความรู้และทำความเข้าใจ



ในบริบทด้านสุขภาพ การเปลี่ยนทัศนคติและแรงจูงใจเพื่อก่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมด้วยตนเอง” (ปี ค.ศ. 2000) (2) “สมรรถนะของบุคคลที่สามารถเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน ใช้ความรู้ และสื่อสารเกี่ยวกับสารสนเทศ ด้านสุขภาพตามความต้องการ เพื่อส่งเสริม รักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต” (ปี ค.ศ. 2008) และ (3) “ทักษะทางสังคมและการคิดวิเคราะห์ที่กำหนดแรงจูงใจ และความสามารถของบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจ และใช้ข้อมูลเพื่อส่งเสริมและรักษาสุขภาพ” (ปี ค.ศ. 2009) ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ความแตกฉานด้านสุขภาพจึงเป็นไปเพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีของแต่ละบุคคลตลอดช่วงอายุ โดยอาศัยทักษะในการรับรู้ เข้าใจ และตัดสินใจในข้อมูลสารสนเทศและบริการด้านสุขภาพที่ได้รับ ตลอดจนสามารถเข้าถึงข้อมูลต่างๆ เหล่านั้นได้ด้วยตนเอง ได้มีการจำแนกความแตกฉานด้านสุขภาพออกเป็น 3 ระดับ (Nutbeam D., 2000) คือ

ระดับ 1 Basic / Functional literacy หรือความแตกฉานด้านสุขภาพระดับพื้นฐาน ได้แก่ สมรรถนะในการอ่านและเขียน เพื่อให้สามารถเข้าใจถึงเนื้อหาสาระด้านสุขภาพ จัดเป็นทักษะพื้นฐาน ดนการอ่าน และเขียนที่จำเป็นสำหรับบริบทด้านสุขภาพ เช่น การอ่านใบยินยอม (Consent form) ฉลากยา (Medical label) การเขียนขอมูลการดูแลสุขภาพ ความเข้าใจต่อรูปแบบการให้ข้อมูลทั้งข้อความเขียนและวาจาจากแพทย์ พยาบาล เภสัชกร รวมทั้ง การปฏิบัติตัวตามคำแนะนำ ได้แก่ การรับประทานยา กำหนดการนัดหมาย

ระดับ 2 Communicative / Interactive literacy หรือความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นการมี ปฏิสัมพันธ์ ได้แก่ สมรรถนะในการใช้ความรู้และการสื่อสาร เพื่อให้สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ เป็นการมีพหุทธิปัญญา (Cognitive literacy) และทักษะทางสังคม (Social skill) ที่ทำให้สามารถมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง

ระดับ 3 Critical literacy หรือความแตกฉานด้านสุขภาพขั้นวิพากษ์ ได้แก่ สมรรถนะในการประเมินข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพ เพื่อให้สามารถตัดสินใจและเลือกปฏิบัติในการสร้างเสริมและรักษาสุขภาพที่ดีตลอดชีวิต

#### แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพ

กลุ่มเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ สามารถจำแนกเป็นกลุ่ม (วัชรพร เชนสุวรรณ, 2560) ดังนี้

1) กลุ่มผู้ที่ด้อยความสามารถในการเรียนรู้ (Illiteracy populations) ซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ พุดไม่ได้ มีปัญหา การได้ยิน/ใช้สายตา/การใช้ภาษา เรียนหนังสือน้อย พิกการ เด็กเล็ก คนชรา คนอพยพย้ายถิ่น อ่านหนังสือ ไม่ออก เขียนหนังสือไม่ได้

2) กลุ่มประชาชนที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ (Low-literacy populations) ซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ ขาดความตระหนัก ขาดความเอาใจใส่ ละเลยเรื่องสุขภาพของตนเอง เช่น ไม่มาตามนัด หลงลืมง่าย ทำอะไรตลกๆ หล่นๆ ไม่ชอบถาม ขี้อาย พุดเสียงเบา ลำดับความไม่ถูก

3) กลุ่มประชาชนทั่วไป (General populations) ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถพอสมควร แต่ยังคงมีพฤติกรรมเสี่ยง

4) กลุ่มบุคลากรด้านสุขภาพ (Health provider groups) ซึ่งมีลักษณะที่ก่อให้เกิดปัญหาเช่นกัน คือ สื่อสารด้วย วาจา/ท่าทางด้อยประสิทธิภาพ พุดน้อย พุดเสียงเบา หรือดิ่งเกินจนเหมือนตะคอก ใช้ศัพท์วิชาการบ่อย เขียนหนังสืออ่านไม่ออก ใช้สื่อไม่ได้มาตรฐานหรือใช้ไม่เป็น เป็นต้น



การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้เพิ่มขึ้นในปัจจุบันมีประเด็นสำคัญ ดังนี้

1) การสร้างระบบที่ช่วยเพิ่มอัตราการอ่านหนังสือของประชาชน อาทิ การทำให้หนังสือคุณภาพดี ในราคาที่ประชาชนทุกระดับสามารถซื้อหาได้ การจัดอันดับหนังสือเพื่อจำแนกกลุ่มผู้อ่าน เป็นต้น

2) การสร้างองค์ความรู้และเพิ่มการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ โลกทุกวันนี้มีข้อมูลข่าวสารและองค์ความรู้ด้านสุขภาพจำนวนมากในทุกหนทุกแห่ง โดยเฉพาะในโลกสังคมออนไลน์ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องจัดให้มีแหล่งข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและเชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น โดยทำให้ประชาชนทุกกลุ่มวัยสามารถเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ที่ถูกต้อง มีความทันสมัย ใต้ง่ายและสะดวก

3) พัฒนากลไกและกระบวนการตรวจสอบข้อมูลข่าวสารและบริการด้านสุขภาพ โดยมีการสร้างความร่วมมือแบบภาคีเครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถาบันและโรงพยาบาลเอกชน สื่อมวลชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และภาคประชาชน เพื่อการเฝ้าระวังตรวจสอบข้อมูลข่าวสารความรู้ที่ไม่ถูกต้องและเป็นภัยกับประชาชน

4) การออกแบบและตรวจสอบคุณภาพสื่อ สื่อในการดำเนินงานด้านสุขภาพมีทั้งสื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือมัลติมีเดียและสื่อสาธารณะ การออกแบบสื่อเพื่อผลิตและเผยแพร่ควรใช้หลักการออกแบบที่เหมาะสมกับคุณลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย เช่น คำนึงถึงขนาดตัวอักษร และสีที่เหมาะสม การเว้นให้มีพื้นที่ว่างบ้าง การใช้แผนภาพหรือภาพถ่ายประกอบ การสื่อความรู้ความเข้าใจ ใช้ข้อความสั้น ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ให้ข้อมูลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจ ระบุชื่อหน่วยงาน และขอบเขตพื้นที่เผยแพร่ให้ชัดเจน เป็นต้น

5) เพิ่มการใช้ข้อมูลข่าวสารความรู้ด้านสุขภาพให้เกิดพลังการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ เป็นวิธีทางหนึ่งในการเพิ่มพลังให้กับประชาชนในการตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลและปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง รวมทั้งการควบคุมปัจจัยที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ ทำให้บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

6) การพัฒนาระบบ หน่วยงาน/องค์กร และชุมชน สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่เอื้อต่อการเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพ ทำได้โดยจัดให้มีศูนย์การเรียนรู้สุขภาพ ป้ายแนะนำตามจุดต่างๆ ป้ายบอกทางที่เป็นสากลในพื้นที่ที่มีคนหลายภาษาหรือหลากหลายวัฒนธรรม รวมทั้งการจัดสิ่งแวดล้อมให้ดูผ่อนคลาย การจัดให้เจ้าหน้าที่มีชุดเครื่องแบบหรือแต่งกายด้วยเสื้อผ้าที่สังเกตเห็นชัดเจนว่าเป็นบุคลากรของหน่วยบริการนี้

7) การใช้กลวิธีสุขศึกษา เป็นการจัดโอกาสในการสร้างการเรียนรู้เพื่อเพิ่มความสามารถของบุคคลและกลุ่มบุคลากรด้านสุขภาพ อาทิ แพทย์ พยาบาล บุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข ครูสุขศึกษา ครูอนามัยโรงเรียน ฯลฯ สามารถกระทำได้ด้วยวิธีการต่างๆ ได้แก่ การพูดให้ช้าลง การสื่อสารสองทาง หลีกเลี่ยงคำศัพท์เฉพาะ เป็นต้น

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข จัดทำข้อเสนอ การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพไทยแบบบูรณาการ 3 มิติ 4 ประเด็น (4x4x4) ประกอบด้วย

มิติที่ 1 การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพตามกลุ่มวัยในสถานที่ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาศัยกลไกการขับเคลื่อนโดยเส้นทางชีวิต (Life Course Approach) ได้แก่ 1) ก่อนตั้งครรภ์ ตั้งครรภ์ และการเจริญเติบโตของเด็ก ที่หน่วยบริการสุขภาพ ศูนย์บริการเด็กชุมชน 2) พัฒนาเด็กวัย

เรียน วิทยุรุ่นและเยาวชน ที่สถานศึกษา/ศูนย์พัฒนาชุมชน 3) พัฒนาสุขภาพวัยทำงาน ที่ทำงาน สถานประกอบการ สวน-ไร่-นา และ 4) พัฒนาผู้สูงวัย ที่อาคารชุด/ชุมชน/ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุกลางวัน

มิติที่ 2 ระบบที่ผลต่อสุขภาพของประชาชนตามกลุ่มวัย ได้แก่ 1) การจัดบริการสุขภาพ 2) การคัดกรองและเลือกรับผลิตภัณฑ์สุขภาพ 3) การควบคุมป้องกันโรคด้วยตนเอง และ 4) การส่งเสริมสุขภาพของตนเอง

มิติที่ 3 กระบวนการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ ได้แก่ 1) เข้าถึง 2) เข้าใจ 3) ตรวจสอบ และ 4) ตัดสินใจใช้และบอกต่อ

ดังนั้น ในการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ จะมีการนำข้อมูลความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เป็นผลจากการศึกษา มาเป็นข้อมูลในการดำเนินการพัฒนาต่อไป เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์และสอดคล้องกับสิ่งที่เป็นอยู่ของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมทั้งของผู้รับบริการ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และของผู้ให้บริการ คือ บุคลากรที่ให้บริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อให้เกิดมุมมองในหลายๆ มิติ จะก่อให้เกิดความครอบคลุมและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติต่อไป

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)   |
|--|---|---|
| 1. ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี | 1. ผลการศึกษาการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงซ้อนโดยควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 คือ การมีโรคแทรกซ้อน (ORadj=34.75, 95%CI=4.63-260.65) พฤติกรรมด้านการรับประทานยา (ORadj=10.16, 95%CI= 2.03-50.79) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย (ORadj=5.21, 95%CI=1.15-23.64) พฤติกรรมด้านการจัดการกับความเครียดที่ไม่เหมาะสม (ORadj=8.99, 95%CI=1.61-50.14)  | ฤทธิรงค์ บุรพันธ์ และ นิรมล เมืองโสม (2556)                     |
| 2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหัวเฉียว          | 2. ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ การประกอบอาชีพ ประวัติการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา ชนิดของยาที่ใช้ในการรักษา และพฤติกรรมการดูแลตนเอง มีความสัมพันธ์ทางลบในระดับต่ำมากกับระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ( $r = -0.137, p < 0.05$ ) ปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ ภาวะอ้วน (OR = 1.745, 95%CI = 1.003-3.036) ไม่มีประวัติการเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมา (OR = 1.945, 95% CI = 1.150-3.287) และได้รับยาฉีดอินซูลิน (OR = 2.102, 95%CI= 1.166-3.789) ปัจจัยเหล่านี้ร่วมกันทำนายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ได้ร้อยละ 8.90 และทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 60.80 | อรพินท์ สีขาว, รัชณี นามจันทร์, สุทธิศรี ตรีกุล-สิทธิโชค (2556) |

| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ   | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)  |
|--|--|------------------------|
| 3. ปัจจัยที่มี<br>ความสัมพันธ์ต่อการ<br>ควบคุมระดับน้ำตาลใน<br>เลือดของผู้เป็นเบาหวาน<br>ชนิดที่สอง โรงพยาบาล<br>พระมงกุฎเกล้า | 3. ผลการศึกษา พบว่า ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2<br>มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ<br>(ร้อยละ 75.32) การสนับสนุน ทางสังคมและ<br>พฤติกรรมการดูแลสุขภาพอยู่ในระดับสูง<br>(ร้อยละ 66.03 และ 96.15 ตามลำดับ)<br>การศึกษาด้านความสัมพันธ์ พบว่า ปัจจัยส่วน<br>บุคคล ได้แก่ เพศ อายุ และระยะเวลาการเกิด<br>โรคมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาล<br>ในเลือดอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05<br>และ 0.001 ตามลำดับ ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2<br>เพศหญิง มีโอกาสที่จะไม่สามารถควบคุมระดับ<br>น้ำตาลในเลือดได้ (HbA1C $\geq$ 7) มากกว่าผู้เป็น<br>เบาหวานชนิดที่ 2 เพศชาย เป็น 1.72 เท่า<br>(ORadj = 1.72, 95% CI = 0.32 - 1.04) ผู้เป็น<br>เบาหวานที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสที่<br>จะไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้<br>(HbA1C $\geq$ 7) มากกว่าผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2<br>ที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี เป็น 2.88 เท่า<br>(ORadj = 2.88, 95% CI = 1.60 - 5.22) และ<br>ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลา การเป็น<br>โรคนานกว่า 10 ปีขึ้นไป มีโอกาสที่จะไม่สามารถ<br>ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1C $\geq$ 7)<br>มากกว่า ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีระยะเวลา<br>การเป็นโรคน้อยกว่า 10 ปี เป็น 3.06 เท่า<br>(ORadj = 3.06, 95% CI = 0.19 - 5.64)<br>ส่วนปัจจัยทางด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน<br>การสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยด้าน<br>พฤติกรรมดูแลสุขภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับ<br>การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็น<br>เบาหวานชนิดที่ 2 | กุสุมา กิ่งหลี่ (2557) |



| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)   |
|--|---|---|
| 4. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ<br>ศักยภาพด้านพฤติกรรม<br>สุขภาพในการควบคุม<br>ระดับน้ำตาลในเลือด ใน<br>ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2<br>ที่มารับบริการตรวจ<br>รักษาที่ศูนย์วิทยาศาสตร์<br>สุขภาพ มหาวิทยาลัย<br>บูรพา อำเภอเมือง<br>จังหวัดชลบุรี | 4. ผลการศึกษา พบว่า เมื่อทดสอบความสัมพันธ์<br>ระหว่างปัจจัยด้านต่างๆ กับ พฤติกรรมสุขภาพ<br>เกี่ยวกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วย<br>โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ด้วยสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน<br>พบว่า 1) อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางสังคมมี<br>ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลใน<br>เลือด ด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย<br>การจัดการความเครียด และการรับประทานยา<br>อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.1806$ ,<br>$r = 0.2062$ , $r = 0.2842$ , $r = 0.1832$ และ<br>$p = 0.0346$ , $p = 0.0191$ , $p = 0.0007$ ,<br>$p = 0.0369$ ) ส่วนอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทาง<br>ไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียด<br>2) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน มี<br>ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อ<br>ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทาง<br>สถิติ ( $r = 0.2898$ และ $p = 0.0007$ ) ส่วนความรู้<br>ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์<br>กับพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด<br>ด้านการบริโภคอาหาร ความเครียด การจัดการ<br>ความเครียด และการรับประทาน<br>3) ความคาดหวังในการปฏิบัติพฤติกรรมการ<br>ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการบริโภค<br>อาหาร การออกกำลังกาย ความเครียด การจัดการ<br>ความเครียด และการรับประทานยา อย่างมี<br>นัยสำคัญทางสถิติ ( $r = 0.5014$ , $r = 0.4923$ ,<br>$r = 0.2468$ , $r = 0.1987$ , $r = 0.2187$ และ<br>$p < 0.0001$ , $p < 0.0001$ , $p = 0.0043$ ,<br>$p = 0.0204$ , $p = 0.0143$ ) | อรพิน รังษีสาคร,<br>ศิริพร จันทร์ฉาย,<br>ศาสตร์ เสาวคนธ์,<br>ฉิรพงษ์ ฉิรมั่นส<br>(2552) |

| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)  |
|--|---|--|
| 5. ปัจจัยที่มี<br>ความสัมพันธ์กับระดับ<br>น้ำตาลในเลือดของ<br>ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2                            | 5. ผลการวิจัยพบว่า พฤติกรรมการควบคุมอาหาร<br>มีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับน้ำตาลในเลือดของ<br>ผู้ป่วย เบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ<br>0.05 และแรงสนับสนุนของครอบครัวมี<br>ความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลในเลือดของ<br>ผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ<br>0.05   | ทรรศนีย์ สิริวัฒน์-<br>นพรงกุล,<br>นงนุช โอบะ,<br>สุชาดา อินทร-<br>กำแหง ณ ราชสิมา<br>(2550) |
| 6. ปัจจัยที่มีผลต่อ<br>พฤติกรรมของผู้ป่วย<br>โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่ง<br>อินซูลิน ในการควบคุม<br>ระดับน้ำตาลในเลือด | 6. การศึกษาพบว่าพฤติกรรมการควบคุมระดับ<br>น้ำตาลอยู่ในระดับพอใช้ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์<br>เชิงบวกกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาล<br>ได้แก่ ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาส<br>เสี่ยงการเกิดโรคแทรกซ้อน การรับรู้ความรุนแรง<br>ของโรคเบาหวาน การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตาม<br>คำแนะนำของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข การมีทักษะ<br>ของผู้ป่วย และการได้รับการสนับสนุนจากคู่สมรส<br>บิดามารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อนร่วมงาน<br>แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ปัจจัยที่มี<br>ผลต่อพฤติกรรมการสนับสนุนจากการควบคุม<br>ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด<br>ไม่พึ่งอินซูลินมากที่สุด คือ การได้รับสนับสนุนจาก<br>คู่สมรส บิดามารดา ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน เพื่อน<br>ร่วมงาน แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข<br>และการรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำของ<br>เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทั้ง 2 ปัจจัยสามารถอธิบาย<br>ร่วมกันได้ร้อยละ 12.90 (R=0.129) | สมชาย พรหมจักร<br>(2550)   |

สถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย

| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ   | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)                                      |
|--|--|--|
| 7. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2   | 7. ผลการวิจัยพบว่า มีระดับพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง โดยรวมอยู่ในระดับดี อายุ เพศ สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนจากครอบครัว และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้ ร้อยละ 34.4 ( $R^2 = 0.344$ , $F = 10.715$ , $p < 0.001$ ) เพศและการสนับสนุนจากครอบครัวไม่สามารถทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ได้ พบว่า สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยที่ทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองได้สูงสุด ( $\beta = 0.509$ , $p < .001$ ) รองลงมา คือ การสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่สุขภาพ ( $\beta = 0.229$ , $p < 0.05$ ) และอายุ ( $\beta = -0.206$ , $p < 0.05$ ) | สุภาพร เพ็ชรอารุณ, นันทิยา วัฒมา, นันทวัน สุวรรณรูป (2558) |
| 8. โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพระสงฆ์ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตภาคเหนือตอนบน ประเทศไทย | 8. ผลการวิจัยพบปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพระสงฆ์ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม และ 2) ทักษะคติที่มีต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบมีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพระสงฆ์ผ่านความตั้งใจ (ค่าอิทธิพลเส้นทาง โดยรวมเท่ากับ 0.51 และ 0.21 ตามลำดับ) สำหรับปัจจัยที่ 3 คือ แรงสนับสนุนทางสังคม พบมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด (ค่าอิทธิพลเส้นทางเท่ากับ 0.04)  | ปัทมา สุพรรณกุล, วุฑฒิ ศิริทอง (2558)                      |



| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)   |
|--|---|---|
| 9. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในพื้นที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย | 9. ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 3.79, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50) ส่วนความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้งปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมต่างมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยนำกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับต่ำ ( $r < 0.30$ ) ค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยเอื้อกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.30 - 0.70$ ) และค่าความสัมพันธ์ของปัจจัยเสริมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ( $r = 0.30 - 0.70$ ) | สุนทรี สุรัตน์,<br>กิตติ ศศิวิมลลักษณ์<br>เกวลี เครือจักร,<br>วิโรจน์ มงคลเทพ<br>(2559) |

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางสุขภาพ ดังตารางที่ 2.2 ตารางที่ 2.2 การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพ ดังนี้

| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)           |
|--|---|---------------------------------|
| 1. ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการสถานพยาบาลชุมชนภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี | 1. ผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 25 คน เข้าร่วมการศึกษาโดยสมัครใจ กลุ่มตัวอย่างประมาณสองในสามมีความฉลาดทางสุขภาพระดับต่ำ ประมาณครึ่งหนึ่งของตัวอย่างมีความร่วมมือในการใช้ยาดี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นดี และมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อรับยาอย่างสม่ำเสมอ และได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสม ตามแนวเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน | ธนศุทธิ สายแสง<br>และคณะ (2557) |

| ชื่องานวิจัย  | ข้อค้นพบ   | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)                        |
|---|--|--|
| 2. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค  | 2. ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางสุขภาพในระดับปานกลางคิดเป็นร้อยละ 68.2 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล คือ สถานภาพสมรส (Chi-square = 7.59; p= <0.05) มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่า พฤติกรรมสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r =0.462; p= <0.01)  | แสงเดือน กิ่งแก้ว, นุสรรา ประเสริฐศรี (2559) |
| 3. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกินกรุงเทพมหานคร                         | 3. ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน ด้านทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพสูงสุด รองลงมาเป็นทักษะการตัดสินใจ คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายอยู่ระดับมาก ความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วน ด้านทักษะการตัดสินใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านทักษะการจัดการตัวเองและด้านทักษะการรู้เท่าทันสื่อมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ | อารยา ทิพวงศ์ และ จารุณี นุ่มพูล (2557)      |
| 4. ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในเขตเทศบาลตำบลสวนหลวง อำเภอกะทุมแบบ จังหวัดสมุทรสาคร | 4. ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกที่ระดับสูงกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r=0.782) โดยที่ อสม. ส่วนใหญ่มีคะแนนความฉลาดทางสุขภาพด้านการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง และมีพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อยู่ในระดับดี   | อัญชลี จันทริน-ทรากร (2557)                  |

| ชื่องานวิจัย  | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)   |
|---|---|---|
| 5. ความฉลาดทาง<br>สุขภาพจิตของอาสาสมัคร<br>สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน<br>กรณีศึกษาสองตำบลใน<br>พื้นที่อำเภอขลุง จังหวัด<br>จันทบุรี | 5. ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่<br>สามารถจำแนกการเจ็บป่วยทางจิตได้ โดย<br>สามารถจำแนกการเจ็บป่วยด้วยโรคจิตเภท<br>และโรคซึมเศร้าได้ถูกต้องร้อยละ 78.99<br>และ 59.42 ตามลำดับ นอกจากนี้กลุ่ม<br>ตัวอย่างเกินกว่าร้อยละ 80.00 มีความเห็น<br>ว่าการมีบุคลิกภาพวิตกกังวล และภาวะ<br>วิกฤติในชีวิตเป็นสาเหตุหลักของการเจ็บป่วย<br>ทางจิต และกลุ่มตัวอย่างเกินกว่าร้อยละ<br>96.00 เห็นว่าการออกกำลังกาย การพบปะ<br>ผู้คนและการรับบริการให้การปรึกษาเป็น<br>กิจกรรมที่ช่วยให้บุคคลที่ป่วยด้วยโรคทางจิต<br>มีอาการดีขึ้น  | เชษฐา แก้วพรม<br>และ คณะ (2557)   |
| 6. กรณีศึกษาความฉลาด<br>ทางสุขภาพของอาสาสมัคร<br>ประจำหมู่บ้าน  | 6. กลุ่มตัวอย่าง 168 คน เข้าร่วมการศึกษา<br>ส่วนใหญ่เป็นหญิง (ร้อยละ 93.30) มีอายุ<br>เฉลี่ย $47.80 \pm 10.30$ ปี สถานภาพสมรส<br>(ร้อยละ 77.80) ประมาณครึ่งหนึ่งของกลุ่ม<br>ตัวอย่างจบประถมศึกษาหรือต่ำกว่า (ร้อยละ<br>51.20) มีอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 36.30)<br>หรือรับจ้าง (ร้อยละ 33.90) ประมาณสองใน<br>สามของตัวอย่างเป็น อสม. มานานกว่า 2 ปี<br>(ร้อยละ 63.80) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน<br>5,000 บาทหรือน้อยกว่า (ร้อยละ 67.10)<br>และกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความฉลาดทาง<br>สุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจเฉลี่ย $14.80$<br>$\pm 3.20$ จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน รวมทั้ง<br>พบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความฉลาด<br>ทางสุขภาพด้านความรู้ความเข้าใจ กับ อายุ<br>และระดับการศึกษาของ อสม. ( $p < 0.01$ ) | ประภัสสร งามแสงใส,<br>ปติรดา ศรีสัยน,<br>สุวรรณา ภัทรเบญจ-<br>พล (2557) |

สถาบันวิจัยและพัฒนา  
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ   | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)                             |
|--|--|---|
| 7. การศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างทางสุขภาพในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและประชาชนทั่วไป ในอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา | 7. ผลการศึกษาวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 66 รายจาก 68 ราย แยกเป็นกลุ่มเป็นกลุ่มในพื้นที่อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา แยกเป็นกลุ่ม อสม. และกลุ่มประชาชนทั่วไป กลุ่มละ 33 คน มีลักษณะโดยทั่วไปไม่แตกต่างกันในทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ยกเว้น ระดับการศึกษาสูงสุด ด้านความแตกต่างทางสุขภาพ พบว่า กลุ่ม อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างทางสุขภาพมากกว่ากลุ่มประชาชนทั่วไป (8.30 คะแนน และ 7.50 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.12 คะแนน และ 1.38 คะแนน ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างทางสุขภาพ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความแตกต่างทางสุขภาพตาม 14 องค์ประกอบย่อยของกลุ่ม อสม. มีคะแนนเฉลี่ยความแตกต่างทางสุขภาพในทุกองค์ประกอบมากกว่ากลุ่มประชาชนทั่วไป โดยเกือบทุกองค์ประกอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้น องค์ประกอบด้านความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ | นัฐพล ปนสกุล และ<br>อานนท์ วรียงยง<br>(2558)      |
| 8. ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน วิทยากร อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ                 | 8. ผลการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก โดยองค์ประกอบด้านการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพมีระดับคะแนนมากที่สุด ผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม อยู่ในระดับมาก กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่ต่างกัน มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมแตกต่างกัน ปัจจัยการเข้าถึงบริการสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางกับความรอบรู้ ดา นสุขภาพโดยรวม และความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกระดับปานกลางกับทุกผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพ  | ภมร ดรุณ และ<br>ณรงค์วิทย์ ชุน-<br>พิจารย์ (2559) |

| ชื่องานวิจัย  | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)   |
|---|---|---|
| 9. ความฉลาดทางสุขภาพ และพฤติกรรมสุขภาพของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป อำเภอनाโยง จังหวัดตรัง  | 9. ผลการศึกษาพบว่า ความฉลาดทางสุขภาพ และปัจจัยการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ (การคงดูแลรักษาสุขภาพตนเอง) โดยความฉลาดทางสุขภาพในสวนของการจัดการเงื่อนไขสุขภาพของตนเองมีอิทธิพลต่อการดูแลรักษาสุขภาพตนเองในเชิงเหตุผลมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ   | อาเนช โออิน (2559)  |
| 10. การศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อตรวจสอบความฉลาดทางสุขภาพและการจัดการความเจ็บป่วยเรื้อรังด้วยตนเอง ในกลุ่มผู้ใหญ่ที่มีอายุ ทั้งกลุ่มที่เป็นชาวสเปนและสัญชาติอื่น | 10. ผลการศึกษา พบว่า วิธีการในรูปแบบใหม่ๆ ได้แก่ 1) การสนับสนุนทางสังคม 2) กลยุทธ์การเผชิญความเครียด 3) การมีจิตวิญญาณที่ดี 4) ความรู้เรื่องสุขภาพโรคเรื้อรัง 5) ความโกรธ และ 6) ภาวะซึมเศร้า ขณะที่ผู้เข้าร่วมการศึกษามีความรู้โดยทั่วไปเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง และยังมีความรู้เกี่ยวกับโรคและยาของตนเองด้วย                                      | Jacobs, R. J, Ownby, R. L. Acevedo, A., Waldrop-Valverde, D. (2017) |
| 11. ความเกี่ยวข้องของบริบทในการทำความเข้าใจทักษะความฉลาดทางสุขภาพสุขภาพ: ผลจากการศึกษาเชิงคุณภาพ  | 11. ผลการศึกษาสามารถระบุประเด็นสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ 1) การใช้ความฉลาดทางสุขภาพเพื่อการจัดการด้านสุขภาพ 2) ปัจจัยทางจิตวิทยาและโครงสร้างที่มีผลต่อสมรรถนะเหล่านี้ และ 3) ความสัมพันธ์กับผู้ให้บริการด้านสุขภาพ แม้ว่าความรู้ด้านสุขภาพจะมีอยู่อย่างจำกัดในกลุ่มตัวอย่าง (ร้อยละ 65) แต่ทุกคนมีความกระตือรือร้นในการใช้ความฉลาดทางสุขภาพของตนเอง | McKenna, V. B, Sixsmith, J, Barry, M. M. (2017)                     |

สถาบันวิจัยและพัฒนาสุขภาพภาคใต้ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

| ชื่องานวิจัย   | ข้อค้นพบ  | ผู้วิจัย (ปีที่วิจัย)                          |
|--|---|--|
| 12. การสำรวจระดับความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมในนักศึกษาวิทยาลัยการทหารในฉงชิ่งประเทศจีน: การวิเคราะห์แบบตัดขวาง | 12. คะแนนเฉลี่ยของความฉลาดทางสุขภาพ (HL) เท่ากับ 68.56 และระดับ HL ของนักศึกษาวิทยาลัยการทหารเท่ากับ 21.05% อัตราความรู้โดยรวมอยู่ที่ 71.33% ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับระดับ HL คือ จำนวนปีที่อยู่ในวิทยาลัย ระบบการศึกษา เวลาเล่นเกมออนไลน์ รายได้ประจำปีของครัวเรือนและระดับการศึกษาของบิดา (OR = 1.509, 95% CI 1.151 - 1.978), เวลาเล่นเกมมากกว่า 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (OR = 0.638, 95% CI 0.486 - 0.837) รายได้ครัวเรือนต่อปีมากกว่า 50,000 หยวน (OR = 1.231, 95% CI 1.027 - 1.476) และระดับการศึกษาของบิดา (โรงเรียนมัธยม: OR = 2.327, 95% CI 1.186 - 4.565 มหาวิทยาลัย: OR = 2.450, 95% CI 1.244 - 4.825) มีความสัมพันธ์กับระดับ HL ที่สูงขึ้น | Rong, H, Cheng, X, Garcia, J. M. et al. (2017) |
| 13. ความชุกและปัจจัยเสี่ยงของความฉลาดทางสุขภาพในระดับต่ำ: การศึกษาตามชุมชนในเซียงไฮ้ประเทศจีน  | 13. ความชุกของความฉลาดทางสุขภาพระดับต่ำ เท่ากับ ร้อยละ 84.49 (95% CI, 82.56% - 86.41%) ความชุกของความฉลาดทางสุขภาพในระดับต่ำมีความสัมพันธ์ในทางลบกับระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ประจำปี แต่ไม่เกี่ยวข้องกับเพศ อายุหรือการมีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง  | Wu, Y, Wang, L, Cai, Z. et al. (2017)          |

