



## ผลลัพธ์การให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปและแบบให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

### The Outcome of Nutrition Education between General Programs and Nutrition Education Program for Diabetes Mellitus Patients at Buriram Hospital

ศรียกัญญา เรืองเกษม<sup>1</sup> และ ศรีประไพ ฉายถวิล<sup>2</sup>

Srikanya Ruengkaseme<sup>1</sup> and Sriprapai Chaithawin<sup>2</sup>

#### บทคัดย่อ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษา การให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปกับแบบให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารักษา ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์

**วิธีการศึกษา :** เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment research) โดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน/กลุ่ม โดยกลุ่มทดลอง ได้รับโปรแกรมโภชนศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และกลุ่มควบคุมได้รับโภชนศึกษาแบบทั่วไป เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทั้งสองได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และระดับน้ำตาลในเลือด ก่อนและหลังการทดลอง เปรียบเทียบความแตกต่างหลังการทดลองของทั้งสองกลุ่ม โดยใช้สถิติ Paired sample t-test และ Independent sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

**ผลการศึกษา :** พบว่า ภายหลังจากทดลอง โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานมีผลต่อการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) และส่งผลให้ปริมาณระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังจากทดลองมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.931$ ) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ( $p=0.051$ )

**สรุป :** จากการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจเป็นแนวทางในลดระดับน้ำตาลในเลือดผู้ป่วยโรคเบาหวาน ดังนั้นควรส่งเสริมกิจกรรมให้โภชนศึกษาแก่กลุ่มผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง และเพิ่มกิจกรรมหรือระยะเวลาเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้นและยืนยันผลการศึกษาในครั้งนี้

**คำสำคัญ :** โภชนศึกษา, การบริโภคอาหาร, โรคเบาหวาน

## ABSTRACT

**Objective :** To compared the study outcome of nutrition education programs between general programs and nutrition education program for diabetes mellitus patients at Buriram Hospital

**Methods :** This study was quasi-experimental research. The study subjects were 39 patients per groups. Of the diabetes mellitus patients in experimental group were received the nutrition education programs. Meanwhile, the control group were diabetic patients were received general education programs. And both groups were has knowledge evaluation about food consumption, food consumption behavior, and blood sugar test before and after received the programs. The period of this research was 8 weeks. The statistical analysis were used to compared the different of both groups were paired sample t-test and independent sample t-test. The statistically significant was set at  $p < 0.05$ .

**Results :** After diabetes mellitus patients were received the nutrition education programs were found out that this programs increases the knowledge of food consumption with statistically significant ( $p$ -value=0.003) and blood sugar were decreases. The comparisons of blood sugar between two groups were statistically non-significant ( $p = 0.931$ ) and after experimental were found that food consumption behavior of both groups were statistically non-significant ( $p = 0.051$ ).

**Conclusion :** this study revealed that the nutritional education programs for diabetes mellitus patients can use to be guideline to reduce the blood sugar level. These nutritional programs should promote, add more activities, and have long time for programs using and to make the outcome of the study more clear and verify ours study finding.

**Keyword :** nutrition education, food consumption, diabetes mellitus

### บทนำ

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดขึ้นได้เมื่อตับอ่อนผลิตอินซูลินไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดผิดปกติ และส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น เมื่อเวลาผ่านไปอาจส่งผลต่อความเสียหายร้ายแรงต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกายโดยเฉพาะเส้นประสาทและหลอดเลือด<sup>1</sup> ปัจจุบันกำลังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญหลาย ๆ ประเทศทั่วโลก และพบว่ามีความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้โรคเบาหวานยังส่งผลกระทบต่อระบบการเงินของบุคคลและครอบครัวและเศรษฐกิจทั่วโลก<sup>2</sup> จากรายงานสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2556-2559 พบว่า เบาหวานเป็นภาวะโรคที่สำคัญอันดับที่ 1 ของเพศหญิง เป็นปัญหา

