

## การศึกษาพฤติกรรมและความรู้ด้านอาหารในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ในพื้นที่อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ

นิตยา บุญท้าว

กลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลชานุมาน

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ(Survey Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัย ความรู้ ความเข้าใจที่เกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลัก ศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในพื้นที่อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ โดยการสุ่มแบบง่ายและอยู่ในเกณฑ์คัด เข้า จำนวน 50 คน จากข้อมูลทะเบียนผู้ป่วยโรคเบาหวานของหน่วยบริการ ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 ถึงเดือน พฤศจิกายน 2562 ใช้ค่าผลเลือดสุดท้าย จำนวน 2 ค่า คือ ค่าน้ำตาลสะสม(HbA<sub>1c</sub> ; Hemoglobin A1c) ที่ มากกว่าร้อยละ 7 และค่าน้ำตาลในกระแสเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง (FBS ; Fasting Blood Sugar) มากกว่า 200 mg/dL โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม(questionnaires)ที่สร้างขึ้นเองและได้รับการประเมิน คุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน หาค่า IOC ที่มีค่ามากกว่า 0.5 ซึ่งถือว่าคำถามในข้อนั้นใช้ได้ วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) ใช้ค่าจำนวนความถี่ และร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 72.9) มีค่า BMI ที่ปกติและเกินมาตรฐานที่เท่าๆกัน(ร้อยละ 44.7) จบชั้นประถมศึกษา(ร้อยละ 81.3) มี สายเลือดเป็นโรคเบาหวาน(ร้อยละ 67.4) ส่วนใหญ่รับยาที่โรงพยาบาลชานุมาน(ร้อยละ 86) มีการรักษาด้วย การทานยาเม็ด(ร้อยละ 72) มีทานข้าวเหนียวเป็นหลักในมื้อเช้าและเที่ยง(ร้อยละ 67.4 และ 75) และเป็นข้าว เจ้าในมื้อเย็น(ร้อยละ 68.9) ส่วนใหญ่เลือกทานรสจืด(ร้อยละ 62) ซึ่งเลือกรสหวาน(ร้อยละ 16)เป็นลำดับ ท้ายๆ แต่พบว่าคะแนนที่ได้มีน้อยในหลายข้อในเรื่องความรู้ด้านอาหาร โดยเฉพาะอาหารคาร์โบไฮเดรตที่ไม่มี รสหวาน เช่น ฟักทอง(ร้อยละ 13.64)

**คำสำคัญ :** โรคเบาหวาน คาร์โบไฮเดรต ความรู้

## บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่เป็นปัญหาในระดับต้นๆของประเทศ ที่กระทรวงสาธารณสุขให้ความสำคัญ เนื่องจากในแต่ละปีมีอุบัติการณ์การเกิดโรคเบาหวานที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ และขณะเดียวกันผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ก็ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ผลอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลประชากร (HDC Service) กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้จากฐานข้อมูลใน 43 แห่งที่ได้รับการบันทึกข้อมูลผ่านโปรแกรมของหน่วยบริการ พบว่าร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดสะสม(HbA<sub>1c</sub> ; Hemoglobin A1c)ครั้งสุดท้ายน้อยกว่าร้อยละ 7 พบว่า ในปี 2560, 2561 และ 2562 ระดับประเทศได้ร้อยละ 23.19, 27.07 และ 28.51 ตามลำดับ ระดับเขตสุขภาพที่ 10 ได้ร้อยละ 20.20, 29.34 และ 30.15 ตามลำดับ ระดับจังหวัดอำนาจเจริญได้ร้อยละ 26.47, 23.67 และ 23.69 ตามลำดับ และในระดับพื้นที่อำเภอขามเฒ่าได้ร้อยละ 28.61, 15.13 และ 23.08 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดคือจะต้องมีร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีให้ได้มากกว่าร้อยละ 40

ในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการควบคุมระดับน้ำตาลยังไม่ได้ผลที่ยั่งยืนพอ ทั้งที่มีผู้เชี่ยวชาญหลายๆด้านได้พัฒนาขึ้น จนส่งผลดีต่อผู้ป่วยโดยตรงในขณะที่มีกิจกรรมดำเนินอยู่ แต่หลายๆครั้งที่เมื่อกิจกรรมนั้นเสร็จสิ้นไป กลับพบว่าผู้ป่วยก็ยังควบคุมอาหารไม่ได้ดีพอ จากการสังเกตในผู้ป่วยที่ต้องรับการอนุรักษ์ตัวที่โรงพยาบาล พบว่าผู้ป่วยบางส่วนเกิดความเครียดกังวลในการเลือกรับประทานโดยไม่แน่ใจว่าทานอะไรได้บ้าง อะไรที่ไม่ส่งผลต่อระดับน้ำตาลบ้าง บางคนกังวลจนเกิดภาวะทุพโภชนาการหรือขาดสารอาหารหรือเกิดภาวะน้ำตาลต่ำบ่อยครั้ง หรือบางคนถึงขั้นไม่ควบคุมเลย

จึงได้มีการสำรวจเพื่อศึกษาพฤติกรรมและความรู้ความเข้าใจในด้านอาหารที่มีสารอาหารที่เรียกว่า “คาร์โบไฮเดรต” เป็นหลัก ในการพัฒนาแบบสอบถามในการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อค้นหาความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องของผู้ป่วยเบาหวานและจำเป็นต้องได้รับการส่งเสริมด้วยสื่อที่มีความจำเพาะด้านอาหารที่ตรงไปตรงมา เข้าใจง่าย จดจำได้นานและใช้ได้จริง ให้เกิดการเลือกอาหารที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ แล้วนำการศึกษานี้มาถอดบทเรียนสำคัญมาสร้างเป็นสื่อการสอนให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเองพร้อมทั้งญาติผู้ดูแลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้วย