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล (Individual factors) ประกอบ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การศึกษา อาชีพ รายได้ พฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ และภาวะน้ำหนักเกิน มีผลต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน รวมทั้งความฉลาดทางสุขภาพด้วย จึงได้นำไปใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ต่อไป



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และศึกษาแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย
3. จริยธรรมในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวม
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา โดยกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการศึกษาความฉลาดทางสุขภาพ และการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจกับผลลัพธ์ของการวิจัย โดยในการคำนวณขนาดตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้วิธีการคำนวณขนาดตัวอย่าง สำหรับกรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ Multivariate ใช้สถิติ Multiple logistic regression (Hsieh, H.F., 2003) ดังนี้

$$n_1 = \frac{P(1-P)(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta})^2}{[B(1-B)(P_0 - P_1)^2]}$$

จากการศึกษาของ กฤษกันทร สุวรรณพันธ์ (2560) พบสัดส่วนระดับการศึกษาและโรคเบาหวาน ซึ่งพบว่ามีความเสี่ยงจากระดับการศึกษา ส่งผลให้มีปัจจัยเสี่ยงกับโรคเบาหวาน ดังนี้

$P_0$  = สัดส่วนของผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ที่มีระดับการศึกษาดำ = 0.08

$P_1$  = สัดส่วนของผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ที่มีระดับการศึกษาสูง = 0.009

$B$  = สัดส่วนของผู้ที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน = 0.07

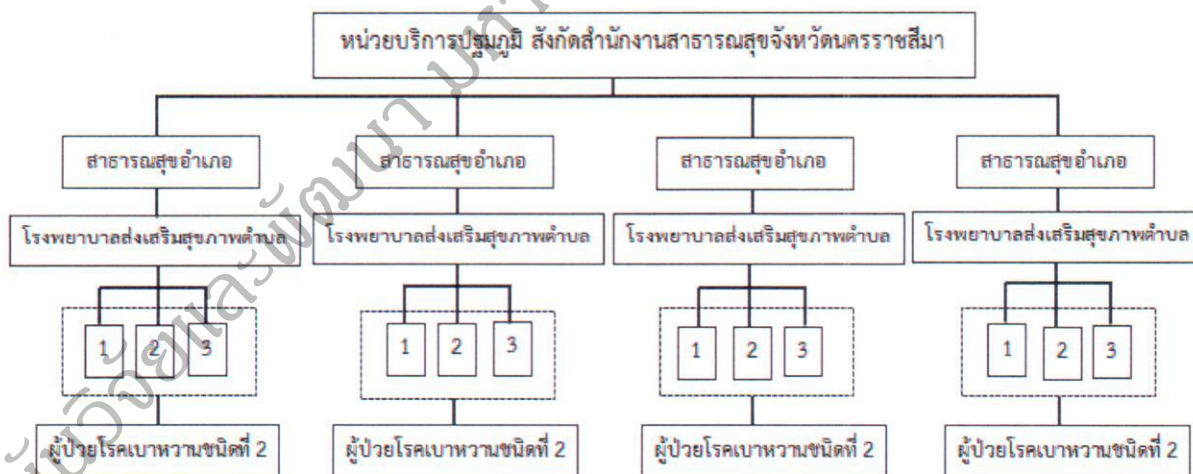
$$P = \text{สัดส่วนของตัวแปรที่ศึกษา คำนวณจาก } (1-B) P_0 + B P_1 = [(1-0.07)*0.08] + [0.07*0.009] = 0.08$$

$\alpha$  = ระดับนัยสำคัญกำหนด 0.05  $Z_{1-\alpha}$  = ค่ามาตรฐานจากตารางแจกแจงปกติ  
มาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.96

$\beta$  = อำนาจการทดสอบ กำหนด 0.20  $Z_{1-\beta}$  = ค่ามาตรฐานจากตารางแจกแจง  
ปกติมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.84

เมื่อแทนค่าลงในสูตรได้  $n = 604.41$  ดังนั้นผู้วิจัยได้ปัดขึ้นให้เป็นจำนวนเต็ม  
ครอบคลุมจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้ จึงได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 605 ราย

ผู้วิจัยได้กำหนดการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified sampling) และแบบหลาย  
ขั้นตอน (Multi-stage sampling) โดยหน่วยบริการปฐมภูมิ ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 32  
อำเภอ โดยสุ่มเลือกโดยการจับฉลาก จำนวน 4 อำเภอ ในแต่ละอำเภอสุ่มโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบล โดยการจับฉลากเลือก 3 แห่งต่ออำเภอ เมื่อได้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่จะ  
ทำการเก็บข้อมูลแล้ว จึงจะดำเนินการขออนุญาตพื้นที่สำหรับการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวาน  
ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยปฐมภูมินั้น ให้ครบตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้กำหนดไว้ โดยสรุป  
ตามแผนภาพพอสังเขป ดังนี้



ภาพที่ 3.1 แสดงการเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

2. กลุ่มตัวอย่างสำหรับการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพสำหรับ  
ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยเป็นการเลือก  
เฉพาะเจาะจงในพื้นที่ที่มีการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานได้น้อย ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้  
จากการศึกษาครั้งนี้ หลังจากนั้นคัดเลือกผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้าสู่กระบวนการพัฒนาแนวทางการ  
ส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย



- 2.1 ตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 คน
- 2.2 บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบในหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 2 คน
- 2.3 ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 4 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม เรื่องความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ดังนี้

#### 1. การสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยศึกษารรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างแบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ประกอบ 4 ส่วน ดังนี้

1.1 ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกิน ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้

1.2 ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบด้วย

1.2.1 แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภค จำนวน 8 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของเบสท์ (Best, J. W. 1977) ดังนี้

|  | เชิงบวก | เชิงลบ  |
|--|---------|---------|
| ปฏิบัติประจำ หรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ | 3 คะแนน | 1 คะแนน |
| ปฏิบัติบางครั้ง หรือ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์     | 2 คะแนน | 2 คะแนน |
| ไม่เคยปฏิบัติ                                | 1 คะแนน | 3 คะแนน |

การแปลผลระดับพฤติกรรมการบริโภค โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุดที่ตอบได้-คะแนนต่ำสุดที่ตอบได้)/สอง (Kiess, Harold O. 1989)

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{\text{คะแนนสูงสุดที่ตอบได้} - \text{คะแนนต่ำสุดที่ตอบได้}}{2}$$

พฤติกรรมการบริโภคระดับดี หมายถึง ค่าคะแนนตั้งแต่ช่วงคะแนนที่คำนวณได้ขึ้นไป

พฤติกรรมการบริโภคระดับพอใช้ หมายถึง ค่าคะแนนน้อยกว่าช่วงคะแนนที่คำนวณได้ขึ้นไป

1.2.2 แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 4 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของเบสท์ (Best, J. W. 1977) ดังนี้

|  | เชิงบวก | เชิงลบ  |
|--|---------|---------|
| ปฏิบัติประจำ หรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ | 3 คะแนน | 1 คะแนน |
| ปฏิบัติบางครั้ง หรือ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์     | 2 คะแนน | 2 คะแนน |
| ไม่เคยปฏิบัติ                                | 1 คะแนน | 3 คะแนน |



การแปลผลระดับพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุดที่ตอบได้-คะแนนต่ำสุดที่ตอบได้)/จำนวนช่วง (Best, J. W. 1977)

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{12 - 4}{3} \\ &= 2.67\end{aligned}$$

พฤติกรรมการออกกำลังกายระดับดี หมายถึง ค่าคะแนน 3.36-12.00

คะแนน

พฤติกรรมการออกกำลังกายระดับปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนน

6.68-9.35 คะแนน

พฤติกรรมการออกกำลังกายระดับต่ำ หมายถึง ค่าคะแนน 4.00-6.67

คะแนน

### 1.3 ส่วนที่ 3 แบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ข้อคำถาม ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การตัดสินใจเรื่องโรคเบาหวาน การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานแบ่งเป็น 30 ข้อ 6 ตอน ดังนี้

1.3.1 ตอนที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เป็นคำถามเชิงบวกจำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของเบสท์ (Best, J. W. 1977) ดังนี้

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| ตอบปฏิบัติประจำ 4-7 วันต่อสัปดาห์    | 3 คะแนน |
| ตอบปฏิบัติบางครั้ง 1-3 วันต่อสัปดาห์ | 2 คะแนน |
| ตอบไม่เคยปฏิบัติ                     | 1 คะแนน |

การแปลผลระดับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น (Best, J. W. 1977)

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} \\ &= 3.33\end{aligned}$$

การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับสูง หมายถึง ค่าคะแนน 11.68-

15.00 คะแนน

การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนน

8.34-11.67 คะแนน

การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพระดับต่ำ หมายถึง ค่าคะแนน

5.00-8.33 คะแนน

1.3.2 ตอนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานเป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของ (Bloom, 1971) ดังนี้

ตอบใช่ 1 คะแนน

ตอบไม่แน่ใจ 0 คะแนน

ตอบไม่ใช่ 0 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนความรู้ ความเข้าใจตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1971) มากำหนดระดับคะแนน ดังนี้

ความรู้ความเข้าใจระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป (4-5 คะแนน)

ความรู้ความเข้าใจระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60.00-79.99 (3 คะแนน)

ความรู้ความเข้าใจระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.00 (0-2 คะแนน)

1.3.3 ตอนที่ 3 การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของ (Best, J. W. 1977) ดังนี้

ตอบปฏิบัติประจำ 4-7 วันต่อสัปดาห์ 3 คะแนน

ตอบปฏิบัติบางครั้ง 1-3 วันต่อสัปดาห์ 2 คะแนน

ตอบไม่เคยปฏิบัติ 1 คะแนน

การแปลผลระดับการสื่อสาร โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น (Best, J. W. 1977)

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} \\ &= 3.33 \end{aligned}$$

การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับสูง หมายถึง ค่าคะแนน 11.68-15.00 คะแนน

การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนน 8.34-11.67 คะแนน

การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับต่ำ หมายถึง ค่าคะแนน 5.00-8.33 คะแนน

1.3.4 ตอนที่ 4 การตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของ (Bloom, 1971) ดังนี้

ตอบใช่ 1 คะแนน

ตอบไม่แน่ใจ 0 คะแนน

ตอบไม่ใช่ 0 คะแนน

เกณฑ์การให้คะแนนการตัดสินใจตามแนวคิดของบลูม (Bloom, 1971) มา กำหนดระดับคะแนน ดังนี้

การตัดสินใจระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป (4-5 คะแนน)

การตัดสินใจระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนร้อยละ 60.00-79.99 (3 คะแนน)

การตัดสินใจระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60.00 (0-2 คะแนน)

1.3.5 ตอนที่ 5 การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของ (Best, J. W. 1977) ดังนี้

ตอบปฏิบัติประจำ 4-7 วันต่อสัปดาห์ 3 คะแนน

ตอบปฏิบัติบางครั้ง 1-3 วันต่อสัปดาห์ 2 คะแนน

ตอบไม่เคยปฏิบัติ 1 คะแนน

การแปลผลระดับการจัดการตนเอง โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น (Best, J. W. 1977)

$$\begin{aligned} \text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} \\ &= 3.33 \end{aligned}$$

การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับสูง หมายถึง ค่าคะแนน 11.68-15.00 คะแนน

การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนน 8.34-11.67 คะแนน

การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานระดับต่ำ หมายถึง ค่าคะแนน 5.00-8.33 คะแนน

1.3.6 ตอนที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานเป็นคำถามเชิงบวก จำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนตามแนวคิดของ Best, J. W. 1977) ดังนี้

ตอบปฏิบัติประจำ 4-7 วันต่อสัปดาห์ 3 คะแนน

ตอบปฏิบัติบางครั้ง 1-3 วันต่อสัปดาห์ 2 คะแนน

ตอบไม่เคยปฏิบัติ 1 คะแนน



การแปลผลระดับการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูล โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น (Best, J. W. 1977)

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{15 - 5}{3} \\ &= 3.33\end{aligned}$$

การรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลระดับสูง หมายถึง ค่าคะแนน 11.68-15.00

คะแนน

การรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลระดับปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนน

8.34-11.67 คะแนน

การรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลระดับต่ำ หมายถึง ค่าคะแนน 5.00-8.33 คะแนน

การแบ่งระดับความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best, J. W. 1977) โดยคิดค่าจาก (คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}\text{ช่วงคะแนน} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด}-\text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{70 - 20}{3} \\ &= 16.66\end{aligned}$$

ซึ่งแบ่งระดับความฉลาดทางสุขภาพได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความฉลาดทางสุขภาพระดับสูง หมายถึง ค่าคะแนน 53.34-70.00 คะแนน

ความฉลาดทางสุขภาพระดับปานกลาง หมายถึง ค่าคะแนน 36.67-53.33

คะแนน

ความฉลาดทางสุขภาพระดับต่ำ หมายถึง ค่าคะแนน 20.00-36.66 คะแนน

1.4 ส่วนที่ 4 แบบประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) จากเวชระเบียน ซึ่งเป็นข้อมูลทางเวชระเบียน และทำการสรุปผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยรายนั้นๆ โดยพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในหน่วยบริการปฐมภูมิ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการตรวจจากหน่วยบริการปฐมภูมีย้อนหลัง 3 ครั้ง โดยพิจารณาจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลังติดต่อกัน ซึ่งแบ่งเป็น ควบคุมได้ หมายถึง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลัง คือ มีค่าปริมาณระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 154 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (mg/dL) และควบคุมไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลัง คือ มีค่าปริมาณระดับน้ำตาล

ในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 155 mg/dL โดยอิงตามเกณฑ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เข้มงวดของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย โดยทั่วไปเป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หรือ ค่า A1C น้อยกว่าร้อยละ 7 (A1C <7.0%) เทียบกับค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) ไม่เกิน 154 mg/dL (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560: หน้า 35)

### 1.5 แนวทางการสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยพัฒนาแนวทางการสนทนากลุ่มเพื่อใช้ในการพัฒนาแนวทางส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยประยุกต์ใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Appreciation Influence Control: AIC) - ของ สุภัทร ชูประดิษฐ์ (2550) ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 A1: เข้าใจสถานการณ์ สภาพความเป็นจริง (Reality)

ขั้นตอนที่ 2 A2: สร้างวิสัยทัศน์ สภาพที่คาดหวังในอนาคต (Ideal vision หรือ Scenario)

ขั้นตอนที่ 3 I1: คิดหาทริค (Solution design)

ขั้นตอนที่ 4 I2: จัดความสำคัญ จำแนกกิจกรรม (Priority)