ทางสุขภาพทั้งการเสียชีวิตและภาวะการป่วย ส่วนเพศชายพบภาวะการป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มมากขึ้น และยังพบอัตราการตายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการเสียชีวิตด้วยโรคเบาหวานสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุให้มีการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร<sup>3</sup> และจังหวัดบุรีรัมย์ก็พบว่าอัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวานก็สูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน จากสถานการณ์โรคเบาหวานและผลกระทบที่เกิดขึ้น เป็นรายงานที่น่าเป็นห่วง เนื่องจากโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะต้องอยู่กับโรคเบาหวานตลอดชีวิต ดังนั้นถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ อาจทำให้เกิดความพิการ ทูพพลภาพหรือเสียชีวิต<sup>4</sup> วิธีการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานจึงเน้นด้านการป้องกันภาวะแทรกซ้อน



ด้วยการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ เช่น การออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร การจัดการกับความเครียด และการเข้ารับการรักษาอย่างต่อเนื่อง<sup>5</sup> รวมทั้งการมีส่วนร่วมของชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในการดูแลสุขภาพร่วมกัน<sup>6</sup> แต่ก็ยังพบปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะทางด้านโภชนาการ ถึงแม้ว่าจะเป็นเรื่องใกล้ตัว แต่ก็ยังมีผู้ป่วยจำนวนมากไม่น้อยที่มีพฤติกรรมทางด้านโภชนาการที่ไม่เหมาะสม<sup>7</sup> ส่งผลให้มีปัญหาสุขภาพโภชนาการ และนอกจากนี้และยังพบว่าปัจจัยทางด้านโภชนาการมีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือด<sup>8</sup> จากผลการดำเนินงาน การให้โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน ของกลุ่มงานโภชนศาสตร์ โรงพยาบาลบุรีรัมย์ ตั้งแต่ปี 2557-2559 พบว่า มีผู้ป่วยรายเก่ากลับมาด้วยภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งเกิดจากขาดความรู้และความตระหนัก ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ ซึ่งอาจเกิดจากข้อจำกัดในการให้โภชนศึกษา ดังนั้นผู้ป่วยโรคเบาหวาน จึงจำเป็นต้องเรียนรู้และดูแลตนเองทางด้านโภชนาการ อย่างเหมาะสมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษา รูปแบบการให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไปและแบบให้ โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับรักษา ในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ให้มีระดับน้ำตาลในเลือดใกล้เคียงกับคนปกติ

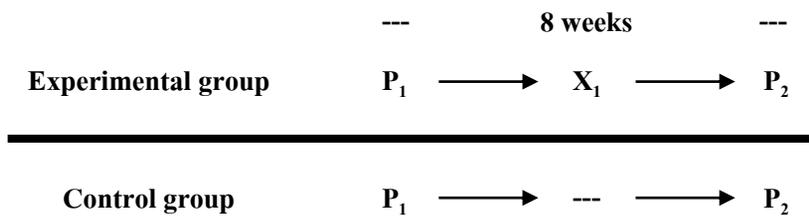
และอยู่ในระดับเกณฑ์ที่ปลอดภัยมากที่สุด ลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการให้ โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับแบบการให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการให้ โภชนศึกษาแบบทั่วไปกับแบบการให้โปรแกรมโภชนศึกษา สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

**วิธีดำเนินการวิจัย**

เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment) ชนิดศึกษาสองกลุ่ม ได้แก่ กลุ่มควบคุม (Control group) ให้โภชนศึกษาระหว่างแบบทั่วไป และกลุ่มทดลอง (Experimental group) ให้โปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน รวบรวมข้อมูลตามตัวแปรก่อนและหลังการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม (The Two-Group Pretest-posttest Design) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการวิจัย

โดยกำหนด  
 “X1” หมายถึง การได้รับโปรแกรมโภชนศึกษาสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์  
 “P1” หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลองตามตัวแปรที่กำหนด