ในฐานะเป็นอีกหนึ่งวิชาชีพที่มีส่วนสำคัญในด้านการส่งเสริม ป้องกันและแนะแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหาร จึงได้พยายามพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาหรือโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้เหมาะสมกับสภาวะปัญหา เช่น ความสูงวัย ความจำ ความรู้และความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการบริโภคอาหารที่ต้องควบคุมระดับน้ำตาล จึงได้ศึกษาหัวข้ออาหารที่มีสารอาหารที่เรียกว่า “คาร์โบไฮเดรต” เป็นหลัก ที่เป็นปัจจัยต้นๆในเรื่องอาหารที่ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ซึ่งมีผู้ป่วยส่วนน้อยที่จะรับรู้และเข้าใจ พบว่าปัญหาหลักๆของการควบคุมระดับน้ำตาลในด้านอาหารก็คือ “คาร์โบไฮเดรต” ซึ่งคาร์โบไฮเดรตในผู้ป่วยเบาหวานจะขาดไม่ได้ มากไปก็ไม่ดี ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้นำแนวคิดด้านอาหารคาร์โบไฮเดรตมาทำแบบสอบถามและถามตอบความรู้ความเข้าใจในอาหาร โดยได้มีการประเมินคุณภาพแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน นำมาคำนวณเป็นค่า IOC ที่มีค่ามากกว่า 0.5 ซึ่งถือว่าคำถามในแต่ละข้อนั้นใช้ได้แล้วนั้น ผลการศึกษาในครั้งนี้ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าแนวคิดนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการสอนสุขศึกษาหรือโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานให้ง่ายขึ้นได้

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและภาวะสุขภาพในการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในพื้นที่อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ
2. เพื่อศึกษาความรู้ความเข้าใจในเรื่องอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

## รูปแบบการศึกษา

ขั้นที่ 1 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีสามปีย้อนหลัง

ขั้นที่ 2 ศึกษาข้อมูลจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลักที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบสอบถามใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้

ขั้นที่ 3 ประเมินคุณภาพแบบสอบถามโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน แล้วนำมาคำนวณค่า IOC ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูลจริง

ขั้นที่ 4 ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุข(อสม.) ส่งแบบสอบถามพร้อมสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามส่งคืน

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมข้อมูลกลับมาได้ นำมาวิเคราะห์ ด้วยจำนวนความถี่ และร้อยละ ดังนี้

- วิเคราะห์ข้อมูลประชากรที่ศึกษา
- วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมและภาวะสุขภาพในการบริโภคอาหารและพฤติกรรมสุขภาพด้านอื่นๆ
- วิเคราะห์ร้อยละความถูกต้องของความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลักในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยโรคเบาหวานในพื้นที่อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ข้อมูลได้จากทะเบียนผู้ป่วยเบาหวานของโรงพยาบาลชานุมาน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2561 จนถึงเดือนพฤศจิกายน 2562 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จากค่าผลเลือดจากทางห้องปฏิบัติการทั้ง 2 ค่าสุดท้าย คือ ค่าระดับน้ำตาลสะสมในกระแสเลือด(HbA1c ; Hemoglobin A1c)มากกว่าร้อยละ 7 และค่าระดับน้ำตาลในกระแสเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมง(FBS ; Fasting Blood Sugar)มากกว่า 200 mg/dL โดยการสุ่มแบบง่ายและอยู่ในเกณฑ์คัดเข้า จำนวน 50 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเอง และได้รับการประเมินคุณภาพแบบสอบถามแล้ว (ได้ค่า IOC มากกว่า 0.5 ซึ่งถือว่าคำถามในแต่ละข้อนั้นใช้ได้) ประกอบไปด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมด้านอื่นๆ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การหลับพักผ่อน และภาวะเครียดด้วย 2Q

ส่วนที่ 5 ข้อมูลทัศนคติที่ใช้เลือกเพื่อบริโภค

ส่วนที่ 6 การประเมินความรู้ความเข้าใจด้านการบริโภคอาหารสำหรับโรคเบาหวาน โดยเน้นศึกษาในเรื่องอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาออกแบบสอบถามเพื่อสำรวจด้วยตัวเอง และได้ผลการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วนั้น ได้ส่งแบบสำรวจไปยังกลุ่มตัวอย่างในชุมชนในพื้นที่อำเภอชานุมาน จำนวน 50 คน โดยได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่นั้นๆ ทั้งส่งแบบสอบถามพร้อมสัมภาษณ์และเก็บแบบสอบถามส่งคืน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ จำนวนความถี่และร้อยละ