ขั้นตอนที่ 5 C1: วางแผน หาผู้รับผิดชอบ (Responsibility)

ขั้นตอนที่ 6 C2: จัดทำแผน / กิจกรรม / โครงการ (Action plan)

ผู้วิจัยนำแนวทางการสนทนากลุ่มเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ข้อเสนอแนะในประเด็นต่างๆ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของกิจกรรม และนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแนวทางการสนทนากลุ่มให้มีความสมบูรณ์ เพื่อเตรียมไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมต่อไป

## 2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่พัฒนาขึ้น เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ ถูกต้องของแบบสอบถาม รวมไปถึงความครอบคลุมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยพิจารณาจาก IOC แต่ละข้อมีค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไปแสดงว่าข้อคำถามนั้นใช้ได้ ซึ่งจะได้้นำข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความตรงตามเนื้อหาและวัตถุประสงค์ของการวิจัยมากขึ้น รวมทั้งครอบคลุมตัวแปรของการวิจัยในครั้งนี้

2.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ในพื้นที่จริง ที่ไม่ใช่พื้นที่ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ตัวอย่าง เพื่อนำมาหาคุณภาพเครื่องมือ โดยคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยแบบสอบถามความฉลาดทางสุขภาพได้ค่าเท่ากับ 0.73 สามารถนำแบบสอบถามไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ได้



### จริยธรรมในการวิจัย

จริยธรรมในการวิจัยครั้งนี้ ได้รับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา เลขที่ใบรับรอง HE - 035 - 2561 ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ตามแนวทางที่เหมาะสมกับการวิจัยในประเด็น เกี่ยวกับความเป็นอิสระ การป้องกันอันตราย และความเป็นธรรมที่มีต่อผู้ร่วมวิจัย

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างในสถานบริการปฐมภูมิ ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา โดยทำการขออนุญาตผู้บังคับบัญชาของหน่วยงานนั้นๆ และขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างตามหลักการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามเรื่องความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ถูกสร้างขึ้น ไปใช้ในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ รวมทั้งข้อมูลระดับค่าน้ำตาลต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นข้อมูลระดับปฐมภูมิของหน่วยบริการนั้นๆ

2. ข้อมูลสำหรับพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 1) ตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 คน 2) บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบในหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 2 คน และ 3) ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 4 คน จำนวน 1 ครั้ง โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกระบวนการแบบเจาะจง ผู้วิจัยทำการบันทึกข้อมูลด้วยการสังเกตขณะทำกิจกรรมกลุ่ม และข้อมูลที่ได้จากความคิดของสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้จะได้มีการขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างในการบันทึกเทปและวิดีโอด้วย เพื่อป้องกันการผิดพลาดในการบันทึกข้อมูลด้วยการเขียนสิ่งที่ได้จากการสังเกต โดยจะมีการเตรียมทีมบันทึกข้อมูลที่เข้าร่วมในกิจกรรมกลุ่มครั้งนี้ก่อน ให้มีความเข้าใจและมีทักษะในการเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมทั้งข้อมูลทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้ครบถ้วนตามวัตถุประสงค์การวิจัย และสามารถนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อนำเสนอผลการวิจัยให้มีความถูกต้องแม่นยำต่อไป โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้โปรแกรม STATA (Version 13, Stata Corporation, College Station TX) ดังนี้

1.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ใช้อธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน พฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกิน การศึกษา อาชีพ และรายได้ รวมไปถึงความฉลาดทางสุขภาพ นำเสนอโดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต



(Arithmetic mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่ามัธยฐาน (Median) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

1.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) การวิเคราะห์แบบพหุเชิงถดถอย (Multiple logistic regression analysis) ในการหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยการใช้ Bivariate analysis วิเคราะห์ตัวแปรต้นกับตัวแปรตามทีละคู่ ในกรณีตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรแบบแจกแจง (Categorical variables) ทั้งที่เป็น Polytomous หรือ Ordinal ผู้วิจัยจะทำการเป็นตัวแปรหุ่น (Dummy variable) ก่อนทำการวิเคราะห์ โดยนำเสนอค่า Odd Ratio (OR) พร้อมช่วงเชื่อมั่น (95% Confidence Interval) และค่า p-value โดยพิจารณาค่า Odd Ratio (OR) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.25 หรือตัวแปรที่มีความสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขตามที่พบจากการทบทวนวรรณกรรม นำเข้าโมเดลตั้งต้น (Initial model) และวิเคราะห์โดย Multiple logistic regression ใช้วิธี Backward elimination ในการพิจารณาตัวแปรที่จะสามารถคงอยู่ในโมเดลโดยการพิจารณาค่า p-value  $\leq 0.05$  ซึ่งจะคงเหลือตัวแปรต้นที่มีผลต่อตัวแปรตามหลังจากปรับหรือควบคุมด้วยตัวแปรอื่นๆ เรียบร้อยแล้วโดยนำเสนอค่า Adjusted Odd Ratio (AOR) พร้อมช่วงเชื่อมั่น (95% CI of AOR) และค่า p-value (บัณฑิต ถิ่นคำรพ, 2543)

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยทำการถอดข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการบันทึกการสังเกต การบันทึกเทปและวิดีโอ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหาพร้อมกับบุคลากรด้านสาธารณสุขที่รับผิดชอบ นำข้อมูลและข้อสรุปต่างๆ จากกระบวนการสนทนากลุ่มมาจัดทำแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา และเพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 605 คน นำมาวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ (Percentage :%) ค่าเฉลี่ย (Mean :  $\bar{X}$ ) ค่าสูงสุด (Maximum : Max) ค่าต่ำสุด (Minimum : Min) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และหาความสัมพันธ์ด้วยการทดสอบไคสแควร์ (Chi-Square Test:  $\chi^2$ ) และค่า p-value นำเสนอผลการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- ตอนที่ 3 การควบคุมน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
- ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- ตอนที่ 5 แนวทางการพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

### ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุด รายละเอียดดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (n = 605)

| ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล              | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------------------------|------------|--------|
| เพศ                                |            |        |
| ชาย                                | 173        | 28.60  |
| หญิง                               | 432        | 71.40  |
| อายุ                               |            |        |
| ต่ำกว่า 40 ปี                      | 42         | 6.94   |
| 40 - 59 ปี                         | 210        | 34.71  |
| 60 - 79 ปี                         | 307        | 50.74  |
| 80 ปีขึ้นไป                        | 46         | 7.61   |
| Mean = 61.42, S.D. = 12.041        |            |        |
| Max : Min = 90 : 36                |            |        |
| สถานภาพสมรส                        |            |        |
| โสด                                | 53         | 8.76   |
| สมรส                               | 453        | 74.88  |
| แยกกันอยู่/หย่าร้าง/หม้าย          | 99         | 16.36  |
| ระดับการศึกษา                      |            |        |
| ประถมศึกษาและไม่ได้เรียน           | 351        | 58.02  |
| มัธยมศึกษาตอนต้น                   | 212        | 35.04  |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. หรือสูงกว่า | 42         | 6.94   |
| อาชีพ                              |            |        |
| เกษตรกร                            | 171        | 28.26  |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว               | 86         | 14.21  |
| รับราชการ                          | 53         | 8.76   |
| พนักงานบริษัทหรือหน่วยงาน          | 25         | 4.13   |
| รับจ้าง                            | 94         | 15.54  |
| แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ          | 176        | 29.10  |



ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| คุณลักษณะส่วนบุคคล          | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-----------------------------|------------|--------|
| รายได้                      |            |        |
| ไม่เกิน 1,000 บาทต่อเดือน   | 176        | 29.10  |
| 1,001-5,000 บาทต่อเดือน     | 333        | 55.04  |
| 5,001-10,000 บาทต่อเดือน    | 71         | 11.74  |
| 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป    | 25         | 4.12   |
| Median = 3,000              |            |        |
| Max : Min = 30,000 : 700    |            |        |
| พันธุกรรมป่วยด้วยโรคเบาหวาน |            |        |
| มี                          | 217        | 35.87  |
| ไม่มี                       | 388        | 64.13  |
| ระยะเวลาการเจ็บป่วย         |            |        |
| 1-10 ปี                     | 438        | 72.40  |
| 11-20 ปี                    | 130        | 21.49  |
| 21 ปีขึ้นไป                 | 37         | 6.11   |
| Mean = 9.13, S.D. = 6.108   |            |        |
| Max : Min = 40 : 1          |            |        |
| พฤติกรรมการบริโภค           |            |        |
| ดี                          | 128        | 21.16  |
| พอใช้                       | 477        | 78.84  |
| Max : Min = 22 : 10         |            |        |
| การออกกำลังกาย              |            |        |
| ประจำ                       | 129        | 21.32  |
| บางครั้ง                    | 419        | 69.26  |
| ไม่เคย                      | 57         | 9.42   |
| Max : Min = 12 : 6          |            |        |

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

| คุณลักษณะส่วนบุคคล | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------|------------|--------|
| การสูบบุหรี่       |            |        |
| สูบ                | 164        | 27.11  |
| ไม่สูบ             | 441        | 72.89  |
| การดื่มแอลกอฮอล์   |            |        |
| ดื่ม               | 209        | 34.38  |
| ไม่ดื่ม            | 396        | 65.62  |
| ภาวะน้ำหนัก        |            |        |
| ต่ำกว่าเกณฑ์       | 27         | 4.47   |
| ปกติ               | 308        | 50.74  |
| เกินเกณฑ์          | 270        | 44.79  |

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 432 คน คิดเป็นร้อยละ 71.40 มีอายุเฉลี่ย 61.42 ปี (S.D.= 12.041) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 60-79 ปี จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 50.74 มีอายุมากที่สุด 90 ปีอายุน้อยที่สุด 36 ปี สถานภาพสมรส จำนวน 453 คน คิดเป็นร้อยละ 74.88 สำเร็จศึกษาระดับประถมศึกษาและไม่ได้เรียน จำนวน 351 คน คิดเป็นร้อยละ 58.02 ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพหรือแม่บ้าน จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 29.10 โดยมีรายได้ต่อเดือน 5,001-10,000 บาท จำนวน 333 คน คิดเป็นร้อยละ 55.04 ไม่มีพันธุกรรมป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 388 คน คิดเป็นร้อยละ 64.13 ซึ่งมีระยะเวลาการเจ็บป่วย 6-10 ปี จำนวน 280 คน คิดเป็นร้อยละ 46.28 มีพฤติกรรมการบริโภคอยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 477 คน คิดเป็นร้อยละ 78.84 และพบว่าส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายเป็นบางครั้ง จำนวน 419 คน คิดเป็นร้อยละ 69.26 ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 441 คน คิดเป็นร้อยละ 72.89 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 397 คน คิดเป็นร้อยละ 65.62 และมีภาวะน้ำหนักปกติ จำนวน 307 คน คิดเป็นร้อยละ 50.74

## ตอนที่ 2 ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

การวิเคราะห์ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงระดับความฉลาดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n= 605)

| ระดับความฉลาดทางสุขภาพ                    | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| ระดับสูง (ค่าคะแนน 53.34-70.00 คะแนน)     | 259        | 42.81  |
| ระดับปานกลาง (ค่าคะแนน 36.67-53.33 คะแนน) | 291        | 48.09  |
| ระดับต่ำ (ค่าคะแนน 20.00-36.66 คะแนน)     | 55         | 9.10   |
| Mean = 50.71, S.D. = 1.019                |            |        |
| Max : Min = 70 : 26                       |            |        |

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 48.09 ระดับสูง จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 42.81 และระดับต่ำ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 ตามลำดับ

โดยมีรายละเอียดความฉลาดทางสุขภาพ ประกอบด้วย การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน การตัดสินใจเรื่องโรคเบาหวาน การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.3 – 4.8

ตารางที่ 4.3 แสดงระดับการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (n= 605)

| ระดับการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--------------------------------------|------------|--------|
| ระดับสูง (11.68-15.00 คะแนน)         | 253        | 41.82  |
| ระดับปานกลาง (8.68-11.67 คะแนน)      | 220        | 36.36  |
| ระดับต่ำ (5.00-8.67 คะแนน)           | 132        | 21.82  |
| Mean = 10.78, S.D. = 2.75            |            |        |
| Max : Min = 15 : 5                   |            |        |



จากตารางที่ 4.3 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 41.82 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 และระดับต่ำ จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 21.82 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 แสดงระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน (n= 605)

| ระดับความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| ระดับสูง (4-5 คะแนน)                    | 433        | 71.57  |
| ระดับปานกลาง (3 คะแนน)                  | 61         | 10.08  |
| ระดับต่ำ (0-2 คะแนน)                    | 111        | 18.35  |
| Mean = 3.85 , S.D. = 1.599              |            |        |
| Max:Min 5:0                             |            |        |

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 433 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 18.35 และระดับปานกลาง จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 10.08 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 แสดงระดับการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (n= 605)

| ระดับการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|------------------------------------|------------|--------|
| ระดับสูง                           | 202        | 33.38  |
| ระดับปานกลาง                       | 242        | 40.00  |
| ระดับต่ำ                           | 161        | 26.62  |
| Mean = 10.45, S.D. = 2.842         |            |        |
| Max:Min = 15 : 5                   |            |        |

จากตารางที่ 4.5 ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 202 คน คิดเป็นร้อยละ 33.38 และระดับต่ำ จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 26.62 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงระดับการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (n= 605)

| ระดับการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|-------------------------------------|------------|--------|
| ระดับสูง (4-5 คะแนน)                | 433        | 71.57  |
| ระดับปานกลาง (- คะแนน)              | 46         | 7.60   |
| ระดับต่ำ (0-2 คะแนน)                | 126        | 20.83  |
| Mean = 3.84, S.D. = 1.819           |            |        |
| Max : Min = 5 : 0                   |            |        |

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีระดับการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 433 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำ จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 20.83 และระดับปานกลาง จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 7.60 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 แสดงระดับการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (n= 605)

| ระดับการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|--|------------|--------|
| ระดับสูง                               | 319        | 52.73  |
| ระดับปานกลาง                           | 168        | 27.77  |
| ระดับต่ำ                               | 118        | 19.50  |
| Mean = 11.36, S.D. = 2.929             |            |        |
| Max : Min = 15 : 5                     |            |        |

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีระดับการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 168 คน คิดเป็นร้อยละ 27.77 และระดับต่ำ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 19.50 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 แสดงระดับการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน (n= 605)

| ระดับการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| ระดับสูง  | 230        | 38.02  |
| ระดับปานกลาง  | 236        | 39.01  |
| ระดับต่ำ  | 139        | 22.97  |
| Mean = 10.44, S.D. = 2.921                            |            |        |
| Max : Min = 15 : 5                                    |            |        |

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 39.01 รองลงมาอยู่ในระดับสูง จำนวน 230 คน คิดเป็นร้อยละ 38.02 และระดับสูง จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 22.97 ตามลำดับ