“P2” หมายถึง การเก็บข้อมูลหลังการทดลองตามตัวแปรที่กำหนด  
 กลุ่มควบคุม ติดตาม 2 ครั้งดังนี้  
 ครั้งที่ 1 สัปดาห์ที่ 0 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป วัตถุประสงค์เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และ

พฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนให้โภชนาการแบบทั่วไป ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว (DTX) เนื้อหาที่สำคัญของการให้โภชนาการ ได้แก่ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน รายการอาหารแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำหลักในการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลอง โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังให้โภชนาการ ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

กลุ่มทดลอง ติดตาม 2 ครั้ง

ครั้งที่ 1 สัปดาห์แรก ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป วัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนให้โปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว เนื้อหาที่สำคัญของการให้โปรแกรม ได้แก่ ความรู้เรื่องอาหารเบาหวาน รายการอาหารแลกเปลี่ยน ให้คำแนะนำหลักในการเลือกรับประทานอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน วิธีการอ่านฉลากโภชนาการและปริมาณน้ำตาลในอาหาร การคำนวณพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับ สาธิตการตักปริมาณอาหารที่ผู้เข้าร่วมวิจัยควรได้รับ ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยฝึกตักปริมาณอาหารที่รับประทาน

ครั้งที่ 2 สัปดาห์ที่ 8 ประเมินผลการทดลอง โดยวัดความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร และพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังให้โปรแกรมโภชนาการ ร่วมกับการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว

ประชากรศึกษาหรือกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับการรักษาที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ รับการรักษาด้วยยาเม็ดรับประทาน มีระดับน้ำตาลในเลือด (DTX  $\geq$  200 mg/dl)ติดต่อกันจำนวน 2 ครั้งขึ้นไป มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย คำนวณขนาดตัวอย่าง (Sample size) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรสองกลุ่ม<sup>9</sup>

$n/\text{กลุ่ม} = 2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2 / \Delta^2$  จากการคำนวณได้

$n = 35$  คน เพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 เป็น 39 คน/กลุ่ม เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (systematic sampling)

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์มี 4 ส่วน ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไป (2) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร (3) พฤติกรรมการบริโภคอาหาร (4) แบบบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด โดยผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายกันจำนวน 30 คน ความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารทดสอบด้วยวิธีของ Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.96 และพฤติกรรมการบริโภคอาหารทดสอบด้วยวิธีของ Cronbach Alpha Coefficient ได้ค่าความเชื่อมั่น = 0.90

การวิเคราะห์ทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างรายงานผลโดยใช้จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของผลการให้โภชนาการภายในกลุ่มใช้ Paired sample T-Test และระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองใช้ Independent Samples T-Test โดยก่อนการวิเคราะห์ ได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติแจกแจงแบบที (t-test) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 0.05

### ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 39 คน/กลุ่ม กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นหญิง ร้อยละ 64.1 อายุเฉลี่ย 55.8 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79.5 และส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 35.9 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 30.8 และรับจ้าง ร้อยละ 25.6 มีรายได้เฉลี่ย 6,808.1 บาท ต่อเดือนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.0 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.2 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 38.5 และรับจ้าง ร้อยละ 35.9 มีรายได้เฉลี่ย 7,769.2 บาทต่อเดือน และได้ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมของข้อมูลทั่วไป พบว่าข้อมูลของทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน ดังตาราง 1



ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม	t	p-value
<b>1. เพศ</b> จำนวน (ร้อยละ)				
ชาย	14 (35.9)	16 (41.0)	-0.467	0.643
หญิง	25 (64.1)	23 (59.0)		
<b>2. อายุ</b> ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	55.8 $\pm$ 2.3	52.4 $\pm$ 1.6	-1.142	0.261
<b>3. ระดับการศึกษา</b> จำนวน (ร้อยละ)				
ไม่ได้เรียน	3 (7.7)	1 (2.6)	0.530	0.560
ประถมศึกษา	31 (79.5)	27 (69.2)		
มัธยมศึกษา/ปวช.	2 (5.1)	9 (23.1)		
อนุปริญญา	1 (2.6)	2 (5.1)		
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	2 (5.1)	-		
<b>4. อาชีพ</b> จำนวน (ร้อยละ)				
เกษตรกร	14 (35.9)	15 (38.5)	-1.415	0.165
รับจ้าง	10 (25.6)	14 (35.9)		
ค้าขาย	2 (5.1)	4 (10.2)		
ข้าราชการ	1 (2.6)	6 (15.4)		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12 (30.8)	-		
<b>5. รายได้ต่อเดือน</b> ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	6,808.1 $\pm$ 1,001.7	7,769.2 $\pm$ 741.3	0.905	0.371

#### เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง

ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลลดลงอย่างชัดเจน และต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ความรู้เกี่ยวกับการบริโภค

อาหารดีขึ้นและมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ไม่พบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	กลุ่มควบคุม ( $\bar{X} \pm S.D.$ )	t	p-value
<b>ระดับน้ำตาลในเลือด</b>				
ก่อนการทดลอง	307.9±13.7	312.6±11.9	0.087	0.931
หลังการทดลอง	228.4±13.8	231.7±9.3		
<b>ความรู้</b>				
ก่อนการทดลอง	10.9±0.3	9.2±0.4	-3.051	0.003*
หลังการทดลอง	13.5±0.3	13.5±0.3		
<b>พฤติกรรมการบริโภค</b>				
ก่อนการทดลอง	1.9±0.0	1.9±0.0	-1.984	0.051
หลังการทดลอง	1.9±0.0	1.8±0.1		

\*Significant p&lt;0.05

### เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับน้ำตาลลดลงเมื่อเทียบกับก่อนทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เมื่อทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มพบว่า ภายหลังการทดลองไม่มีความแตกต่างกัน ( $p=0.931$ ) สำหรับความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหาร พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้น เมื่อทดสอบความแตกต่างของทั้งสองกลุ่มพบว่า หลังการทดลองระดับความรู้ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ ) และพฤติกรรมการบริโภคอาหาร พบว่า หลังการทดลองระดับพฤติกรรมของทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.051$ )

### อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยการเพิ่มเติมกิจกรรมจากการให้โภชนาการแบบทั่วไปที่เคยปฏิบัติในการให้โภชนาการแก่ผู้ป่วยที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลบุรีรัมย์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วย ผลการวิจัยพบว่าโปรแกรม

ดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับในกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาที่เกี่ยวข้องกับโปรแกรมสุขศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน เช่น การศึกษาที่พบว่าภายหลังการทดลองระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างชัดเจน แต่การศึกษาในครั้งเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมไม่พบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม อาจเป็นผลมาจากกิจกรรมของโปรแกรมอาจไม่เพียงพอต่อการลดระดับน้ำตาลในเลือด ดังนั้นอาจเพิ่มกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อให้เห็นผลชัดเจน เหมือนกับการศึกษาที่ใกล้เคียงกัน ของดารณี ทองสัมฤทธิ์<sup>12</sup> ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกาย การติดตามกลุ่มตัวอย่างถี่ขึ้น รวมถึงการเพิ่มระยะเวลาของโปรแกรมเพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากขึ้น และนอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมนี้ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จิรปริยา บุญสงค์ และคณะ<sup>13</sup> ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการนำความรู้ไปใช้ในการดูแลตนเอง เช่น การนำความรู้เรื่องโรคเบาหวานจัดการตนเองด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ของจุฑามาศ จันทร์ฉาย และคณะ<sup>14</sup> ในการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการ และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงปกติ



## สรุปผลการวิจัย

ผลลัพธ์การให้โปรแกรมโภชนาการสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารักษาในโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน ระดับน้ำตาลมีแนวโน้มที่ดีขึ้น เมื่อเทียบกับการให้โภชนาการระหว่างแบบทั่วไป