### ผลการศึกษา

#### ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลประชากรที่ศึกษา

รายการวิเคราะห์ข้อมูล	การแจกแจง	
	ความถี่	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (n=50)</b>		
1. เพศ		
- ไม่ตอบ	2	4
- ชาย	13	27.08
- หญิง	35	72.92
2. ช่วงอายุปัจจุบัน		
- ไม่ตอบ	4	8
- อายุ 21 ถึง 30 ปี	1	2.17
- อายุ 31 ถึง 40 ปี	2	4.35
- อายุ 41 ถึง 50 ปี	8	17.39
- อายุ 51 ถึง 60 ปี	16	34.78
- อายุ 61 ถึง 70 ปี	12	26.09
- อายุ 71 ถึง 80 ปี	6	13.04
- อายุ 80 ถึง 90 ปี	1	2.17
3. ค่าดัชนีมวลกาย		
- ไม่ตอบ	3	6
- ต่ำกว่าเกณฑ์ น้อยกว่า 18.5 กก./ม <sup>2</sup>	5	10.64
- อยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5 – 22.3 กก./ม <sup>2</sup>	21	44.68
- เกินเกณฑ์ มากกว่า 22.3 กก./ม <sup>2</sup>	21	44.68
4. สถานภาพ		
- โสด	4	8
- สมรส	40	86.96

- ม่าย	5	10.87
- หย่า	1	2.17
5. การศึกษาสูงสุด		
- ไม่ตอบ	2	4
- ประถมศึกษา	39	81.25
- มัธยมศึกษา	7	14.58
- ปริญญาตรี	1	2.08
- อื่นๆ	1	2.08
6. จำนวนอาศัยอยู่บ้านหลังเดียวกัน		
- ไม่ตอบ	3	6
- 1 ถึง 3 คน	19	40.43
- 4 ถึง 6 คน	22	46.81
- 7 ถึง 9 คน	4	8.51
- 10 ถึง 12 คน	1	2.13
7. มีรายได้หรือได้รับเงินในแต่ละเดือน		
- ไม่ตอบ	28	56
- 500 ถึง 1,000 บาท	11	50
- 1,001 ถึง 1,500 บาท	2	9.09
- 1,501 ถึง 2,000 บาท	0	0
- 2,001 ถึง 2,500 บาท	2	9.09
- 2,501 ถึง 3,000 บาท	5	22.73
- มากกว่า 3,000 บาท	4	18.18
<b>ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพ</b>		
1. มีโรคเบาหวานเป็นโรคประจำตัว(n=50)	50	100
2. มีญาติทางสายเลือดที่มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน(n=49)	33	67.35
3. ใน 1 เดือนที่ผ่านมา มีอาการป่วย หรือ รู้สึกไม่สบาย (n=48)	13	27.08
4. ใน 1 เดือนที่ผ่านมาเคยได้รับการนอนรักษาตัวที่ รพ.โดยคำสั่งแพทย์ (n=50)	5	10
5. เคยได้รับการผ่าตัด (n=48)	20	41.67
6. วิธีการใช้ยารักษาโรคเบาหวาน ตามที่แพทย์สั่งที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน (n=50)		
- ปฏิเสธยารักษาโรคเบาหวาน / มีการขาดยาเบาหวาน	4	8
- ด้วยการ “กิน”	36	72
- ด้วยการ “ฉีด”	24	48
7. ความต่อเนื่องในการรักษาโรคเบาหวาน(n=50)		
- ปฏิเสธการรักษาโรคเบาหวาน / มีการขาดนัดของแพทย์	5	10
- รับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลชานุมาน	43	86
- รับการรักษาต่อเนื่องที่ รพ.สต.ใกล้บ้านท่าน	6	12

**พบว่า** เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 72.92) อายุอยู่ในช่วง 51 ถึง 60 ปี(ร้อยละ 34.78) มีค่าดัชนีมวลกายที่อยู่ในช่วงปกติและเกินเกณฑ์ที่เท่าๆกัน(ร้อยละ 44.7) มีสถานะภาพสมรส(ร้อยละ 80)จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา(ร้อยละ 81.3) จำนวนอาศัยอยู่บ้านหลังเดียวกัน 4 ถึง 6 คน(ร้อยละ 46.81) มีรายได้หรือได้รับเงินในแต่ละเดือน 500 ถึง 1,000 บาท(ร้อยละ 50)

กลุ่มตัวอย่างเป็นโรคเบาหวาน(ร้อยละ 100) มีญาติทางสายเลือดที่เป็นเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 67.35 มีประวัติป่วยใน 1 เดือนเป็นส่วนน้อย(ร้อยละ 27.08) และได้นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลเป็นส่วนน้อย(ร้อยละ 10)เช่นกัน เคยมีประวัติการผ่าตัดคิดเป็นร้อยละ 41.67 มีการใช้ยารักษาเบาหวานด้วยการกินยาเม็ดเป็นส่วนใหญ่(ร้อยละ 72) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลชานุมาน(ร้อยละ 86) แต่ยังมีส่วนน้อยที่ปฏิเสธการเข้ายา 4 คน(ร้อยละ 8)และปฏิเสธการรักษาหรือมีการขาดนัด 5 คน(ร้อยละ 10) ถึงจะเป็นเพียงกลุ่มน้อยก็มีผลต่อสุขภาพด้านลบในระยะยาวของผู้ป่วยนั้นได้

## ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมและภาวะสุขภาพในการบริโภคอาหาร

รายการวิเคราะห์ข้อมูล	การแจกแจง	
	ความถี่	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหาร</b>		
1. การเลือกรับประทานอาหารมื้อหลักหรือมื้อว่าง ด้านรสชาติ (n=50)		
- หวาน	8	16
- มัน/ไขมัน/ทอด	6	12
- เค็ม/อาหารที่มีโซเดียมสูง	6	12
- เปรี้ยว	12	24.24
- จืด	31	62
- อื่นๆ ที่ตอบเพิ่ม คือ ธรรมดา ทั่วไป ทุกอย่าง พอดี พื้นบ้าน ไม่มี	13	26
2. มีการรับประทานอาหารเช้า ครบ 3 มื้อต่อวัน เป็นมื้อเช้า มื้อเที่ยง มื้อเย็น (n=42)	42	100
3. การรับประทานอาหารเช้าที่ตรงเวลาทุกมื้อหลัก(n=45)		
- ตรงเวลาทุกมื้อ	31	68.89
- ตรงเวลาบางมื้อ	14	31.11
- ไม่ตรงเวลาเลย	0	0
4. มีปัญหาด้าน “การบดเคี้ยวอาหาร” (n=44)	13	29.54
5. มีปัญหาด้าน “การกลืนอาหารที่ลำบาก” (n=45)	3	6.67
6. มีความรู้สึก “เหม็นอาหาร” จนทำให้ทานอาหารไม่ได้(n=46)	1	2.17
7. มีความรู้สึก “คลื่นไส้หรืออาเจียน” ขณะรับประทานอาหารเช้า(n=45)	0	0
8. มีความรู้สึก “เบื่ออาหาร” จนไม่ยอมรับประทานอาหารเช้า (n=44)	4	9.09
9. การไม่มีภาวะ “ท้องเสียหรือขับถ่ายเป็นน้ำ” (n=45)	37	82.22
10. การรับประทานผักต่างๆ (n=29)		
- ทุกวันๆละอย่างน้อย 5 ทัพพี	17	58.62
- ทานผักทุกวันแต่ไม่ถึง 5 ทัพพี	12	41.38
- ไม่ทานผักเลย	0	0

11. ใน 3 มือหลักประเภทข้าวชนิดใดที่เน้นทาน เป็นอันดับ 1		
11.1 มือเช้า(n=46) - ข้าวเหนียว	31	<b>67.39</b>
- ข้าวเจ้า	15	32.61
11.2 มือกลางวัน(n=44) - ข้าวเหนียว	33	<b>75</b>
- ข้าวเจ้า	11	25
11.3 มือเย็น(n=45) - ข้าวเหนียว	14	31.11
- ข้าวเจ้า	31	<b>68.89</b>
<b>ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมด้านอื่นๆ</b>		
1. มีการสูบบุหรี่(n=46)	3	6.52
2. มีดื่มแอลกอฮอล์ (n=46)	8	17.39
3. การออกกำลังกายหรือกิจกรรมยืดเหยียดอื่นๆ (n=48)	40	83.33
4. การนอนหลับพักผ่อน(n=48)		
- นอนไม่หลับ	1	2.08
- นอนหลับไม่สนิท หลับๆ ตื่นๆ	12	25
- นอนหลับตลอดคืนจนถึงเช้า	35	<b>72.92</b>
5. การประเมินภาวะเครียด (n=48)		
5.1 ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงวันนี้ รู้สึกหดหู่ เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง	3	6.25
5.2 ใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาจนถึงวันนี้ รู้สึกเบื่อทำอะไรก็ไม่สนุกหรือเพลิดเพลิน	3	6.25
<b>ส่วนที่ 5 ข้อมูลทัศนคติการบริโภคอาหาร (n=45)</b>		
1. การคำนึงถึง“วิธีการเลือกซื้ออาหารหรือของว่าง”		
- ราคา	4	8.8
- ความชอบ/ความรู้สึกอยากกิน	24	<b>53.33</b>
- เป็นที่นิยม	1	2.22
- มีประโยชน์	10	22.22
- คุณภาพดี เช่น ปลอดภัย สะอาด เป็นต้น	21	46.67
- อื่นๆ .. ตอบเพิ่มเติม “ไม่รู้”	3	6.67
2. การคำนึงถึงเลือกความสำคัญในมื้ออาหารหลัก		
- ความรู้สึกอยากกิน ไม่นึกถึงคุณค่าทางอาหาร	7	15.56
- มีอะไรก็กินไป กินแค่ให้อิ่มท้อง	12	26.67
- เน้นการจำกัด ข้าว แป้ง ผลไม้ ให้มีเนื้อสัตว์/ไข่ และเพิ่มผัก	28	<b>62.22</b>
- อื่นๆ.....	2	4.44

พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ส่วนใหญ่มีการเลือกอาหารรสจืด(ร้อยละ 62) ซึ่งไม่น่าเชื่อว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จะมีการเลือกรสชาติความหวานน้อย(ร้อยละ 16) มีการทานอาหารมือหลักครบทั้ง 3 มือ(ร้อยละ 100)และตรงเวลา(ร้อยละ 68.89) ส่วนน้อยจะมีปัญหาเรื่องการบดเคี้ยวอาหาร การกลืนอาหารที่ลำบาก เหม็นอาหารและเบื่ออาหาร(ร้อยละ 29.54, 6.67, 2.17 และ 9.09 ตามลำดับ)และไม่มีภาวะคลื่นไส้หรืออาเจียน(ร้อยละ 0) ไม่มีคนที่ไม่กินผักเลย(ร้อยละ 0) ส่วนใหญ่จะเน้นการกินข้าวเหนียวในมือเช้า(ร้อยละ 67.39)และมือเที่ยง(ร้อยละ 75) แต่ในมือเย็นจะเป็นข้าวเจ้าส่วนใหญ่(ร้อยละ 68.89)