### ตอนที่ 3 การควบคุมน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

การประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยใช้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) จากเวชระเบียน ซึ่งเป็นข้อมูลทางเวชระเบียน และทำการสรุปผลการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยรายนั้นๆ โดยพยาบาลวิชาชีพที่รับผิดชอบในหน่วยบริการปฐมภูมิ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการตรวจจากหน่วยบริการปฐมภูมีย้อนหลัง 3 ครั้ง โดยพิจารณาจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลังติดต่อกัน ซึ่งแบ่งเป็น ควบคุมได้ หมายถึง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลัง คือ มีค่าปริมาณระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) น้อยกว่าหรือเท่ากับ 154 มิลลิกรัม/เดซิลิตร (mg/dL) และ ควบคุมไม่ได้ หมายถึง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในระยะเวลา 3 ครั้งย้อนหลัง คือ มีค่าปริมาณระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (FBS) มากกว่าหรือเท่ากับ 155 mg/dL โดยอิงตามเกณฑ์การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่เข้มงวดของสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย โดยทั่วไป เป้าหมายการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด คือ ค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หรือ ค่า A1C น้อยกว่า ร้อยละ 7 (A1C <7.0%) เทียบกับค่าระดับน้ำตาลในเลือดขณะอดอาหาร (Fasting Blood Sugar: FBS) ไม่เกิน 154 mg/dL (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560: หน้า 35)ผลการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (n= 605)

| การควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 | จำนวน (คน) | ร้อยละ |
|---|------------|--------|
| ควบคุมได้   | 245        | 40.50  |
| ควบคุมไม่ได้                                      | 360        | 59.50  |

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดไม่ได้ จำนวน 360 คน คิดเป็นร้อยละ 59.50 โดยมีผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดไม่ได้ จำนวน 245 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 ตามลำดับ



ตอนที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรที่ละคู่ (Bivariate) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระทีละคู่ โดยไม่คำนึงถึงผลกระทบของตัวแปรอื่นๆ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์แบบนี้ คือค่า Crude odds ratio (OR), 95%CI และ ค่า p-value ซึ่งใช้สำหรับคัดกรองตัวแปรที่ที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา เข้าโมเดลในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate) ในขั้นต่อไป โดยพิจารณาจากค่า p-value < 0.25 นำเสนอด้วย OR และค่าช่วงเชื่อมั่นที่ 95% (95%CI) ซึ่งจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์อย่างหยาบ โดยการพิจารณาปัจจัยที่จะมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ประวัติการเจ็บป่วยของบุคคลในครอบครัว ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน การศึกษา อาชีพ รายได้ พฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ ภาวะน้ำหนักเกิน และความฉลาดทางสุขภาพ ดังแสดงในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา (ความสัมพันธ์ทีละคู่) (n = 605)

| ปัจจัย        | จำนวน (คน) | ร้อยละ ของ ผู้ควบคุม น้ำตาลใน เลือดได้ | Odds ratio (OR) | 95% CI of OR | p-value |
|---------------|------------|--|-----------------|--------------|---------|
| เพศ           |            |  |                 |              | 0.352   |
| ชาย           | 173        | 38.15                                  |                 |              |         |
| หญิง          | 432        | 41.67                                  | 1.18            | 0.83-1.10    |         |
| อายุ          |            |  |                 |              | 0.153   |
| 80 ปีขึ้นไป   | 46         | 26.09                                  |                 |              |         |
| 60 - 79 ปี    | 307        | 41.69                                  | 2.03            | 1.01-4.06    |         |
| 40 - 59 ปี    | 210        | 42.86                                  | 2.13            | 1.04-4.33    |         |
| ต่ำกว่า 40 ปี | 42         | 35.71                                  | 1.57            | 0.63-3.92    |         |

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ปัจจัย                                   | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ ของ<br>ผู้ควบคุม<br>น้ำตาลใน<br>เลือดได้ | Odds<br>ratio<br>(OR) | 95% CI<br>of OR | p-value |
|--|---------------|---|-----------------------|-----------------|---------|
| สถานภาพสมรส                              |               |   |                       |                 | 0.282   |
| โสด                                      | 53            | 32.08   |                       |                 |         |
| สมรส                                     | 453           | 42.16   | 1.54                  | 0.84-2.83       |         |
| แยกกันอยู่/หย่าร้าง/หม้าย                | 99            | 37.37   | 1.26                  | 0.62-2.56       |         |
| ระดับการศึกษา                            |               |   |                       |                 | 0.342   |
| ประถมศึกษาและไม่ได้เรียน                 | 351           | 38.75   |                       |                 |         |
| มัธยมศึกษาตอนต้น                         | 212           | 44.34   | 1.26                  | 0.89-1.78       |         |
| มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.<br>หรือสูงกว่า    | 42            | 35.71   | 0.87                  | 0.45-1.71       |         |
| อาชีพ                                    |               |   |                       |                 | 0.214   |
| เกษตรกร                                  | 171           | 48.54   |                       |                 |         |
| ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว                     | 86            | 36.05   | 0.60                  | 0.35-1.02       |         |
| รับราชการ                                | 53            | 41.51   | 0.75                  | 0.40-1.40       |         |
| พนักงานบริษัทหรือ<br>หน่วยงาน<br>รับจ้าง | 25            | 40.00   | 0.70                  | 0.30-1.66       |         |
| แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ                | 94            | 38.30   | 0.65                  | 0.39-1.09       |         |
| แม่บ้าน/ไม่ได้ประกอบอาชีพ                | 176           | 35.80   | 0.59                  | 0.38-0.91       |         |

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ปัจจัย                      | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ ของ<br>ผู้ควบคุม<br>น้ำตาลใน<br>เลือดได้ | Odds<br>ratio<br>(OR) | 95% CI of<br>OR | p-<br>value |
|-----------------------------|---------------|---|-----------------------|-----------------|-------------|
| รายได้                      |               |   |                       |                 | 0.029       |
| ไม่เกิน 1,000 บาทต่อเดือน   | 176           | 32.39   |                       |                 |             |
| 1,001-5,000 บาทต่อเดือน     | 333           | 45.65   | 1.75                  | 1.20-2.57       |             |
| 5,001-10,000 บาทต่อเดือน    | 71            | 36.62   | 1.21                  | 0.68-2.15       |             |
| 10,001 บาทต่อเดือนขึ้นไป    | 25            | 40.00   | 1.89                  | 0.59-3.29       |             |
| พันธุกรรมป่วยด้วยโรคเบาหวาน |               |   |                       |                 | 0.476       |
| ไม่มี                       | 388           | 39.43   |                       |                 |             |
| มี                          | 217           | 42.40   | 1.13                  | 0.80-1.58       |             |
| ระยะเวลาการเจ็บป่วย         |               |   |                       |                 | 0.346       |
| 1-10 ปี                     | 438           | 38.81   |                       |                 |             |
| 11-20 ปี                    | 130           | 43.85   | 1.23                  | 0.82-1.83       |             |
| 21 ปีขึ้นไป                 | 37            | 48.65   | 1.49                  | 0.76-2.92       |             |
| พฤติกรรมการบริโภค           |               |   |                       |                 | <0.001      |
| พอใช้                       | 477           | 31.45   |                       |                 |             |
| ดี                          | 128           | 74.22   | 6.28                  | 4.04-9.75       |             |
| การออกกำลังกาย              |               |   |                       |                 | <0.001      |
| ไม่เคยและบางครั้ง           | 476           | 29.62   |                       |                 |             |
| ประจำ                       | 129           | 80.62   | 9.88                  | 6.12-15.95      |             |
| การสูบบุหรี่                |               |   |                       |                 | 0.230       |
| สูบ                         | 164           | 36.59   |                       |                 |             |
| ไม่สูบ                      | 441           | 41.95   | 1.25                  | 0.87-1.81       |             |



ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

| ปัจจัย            | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ ของผู้<br>ควบคุม<br>น้ำตาลใน<br>เลือดได้ | Odds<br>ratio<br>(OR) | 95% CI of<br>OR | p-value |
|-------------------|---------------|---|-----------------------|-----------------|---------|
| การดื่มแอลกอฮอล์  |               |   |                       |                 | 0.812   |
| ดื่ม              | 209           | 41.15   |                       |                 |         |
| ไม่ดื่ม           | 396           | 40.15   | 0.96                  | 0.68-1.35       |         |
| ภาชนะน้ำหนัก      |               |   |                       |                 | 0.790   |
| เกินเกณฑ์         | 270           | 41.48   |                       |                 |         |
| ต่ำกว่าเกณฑ์      | 27            | 44.44   | 1.13                  | 0.51-2.50       |         |
| ปกติ              | 308           | 39.29   | 0.91                  | 0.65-1.27       |         |
| ความฉลาดทางสุขภาพ |               |   |                       |                 | 0.032   |
| ไม่เพียงพอ        | 55            | 27.27   |                       |                 |         |
| เพียงพอ           | 550           | 41.82   | 1.92                  | 1.03-3.55       |         |

จากตารางที่ 4.10 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคระดับดีมีโอกาควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 6.28 เท่า (OR=6.28; 95%CI: 4.04-9.75; p-value = <0.001) ของผู้ที่มีพฤติกรรมการบริโภคในระดับพอใช้ นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 9.88 เท่า (OR=9.88; 95%CI: 6.12-15.95; p-value = <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยและออกกำลังกายเป็นบางครั้ง รวมถึงความฉลาดทางสุขภาพ ที่พบว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับที่เพียงพอมีโอกาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็น 1.92 เท่า (OR=1.92; 95%CI: 1.03-3.55; p-value = 0.032) ของผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate) ใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple logistic regression) ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์แบบขจัดออกทีละตัว (Backward elimination) โดยโมเดลตั้งต้นได้คัดเลือกตัวแปรเข้าโมเดลที่มีค่า p-value น้อยกว่า 0.25 ประกอบด้วย อายุ อาชีพ รายได้ พฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ และความฉลาดทางสุขภาพ เพื่อหาขนาดของความสัมพันธ์ (Magnitude of effect) ของตัวแปร โดย

นำเสนอด้วยค่า Adjusted Odds Ratio (AOR), 95% confidence interval (95%CI) และ ค่า p-value ดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา (ความสัมพันธ์หลายตัวแปร: Multivariate) (n = 605)

| ปัจจัย            | จำนวน<br>(คน) | ร้อยละ ของ<br>ผู้ควบคุม<br>น้ำตาลใน<br>เลือดได้ | Odds<br>ratio<br>(OR) | Adjusted<br>OR<br>(AOR) | 95% CI<br>of AOR | p-value |
|-------------------|---------------|---|-----------------------|-------------------------|------------------|---------|
| พฤติกรรมกรบริโภค  |               |   |                       |                         |                  | <0.001  |
| พอใช้             | 477           | 31.45   |                       |                         |                  |         |
| ดี                | 128           | 74.22   | 6.28                  | 9.71                    | 5.98-15.77       |         |
| การออกกำลังกาย    |               |   |                       |                         |                  | <0.001  |
| ไม่เคยและบางครั้ง | 476           | 29.62   |                       |                         |                  |         |
| ประจำ             | 129           | 80.62   | 9.88                  | 14.50                   | 8.66-24.27       |         |
| ความฉลาดทางสุขภาพ |               |   |                       |                         |                  | 0.026   |
| ไม่เพียงพอ        | 55            | 27.27   |                       |                         |                  |         |
| เพียงพอ           | 291           | 41.82   | 1.92                  | 2.27                    | 1.10-4.74        |         |

จากตารางที่ 4.11 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์หลายตัวแปร (Multivariate) ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับกับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดนครราชสีมา หลังจากการควบคุมตัวแปรแล้ว พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ประกอบด้วย พฤติกรรมกรบริโภคระดับดีมีโอกาควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 9.71 เท่า (AOR=9.71; 95%CI: 5.98-15.77; p-value = <0.001) ของผู้มีพฤติกรรมกรบริโภคในระดับพอใช้ นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมกรออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 14.50 เท่า (AOR=14.50; 95%CI: 8.66-24.27; p-value <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยและออกกำลังกายเป็นบางครั้ง รวมถึงความฉลาดทางสุขภาพ ที่พบว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับที่เพียงพอมีโอกาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็น 2.27 เท่า (AOR=2.27; 95%CI: 1.10-4.74; p-value = 0.026) ของผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ



## ตอนที่ 5 แนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาพในระดับปานกลาง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 48.09 ระดับสูง จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 42.81 และระดับต่ำ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดความฉลาดทางสุขภาพรายด้าน คือ ส่วนใหญ่มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 41.82 มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 433 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 มีการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับปานกลาง จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 433 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 มีการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 และมีการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 39.01 จึงพิจารณาได้ว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานกลุ่มดังกล่าวมีความฉลาดทางสุขภาพที่เพียงพออยู่เป็นจำนวนมาก กล่าวคืออยู่ในระดับปานกลางและระดับสูง จำนวน 550 คน คิดเป็นร้อยละ 91.91 มีเพียงจำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 9.09 ที่มีความฉลาดทางสุขภาพไม่เพียงพอ เมื่อพิจารณาถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พบว่า กลุ่มที่มีความฉลาดทางสุขภาพที่เพียงพอสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 41.82 ส่วนกลุ่มที่มีความฉลาดทางสุขภาพที่ไม่เพียงพอสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ร้อยละ 27.27 ทั้งนี้จากการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เสนอแนะแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยเน้นการปฏิบัติตัวที่เอื้อต่อสุขภาพ ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น รวมถึงแนวทางที่จะทำให้กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวลดการรับประทานยารักษาโรคเบาหวาน โดยใช้หลักการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 4 อ. หรือยาแปดขนาน โดยนำผลการศึกษาของ พุฒิพงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และคณะ (2562) มาใช้เป็นกระบวนการสำหรับดำเนินกิจกรรมในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

1. อารมณ์ดี มีจิตปล่อยวาง เป็นการจัดการสาเหตุแห่งความทุกข์ โดยหยุดความเครียด ซึ่งเมื่อคนเรามีความเครียดอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ดังนี้

1.1 หัวใจ เมื่อมีความเครียดมากหัวใจจะเต้น 100-120 ครั้งต่อนาที จะทำให้หัวใจเต้นแรง ใจสั่น รู้สึกเจ็บหน้าอกหรือเหนื่อย

1.2 หลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายหดตัว ตีบ ตัน อาจทำให้เลือดไปหล่อเลี้ยงไม่พอ นอกจากนี้ ฮอรโมนแห่งความเครียด (Cortisol) ยังไปกระตุ้นให้ไขมันสะสมในอวัยวะต่างๆ หลุดออกมาในกระแสเลือด เสี่ยงต่อไขมันอุดตันหลอดเลือดได้

1.3 ตับ โดยที่กรดไขมันที่กระตุ้นออกมา ถ้าผ่ามาเข้าตับ ตับจะเปลี่ยนไขมันเป็นน้ำตาล ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดโรคเบาหวานได้



1.4 กล้ามเนื้อจะหดเกร็ง เป็นต้นเหตุสำคัญของอาการปวดศีรษะ ปวดต้นคอ ปวดหลัง ปวดเอว และปวดไหล่ได้

1.5 หลอดลมจะหดเกร็ง ทำให้ต้องหายใจแรง ดังนั้นคนที่เครียดมักจะมีอาการถอนหายใจ

1.6 ระบบทางเดินอาหารหดลดลง ทำให้รับประทานอาหารไม่ค่อยลง อาหารไม่ย่อย ท้องอืดและเป็นสาเหตุให้ท้องผูกตามมา

1.7 นอนไม่หลับ โดยความเครียดทำให้กล้ามเนื้อหดเกร็ง ทำให้หัวใจเต้นแรง มีตามดันโลหิตสูง จึงเกิดอาการนอนไม่หลับได้

1.8 สมรรถภาพทางเพศลดลง

1.9 มะเร็ง โดยความเครียดเป็นต้นเหตุที่ทำให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายลดลง ถ้าสาร Cortisol มากขึ้น จะทำให้เซลล์ผิดปกติ จนเจริญเติบโตเป็นเนื้องอกหรือมะเร็งได้

2. อาหาร การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพมีหลักการดังนี้

2.1 ควรรับประทานอาหารผักและผลไม้ก่อนรับประทานอาหารอื่น จะได้สารอาหารและเอ็นไซม์ เพื่อนำไปสร้างเซลล์ใหม่ที่สมบูรณ์แข็งแรง กากใยของผลไม้และผักจะช่วยลดการดูดซับไขมันเข้าสู่ร่างกาย