## ข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาโปรแกรมสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยพัฒนาจากบริบทของโรงพยาบาลประจำจังหวัดบุรีรัมย์ ซึ่งมีข้อจำกัดหลายด้าน เช่น ระยะเวลาในการจัดโปรแกรม การติดตามกลุ่มตัวอย่าง จึงส่งผลให้ผลการทดลองบางตัวแปรไม่ชัดเจน ดังนั้นการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์กับผู้ป่วย ควรมีการประยุกต์หรือดัดแปลงให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ เช่น การเพิ่มระยะเวลา การติดตามกลุ่มตัวอย่าง หรือการจัดกิจกรรมอื่นให้ครอบคลุมหลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านโภชนาการ การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยา เพื่อให้ได้ผลที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณโรงพยาบาลบุรีรัมย์ ที่ได้สนับสนุนการวิจัย รวมทั้งอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

## เอกสารอ้างอิง

- World Health Organization : WHO. Diabetes. Retrieved January 10 ; 2011, from <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/>; 2017.
- Rui Wang, Peng Zhang, Xin Lv, Lingling Jiang, Chunshi Gao, Yuanyuan Song, et al. Situation of Diabetes and Related Disease Surveillance in Rural Areas of Jilin Province, Northeast China. International Journal of Environmental Research and Public Health. ; 2016 :13(538) Doi:10.3390/ijerph13060538
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รายงานประจำปี 2560 สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์; 2560.
- สุพรรณ ศรีพรหมมา. แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2557. กรุงเทพฯ : หจก. อรุณการพิมพ์ ; 2557.
- สุปรียา เสียงตั้ง. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้; 2560 : 4(1) 191-204.
- ระพีพร วาโยบุตร และพิมพ์ภา สุตรา. การพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 โดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน บ้านหนองโดน อำเภอเมืองจังหวัดมหาสารคาม. วารสารกองการพยาบาล ; 2557 : 41(2) 72-83.
- วาสนา ธรรมวงศา และเบญจมา มุกตพันธ์. การบริโภคอาหารและภาวะโภชนาการของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมโหสถ นครหลวงเวียงจันทน์ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. ศรีนครินทร์เวชสาร; 2556: 28(1) : 30-38.
- ทรรคนีย์ สิริวัฒนกุล, นงนุช โอบะ และสุชาดา อินทรกำแหง ณ ราชมามา. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์; 2550: 1(2) : 57-67.
- อรุณ จิรวัฒน์กุล. ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 3. ขอนแก่น : คลังนาวิทยา; 2551.
- นิภาพันธ์ สุขสวัสดิ์, อารยา ปรานประวีตร และสาโรจน์ เพชรมณี. ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการดูแลตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าสะทอน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารการพัฒนาศุภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 255 : 4(1) : 49-65.



11. จุฑารัตน์ รังษา, ยุวดี รอดจากภัย และไพบุลย์ พงษ์แสงพันธ์. ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจของผู้ดูแลและผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวาน อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. ศรีนครินทร์เวชสาร ; 2559 : 31(6) : 377-383.
12. ดารณี ทองสัมฤทธิ์, กนกวรรณ บริสุทธิ์ และเยาวลักษณ์ มีบุญมาก. ผลของการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพต่อความสามารถในการดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานในตำบลวัดเพลง อำเภอดำรงวิทยะ จังหวัดราชบุรี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี; 2560: 28(1) 26-37.
13. จิรปรียา บุญสงค์, จีระศักดิ์ เจริญพันธ์ และจิราพร วรวงศ์. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนทางเท้าของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงขวาง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น; 2559 : 23(2) 46-59.
14. จุฑามาส จันทร์ฉาย, มณีรัตน์ ธีระวิวัฒน์ และนิรัตน์ อิมามี. โปรแกรมการเรียนรู้เรื่องเบาหวานและการจัดการตนเองของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วารสารสาธารณสุขมหาวิทยาลัยบูรพา ; 2555 : 7(2) 69-83.