มีคนที่สูบบุหรี่ 3 คน(ร้อยละ 6.52)และดื่มแอลกอฮอล์ 8 คน(ร้อยละ 17.39) มีการออกกำลังกายหรือกิจกรรมยืดเหยียด(ร้อยละ 83.33) มีการนอนหลับที่ดี(ร้อยละ 72.92) การภาวะเครียด คิดเป็นร้อยละ 6.25 พร้อมทั้งมีทัศนคติส่วนใหญ่เป็นการความชอบ/ความรู้สึกรักอยากกิน(ร้อยละ53.33)และเน้นการจำกัด ข้าว แป้ง ผลไม้ ให้มีเนื้อสัตว์/ไข่ และเพิ่มผัก(ร้อยละ 62.22)

**ตารางที่ 3** การวิเคราะห์ร้อยละความถูกต้องของความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลักในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (คำถามเป็นข้อความที่เรียงเรียงขึ้นใหม่ให้เข้าใจง่ายขึ้นแล้วเป็นการสรุปความถูกต้องของคำถามไปด้วย และได้จัดเรียงลำดับคำถามที่ได้คะแนนจากน้อยไปหามาก)

รายการประเมินความรู้	การแจกแจง		
	ผิด	ถูก	ร้อยละ
<b>ส่วนที่ 6 ทดสอบความรู้ด้านการบริโภคอาหารสำหรับโรคเบาหวาน</b>			
1. ฟักทองมีส่วนประกอบของคาร์โบไฮเดรตถึงจะเป็นประเภทผักก็ทำให้ ระดับน้ำตาลสูงได้	38	6	13.64
2. พืชประเภทหัวที่มีแป้ง เช่น เผือก หัวมัน กอย เป็นต้น ถึงไม่เติมน้ำตาลเพิ่ม ก็ทำให้ระดับน้ำตาลสูงได้	34	11	24.44
3. อาหารที่ทำให้ระดับน้ำตาลสูง ไม่ใช่แค่ “การชิมแล้วมีความหวาน” เท่านั้น	33	12	26.67
4. ขนมปังไม่มีไส้ หรือ ปังปอน มีส่วนประกอบของแป้ง ก็ทำให้ระดับน้ำตาลสูงได้	33	16	32.65
5. ฟักทองทำให้ระดับน้ำตาลสูงได้ ไม่เติมน้ำตาลก็ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่มอยู่แล้ว ยิ่งเติมน้ำตาลเข้าไประดับน้ำตาลยิ่งสูง	29	15	34.09
6. นมเปรี้ยวมีรสเปรี้ยวที่เด่นชัด ซึ่งทำให้คนส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสำคัญในส่วน ของน้ำตาลที่อยู่ในผลิตภัณฑ์นั้น	31	19	38
7. “การชิมแล้วหวาน” ไม่ว่าจะหวานจากธรรมชาติ ก็ยังส่งผลให้น้ำตาลในเลือดสูงได้เช่นกัน	27	18	40
8. ข้าวโพดไม่มีรสหวาน หากทานจำนวนมาก ก็ส่งผลให้ระดับน้ำตาลสูงเช่นกัน	26	18	40.91
9. ผลไม้ถึงจะไม่มีรสหวาน ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานก็ไม่สามารถทานในจำนวน มากๆได้	25	19	43.18
10. นมที่มีการแต่งรสชาติเพิ่ม เช่น รสผลไม้ จะมีน้ำตาลมากกว่าในนมที่ไม่มีการ เติมน้ำตาลรสชาติ	24	20	45.45
11. “ไข่” ไม่มีส่วนประกอบของคาร์โบไฮเดรต ซึ่งไม่ทำให้น้ำตาลในเลือดสูงได้	24	20	45.45
12. ข้าวเหนียวและผลไม้ มีสารอาหารเรียกว่าคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลัก ซึ่งโรคเบาหวานจะทานแทนมื้ออาหารไม่ได้	25	25	50
13. โยเกิร์ตไม่เหมาะสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานซึ่งจะทำให้ระดับน้ำตาลสูงได้	21	29	58
14. อาหารในหมวดโปรตีน เช่น เนื้อสัตว์ ไข่ หรือถั่ว ไม่มีคาร์โบไฮเดรตเป็น ส่วนประกอบหลัก จึงไม่ส่งผลให้ระดับน้ำตาลสูงได้	19	31	62
15. การเลือกทานนมหรือนมถั่วเหลืองควรสังเกตข้อความที่ระบุ “น้ำตาลน้อยหรือ จืด” เพราะจะทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีกว่า	16	28	63.64



16. จากการศึกษายังไม่พบว่ามียังมีวิธีการรักษาโรคเบาหวานให้หายขาดได้ ไม่ว่าจะด้วยการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ก็ตาม	16	28	63.64
17. ขนมไทยน้ำกะทิที่มีรสชาติดหวานน้อยๆก็ตาม ก็ยังมีส่วนประกอบของคาร์โบไฮเดรตจำนวนมากเช่นกัน	17	32	65.31
18. การเลือกทาน "น้ำผึ้ง" ไม่ได้ช่วยให้โรคเบาหวานดีขึ้นหรือช่วยรักษาโรคเบาหวานได้เลย	12	37	75.51
19. ข้าวโพดหวาน ทำให้น้ำตาลในเลือดสูง	9	35	79.55
20. ข้าวต้มมัด อาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้	8	42	84
21. โปรตีน คือ อาหารจำพวก เนื้อสัตว์ต่างๆ รวมไปถึง ไข่ นม และถั่ว	8	42	84
22. ข้าวเหนียว รับประทานจำนวนมากทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง	7	37	84.09
23. หากเลือกรับประทานข้าวเจ้าแทนข้าวเหนียว ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นโดยไม่เพิ่มของหวาน	7	37	84.09
24. “การเติมน้ำตาล” จะหวานน้อยหรือหวานมาก ก็ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้เช่นกัน	6	38	86.36
25. การเลือกทาน ข้าวเจ้า ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มน้อยกว่าการทาน ข้าวเหนียว	6	44	88
26. น้ำตาลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นได้	4	46	92
27. ขนมปังมีไส้ หรือ เค้ก ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้	4	46	92
28. ข้าวเหนียว ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่า ข้าวเจ้า	3	47	94
29. ผลไม้หวาน ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงได้	2	42	95.45

**จากการศึกษาในครั้งนี้** พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

มีความรู้ในด้านอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลักน้อย ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานหากได้เลือกรับประทานเข้าไปแล้วนั้นจะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดไม่ดี ยิ่งมีความรู้ที่น้อยหรือไม่เข้าใจว่าทำให้ระดับน้ำตาลสูงขึ้นได้ ผู้ป่วยอาจจะเลือกรับประทานในปริมาณที่มากเกินไปจนส่งผลให้การคุมระดับน้ำตาลไม่ดีได้เลย เช่น ฟักทอง ฟิชชัประเภทหัวที่มีแป้งเป็นส่วนประกอบ อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตที่ไม่มีรสชาติของความหวาน ขนมปังไม่มีไส้ นมเปรี้ยว โยเกิร์ต และการเลือกทานผลไม้ที่ไม่มีรสหวานในจำนวนมาก รวมถึงความชอบในการเลือกทานข้าวเหนียวคู่กับผลไม้ในผู้สูงอายุ

มีความรู้เดิมด้านอาหารหวานที่ทำให้ระดับน้ำตาลเพิ่ม เช่น ผลไม้ที่มีรสชาติดหวาน ข้าวเหนียว พวกขนมมีไส้หรือเค้ก น้ำตาลหรือผลิตภัณฑ์จากการเติมน้ำตาล และข้าวโพดหวาน

### อภิปรายผล

ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจโดยแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นเอง จากการสังเกตพฤติกรรม การบริโภคอาหารและความเข้าใจเรื่องอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตของผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ในโรคเบาหวานที่ให้โภชนศึกษาและบำบัดที่พบป่วยในโรงพยาบาล การศึกษาครั้งนี้ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง(ร้อยละ 72.92) อายุอยู่ในช่วงระหว่าง 51 ถึง 60 ปี(ร้อยละ 34.78) มีค่าดัชนีมวลกายที่อยู่ในช่วงปกติและเกินเกณฑ์ที่มีจำนวนเท่าๆกัน(ร้อยละ 44.7) มีสถานะภาพสมรส(ร้อยละ 80) จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา

(ร้อยละ 81.3) มีคนที่อาศัยอยู่ในบ้านหลังเดียวกัน จำนวน 4 - 6 คน(ร้อยละ 46.81) มีรายได้หรือได้รับเงินในแต่ละเดือน 500 ถึง 1,000 บาท(ร้อยละ 50)

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นโรคเบาหวาน(ร้อยละ 100) มีญาติทางสายเลือดที่เป็นเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 67.35 มีประวัติป่วยใน 1 เดือนเป็นส่วนน้อย(ร้อยละ 27.08) และได้นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลเป็นส่วนน้อย(ร้อยละ 10)เช่นกัน และยังเคยมีประวัติการผ่าตัดคิดเป็นร้อยละ 41.67 มีการใช้ยารักษาเบาหวานด้วยการกินยาเม็ดเป็นส่วนใหญ่(ร้อยละ 72) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการรักษาต่อเนื่องที่โรงพยาบาลมานาน(ร้อยละ 86) แต่ยังมีส่วนน้อยที่ปฏิเสธการใช้ยา 4 คน(ร้อยละ 8)และปฏิเสธการรักษาหรือมีการขาดนัด 5 คน(ร้อยละ 10) ถึงจะเป็นเพียงกลุ่มน้อยก็มีผลต่อสุขภาพด้านลบในระยะยาวของผู้ป่วยนั้นได้

ในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ส่วนใหญ่มีการเลือกอาหารที่มีรสจืด(ร้อยละ 62) ซึ่งไม่น่าเชื่อว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้จะมีการเลือกรสชาติความหวานน้อย(ร้อยละ 16) มีการทานอาหารมื้อหลักครบทั้ง 3 มื้อ(ร้อยละ 100)และตรงเวลา(ร้อยละ 68.89) มีส่วนน้อยที่มีปัญหาเรื่องการบดเคี้ยวอาหาร การกลืนอาหารที่ลำบาก เหม็นอาหารและเบื่ออาหาร(ร้อยละ 29.54, 6.67, 2.17 และ 9.09 ตามลำดับ)และกลุ่มตัวอย่างไม่มีภาวะคลื่นไส้หรืออาเจียน(ร้อยละ 0) ไม่มีคนที่ไม่กินผักเลย(ร้อยละ 0) ในความเสี่ยงต่อโรคเบาหวานในส่วนใหญ่จะมีเน้นการกินข้าวเหนียวในมื้อเช้า(ร้อยละ 67.39)และมื้อเที่ยง(ร้อยละ 75) แต่ในมื้อเย็นจะเป็นข้าวเจ้าส่วนใหญ่(ร้อยละ 68.89)ที่ถือว่าดี

ในด้านพฤติกรรมด้านอื่นในการศึกษา พบว่า มีคนที่สูบบุหรี่ 3 คน(ร้อยละ 6.52)และดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ 8 คน(ร้อยละ 17.39) การออกกำลังกายหรือกิจกรรมยืดเหยียด(ร้อยละ 83.33)มีเป็นส่วนมาก มีการนอนหลับที่ดี(ร้อยละ 72.92) มีภาวะเครียดร้อยละ 6.25 พร้อมทั้งมีทัศนคติส่วนใหญ่ในการเลือกบริโภคอาหาร คือ ความชอบ/ความรู้สึกรักอยากกิน(ร้อยละ 53.33) และเน้นการจำกัด ข้าว แป้ง ผลไม้ ให้มีเนื้อสัตว์/ไข่ และเพิ่มผัก(ร้อยละ 62.22)

จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้นั้น มีความรู้ในด้านอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลัก ที่ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานหากได้เลือกรับประทานเข้าไป แล้วนั้นจะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดไม่ดี ยิ่งมีความรู้ที่น้อยหรือไม่เข้าใจว่า อาหารนั้นทำให้ระดับน้ำตาลสูงขึ้นได้ ผู้ป่วยอาจจะเลือกรับประทานในปริมาณที่มากเกินไป จนส่งผลให้เกิดการคุมระดับน้ำตาลไม่ได้เลย เช่น ฟักทอง ฟักประเภทหัวที่มีแป้งเป็นส่วนประกอบ อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตที่ไม่มีรสชาติของความหวาน ขนมปังไม่มีไส้ นมเปรี้ยว โยเกิร์ต และการเลือกทานผลไม้ที่ไม่มีรสหวานในจำนวนมาก รวมถึงความชอบในการเลือกทานข้าวเหนียวคู่กับผลไม้ในผู้สูงอายุ

## ข้อยุติ

สรุปได้ว่า พฤติกรรมและภาวะสุขภาพในการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในพื้นที่อำเภอชานุมาน จังหวัดอำนาจเจริญ มีพฤติกรรมตามการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม ถือได้ว่าพบความเสี่ยงต่อการควบคุมระดับน้ำตาลน้อย เช่น มีส่วนใหญ่เลือกอาหารที่มีรสจืด(ร้อยละ 62) ซึ่งไม่น่าเชื่อว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในการสำรวจในครั้งนี้จะมีการเลือกรสชาติความหวาน(ร้อยละ 16)ในลำดับเกือบสุดท้าย ทั้งยังมีวิธีการเลือกอาหารโดยการเน้นการจำกัด ข้าว แป้ง ผลไม้ ให้มีเนื้อสัตว์/ไข่ และเพิ่มผัก(ร้อยละ 62.22)

การศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ในการที่ผู้ป่วยเบาหวานทั้งที่มีผลการควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ แต่แทบไม่น่าเชื่อเลยว่าผู้ป่วยเบาหวานจะมีพฤติกรรมและภาวะสุขภาพในการบริโภคอาหารที่อยู่ในขั้นดี ซึ่งถ้าหากถามหรือสัมภาษณ์จากผู้ป่วยเบาหวานหน้าคลินิกหรือบนตึกผู้ป่วย ส่วนใหญ่แทบจะตอบว่าไม่ได้ทานของหวาน

อะไรเลย บางคนถึงขั้นงดข้าวเหนียวมาทานเป็นข้าวเจ้าแทน ภาวะสุขภาพทางคลินิกก็ดี ทานได้ปกติ ไม่มีปัญหาในเรื่องการกินด้วยซ้ำ แต่ผลที่ได้จากการเจาะเลือดและวิเคราะห์ผลจากห้องปฏิบัติการ กลับพบว่าผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลที่สูง

การศึกษาในครั้งนี้ ใช้แนวคิดเรื่อง อาหารที่มี “คาร์โบไฮเดรต” เป็นส่วนประกอบหลักในการศึกษา เพื่อหาต้นเหตุหนึ่งที่สำคัญ คือ อาหาร เพราะผู้ป่วยเบาหวานจะดูแลสุขภาพตัวเองได้นั้น อาหารมีความจำเป็นมาก จึงได้วิเคราะห์เนื้อหาที่พบว่าเป็นปัญหาอยู่บ่อยครั้งจากหน้างานโดยการสัมภาษณ์ผู้ป่วยเบาหวานโดยตรง และผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดเพื่อนำมาพัฒนาแบบสอบถามด้วยตนเอง แล้วใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อนำมาศึกษาข้อเท็จจริง ที่ว่า “อาหารที่มีคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบหลักที่มีหรือไม่มีรสหวาน ก็ส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดได้เช่นกัน จะมากจะน้อยขึ้นอยู่กับชนิดและปริมาณที่กินไป” เป็นจริงหรือไม่

ผลการศึกษาคำรู้ด้านอาหารที่มีคาร์โบไฮเดรต พบว่ายังมีอาหารหลายๆประเภทที่ผู้ป่วยเบาหวานยังไม่ทราบว่าส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด โดยเฉพาะอาหารที่มีส่วนประกอบของคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมีหลายข้อที่ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนความรู้ความเข้าใจในการเลือกอาหารที่น้อย เช่น อาหารที่ไม่มีรสชาติหวาน เป็นต้น ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานหากได้เลือกรับประทานเข้าไปแล้วนั้นจะทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือดไม่ได้

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. องค์ความรู้ด้านอาหารที่มีสารอาหารที่เรียกว่า “คาร์โบไฮเดรต” เป็นหลัก สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความสำคัญต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในกระแสเลือด
2. ควรพัฒนารูปแบบการให้สุขศึกษาให้มีความเข้าใจง่ายในเนื้อหาและง่ายต่อการจดจำ โดยให้ความสำคัญของอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตเป็นหลักในกิจกรรมส่งเสริมหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานด้วย

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป

1. ศึกษารูปแบบสื่อการสอนในกลุ่มโรคเบาหวานที่ได้รับการพัฒนาขึ้น จากองค์ความรู้เรื่องอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต
2. ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้สื่อที่ได้รับการพัฒนาแล้ว นำมาใช้ศึกษางานวิชาการ R2R หรืองานวิจัยในครั้งต่อไป

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้คำชี้แนะและคำแนะนำเป็นอย่างดียิ่ง พร้อมทั้งท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) ในพื้นที่อำเภอชานุมานทุกท่าน ที่ทำให้การศึกษาในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

#### สถานะองค์ความรู้

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีสารอาหารที่เรียกว่า “คาร์โบไฮเดรต” เป็นหลัก มีความสำคัญต่อผู้ป่วยโรคเบาหวานเป็นอย่างมาก เพราะหากผู้ป่วยไม่มีความรู้ว่าเป็นอาหารจำพวกคาร์โบไฮเดรตแล้วนั้น จะทำให้ผู้ป่วยเลือกกินอาหารไม่ถูกต้องจนส่งผลต่อระดับน้ำตาลในเลือดได้ และยังอาจทำให้ผู้ป่วยมีผลเลือดจากทางห้องปฏิบัติการที่ไม่ดีหรือมีค่าผลระดับน้ำตาลที่ไม่สามารถควบคุมให้ได้

สิ่งสำคัญในการสื่อสาร จะต้องเป็นเนื้อหาที่กระชับ เข้าใจง่าย หลักการไม่ซับซ้อน เนื่องจากผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่จะมีปัญหาในเรื่องการจดจำ

## เอกสารอ้างอิง

- จตุพร คงทอง. ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้ออาหารตามหลักโภชนาการ ของนักเรียนในเขตเทศบาลเมืองนครศรีธรรมราช.วารสารวิชชา. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. WICHCHA JOURNAL Vol. 37 No. 2 July – December 2018
- นงลักษณ์ เทศนาและคณะ .การพัฒนาารูปแบบการป้องกันการป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เนตรนภา จิตตะระ.การศึกษาเปรียบเทียบผลของการรับประทานอาหารเช้ากับข้าวขาวหอมมะลิต่อการเปลี่ยนแปลงระดับน้ำตาลในเลือดผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. วิทยานิพนธ์.มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.2561
- พิชศาล พันธุ์วัฒนา, พร.ด..พฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนเมืองวัยทำงานในกรุงเทพมหานคร.สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7. ขอนแก่น.ปีที่ 26. ฉบับที่ 2. พฤษภาคม – สิงหาคม. 2562.
- มยุรา อินทรบุตร และเบญจา มุกตพันธุ์.การรับรู้และการปฏิบัติด้านการควบคุมอาหารของผู้ป่วยโรคเบาหวานประเภทที่ 2.
- รติรัตน์ กสิกุล และเบญจา มุกตพันธุ์.การประเมินผลการให้คำปรึกษาโดยวิธีการนบคาร์โบไฮเดรตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. ศรีนครินทร์เวชสาร. ปีที่ 28 ฉบับที่ 4. หน้า 442-450.2556.
- รพ.สต.บ้านท่าข้าม.พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่.2560.
- ลดาวรรณ จันทสิงห์, หทัยรัตน์ ริมศิริ และพิสิฐฐ์ ธรรมวิถี.การศึกษาพฤติกรรม ทักษะคิด ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อ และความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์เยลลี่ โดยใช้แบบสอบถาม. ภาควิชาพัฒนาผลิตภัณฑ์ .คณะอุตสาหกรรมเกษตร. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .กรุงเทพฯ.
- สิริไพศาล ยิ้มประเสริฐ.พฤติกรรมการบริโภคอาหารของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1.มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. นครราชสีมา. วารสารราชพฤกษ์ .ปีที่ 15. ฉบับที่ 1. (มกราคม - เมษายน 2560) .33-41.
- สุชีลา บุญจันทร์ และ ศุภวรรณ พงศ์พัฒนามุขิ .ผลของการให้ความรู้เรื่องการนบคาร์โบไฮเดรตร่วมกับการโทรศัพท์ติดตามต่อค่าระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 .โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา.กาญจนบุรี.วารสารโภชนาการ. ปีที่53. ฉบับที่2. เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2561.
- สุวรรณณา เชียงขุนทด และคณะ.ความรู้และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของประชาชนในเขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร.
- อ้อมใจ แต่เจริญวิริยะกุล และกิตติยา ศีลาวงศ์ สุวรรณภูมิ.การรับรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ตำบลทุ่งมน อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์. Research and Development Health System Jour.
- อิม อร่อย ได้สุขภาพ สไตล์เบาหวาน.สำนักโภชนาการ.กรมอนามัย.กระทรวงสาธารณสุข.2561.