2.2 ควรรับประทานอาหารผักและผลไม้อย่างน้อยครึ่งหนึ่งของอาหารอื่น

2.3 หลีกเลี่ยงอาหารประเภทหวานมันเค็ม เครื่องปรุงรส

2.4 หลีกเลี่ยงอาหารที่ปรุงจากเนื้อสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยนมหรือเนื้อแดง ควรรับประทานสัตว์น้ำที่ให้สารอาหารประเภทโปรตีนแทนเนื้อสัตว์ที่มีสีแดง เช่น กุ้ง หอย ปู ปลา เป็นต้น

3. ออกกำลังกาย วิธีออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขนเป็นศาสตร์แพทย์แผนจีน ที่สืบทอดกันมาหลายพันปี ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ง่าย ทำได้ตลอดเวลา ไม่ต้องมีอุปกรณ์ ซึ่งเกิดจากแนวคิดที่ว่า “การที่คนเราป่วยหรือรู้สึกไม่สบายเป็นเพราะเลือดไหลเวียนไม่ดี” โดยมีวิธีการดังนี้

3.1 ยืนตรงไม่งอเข่า แยกเท้าทั้งสองข้างออกจากกัน โดยมีระยะห่างประมาณความกว้างของไหล่

3.2 ปลอ่ยมือทั้งสองข้างลงตามธรรมชาติ อย่าเกร็ง ให้นิ้วมือชิดกันหันอุ้งมือไปข้างหลัง

3.3 หดเกร็งท้องน้อย เอวตั้งตรง เหยียดหลังผ่อนคลาย กระดุกกล้าคอ ศีรษะและบ่า ผ่อนคลายตามธรรมชาติ

3.4 จิกปลายเท้ายึดเกาะพื้นดินหรือเบาะ และควรหัดกันหรือขมิบทวารหนักในขณะที่แกว่งแขน

3.5 ตามองตรงไปจุดใดจุดหนึ่ง สลัดความคิดฟุ้งซ่านกังวลออกให้หมด ทำสมาธิให้รู้สึกอยู่ที่เท้า

3.6 แกว่งแขนไปข้างหน้าเบาๆ ทำมุม 30 องศา กับลำตัว หายใจเข้าแล้วแกว่งแขนไปข้างหลัง เหยียดให้แรง พร้อมสับตมมือแล้วหายใจออก นับเป็น 1 ครั้ง สำหรับผู้มีปัญหาเรื่องข้อเข่าอักเสบ ควรบริหารเข้าร่วมด้วยโดยการย่อเข่าลงเป็นช่วง

3.7 ควรทำต่อเนื่องกันอย่างน้อย 10 นาที หรือ 500 ครั้ง เพื่อให้ระบบน้ำเหลืองและระบบไหลเวียนเลือดไหลเวียนได้สะดวก และในแต่ละวันควรทำรวมกันให้ได้อย่างน้อย 30 นาที หรือ 1,000 ครั้ง หรือจนเหงื่อซึมเพื่อบำบัดโรค

3.8 ควรออกกำลังกายด้วยการแกว่งแขน หลังจากรับประทานอาหาร 30 นาที และควรอาบน้ำหลังจากออกกำลังกาย 30 นาที

4. เอาพิษออก เป็นวิธีการปฏิบัติที่เพิ่มเติมจากหลัก 3 อ. ของกระทรวงสาธารณสุข เนื่องจากภายในร่างกายมีพิษสะสมจากการใช้ชีวิตประจำวันที่สะสมเรื่อยมา จึงจำเป็นต้องมีวิธีการเอาพิษออก โดยมีวิธีการปฏิบัติดังนี้

4.1 การเอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำ โดยการดื่มน้ำเพื่อช่วยขับพิษออกจากร่างกายใน 1 วัน ควรดื่มน้ำไม่น้อยกว่า 2.5 ลิตร หรือ 10 แก้ว (1 แก้ว เหน่งกับ 250 ซีซี) หรือเอาน้ำหนักตัว คูณกับ 33 จะเท่ากับปริมาณน้ำที่ต้องการต่อวัน มีหน่วยเป็นมิลลิเมตร (ซีซี)

4.2 การเอาพิษออกด้วยการนวดมือนวดเท้า มือและฝ่าเท้าเป็นจุดรวมของเส้นประสาทที่เชื่อมโยงกับระบบต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้น การนวดจึงส่งผลให้ระบบในร่างกายทำงานได้อย่างสมดุล ทำให้มีสุขภาพดี เช่น การนวดมือด้วยการตีสัญญาณ การนวดเท้าด้วยการเหยียบกะลา

4.3 การเอาพิษออกด้วยการกัวซา โดยการกัวซาเป็นศาสตร์การบำบัดแบบพื้นฐานของจีน เป็นการขูดไล่พิษออกทางต่อมเหงื่อ ทำให้บริเวณผิวหนังเป็นจุดจ้ำแดง การขูดตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เพื่อกระตุ้นการไหลเวียนโลหิต

4.4 การเอาพิษออกด้วยการแช่มือแช่เท้า การแช่มือแช่เท้าด้วยน้ำอุ่นหรือน้ำอุ่นสมุนไพร จะทำให้กล้ามเนื้อที่แข็งเกร็งคลายตัว ระบายพิษออกจากร่างกายผ่านรูขุมขน นอกจากนี้ยังช่วยให้เส้นเลือดฝอยขยายตัวกระตุ้นระบบไหลเวียนโลหิต

ทั้งนี้หน่วยบริการปฐมภูมิ ควรนำหลักการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 4 อ. (ยาแปดขนาน) ไปประยุกต์ใช้ในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เน้นทั้งการถ่ายทอดความรู้และการพัฒนาทักษะของผู้ป่วยในการปฏิบัติตามหลักการดูแลสุขภาพตนเองด้วยหลัก 4 อ. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความฉลาดทางสุขภาพในการดูแลตนเอง สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและลดภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานต่อไป



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และเพื่อพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งทำการเก็บข้อมูลในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เข้ารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยมีทีมวิจัยใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ด้วยวิธีการอ่านคำถามและบันทึกคำตอบด้วยทีมวิจัยที่เป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง มีรายละเอียดดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผลการวิจัย
3. ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาพในระดับปานกลาง จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 48.09 ระดับสูง จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 42.81 และระดับต่ำ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 9.10 ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดความฉลาดทางสุขภาพรายด้าน คือ ส่วนใหญ่มีการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 253 คน คิดเป็นร้อยละ 41.82 มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 433 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 มีการสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวานในระดับปานกลาง จำนวน 242 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีการตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 433 คน คิดเป็นร้อยละ 71.57 มีการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับสูง จำนวน 319 คน คิดเป็นร้อยละ 52.73 และมีการรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 236 คน คิดเป็นร้อยละ 39.01

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย พฤติกรรมการบริโภคระดับดีมีโอกาสควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 9.71 เท่า (AOR=9.71; 95%CI: 5.98-15.77; p-value <0.001) ของผู้มีพฤติกรรมการบริโภคในระดับพอใช้ นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นประจำมีโอกาสควบคุมน้ำตาลในเลือดได้เป็น 14.50 เท่า (AOR=14.50; 95%CI: 8.66-



24.27; p-value = <0.001) เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เคยและออกกำลังกายเป็นบางครั้ง รวมถึงความฉลาดทางสุขภาพ ที่พบว่า ผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับที่เพียงพอมีโอกาสควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เป็น 2.27 เท่า (AOR=2.27; 95%CI: 8.66-24.27; p-value = 0.026) ของผู้ที่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับไม่เพียงพอ

3. แนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความฉลาดทางสุขภาพอยู่ในระดับเพียงพอ จึงเน้นการปฏิบัติตัวที่เอื้อต่อสุขภาพ ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น รวมถึงแนวทางที่จะทำให้กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวลดการรับประทานครบถ้วนรักษาโรคเบาหวาน โดยใช้หลักการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 4 อ. หรือยาแปดขาน ประกอบด้วย 1) อารมณ์ดี มีจิตปล่อยวาง 2) การรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ 3) การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ และ 4) การเอาพิษออก ได้แก่ การเอาพิษออกด้วยการดื่มน้ำ การเอาพิษออกด้วยการนวดมีอนวดเท้า การเอาพิษออกด้วยการกัวซา และการเอาพิษออกด้วยการแช่มือแช่เท้า

### อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. จากผลการศึกษาที่พบว่า ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีระดับความฉลาดทางสุขภาพในระดับปานกลาง รองลงอยู่ในระดับสูงนั้น สอดคล้องกับการศึกษาของ แสงเดือน กิ่งแก้ว และ นุสรุา ประเสริฐศรี (2559) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความฉลาดทางสุขภาพในระดับปานกลางคิดเป็น ร้อยละ 68.20 ทั้งนี้ เนื่องจากการจัดบริการสุขภาพในหน่วยบริการปฐมภูมิ ในพื้นที่จังหวัดนครราชสีมา ได้มีการจัดบริการที่สอดคล้องกับพันธกิจ 4 มิติ คือ การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษา และการฟื้นฟูสุขภาพ โดยบริบทการให้บริการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นการนัดมารับยาต่อเนื่อง และทุกครั้งที่มาตมุนัดจะได้รับบริการตรวจและประเมินโดยบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งมีการให้ข้อมูลด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วย ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็น รวมถึงการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับโรคเบาหวาน บางหน่วยบริการมีการจัดให้สุขศึกษารายกลุ่ม ร่วมกับการจัดทำป้ายนิเทศให้ความรู้ติดเป็นป้ายประกาศในสถานบริการและชุมชน การแจกแผ่นพับที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน นอกจากนี้ยังพบว่ามีการเทคโนโลยี เช่น โทรศัพท์ ไลน์ หรือ เฟสบุ๊ก ช่วยในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคลากรด้านสาธารณสุขและผู้ป่วย เพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้ป่วยสามารถที่จะสอบถามหรือปรึกษากับบุคลากรด้านสาธารณสุขได้โดยตรงและรวดเร็วมากขึ้น ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อการมีความฉลาดทางสุขภาพที่เพียงพอของกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

2. จากผลการศึกษาที่พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา ประกอบด้วย ปัจจัยด้านพฤติกรรมการบริโภค สอดคล้องกับการศึกษาของ ธเนศวุฒิ สายแสง และคณะ (2557) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นดี และมาพบ

แพทย์ตามนัดเพื่อรับยาอย่างสม่ำเสมอ และได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมตามแนวเวชปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการปรับพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องเหมาะสมกับโรคที่เป็น จะสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560) นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายสัมพันธ์กับการควบคุมน้ำตาลในเลือด จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยเบาหวานควรออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อสุขภาพที่ดี และยังได้ประโยชน์ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ความดันโลหิต รวมทั้งน้ำหนักตัว นอกจากนี้ยังทำให้ผ่อนคลาย ลดความเครียด ความกังวลได้ สิ่งเหล่านี้สอดคล้องกับระดับน้ำตาลในเลือดทั้งสิ้น (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560) นอกจากนี้ยังพบว่าความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ทั้งนี้เนื่องจากว่า การที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความฉลาดทางสุขภาพที่เพียงพอ นั้น แสดงให้เห็นว่ากรรมวิธีความรู้และมีทักษะที่จำเป็นเพื่อการดูแลโรคเบาหวานด้วยตนเอง (Diabetes Self-Management Education; DSME) และการช่วยเหลือสนับสนุนให้ดูแลตนเอง (Diabetes Self-Management Support; DSMS) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการบรรลุเป้าหมายของการรักษา ผลลัพธ์ของการมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะที่เกี่ยวข้องกับโรคที่เป็น จะช่วยลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งชนิดเฉียบพลันและชนิดเรื้อรัง และเพิ่มคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยต่อไป (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560)

3. แนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ควรเน้นการปฏิบัติตัวที่เอื้อต่อสุขภาพ ที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ลดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น รวมถึงแนวทางที่จะทำให้กลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวลดการรับภาระทางการแพทย์โรคเบาหวานนั้น การเลือกวิธีการให้ความรู้โรคเบาหวานและสร้างทักษะเพื่อการดูแลตนเองที่ดี ควรปรับเปลี่ยนจากการบรรยาย มาเป็นการให้ความรู้แบบผู้รับความรู้เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ วิธีการนี้ทำให้ผู้รับความรู้ ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ดูแลผู้ป่วย และผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลสุขภาพได้ดีขึ้นกว่าเดิม (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. 2560) โดยวิธีการดูแลสุขภาพตนเองด้วยหลัก 4 อ. หรือยาแปดขนาน (พฤติกรรม สัตยวงศ์ทิพย์ และคณะ. 2562) เป็นวิธีการที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวานและผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เนื่องจากเป็นวิธีที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติด้วยตนเองที่บ้านได้ และมีความปลอดภัยต่อผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าว ซึ่งผลการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าพระภิกษุที่ปฏิบัติตามหลักการดูแลสุขภาพด้วยหลัก 4 อ. มีภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น (ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ และคณะ. 2561)



## ข้อเสนอแนะการวิจัย

### 1. ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้ประโยชน์

ผลจากการศึกษาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ดังนี้

1.1 ข้อมูลด้านความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับเพียงพอแล้วนั้น แต่ยังมีบางคนที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ผู้ให้บริการกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว ควรพิจารณาวิธีการเพิ่มทักษะในการปฏิบัติตัวหรือให้ผู้ป่วยได้พัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเองที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตหรือง่ายต่อการปฏิบัติมากขึ้น จนสามารถปฏิบัติได้เป็นกิจวัตรประจำวัน จนทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง ส่งผลต่อต่อสุขภาพต่อไป

1.2 การศึกษาครั้งนี้พบว่า พฤติกรรมสุขภาพ พฤติกรรมการออกกำลังกาย และ ความฉลาดทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพและพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสม และปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสร้างเสริมความฉลาดทางสุขภาพให้ครบทุกองค์ประกอบ จะช่วยให้ผู้ป่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสี่ยงของโรคหรือลดภาวะแทรกซ้อนได้

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำข้อมูลหรือแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพไปทำการศึกษาต่อในลักษณะการศึกษาวิจัยปฏิบัติการหรือการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการดูแลสุขภาพตนเองตามหลัก 4 อ. หรือยาแปดขนาน ในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวต่อไป เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้มาออกแบบหรือกำหนดกิจกรรมในการดูแลผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น



## บรรณานุกรม

- กฤษกัณทร สุวรรณพันธ์. (2560). การกระจายตัวเชิงพื้นที่และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กุสุมา กังหลี. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก. 15(3): 256-268.
- เชษฐา แก้วพรม, ไศภินสิริ ยุทธวิสุทธ์, ลลนา ประทุม และอรัญญา บุญธรรม. (2557). ความฉลาดทางสุขภาพจิตของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กรณีศึกษาสองตำบลในพื้นที่อำเภอขลุง จันทบุรี. วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 8: 10-16.
- ทักษพล ธรรมรังสี และคณะ. (2556). สถานการณ์การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และผลกระทบต่อประเทศไทย ปี 2556. นนทบุรี: เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์.
- ทรงศนีย์ สิริวัฒน์พรกุล, นงนุช โอบะ, สุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชสีมา. (2550). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 1(2): 57-67.
- ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ และคณะ. (2561). การดูแลสุขภาพพระสงฆ์ ในพื้นที่ตำบลหนองพลวง อำเภอจักราช จังหวัดนครราชสีมา. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ธเนศวุฒิ สายแสง, วีระศักดิ์ จิตไธสง, กนกกรณ์ สุทธิประภา และ สุวรรณ ภัทรเบญจพล. (2557). ความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการสถานพยาบาลปฐมภูมิ จังหวัดอุบลราชธานี. The 6th Annual Northeast Pharmacy Research Conference of 2014 "A Celebration of 100 years of Thai Pharmacy and 20 Years of UBU Pharmacy" มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ธิดิ สันบุญ และ วราภณ วงศ์ถาวรวัฒน์. (2549). การดูแลรักษาเบาหวานแบบองค์รวม. กรุงเทพฯ : หน่วยต่อมไร้ท่อและเมตะบอลิซึมภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฤทธิรงค์ บูรพันธ์ และ นิรมล เมืองโสม. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสร้างคอม จังหวัดอุดรธานี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 6(3): 102-109.
- นัฐพล ปันสกุล และ อานนท์ วรยิ่งยง. (2558). การศึกษาเปรียบเทียบความแตกฉานทางสุขภาพในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและประชาชนทั่วไป ในอำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา. ปรินญาณิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและการจัดการด้านสุขภาพ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บัณฑิต ถิ่นคำรพ. (2543). การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพโดยใช้การถดถอยโลจิสติก. ขอนแก่น : ภาควิชาชีวสถิติและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประภัสสร งามแสงใส, ปติรดา ศรสียน, สุวรรณ ภัทรเบญจพล. (2557). กรณีศึกษาความฉลาดทางสุขภาพของอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน. 9: 82-87.

- ปัทมา สุพรรณกุล และ วัชร ศรีทอง. (2558). โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของพระสงฆ์ที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตภาคเหนือตอนบน ประเทศไทย. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 21(1): 95-109.
- พุดพิงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์ และคณะ. (2562). หลักสูตรยา 8 ขนาน สัปดาห์ NCD. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ภมร ดรุธ และ ณรงค์วิทย์ ขุนพิจารย์. (2559). ปัจจัยที่มีผลต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพและผลลัพธ์พฤติกรรมสุขภาพของประชาชน วัยทำงาน อำเภอพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ. วารสารวิชาการสำนักงานควบคุมโรคที่ 9 นครราชสีมา. 22: 14-24.
- วัชรพร เขยสุวรรณ. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ : แนวคิดและการประยุกต์สู่การปฏิบัติการพยาบาล. วารสารแพทยธานี. 44 (3): 191-193.
- วรรณิ นิธิยานันท์. (2559). โรคเบาหวาน. [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2560. แหล่งที่มา: <https://www.hfocus.org/content/2016/11/12992>.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี. (2560). แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2560. ปทุมธานี : รมเย็น มีเดีย จำกัด.
- สุนทรี สุรัตน์, กิตติ ศศิวิมลลักษณ์, เกวลี เครือจักร, วิโรจน์ มงคลเทพ. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในพื้นที่อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย. วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต. 4(2): 297 - 307.
- สุภาพร เพ็ชรอาวุธ, นันทิยา วัฒยา, นันทวัน สุวรรณรูป. (2558). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมกรรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. Journal of Nursing Science. 29(4): 18-26.
- สุภัทร ชูประดิษฐ์. (2550). วัฏจักร 5 ขั้นตอนของกระบวนการ A-I-C. [ออนไลน์]. เข้าถึงเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2560. แหล่งที่มา: <http://gotoknow.org/blog/communityblog/21663>.
- แสงเดือน กิ่งแก้ว และ นุสรา ประเสริฐศรี. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 43-54.
- สมชาย พรหมจักร. (2550). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข. 1(2): 10-18.
- สำนักสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. (2560). รายงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปี 2560. นครราชสีมา : กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). รายงานประจำปี 2560. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์.
- อัญชลี จันทรินทรการ. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในเขตเทศบาลตำบลสวนหลวง อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขภาพศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.



- อาณัติ วรรณศรี และคณะ. (2558). รายงานโครงการพัฒนาความแตกฉานด้านสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุใน ตำบลเมืองศรีโค อำเภวารินชำราบ อุบลราชธานี. สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกัน สุขภาพไทย (สวปก.).
- อานิช โออิน. (2559). ความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของคนไทยที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป อำเภอनाโยง จังหวัดตรัง. วารสารการวิจัยการพัฒนาการบริหาร. 9: 113-132.
- อารยา ทิพวงศ์ และ จารุณี นุ่มพูล. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรค อ้วนกับพฤติกรรมบริโภคอาหารและการออกกำลังกายในเด็กที่มีภาวะโภชนาการเกิน กรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข. 28: 1-11.
- อรพินท์ สีขาว, รัชณี นามจันทร์ และ สุทธิศรี ตระกูลสิทธิโชค. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลหัวเฉียว. วารสาร พยาบาลทหารบก. 14(3): 39-49.
- อรพิน รังษีสาค, ศิริพร จันทร์ฉาย, ศาสตรี เสาวคนธ์, ถิรพงษ์ ถิรมนัส. (2552). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับ ศักยภาพด้านพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการตรวจรักษาที่ศูนย์วิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยบูรพา อำเภอเมือง จังหวัด ชลบุรี. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อรรถเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์. (2558). คู่มือบัญชีตัววัดสำคัญสำหรับการเฝ้าระวังโรคเบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือดและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง ปี พ.ศ. 2553-2558. นนทบุรี : ศูนย์พัฒนานโยบาย และยุทธศาสตร์แผนงานควบคุมโรคไม่ติดต่อ-กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. หน้า 64-102.
- American Diabetes Association [ADA]. (2004). Preventive foot care in people with diabetes. *Diabetes Care*. 32, 63 -64.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3 rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Bloom. (1971). *Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Hsieh, H. F. (2003). Effect of reminiscence therapy on depression in older adults: A systematic review. *International Journal Nursing Study*, 40(4), 335-345.
- International Diabetes Federation [IDF]. (2012). *Epidemiology and prevention: Global burden*. Retrived January 5, 2019, from <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/the-global-burden>.
- Jacobs, R. J, Ownby, R. L, Acevedo, A, Waldrop-Valverde, D. (2017). A qualitative study examining health literacy and chronic illness self-management in Hispanic and non-Hispanic older adults. *J Multidiscip Healthc*. 10: 167-177.
- Kicbusch I, Pelikan JM, Apfel F, Tsouros AD. (2013). *Health Literacy; The Solid Facts*. World Health Organization, Europe. p. iv.
- Kiess, Harold O. (1989). *Statistic concept for behavior sciences*. Biston : Allyn and Bacon Inc.



- McKenna, V. B, Sixsmith, J, Barry, M. M. (2017). A qualitative study examining health literacy and chronic illness self-management in Hispanic and non-Hispanic older adults. *Health Expect.*
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into health 21<sup>st</sup> century. *Health Promotion International.* 15.
- \_\_\_\_\_. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social Science & Medicine.* 67: 2072-2078.
- \_\_\_\_\_. (2009). Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy study?. *International Journal of Public Health.* 54: 303-305.
- Rong, H, Cheng, X, Garcia, J. M. et al. (2017). Survey of health literacy level and related influencing factors in military college students in Chongqing, China: A cross-sectional analysis. *PLoS One.* 12: e0177776.
- World Health Organization. (1998). *Health Promotion Glossary.* 13: 349-364.
- \_\_\_\_\_. (2002). *Adolescent friendly health services: An agenda for change.* Retrieved January 5, 2019, from [http://rh.anamai.moph.go.th/all\\_file/yfhs/](http://rh.anamai.moph.go.th/all_file/yfhs/).
- Wu, Y, Wang, L, Cai, Z. et al. (2017). Prevalence and Risk Factors of Low Health Literacy: A Community-Based Study in Shanghai, China. *Int J Environ Res Public Health.* 14.

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

# ภาคผนวก

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



แบบสัมภาษณ์

ความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วย  
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

คำชี้แจง: แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่  
ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัด  
นครราชสีมา ซึ่งคำตอบของท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและไม่มีผลต่อท่านในด้านใดๆ ทั้งสิ้น หากท่านเห็นด้วย  
กับการมีส่วนร่วมในการศึกษาครั้งนี้ โปรดลงชื่อแจ้งความยินยอมและตอบแบบสัมภาษณ์ด้านล่างนี้

- ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล
- ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ
- ส่วนที่ 3 แบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพ
- ส่วนที่ 4 แบบประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสัมภาษณ์  
ผู้วิจัย

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## ส่วนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคล

| ข้อ | คุณลักษณะส่วนบุคคล   | สำหรับผู้วิจัย   |
|-----|--|--|
| 1   | เพศ <input type="checkbox"/> (1) ชาย <input type="checkbox"/> (2) หญิง   | Sex <input type="checkbox"/>   |
| 2   | อายุ.....ปี  | Age <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>  |
| 3   | สถานภาพสมรส<br><input type="checkbox"/> (1) โสด <input type="checkbox"/> (2) สมรส (อยู่ด้วยกัน) <input type="checkbox"/> (3) แยกกันอยู่<br><input type="checkbox"/> (4) หม้าย/หย่า <input type="checkbox"/> (5) อื่นๆ โปรดระบุ.....  | Mar <input type="checkbox"/>   |
| 4   | สำเร็จการศึกษาสูงสุด<br><input type="checkbox"/> (1) ไม่ได้เรียนหนังสือ <input type="checkbox"/> (2) ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> (3) มัธยมศึกษาตอนต้น<br><input type="checkbox"/> (4) มัธยมศึกษาตอนปลาย <input type="checkbox"/> (5) อาชีวศึกษา/อนุปริญญา <input type="checkbox"/> (6) ปริญญาตรี<br><input type="checkbox"/> (7) สูงกว่าปริญญาตรี <input type="checkbox"/> (8) อื่นๆ ระบุ..... | Edu <input type="checkbox"/>   |
| 5   | อาชีพ<br><input type="checkbox"/> (1) เกษตรกร <input type="checkbox"/> (2) ค้าขายหรือธุรกิจส่วนตัว<br><input type="checkbox"/> (3) รับราชการหรือรัฐวิสาหกิจ <input type="checkbox"/> (4) พนักงานบริษัทหรือหน่วยงาน<br><input type="checkbox"/> (5) รับจ้าง <input type="checkbox"/> (6) แม่บ้านหรือไม่ได้ประกอบอาชีพ <input type="checkbox"/> (7) อื่นๆ ระบุ.....                                      | Occu <input type="checkbox"/>  |
| 6   | รายได้.....บาทต่อเดือน   | Income <input type="checkbox"/>  |
| 7   | พันธุกรรมป่วยด้วยโรคเบาหวาน<br><input type="checkbox"/> (1) มี <input type="checkbox"/> (2) ไม่มี  | fhis <input type="checkbox"/>  |
| 8   | ระยะเวลาการเจ็บป่วย.....ปี   | dmt <input type="checkbox"/>   |
| 9   | การสูบบุหรี่<br><input type="checkbox"/> (1) สูบ <input type="checkbox"/> (2) ไม่สูบ   | smoking <input type="checkbox"/>   |
| 10  | การดื่มแอลกอฮอล์<br><input type="checkbox"/> (1) ดื่ม <input type="checkbox"/> (2) ไม่ดื่ม   | alcohol <input type="checkbox"/>   |
| 11  | น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร   | BMI<br><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

## ส่วนที่ 2 แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพ

**คำชี้แจง** กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงในการปฏิบัติตัวของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว และกรุณาตอบทุกข้อ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอเป็นประจำ หรืออย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

ปฏิบัติเป็นบางครั้ง หมายถึง ปฏิบัติไม่สม่ำเสมอหรืออย่างน้อย 1 ถึง 2 ครั้งต่อสัปดาห์

ไม่ปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์

| ข้อ                          | ข้อความ  | การปฏิบัติ       |                     |               | สำหรับผู้วิจัย                 |
|------------------------------|--|------------------|---------------------|---------------|--------------------------------|
|                              |  | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติเป็นบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติเลย |                                |
| <b>พฤติกรรมกรบริโภค</b>      |  |                  |                     |               |                                |
| 1                            | ท่านดื่มเครื่องดื่มที่มีรสหวาน เช่น น้ำอัดลม กาแฟกระป๋อง นมกล่องรสหวาน |                  |                     |               | Cons1 <input type="checkbox"/> |
| 2                            | ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น ลำไย, มะขามหวาน, ขนุน, มะม่วงสุก    |                  |                     |               | Cons2 <input type="checkbox"/> |
| 3                            | ท่านรับประทานอาหารประเภทผัก  |                  |                     |               | Cons3 <input type="checkbox"/> |
| 4                            | ท่านรับประทานอาหารประเภทหนึ่ง  |                  |                     |               | Cons4 <input type="checkbox"/> |
| 5                            | ท่านรับประทานอาหารประเภทต้ม  |                  |                     |               | Cons5 <input type="checkbox"/> |
| 6                            | ท่านรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม และอาหารมัน                              |                  |                     |               | Cons6 <input type="checkbox"/> |
| 7                            | ท่านรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยน้ำมัน หรือ กะทิ                          |                  |                     |               | Cons7 <input type="checkbox"/> |
| 8                            | ท่านรับประทานตรงเวลาทุกครั้งไม่ว่าจะหิวหรือไม่หิว                      |                  |                     |               | Cons8 <input type="checkbox"/> |
| <b>พฤติกรรมกรออกกำลังกาย</b> |  |                  |                     |               |                                |
| 9                            | ท่านออกกำลังกาย เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน การวิ่ง                |                  |                     |               | Exer1 <input type="checkbox"/> |
| 10                           | ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้งทำติดต่อกันอย่างน้อย 30 นาที                  |                  |                     |               | Exer2 <input type="checkbox"/> |
| 11                           | ท่านออกกำลังกายโดยมีระยะอบอุ่นร่างกาย (ก่อนออกกำลังกาย)                |                  |                     |               | Exer3 <input type="checkbox"/> |
| 12                           | ท่านออกกำลังกายโดยมีระยะผ่อนคลายเป็น (หลังออกกำลังกาย)                 |                  |                     |               | Exer4 <input type="checkbox"/> |



### ส่วนที่ 3 แบบประเมินความฉลาดทางสุขภาพ

ตอนที่ 1 การเข้าถึงข้อมูลและการบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิดจำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ = ท่านปฏิบัติ 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง = ท่านปฏิบัติ 1-4 ครั้งต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย = ท่านไม่ได้ปฏิบัติเลย

| ข้อที่ | ข้อความ  | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติบางครั้ง | ไม่ปฏิบัติเลย | สำหรับผู้วิจัย                |
|--------|--|------------------|-----------------|---------------|-------------------------------|
| 1      | ท่านสามารถค้นหาข้อมูลสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานได้จากแหล่งต่างๆ เช่น จากผู้รู้ จากสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อออนไลน์ เป็นต้น |                  |                 |               | HL11 <input type="checkbox"/> |
| 2      | ท่านสามารถไปพบแพทย์หรือผู้ให้บริการสุขภาพได้ทุกเมื่อตามที่ต้องการ  |                  |                 |               | HL12 <input type="checkbox"/> |
| 3      | ท่านเปิดรับข้อมูลสุขภาพเสมอ เพื่อท่านจะได้เป็นผู้มีสุขภาพดี  |                  |                 |               | HL13 <input type="checkbox"/> |
| 4      | ท่านสามารถค้นหาข้อมูลสุขภาพได้ด้วยตัวของท่านเองโดยไม่ต้องพึ่งใคร   |                  |                 |               | HL14 <input type="checkbox"/> |
| 5      | ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารสุขภาพจากการฟังผู้อื่นพูดหรือบอกเล่า  |                  |                 |               | HL15 <input type="checkbox"/> |

ตอนที่ 2 ความรู้ ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิดจำนวน 10 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ใช่ = ท่านเห็นด้วยกับข้อความนี้

ไม่ใช่ = ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนี้

ไม่แน่ใจ = ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนี้

| ข้อที่ | ข้อความ  | ใช่ | ไม่ใช่ | ไม่แน่ใจ | สำหรับผู้วิจัย                |
|--------|--|-----|--------|----------|-------------------------------|
| 1      | โรคเบาหวานเป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม  |     |        |          | HL21 <input type="checkbox"/> |
| 2      | ผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นแผลแล้วหายยาก   |     |        |          | HL22 <input type="checkbox"/> |
| 3      | การป่วยด้วยโรคเบาหวานมีโอกาสเสี่ยงต่อไตวาย   |     |        |          | HL23 <input type="checkbox"/> |
| 4      | ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน อาจทำให้การมองเห็นผิดปกติได้                  |     |        |          | HL24 <input type="checkbox"/> |
| 5      | อาการมือเท้าชาเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นเวลานาน |     |        |          | HL25 <input type="checkbox"/> |

ตอนที่ 3 การสื่อสารเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ = ท่านปฏิบัติ 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์  
 ปฏิบัติบางครั้ง = ท่านปฏิบัติ 1-4 ครั้งต่อสัปดาห์  
 ไม่เคยปฏิบัติเลย = ท่านไม่ได้ปฏิบัติเลย

| ข้อที่ | ข้อความ   | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติบางครั้ง | ไม่เคยปฏิบัติเลย | สำหรับผู้วิจัย                           |
|--------|---|------------------|-----------------|------------------|--|
| 1      | ท่านสนทนา/พูดคุยสื่อสารกับบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีความรู้ด้านสุขภาพ                  |                  |                 |                  | HL31 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2      | ท่านซักถามสิ่งที่เป็นกังวลหรือต้องการรู้กับผู้ให้บริการสุขภาพ                     |                  |                 |                  | HL32 <input type="checkbox"/>            |
| 3      | ท่านสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้หรือแนวทางปฏิบัติตนเกี่ยวกับสุขภาพกับผู้ให้บริการสุขภาพ |                  |                 |                  | HL33 <input type="checkbox"/>            |
| 4      | ท่านซักถามข้อมูลด้านสุขภาพกับผู้ให้บริการสุขภาพเพื่อไขข้อสงสัย                    |                  |                 |                  | HL34 <input type="checkbox"/>            |
| 5      | ท่านถ่ายทอดข้อมูลด้านสุขภาพให้บุคคลอื่นยอมรับและเข้าใจ                            |                  |                 |                  | HL35 <input type="checkbox"/>            |

ตอนที่ 4 การตัดสินใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามแบบปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

ใช่ = ท่านเห็นด้วยกับข้อความนี้  
 ไม่ใช่ = ท่านไม่เห็นด้วยกับข้อความนี้  
 ไม่แน่ใจ = ท่านไม่แน่ใจกับข้อความนี้

| ข้อที่ | ข้อความ   | ใช่ | ไม่ใช่ | ไม่แน่ใจ | สำหรับผู้วิจัย                |
|--------|---|-----|--------|----------|-------------------------------|
| 1      | ท่านตัดสินใจที่ละเอียดเลือกแหล่งบริการสุขภาพได้ตรงตามที่ท่านคาดหวัง   |     |        |          | HL41 <input type="checkbox"/> |
| 2      | ท่านมั่นใจได้ว่าแหล่งบริการสุขภาพที่ท่านเลือกใช้นั้นสามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพของท่านได้  |     |        |          | HL42 <input type="checkbox"/> |
| 3      | ท่านสามารถเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตัวท่าน โดยการออกกำลังกายที่ออกแรงระดับกลาง เช่น วิ่ง เต้นแอโรบิค ปั่นจักรยาน โยคะ เป็นต้น                          |     |        |          | HL43 <input type="checkbox"/> |
| 4      | ท่านสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่ได้รับมา และสามารถเลือกข้อมูลที่ถูกต้องมาปฏิบัติได้   |     |        |          | HL44 <input type="checkbox"/> |
| 5      | ท่านสามารถตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพได้ เช่น ไม่รับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด ไม่ใส่เครื่องปรุงหรือไม่รับประทานอาหารที่ปรุงด้วยไขมันอิ่มตัว |     |        |          | HL45 <input type="checkbox"/> |



ตอนที่ 5 การจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิดจำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

|                  |   |                                 |
|------------------|---|---------------------------------|
| ปฏิบัติเป็นประจำ | = | ท่านปฏิบัติ 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์ |
| ปฏิบัติบางครั้ง  | = | ท่านปฏิบัติ 1-4 ครั้งต่อสัปดาห์ |
| ไม่เคยปฏิบัติเลย | = | ท่านไม่ได้ปฏิบัติเลย            |

| ข้อที่ | ข้อความ   | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติบางครั้ง | ไม่เคยปฏิบัติเลย | สำหรับผู้วิจัย                |
|--------|---|------------------|-----------------|------------------|-------------------------------|
| 1      | ท่านวางแผนกิจกรรมที่จำเป็นเพื่อการมีสุขภาพที่ดีของตัวท่านเอง                          |                  |                 |                  | HL51 <input type="checkbox"/> |
| 2      | ท่านปรับปรุงสิ่งแวดล้อมรอบตัวเพื่อให้ท่านอยู่ในสถานที่เหมาะสมต่อการมีสุขภาพที่ดี      |                  |                 |                  | HL52 <input type="checkbox"/> |
| 3      | ท่านสามารถแบ่งเวลาเพื่อดูแลสุขภาพตนเอง  |                  |                 |                  | HL53 <input type="checkbox"/> |
| 4      | ท่านหมั่นสังเกตความผิดปกติของร่างกาย จิตใจตนเอง เพื่อคอยกำกับดูแลสุขภาพตนเองให้ดีขึ้น |                  |                 |                  | HL54 <input type="checkbox"/> |
| 5      | ท่านนำข้อแนะนำในการดูแลสุขภาพจากผู้ให้บริการสุขภาพมาปฏิบัติตามในกิจวัตรประจำวัน       |                  |                 |                  | HL55 <input type="checkbox"/> |

ตอนที่ 6 การรู้เท่าทันสื่อที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ลักษณะข้อคำถามแบบปลายปิดจำนวน 5 ข้อ 3 ตัวเลือก โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้

|                  |   |                                 |
|------------------|---|---------------------------------|
| ปฏิบัติเป็นประจำ | = | ท่านปฏิบัติ 5-7 ครั้งต่อสัปดาห์ |
| ปฏิบัติบางครั้ง  | = | ท่านปฏิบัติ 1-4 ครั้งต่อสัปดาห์ |
| ไม่เคยปฏิบัติเลย | = | ท่านไม่ได้ปฏิบัติเลย            |

| ข้อที่ | ข้อความ  | ปฏิบัติเป็นประจำ | ปฏิบัติบางครั้ง | ไม่เคยปฏิบัติเลย | สำหรับผู้วิจัย                |
|--------|--|------------------|-----------------|------------------|-------------------------------|
| 1      | ท่านหาข้อมูลด้านสุขภาพ เพื่อนำมายืนยันความถูกต้องของข้อมูลก่อนที่จะเชื่อและปฏิบัติตาม  |                  |                 |                  | HL61 <input type="checkbox"/> |
| 2      | ท่านสอบถาม ขอคำปรึกษาจากผู้รู้หรือผู้ให้บริการสุขภาพเกี่ยวกับคุณภาพและความถูกต้องของข้อมูลหรือข้อควรปฏิบัติในด้านสุขภาพ      |                  |                 |                  | HL62 <input type="checkbox"/> |
| 3      | ท่านตรวจสอบความถูกต้องก่อนตัดสินใจซื้อ เมื่อท่านเห็นโฆษณาสินค้าเกี่ยวกับสุขภาพตามที่ท่านสนใจ เช่น การอ่านฉลากสินค้าเพิ่มเติม |                  |                 |                  | HL63 <input type="checkbox"/> |
| 4      | ท่านศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลด้านสุขภาพจากหลายแหล่ง เพื่อยืนยันความเข้าใจที่ถูกต้องของตนเอง                                     |                  |                 |                  | HL64 <input type="checkbox"/> |
| 5      | ท่านเปรียบเทียบข้อมูลด้านสุขภาพนั้นก่อนที่จะตัดสินใจเชื่อหรือปฏิบัติตาม  |                  |                 |                  | HL65 <input type="checkbox"/> |



ส่วนที่ 4 แบบประเมินการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

การบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ย้อนหลังจำนวน 3 ครั้ง โดยบันทึกค่า FBS

| ครั้งที่           | วัน/เดือน/ปี | ค่าระดับน้ำตาล (FBS) | สำหรับผู้วิจัย   |
|--------------------|--------------|----------------------|--|
| 1<br>(ครั้งล่าสุด) |              |                      | FBS_1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 2                  |              |                      | FBS_2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |
| 3                  |              |                      | FBS_3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> |

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม

การพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

- 1) ตัวแทนผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 10 คน
- 2) บุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบในหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 2 คน
- 3) ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) จำนวน 4 คน

มีขั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1** ผู้วิจัยคืนข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

**ขั้นที่ 2** กระบวนการพัฒนาแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วย

1) A1: การทบทวนปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถาม คือ “ปัญหาในอดีตที่ผ่านมาและปัจจุบันเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ เป็นอย่างไรบ้าง”

2) A2: สร้างภาพฝันเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถาม คือ “ท่านต้องการให้การดูแล หรือการบริการเกี่ยวกับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ เป็นอย่างไร”

3) I1: การค้นหาแนวทาง กิจกรรมหรือโครงการที่จะนำมาพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถาม คือ “มีวิธีการใดบ้างที่จะพัฒนาให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในพื้นที่ ให้มีความฉลาดทางสุขภาพที่จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและปลอดภัยต่อตัวผู้ป่วยได้”

4) I2: การจัดลำดับการดำเนินงานตามแนวทาง กิจกรรมหรือโครงการที่จะนำมาพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถาม คือ “แต่ละกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้จะมีการดำเนินการตามลำดับแต่ละกิจกรรมอย่างไร”

5) C1: การคิดวิธีการดำเนินงานตามแนวทาง กิจกรรมหรือโครงการที่จะนำมาพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถาม คือ “ในแต่ละกิจกรรมที่ได้กำหนดไว้จะมีวิธีการดำเนินการอย่างไรบ้าง”

6) C2: มอบหมายผู้รับผิดชอบในดำเนินงานตามแนวทาง กิจกรรมหรือโครงการที่จะนำมาพัฒนาความฉลาดทางสุขภาพในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้คำถาม คือ “ในแต่ละกิจกรรมจะแบ่งผู้รับผิดชอบอย่างไร”

**ขั้นที่ 3** สรุปแนวทางการส่งเสริมความฉลาดทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ภาคผนวก ข

ใบรับรองจริยธรรมการวิจัย

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา





ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา


โครงการวิจัยเรื่อง : ความฉลาดทางสุขภาพและปัจจัยที่ความสัมพันธ์ในการควบคุมระดับน้ำตาลของผู้ป่วย  
โรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดนครราชสีมา

- ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย : 1. ดร.อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง  
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองทิพย์ สลวงษ์ลักษณ์  
3. รองศาสตราจารย์ ดร.พุดพิงศ์ สัตยวงศ์ทิพย์

เอกสารที่พิจารณา :

1. แบบเสนอเพื่อขอรับพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ฉบับลงวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2561
2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ฉบับลงวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2561
3. แบบคำชี้แจงอาสาสมัคร ฉบับลงวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2561
4. แบบยินยอมอาสาสมัคร ฉบับลงวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2561
5. แบบสอบถาม ฉบับลงวันที่ 3 เดือนกันยายน พ.ศ. 2561
6. ประวัติผู้วิจัย

ได้รับการพิจารณาและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) มีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยได้ โดยให้ส่งรายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยทุก 6 เดือน แจ้งคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ในกรณีที่แก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงการวิจัยหรือหยุดโครงการก่อนกำหนด รายงานเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ที่ร้ายแรงหรือเหตุการณ์ที่ไม่คาดคิด รายงานข้อมูลข่าวสารที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ควรได้รับระหว่างดำเนินการวิจัย และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อเสร็จสิ้นโครงการวิจัย

  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุธานันท์ โพธิ์ชาธาร)  
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา



เลขที่ใบรับรอง HE-035-2561

รับรองวันที่ : 25 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2561

วันหมดอายุ : 25 เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

## ประวัตินักวิจัย

### 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

ประวัติการศึกษา : สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ผลการวิจัย

- 1) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2561). การพัฒนาสมรรถนะผู้ฝึกนักเรียนในการจัดการขยะในครัวเรือน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏเลย 2561. 23 กุมภาพันธ์ 2561. (หน้า 515-523). เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- 2) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2561). การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการปัญหาสุราในชุมชนเขตเมืองกึ่งชนบท ตำบลตลาด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. (หน้า 479-492). เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- 3) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2561). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง โรงเรียนผู้สูงอายุสัมฤทธิ์วิทยา ตำบลสัมฤทธิ์ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการสำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 9 นครราชสีมา. 24(2), เมษายน-กันยายน 2561, หน้า 80-89.
- 4) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และคณะ. (2562). การพัฒนาครัวเรือนต้นแบบในการจัดการขยะในครัวเรือน ตำบลหมื่นไวย อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 19 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 10 พฤษภาคม 2562. (หน้า 63-74). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- 5) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และคณะ (2562). คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุ. ในการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 11 “ลักทองงานวิจัยท้องถิ่น...ก้าวไกลสู่สากล” (Connecting Local Research to International Perspectives) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. 6-7 สิงหาคม 2562. (หน้า 1111-1120). นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- 6) ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ อีระวุธ ธรรมกุล และอรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง. (2560). การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการปัญหาสุราในชุมชนเขตเมืองกึ่งชนบท ตำบลตลาด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครั้งที่ 1 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประจำปี 2560. 7 - 8 ธันวาคม 2560. (หน้า 1-7). เชียงราย: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.



## 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน

ประวัติการศึกษา : ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

### ผลการวิจัย

1) ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์ ธีระวุธ ธรรมกุล และอรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง. (2560). การพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการปัญหาสุราในชุมชนเขตเมืองกึ่งชนบท ตำบลตลาด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ ครั้งที่ 1 สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ประจำปี 2560. 7 - 8 ธันวาคม 2560. (หน้า 1-7). เชียงราย: มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง.

2) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2561). การพัฒนาสมรรถนะผู้นำนักเรียนในการจัดการขยะในครัวเรือน. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏเลย 2561. 23 กุมภาพันธ์ 2561. (หน้า 515-523). เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

3) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2561). การพัฒนาเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการจัดการปัญหาสุราในชุมชนเขตเมืองกึ่งชนบท ตำบลตลาด อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. ใน การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 5 ประจำปีการศึกษา 2561 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. (หน้า 479-492). เพชรบูรณ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

4) อรรณวิทย์ สิงห์ศาลาแสง และ ทองทิพย์ สละวงษ์ลักษณ์. (2561). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง โรงเรียนผู้สูงอายุสัมฤทธิ์วิทยา ตำบลสัมฤทธิ์ อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการสำนักงานควบคุมป้องกันโรคที่ 9 นครราชสีมา. 24(2), เมษายน-กันยายน 2561, หน้า 80-89.

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย