

## บทวิจัย

### ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 รายใหม่ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

คณิตดา อินทุบุตร\*

สุรินทร์ กลัมพากร\*\* ปาหนัน พิษยภิญโญ\*\*\*

#### บทคัดย่อ

การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ให้มีการจัดการตนเองจะเป็นประโยชน์ในการควบคุมโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดี การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยอายุ 30-65 ปี ตรวจรักษาที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 59 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คนและกลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 29 คน ระยะเวลาศึกษา 9 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ประกอบด้วยกิจกรรมการแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม การใช้แหล่งประโยชน์ การสร้างสัมพันธภาพกับบุคลากร การลงมือปฏิบัติ การปรับทักษะการปฏิบัติ การติดตามและกระตุ้นเตือน โดยจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1, 3, 5 ครั้งละ 3 ชั่วโมง ที่คลินิกเบาหวาน สอดคล้องกับระบบนัดของโรงพยาบาล สัปดาห์ที่ 6 โทรศัพท์ติดตามกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัย ใช้ระยะเวลา 5 นาที/ราย หลังจากนั้นประเมินผล สัปดาห์ที่ 7 และติดตามผลสัปดาห์ที่ 9 กลุ่มเปรียบเทียบได้รับเอกสารแผ่นพับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน โดยสหวิชาชีพ รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Chi-square, Repeated measure ANOVA และ Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว และค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ดีขึ้นกว่าก่อนทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value < 0.05)

สรุปได้ว่าโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเป็นแนวทางในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ให้มีศักยภาพในการจัดการตนเองถูกต้องเหมาะสมอย่างยั่งยืน สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ทั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นๆได้

**คำสำคัญ:** เบาหวานรายใหม่ / การจัดการตนเอง / แรงสนับสนุนทางสังคม

\* นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\* ผู้รับผิดชอบหลัก รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\* รองศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

## The Effect of a Self-Management and Social Support Program for on New Cases with Type 2 Diabetes

Khanitta Intaboot \*

Surintorn Kalampakorn \*\* Panan Pichayapinyo \*\*\*

### ABSTRACT

New cases of diabetic patients with poorly controlled blood sugar are at risk of severe complications and disability. Enhancing patient's self-management would be useful in controlling the disease and preventing complications and improving quality of life. This quasi-experimental research aimed to study the effectiveness of a self-management social support programs in new cases of type 2 diabetes who have uncontrolled blood sugar levels. Subjects were type 2 diabetic patients aged 30-65 years receiving diabetes clinic services at the outpatient department, U-Thong Hospital, Suphanburi. Subjects were randomly selected and divided into an experimental group (n=30) and a comparison group (n=29). The study took a total of 9 weeks. The experimental group was provided with a self-management and social support program consisting of problem solving, decision making, perceived social support, resource utilization, a patient-health care provider partnership, taking action, self-tailoring, and a follow-up call and encouragement. Activities were arranged 3 times in 3-hour sessions each at the diabetes clinic, U-Thong Hospital according to the appointment system of the hospital. After the 3<sup>rd</sup> activity, 5 minute telephone follow-up calls were used by the researcher to encourage self-management behavior. Post-test was conducted at the 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> weeks after the intervention. The comparison group received brochures about diabetes and routine health education by health care providers. Data were collected using questionnaires during the pre-post experiment and in the follow up stage with analysis using descriptive statistics, chi-square, repeated-measure ANOVA and independent t-test.

Results showed that after the intervention, the experimental group had significantly better mean scores of self-management behavior to control blood sugar levels, perceived social support from caregivers, and improved blood sugar levels (DTX) than at pre-experiment and than the comparison group (p-value <0.05)

It is suggested that self-management and social support programs may be beneficial for new cases of type 2 diabetes to enhance self-management skills to better control blood sugar levels.

**Keywords:** new cases / type 2 diabetes / self-management / social support

\*Master student, Master of Nursing Science (Community Nurse Practitioner), Faculty of Public Health, Mahidol University

\*\*Corresponding Author, Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

\*\*\*Associate Professor, Department of Public Health Nursing, Faculty of Public Health, Mahidol University

## บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคที่รักษาไม่หายขาด แนวโน้มของอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายสูงขึ้นทุกปี ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดีจะเกิดโรคแทรกซ้อนรุนแรงและเกิดความพิการได้ โรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่พบบ่อยได้แก่ ไตพิการ ตาบอด หลอดเลือดหัวใจตีบ ขาตามปลายมือและเท้า เกิดแผลที่เท้าและอาจถูกตัดขาและเท้าเป็นต้น<sup>1</sup> ซึ่งภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ล้วนส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ต่ำลง ความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น จนกลายเป็นภาระต่อครอบครัว<sup>2</sup> การส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ให้มีการจัดการตนเองจะเป็นประโยชน์ในการควบคุมโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีโดยการช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสมกับสภาวะของโรค<sup>3</sup> ซึ่งทำได้โดยการสนับสนุนให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค วิธีการรักษาการป้องกันภาวะแทรกซ้อนการเสริมความรู้และทักษะในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ซึ่งเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาที่ใช้ต้นทุนต่ำแต่ได้ประโยชน์สูง ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะพัฒนาศักยภาพ ตลอดจนเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตัวในการควบคุมโรคตามคำแนะนำการดูแลตนเองได้<sup>4</sup>

การจัดการตนเอง (Self-management) เป็นวิธีการที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดความตระหนักและความรับผิดชอบต่อตนเองในการที่จะปฏิบัติพฤติกรรมต่อตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้เหมาะสม การจัดการตนเองที่มีประสิทธิภาพ จะต้องครอบคลุมการ

ปฏิบัติในสิ่งที่ต้องกระทำ 3 ด้านได้แก่ การจัดการด้านการแพทย์ การจัดการด้านบทบาท และการจัดการด้านอารมณ์<sup>5</sup> สิ่งสำคัญคือฝึกฝนทักษะที่จะนำไปสู่การปฏิบัติโดยประกอบด้วยทักษะ 6 ประการ ได้แก่ การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งข้อมูล การสร้างความสัมพันธ์กับบุคลากร การปฏิบัติและการเลือกปฏิบัติด้วยตนเอง ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ได้มีการจัดการตนเองตั้งแต่เนิ่น ๆ หลังจากได้รับการตรวจวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวาน เพื่อให้การจัดการตนเองมีประสิทธิภาพ และลดภาวะแทรกซ้อนให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคมก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดผลลัพธ์ที่ดีในการดูแลตนเองในระยะยาวทั้งด้านการปรับแบบแผนการดำเนินชีวิต ตลอดจนการลดระดับน้ำตาลในเลือด และอยู่กับเบาหวานได้ปกติสุข<sup>6,7</sup>

ข้อมูลทางโรงพยาบาลอุทงทองพบว่าผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราป่วย เพิ่มขึ้นจาก 4,080 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2553 เป็น 5,848 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2557 และยังพบว่าผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานครั้งแรก โดยมีผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) มากกว่า 126 mg/dl<sup>8</sup> ภายใน 6 เดือนย้อนหลัง (มกราคม - มิถุนายน 2558) มีทั้งหมด 273 คน โดยส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ร้อยละ 99.6 ซึ่งเป็นโรคเบาหวานอย่างเดียวร้อยละ 33.7 และมีโรคร่วมร้อยละ 66.3 ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ส่วนใหญ่มีวิธีการรักษาด้วยการรับประทานยาร้อยละ 94.1 รองลงมาใช้วิธีการควบคุมอาหารร้อยละ 3.7 และพบการรักษาด้วยการฉีดอินซูลินเพียงร้อยละ 2.2

ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่มีภาวะแทรกซ้อน ร้อยละ 14.3 โดยภาวะแทรกซ้อนส่วนใหญ่เป็น ภาวะแทรกซ้อนทางหลอดเลือดแดง รองลงมา ภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต และระบบประสาท ตามลำดับ ซึ่งประวัติการเป็นโรคเบาหวานส่วนใหญ่ ไม่เคยเป็นโรคเบาหวานมาก่อนได้รับการขึ้น ทะเบียนเบาหวานร้อยละ 96 ซึ่งจากการติดตาม ระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ พบว่ามีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยมี ระดับระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) 2 ครั้งสุดท้าย ติดต่อกันมากกว่า 130 mg/dl<sup>8</sup> พบถึงร้อยละ 60.1 มีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลอยู่ที่ 175.7 mg/dl ซึ่ง ค่าต่ำสุดและสูงสุดคือ 131 และ 460 mg/dl ตามลำดับ<sup>9</sup>

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะ ทำการศึกษา โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการ ตนเอง (Self-management) ร่วมกับแรงสนับสนุน ทางสังคมมาจัดทำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรม การจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ราย ใหม่ที่ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในโรงพยาบาลอุ้มทอง เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างต่อเนื่อง ป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และมี พฤติกรรมในการจัดการตนเองถูกต้องและ เหมาะสมอย่างยั่งยืน ซึ่งจากการศึกษางานวิจัยที่ ผ่านมานั้นยังไม่พบการศึกษาการประยุกต์แนวคิด การจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับ แรงสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 2 รายใหม่ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ และยังขาดการจัดกิจกรรมในการฝึกทักษะเพื่อให้ เกิดความชำนาญในการจัดการตนเองเพื่อควบคุม โรคเบาหวาน รวมถึงขาดการให้ความสำคัญกับกลุ่ม

ที่เป็นแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลใน ครอบครัว ซึ่งกลุ่มนี้จะเป็นแรงสนับสนุนทางสังคม ของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ให้มีศักยภาพในการ ดูแลตนเองอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างยั่งยืน และ สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการ ตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดไม่ได้

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนความรู้และวรรณกรรม เกี่ยวกับ ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ โรคเบาหวาน แนวคิดการจัดการตนเอง และแรงสนับสนุนทาง สังคม พบว่าได้มีผู้นำทฤษฎีการจัดการตนเองไปใช้ ในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจล้มเหลว โรคหอบหืด โรคความดันโลหิตสูง และ โรคเบาหวาน อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาในกลุ่ม เบาหวานที่ผ่านมายังมีข้อจำกัด ซึ่งจากการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมานั้นยังไม่พบการศึกษาการ ประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมใน กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ ที่ควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษา โดยประยุกต์แนวคิดการจัดการตนเองของลอริก และฮอลแมน<sup>5</sup> ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ของ เฮาส์<sup>10</sup> มาจัดทำโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับ แรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

## ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 รายใหม่ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในด้านของพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ประกอบด้วย การจัดการด้านการแพทย์ การจัดการด้านบทบาท และการจัดการด้านอารมณ์ รวมถึงการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม จากบุคคลในครอบครัว โดยกลุ่มตัวอย่างต้องมีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) มากกว่า 130 mg/dl ติดต่อกัน 2 ครั้งสุดท้าย และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานไม่เกิน 6 เดือน โดยได้รับวิธีการรักษาด้วยวิธีการรับประทานยาเท่านั้น ทั้งนี้ยังต้องไม่มีประวัติเป็นผู้ป่วยเบาหวานจากที่อื่นมาก่อน ที่เข้ารับบริการที่คลินิกเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุ้มทอง จังหวัด สุพรรณบุรี ในช่วงเดือนกันยายน ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2558

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้

1.1 โปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ โดยกิจกรรมประกอบไปด้วยการจัดการตนเอง และการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งกิจกรรมกรรมการจัดการตนเองประกอบไปด้วย การแก้ไขปัญหา การตัดสินใจ การใช้แหล่งประโยชน์ การสร้างสัมพันธ์กับบุคลากร การลงมือปฏิบัติ การปรับทักษะการปฏิบัติและในส่วนของรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมประกอบไปด้วยกิจกรรมการ

รับรู้แรงสนับสนุนทางสังคม และการติดตามกระตุ้นเตือน

1.2 คู่มือการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่

1.3 แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากกรอบแนวคิดของลอริกและฮอลแมน<sup>5</sup> ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์<sup>10</sup> พัฒนาจากกรอบทฤษฎีการยอมรับและสร้างเครื่องมือแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ครอบคลุมเนื้อหาประเด็นที่จะทำการศึกษามี 4 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน รายใหม่ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะประชากร ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ความเพียงพอต่อรายได้ สิทธิการรักษาพยาบาล โรคร่วม ประวัติการเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ ลักษณะครอบครัว ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสมาชิกครอบครัวผู้ดูแล ประกอบด้วย อายุ เพศ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย อาชีพ และแหล่งข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพที่ได้รับ โดยลักษณะคำถามเป็นการเลือกตอบและเติมคำ

**ส่วนที่ 2** พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ประกอบไปด้วย 1) การจัดการด้านการแพทย์ จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 11 ข้อ ช่วงคะแนนระหว่าง 11 ถึง 44 คะแนน 2) ด้านการจัดการด้านบทบาท จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 2 ข้อ ช่วงคะแนนระหว่าง 2 ถึง 8 คะแนน 3) ด้านการจัดการด้านอารมณ์ จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 3 ข้อ ช่วงคะแนนระหว่าง 3 ถึง 12

คะแนน รวมข้อคำถามทั้งหมด 16 ข้อ ช่วงคะแนนระหว่าง 16 ถึง 64 โดยข้อคำถามมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ลักษณะข้อคำถามทั้งด้านบวก และด้านลบ โดยให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียง 1 ตัวเลือกเท่านั้น คะแนนมาก หมายถึงปฏิบัติสม่ำเสมอ และคะแนนน้อย หมายถึง ไม่ปฏิบัติเลย

**ส่วนที่ 3** การรับรู้ในการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว เป็นข้อคำถามโดยมีเนื้อหาครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ การประเมิน ด้านข้อมูลข่าวสาร และด้านวัตถุประสงค์ของ จำนวนข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ ช่วงคะแนนระหว่าง 18 ถึง 72 ข้อลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 4 ระดับ โดยให้ผู้ตอบเลือกตัวเลือกเพียง 1 คำตอบ คะแนนมาก หมายถึงเห็นด้วยอย่างยิ่ง และคะแนนน้อย หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

**ส่วนที่ 4** ระดับน้ำตาลในเลือด เป็นการบันทึกระดับน้ำตาลในเลือดภายหลังจากอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง มีหน่วยเป็นมิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งได้ค่าจากสมุดพกประจำตัวโรคเบาหวาน ณ วันที่ทำการศึกษา ทั้งนี้ประเมินจากค่า ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ของแต่ละบุคคล

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องและครอบคลุมของเนื้อหาให้ตรงตามวัตถุประสงค์ตลอดจนความเหมาะสมของภาษาที่ใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปใช้

2.การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้

กับผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา 30 คน เพื่อดูความสมบูรณ์ของเครื่องมือด้านการสื่อความหมายให้เข้าใจตรงกัน และการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัท โดยได้ค่าความเชื่อมั่นแบบวัดพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานเท่ากับ 0.74 แบบวัดการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวเท่ากับ 0.70

#### การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

หลังจากได้หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองโครงการวิจัย เลขที่ MUPH 2015-169 และรับอนุญาตจากโรงพยาบาลอุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประโยชน์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบ เมื่อผู้ป่วยเบาหวานสมัครใจ ผู้วิจัยจะให้ลงนามในหนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย

#### การดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) โดยประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยที่มารักษาที่คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลอุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี โดยผู้ป่วยต้องได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมีผลการตรวจ DTX มากกว่า 130 mg/dl ติดต่อกัน 2 ครั้งสุดท้าย และได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยเบาหวานไม่เกิน 6 เดือน โดยได้รับวิธีการรักษาด้วยวิธีการรับประทานยาเท่านั้น ทั้งนี้ยังต้องไม่มีประวัติเป็นผู้ป่วยเบาหวานจากที่อื่นมาก่อน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากหลักการอำนาจทดสอบ (Power analysis) โดยมีค่า  $\alpha$  เท่ากับ 0.05 Power เท่ากับ 0.8 ค่าอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ 1.06 และประมาณค่าจากการเปิดตาราง Cohen<sup>11</sup> โดยใช้สถิติ t-test ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 26 คนต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันการสูญหายหรือออกจากกลุ่มทดลองไว้ก็ร้อยละ 20 จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกกลุ่มละ 4 คน รวมเป็น 30 คนต่อกลุ่ม ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลากแบบไม่คืนที่ ในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ.2558 โดยกำหนดให้จับฉลากรายชื่อ 30 คนแรกเป็นกลุ่มทดลอง และรายชื่อ 30 คนหลัง เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

แต่เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มเปรียบเทียบประสบอุบัติเหตุจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างของกลุ่มเปรียบเทียบเหลือ 29 คน จึงมีกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 59 คน โปรแกรมเริ่มดำเนินการศึกษาตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ.2558 - 20 มกราคม พ.ศ.2559 รวมระยะเวลาในการศึกษา 9 สัปดาห์ เปรียบเทียบผลการศึกษาระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มการทดลอง โดยประเมินก่อนการทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล

กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามรูปแบบของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งใช้ระยะเวลา 9 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1, 3, 5 ครั้งละ 3 ชั่วโมง ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอุทอง และเป็นการจัดที่สอดคล้องกับระบบนัดของโรงพยาบาล โดยจัดกิจกรรมหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการตรวจจากแพทย์

เสร็จแล้วในช่วงระหว่างรอรับยา มีการบริการนำใบสั่งยาของกลุ่มตัวอย่าง ไปส่งให้ที่แผนกจ่ายยา พร้อมทั้งนำเบอร์คิวช่องทางพิเศษในการรับยามาให้กลุ่มตัวอย่างหลังทำกิจกรรมเสร็จสิ้น สัปดาห์ที่ 6 โทรศัพท์ติดตามและกระตุ้นเตือนโดยผู้วิจัย ใช้ระยะเวลา 5 นาที/ราย และหลังจากนั้นจะมีการประเมินผล (Post-test) ในสัปดาห์ที่ 7 และติดตามผลสัปดาห์ที่ 9 โดยกิจกรรมแต่ละสัปดาห์ประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1 การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานผ่านการชมวีดิทัศน์สไลด์ประกอบการบรรยาย และตัวแบบโรคเบาหวาน รวมถึงระบุปัญหา หาแนวทางแก้ไขร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและญาติ และฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ร่วมกับการมีส่วนร่วมในการวางแผนการตัดสินใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ฝึกทักษะในการตัดสินใจเหตุการณ์ต่างๆด้วยตนเอง และรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมในการปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน โดยให้ความรู้แก่ญาติเกี่ยวกับการสนับสนุนพฤติกรรมในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

สัปดาห์ที่ 3 เป็นการแนะนำแหล่งประโยชน์เพื่อหาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน พร้อมทั้งการสร้างสัมพันธ์ภาพกับบุคลากร และการสอนทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การจัดการด้านการแพทย์ การจัดการด้านบทบาท การจัดการด้านอารมณ์

สัปดาห์ที่ 5 ปรบ้ทักษะในการปฏิบัติโดยการประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานโดยในรายที่

มีคะแนนความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนต่ำซึ่งน้อยกว่า 7 จะค้นหาปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นพร้อมกับรวบรวมหาแนวทางแก้ไข และปรับเปลี่ยนเป้าหมายรวมถึงพฤติกรรมในการจัดการตนเองต่อไป

สัปดาห์ที่ 6 โทรศัพท์ติดตามและกระตุ้นเตือน

สัปดาห์ที่ 7 ประเมินผล (Post-test)

สัปดาห์ที่ 9 ติดตามผล

กลุ่มเปรียบเทียบในสัปดาห์ที่ 1 จะได้รับแจกเอกสารแผ่นพับความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยสหวิชาชีพได้แก่พยาบาล โภชนากร กายภาพตามปกติที่เคยปฏิบัติในขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับบริการที่ห้องตรวจคลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลอุ้มทอง โดยจะมีการประเมินผล ในช่วงสัปดาห์ที่ 7 หลังจากนั้นติดตามประเมินผลระยะติดตามผลการทดลองในสัปดาห์ที่ 9

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา Chi-square, Repeated measure ANOVA และ Independent t-test กำหนดค่าความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

### ผลการวิจัย

การศึกษาคุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าไม่แตกต่างกัน ในด้าน อายุ เพศ สถานภาพสมรส ศาสนา ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ความเพียงพอต่อรายได้ สิทธิการรักษาพยาบาล โรคร่วม ประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคทางพันธุกรรม ประวัติการดื่มแอลกอฮอล์ ประวัติการสูบบุหรี่ การรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ลักษณะครอบครัว อายุ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ ของผู้ดูแล ( $p\text{-value}>0.05$ ) ยกเว้น ความสัมพันธ์ของผู้ดูแล ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ( $p = 0.001$ ) โดยผู้ป่วยในกลุ่มทดลองมีบุตรเป็นผู้ดูแล แต่ในกลุ่มเปรียบเทียบผู้ดูแลส่วนใหญ่คือสามี/ภรรยา

**Table 1:** Comparison of mean scores in variables of the experimental group and comparisons group during pre-experiment, post-experiment, and follow-up

Variables	Experimental group (n=30)			Comparisons group (n=29)		
	Mean difference	Std. Error	p-value	Mean difference	Std. Error	p-value
<b>Behavioral self-management to control blood sugar levels</b>						
pre-experiment post-experiment	-7.13	1.23	<.001*	-2.48	1.32	0.214
pre-experiment follow-up	-9.47	1.81	<.001*	-2.07	1.50	0.539
post-experiment follow-up	-2.33	1.34	0.275	0.41	1.07	1.000
	F=22.2, df=1.6, p-value =<.001			F=2.1, df=2, p-value =0.137		
<b>Perceived social support from caregiver</b>						
pre-experiment post-experiment	-8.77	1.24	<.001*	-4.83	0.98	<.001*
pre-experiment follow-up	-10.17	1.63	<.001*	-5.59	1.19	<.001*
post-experiment follow-up	-1.40	1.15	0.704	-0.76	1.29	1.000
	F=33.0, df=1.7, p-value =<.001			F=13.7, df=2, p-value =<.001		
<b>Blood sugar level (DTX)</b>						
pre-experiment post-experiment	41.03	8.16	<.001*	3.62	8.54	1.000
pre-experiment follow-up	52.53	10.39	<.001*	37.48	8.45	<.001*
post-experiment follow-up	11.50	9.88	0.761	33.86	8.08	0.001*
	F=16.8, df=2, p-value =<.001			F=12.2, df=2, p-value =<.001		

\*p-value<0.05

Table 1 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มทดลองและภายในกลุ่มเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน โดยการทดสอบด้วย Repeated measure ANOVA พบว่าภายในกลุ่มทดลอง ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน (F=22.18, p-value=<.001) การรับรู้แรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว (F=33.01, p-value=<.001) และค่าเฉลี่ยระดับ

น้ำตาลในเลือด (DTX) (F=16.81, p-value =<.001) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) หลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.05) แต่หลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

**Table 2:** Comparison of mean scores behavioral self-management to control blood sugar levels, perceived social support from caregiver, blood sugar level (DTX) between the experimental group and comparison group before experiment, after the experiment, and the follow-up period

Variables	Experimental group (n=30)		Comparisons group (n=29)		t	df	p-value
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.			
<b>Behavioral self-management to control blood sugar levels</b>							
pre-experiment	47.90	7.02	48.34	5.69	-0.267	57	0.791
post-experiment	55.03	5.22	50.83	5.34	3.059	57	0.003*
follow-up	57.37	5.25	50.41	6.12	4.692	57	<.001*
F=13.03, df=1, p-value=<.001							
<b>Perceived social support from caregiver</b>							
pre-experiment	55.23	6.28	54.34	4.54	0.624	52.8	0.535
post-experiment	64.00	3.68	59.17	4.62	4.431	53.4	<.001*
follow-up	65.40	5.44	59.93	5.68	3.780	57	<.001*
F=19.73, df=1, p-value=<.001							
<b>Blood sugar level (DTX)</b>							
pre-experiment	189.03	52.50	195.97	40.69	-0.566	57	0.574
post-experiment	148.00	50.23	192.34	35.14	-3.917	57	<.001*
follow-up	136.50	30.53	158.48	34.81	-2.581	57	0.012*
F=9.44, df=1, p-value=0.003							

\*p-value<0.05

ภายในกลุ่มเปรียบเทียบ ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน (F=2.06, p-value=0.137) ไม่แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา แต่ความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว (F=13.65, p-value=<.001) และค่า

ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) (F=12.24, p-value=<.001) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว หลังการทดลองและระยะติดตามผล สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(p-value <0.05) แต่หลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน และค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ในระยะติดตามผลการทดลองดีกว่าก่อนการทดลองและหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05) แต่ความแตกต่างค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ก่อนการทดลองกับ หลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

Table 2 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยภายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในช่วงเวลาที่แตกต่างกัน โดยการทดสอบด้วย Repeated measure ANOVA พบว่าภายในกลุ่มทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน (F=13.03, p-value=0.001) คะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว (F=19.73, p-value=<.001) และค่าค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) (F=9.44, p-value=0.003) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน คะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ไม่แตกต่างกัน แต่หลังการทดลองและระยะติดตามผล พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานคะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05 )

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 รายใหม่ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ สามารถทำให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน และรับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับ ส่งผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ดีขึ้น

โปรแกรมพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน เป็นรูปแบบของกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ ฝึกทักษะ และเพิ่มความเชื่อมั่นให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่สูงเกินเกณฑ์ปกติให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

คุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มทดลองและเปรียบเทียบที่ต่างกันในด้านความสัมพันธ์ของผู้ดูแลอาจทำให้มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด สอดคล้องกับการศึกษาของ Thapsuwan<sup>12</sup> พบว่าคุณลักษณะของผู้ดูแลที่แตกต่างกันย่อมมีผลต่อการดูแลผู้ป่วยที่ต่างกัน เพราะสังคมไทยสอนให้บุตรมีความกตัญญูต่อบุพพการีและทดแทนคุณบิดามารดา ย่อมทำให้เกิดความรู้สึกรับในภาระที่เกิดขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Kopachon<sup>13</sup> พบว่าสังคมกำหนดให้บุตรมีหน้าที่เลี้ยงดูบิดามารดา เมื่อบิดามารดาเกิดการเจ็บป่วยก็จะให้การดูแลผู้ป่วยด้วยความรักและความห่วงใยส่งผลให้บุตรมีความตั้งใจและใส่ใจในการดูแลผู้ป่วยได้ดีกว่ากลุ่มอื่นแต่อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Mueanchoo<sup>14</sup> พบว่าผู้ดูแลที่เป็นคู่สมรสต้องมึบทบาทในการประกอบอาชีพเพื่อหารายได้เลี้ยงดูครอบครัวทำให้ไม่มีเวลา ส่งผล

กระทบต่อการดูแลผู้ป่วย ดังนั้นคุณลักษณะส่วนบุคคลที่ใช้ในการศึกษานี้ อาจมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม การจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การรับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคม จากบุคคลในครอบครัวรวมถึง ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)

พฤติกรรม การจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน พบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การจัดการตนเองของกลุ่มทดลองหลังการทดลองและระยะติดตามผลดีกว่าก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งเกิดจากการที่กลุ่มทดลองได้กำหนดเป้าหมายและวางแผนในการจัดการตนเอง ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่เกิดความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติตามกิจกรรมให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และการตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังมีการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น<sup>15</sup> หลังจากกลุ่มทดลองตั้งเป้าหมายและกำหนดพฤติกรรมที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย โดยบันทึกลงในแบบบันทึกพฤติกรรม การจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การกำหนดเป้าหมายดังกล่าว ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีแนวทางในการปฏิบัติตน จึงทำให้มีการปฏิบัติพฤติกรรม การจัดการตนเองเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Siri<sup>16</sup> พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านการตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และพฤติกรรมในการดูแลตนเองดีมากว่าก่อนการทดลอง และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงมากกว่า ก่อนการทดลอง กิจกรรม รวมถึงการฝึกทักษะการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ระหว่างผู้ป่วยและญาติ การตัดสินใจร่วมกัน การหาแหล่งประโยชน์ และขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน การฝึกทักษะสร้างสัมพันธ์ภาพกับ

บุคลากร ฝึกทักษะในการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองทั้ง 3 ด้านได้แก่ การจัดการทางด้านการแพทย์ การจัดการด้านบทบาท การจัดการด้านอารมณ์ และปรับทักษะในการปฏิบัติ เป็นองค์ประกอบสำคัญของโปรแกรมการจัดการตนเอง ที่ทำให้ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ได้แก่ การสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนโดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ในการนำแหล่งประโยชน์ทั้ง 4 แหล่ง มาใช้ในโปรแกรม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในตนเองเพิ่มขึ้น ได้แก่ การทำให้เกิดทักษะในการปฏิบัติด้วยตนเอง โดยการประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเอง เพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การใช้ตัวแบบ การใช้คำพูดชักจูง และการชักจูงจากสังคม รวมถึงผู้วิจัยได้โทรศัพท์ติดตามและกระตุ้นเตือน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติพฤติกรรม การจัดการตนเองในด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม และเมื่อศึกษารายด้านสามารถอธิบายได้ดังนี้

ด้านการจัดการด้านการแพทย์ พบว่าการจัดการด้านการแพทย์ ทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ ช่วยให้สามารถตั้งเป้าหมายและตัดสินใจในการเลือกแนวทางการแก้ปัญหาจากความรู้ที่ได้รับ นอกจากนี้การเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม การได้เห็นคนอื่นในกลุ่มสามารถทำได้ก็ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจว่าตนเองก็สามารถปฏิบัติ การจัดการตนเองได้เช่นกัน รวมถึงผู้วิจัยติดตามประเมินผลการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อติดตามปัญหาและอุปสรรคในการจัดการตนเอง ทั้งในรูปแบบการใช้โทรศัพท์ติดตามและกระตุ้นเตือน และใช้แบบบันทึกพฤติกรรม การจัดการตนเอง พร้อมทั้งเปิด

โอกาสให้ซักถามปัญหาและข้อสงสัย ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจ และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสม

ด้านการจัดการด้านบทบาท พบว่าหลังจากเป็นเบาหวาน ผู้ป่วยยังคงปฏิบัติหน้าที่ต่างๆในครอบครัวตามปกติ คงไว้ซึ่งบทบาทที่เคยได้กระทำก่อนเป็นเบาหวาน ทั้งในหน้าที่การงาน และงานบ้าน หรือแม้แต่กิจกรรมในชุมชนทำให้คะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบไม่แตกต่างกันมากนัก สอดคล้องกับการศึกษาของ Meenongwah<sup>17</sup> พบว่าผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานแล้วยังคงไว้ และดำเนินบทบาทเดิมของตัวเองต่อไปในฐานะต่างๆ พร้อมทั้งยังแสดงความอ่อนแอให้กับบุคคลในครอบครัวเห็นมิได้ แต่อย่างไรก็ตามพอระยะเวลาเพิ่มขึ้น ผู้ป่วยมีอาการเบาหวานสูงขึ้น (ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น) ทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้เกิดความท้อแท้ เบื่อหน่ายในภาวะที่ตัวเองเป็นอยู่ ส่งผลให้การปฏิบัติหน้าที่ต่างๆในครอบครัวรวมถึงกิจกรรมในชุมชนลดลง จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยลดลงและแตกต่างกับกลุ่มทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลดังกล่าวยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Meenongwah<sup>17</sup> คือเมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น (ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้) ทำให้บทบาทของตัวเองลดลง ดังนั้นจากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้คะแนนเฉลี่ยนี้ลดลงในระยะติดตามผลของกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองคงเดิมเนื่องจากได้รับความรู้จากโปรแกรม จึงทำให้ปฏิบัติการจัดการตนเองได้อย่างถูกต้อง สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ

ด้านการจัดการด้านอารมณ์ ในช่วงแรกกลุ่มทดลองได้รับความรู้จากโปรแกรม ส่วนในกลุ่มเปรียบเทียบก็ได้รับคู่มือและคำแนะนำเบื้องต้นจากเจ้าหน้าที่ จึงทำให้คะแนนทั้งสองกลุ่มไม่ต่างกันในระยะหลังการทดลอง แต่ในระยะติดตามกลุ่มทดลองที่ได้รับการกระตุ้นเตือน และคำปรึกษาเฉพาะบุคคลทางโทรศัพท์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม ทำให้รู้วิธีจัดการตนเอง การหาแหล่งสนับสนุนเมื่อประสบปัญหา ส่งผลให้การจัดการอารมณ์ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง และดีขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ สอดคล้องกับ Pongudom<sup>18</sup> และ Niampoka<sup>19</sup> พบว่าเมื่อผู้ป่วยได้รับความรู้และมีการใช้แบบบันทึกการปฏิบัติตัว เมื่อกลับไปที่บ้านทำให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถปฏิบัติได้ และการได้รับแรงสนับสนุน ได้รับการกระตุ้นเตือน ชักจูง การให้กำลังใจ ร่วมกับโทรศัพท์พูดคุยซักถาม ทำให้ผู้ป่วยเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการด้านอารมณ์ดีขึ้น และต่อเนื่อง

การรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว พบว่าผลของโปรแกรมทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลที่เป็นบุคคลในครอบครัวได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวานและภาวะแทรกซ้อนโดยผ่านการศึกษาความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ภาวะแทรกซ้อน พร้อมทั้งให้ความรู้แก่ญาติเกี่ยวกับการสร้างความเข้าใจในบทบาทการเป็นผู้ให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว เช่น การให้คำชมเชย การให้กำลังใจ การแสดงความห่วงใย และการกระตุ้นเตือน โปรแกรมยังครอบคลุมถึงการแนะนำแหล่งประโยชน์เพื่อหาความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การขอความช่วยเหลือเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน จากการเรียนรู้ของโปรแกรมดังกล่าวทำให้คะแนนการรับรู้

แรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยกลุ่มทดลองดีขึ้น ในส่วนของกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมจึงทำให้ขาดการความเข้าใจในปัญหาและวิธีการดูแลช่วยเหลือผู้ป่วย พร้อมทั้งขาดการกระตุ้นเตือนจากบุคลากรด้านสุขภาพ จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ทั้งในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Niampoka<sup>19</sup> พบว่าประสิทธิผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพพร้อมกับแรงสนับสนุนทางสังคมทำให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลได้รับความรู้เรื่องโรคเบาหวาน เรื่องการปฏิบัติตัว และเข้าใจในสาเหตุของภาวะแทรกซ้อน หลังจากได้รับความรู้จากโปรแกรมนี้แล้ว ทำให้ผู้ป่วยมีคะแนนดีขึ้นจากการทดลอง และสอดคล้องกับการศึกษาของ Si, D. et al.<sup>20</sup> พบว่าการให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลจัดการตนเองของผู้ป่วยจะทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสอดคล้องกับ Thiangthum,<sup>21</sup> โดยบุคคลในครอบครัวที่ได้ให้ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ให้กำลังใจ ชมเชย แสดงความห่วงใย และการกระตุ้นเตือนในการปฏิบัติพฤติกรรมในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน สิ่งต่างๆ เหล่านี้ทำให้คะแนนเฉลี่ยการรับรู้แรงสนับสนุนทางสังคมของผู้ป่วยกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบได้

ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ในกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรม และระยะติดตามผล ลดลงกว่าก่อนการทดลองและลดลงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดขึ้นเนื่องจากผลของการจัดการด้านการแพทย์ประกอบไปด้วย การรับประทานอาหารที่เหมาะสม, การออกกำลังกาย, การจัดการอาการเกี่ยวกับโรคเบาหวาน, การช้ยา

เบาหวานที่เหมาะสม, การมาตรวจตามนัด, การประสานความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทางสุขภาพ ซึ่งส่งผลทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตนเองได้อย่างเหมาะสมกับโรคที่เป็นอยู่ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมโดยผ่านการถ่ายทอดประสบการณ์ตรงจากผู้ป่วยต้นแบบโดยมีแรงสนับสนุนทางสังคมจากบุคคลในครอบครัว ทำให้กลุ่มทดลองทบทวนถึงพฤติกรรมจัดการตนเองและตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ส่งผลให้ผู้ป่วยมีความสนใจและตั้งใจที่จะควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่อย่างไรก็ตามค่าระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองหลังการทดลองรวมไปถึงระยะติดตามผล มีแนวโน้มลดลงอย่างมาก แต่ยังไม่ถึงเกณฑ์ปกติทั้งนี้เนื่องจากการเจาะน้ำตาลในระยะหลังการทดลองเป็นช่วงคาบเกี่ยววันหยุดยาวของเทศกาลปีใหม่ ส่งผลต่อการควบคุมพฤติกรรม ส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมกินและการออกกำลังกายที่ทำให้ลดลง ทำให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังการทดลองและระยะติดตามผลลดลงแต่ยังสูงกว่าเกณฑ์ปกติสำหรับในกลุ่มเปรียบเทียบค่าระดับน้ำตาลในเลือดในระยะติดตามผลลดลงกว่าในระยะหลังการทดลองและก่อนการทดลอง ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าในช่วงระยะติดตามผล กลุ่มตัวอย่างบางส่วนได้มีการออกกำลังกายโดยการปั่นจักรยานเนื่องจากมีการรณรงค์จากภาครัฐ (โครงการปั่นเพื่อพ่อ) ส่งผลให้ค่าระดับน้ำตาลในเลือดในระยะติดตามผลลดลง

ผลการศึกษานี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการปรับพฤติกรรมในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อีกทั้งยังใช้แรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัวช่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยได้เป็นอย่างดี

### จุดอ่อนของงานวิจัย

การลดลงของค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) เกิดจากการมุ่งเน้นจัดกิจกรรมการจัดการด้านการแพทย์มากกว่ากิจกรรมการจัดการด้านบทบาท และกิจกรรมการจัดการด้านอารมณ์ จึงควรมีการศึกษาและติดตามในระยะยาวเพื่อให้ทราบถึงผลการเปลี่ยนค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) ของกิจกรรมดังกล่าว

### จุดแข็งของงานวิจัย

มีการนัดเข้าโปรแกรมสอดคล้องกับระบบนัดของทางโรงพยาบาล และมีการติดตามผู้ป่วยผ่านภาคีเครือข่าย (รพ.สต.) ทำให้ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามกำหนด และได้รับโปรแกรมครบถ้วน อีกทั้งยังใช้แรงสนับสนุนจากบุคคลในครอบครัว ทำให้ผู้ป่วยเกิดการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคที่ยั่งยืน

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลสาธารณสุขหรือบุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำโปรแกรมไปประยุกต์ใช้ ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ ให้สามารถจัดการกับความเจ็บป่วยของโรคได้ด้วยตัวเอง อีกทั้งสมาชิกในครอบครัวยังช่วยสนับสนุน กระตุ้นเตือนผู้ป่วยให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและยั่งยืน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม มาประยุกต์ใช้ในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่นๆ

2. ควรมีการศึกษาในเรื่องของการให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากภาคีเครือข่าย ต่อผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ โดยให้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) มามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานรายใหม่ในชุมชน อันจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคที่ยั่งยืน

3. ควรมีการศึกษาและติดตามในระยะยาว เพื่อติดตามถึงการคงอยู่ของพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน

4. ควรมีการเจาะ HbA1c และผลตรวจสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน เช่น ตา ไต และเท้า ของกลุ่มตัวอย่างไว้เป็น Baseline และติดตามในระยะยาว เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วย เพราะในการศึกษานี้มีข้อจำกัดในระยะเวลาในการทำวิจัย และงบประมาณในการตรวจ HbA1c

5. ควรศึกษาในกลุ่มที่มีความสัมพันธ์ของผู้ดูแลใกล้เคียงกัน เช่น กลุ่มที่มีผู้ดูแลเป็นบุตร หรือสามี/ภรรยา เนื่องจากการศึกษานี้มีข้อจำกัดคุณลักษณะส่วนบุคคลด้านความสัมพันธ์ของผู้ดูแลทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน อาจส่งผลต่อพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การรับรู้ถึงแรงสนับสนุนทางสังคมที่ได้รับรวมถึง ระดับน้ำตาลในเลือด (DTX)

6. ควรมีการศึกษาและติดตามระยะยาว ในด้านการจัดการด้านบทบาท และการจัดการด้านอารมณ์ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) เนื่องจากโปรแกรมนี้มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการจัดการด้านการแพทย์ จึงส่งผลต่อการลดลงของค่าระดับน้ำตาลในเลือด (DTX) อย่างชัดเจน

**เอกสารอ้างอิง**

1. Bureau of non-communicable diseases. Report of the capability assessment of preventive management and control the non-communicable disease (1st ed). Emotion Art printing Ltd. 2010.
2. Cherngpanom R. Health promoting behaviors and quality of life of diabetic patients seeking care at diabetic clinic of Klonghad hospital, Sakeaw province. *J Prapokklao Hosp Clin Med Educat Center*. 2008. 25(2), 29-34. (In Thai)
3. Angboonta P. Effects of a self-management supporting program on self-management behaviors and hemoglobin A1C level among elders with diabetes type 2. Master Thesis in Nursing Science Gerontological Nursing. Chiang Mai University. 2011. (In Thai)
4. Chaichol Y. The effect of the health promotion program by group process on health promoting behaviors of new diabetes elderly patients. Master Thesis in Nursing Science Gerontological Nursing Chulalongkorn University. 2008 (In Thai)
5. Lorig KR, Holman HR. Self-management education: history, definition, outcome, and mechanisms. *Annu Behav Med*. 2003. 26(1): 1-7.
6. Berkman LF, Glass T. Social integration, social network, and health. *Social epidemiology*. New York: Oxford University Press. 2000.
7. Hupcey J. E. Clarifying the social support theory-research linkage. *Journal of Advanced Nursing*. 1998. 27, 1231-1241.
8. William T. American Diabetes Association. Glycemic Targets. *Diabetes Care*. 2015; 38, S33-40.
9. Suphanburi Public Health Office. Statistic data of diabetes mellitus. Strategy of Uthong hospital. 2014. (In Thai)
10. House JS. Work stress and social support. Reading, MA:Addison-Wesley. 1981.
11. Cohen, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral sciences. (2rd ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 1988.
12. Thapsuwan S. Thongcharoenchupong, N. Gray, R. Determinants of stress and happiness among family caregivers to older persons. *Thai Population Journal*. 2013. 4(1), 75-92. (In Thai)
13. Kopachon J. Influences on preparedness, rewards of caregiving, and factors in role strain of caregivers of patients with cerebrovascular disease. Master Thesis in Nursing

- Science Adult Nursing. Mahidol University. 2002. (In Thai)
14. Mueanchoo S. Factors predicting coping strategies among caregivers of patients with spinal cord injury. Master Thesis in Nursing Science Adult Nursing. Burapha University. 2014. (In Thai)
  15. Lorig KR, Ritter P, Stewart AL, Sobel DS, Brown BW, Bandura A, et al. Chronic Disease Self-Management Program: 2-Year Health Status and Health Care Utilization Outcomes. *Medical Care*. 2001. 39(11), 1217-1223.
  16. Siri T. Empowerment program with goal setting for type II diabetes patients' self-care behaviors at Somdejprajaoataksinmaharaj hospital, Tak province. Master Thesis in Health Education and Health Promotion. Mahidol University, Bangkok. 2008. (In Thai)
  17. Meenongwah J. The Meaning and Management of Depression Among Persons Living with Uncontrolled Diabetes in North-east Thailand : A Phenomenological Study. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 2013. 23(1), 30-43. (In Thai)
  18. Pongudom D. Self-Care Agency, Social Support and Stress of Hypertensive Patients in McCormick Hospital, Chiang Mai Province. Master Thesis in Public Health. Chiang Mai University, Chiang Mai. 2006. (In Thai)
  19. Niampoka J. The health promotion program for uncontrolled type 2 diabetes. Master Thesis in Public Health. Mahidol University. 2009. (In Thai)
  20. Si D, Bailie R, Cunningham J, Robinson G, Dowden M, Stewart A, et al. Describing and analyzing primary health care system support for chronic illness care in Indigenous communities in Australia's Northern Territory-use of the Chronic Care Model. *BMC Health Services Research*. 2008. 8, 112-125.
  21. Thiangthum W, Lagampan S. Powwattana, A. Community capacity building : concept and application (4th ed). Bangkok. 2014. (In Thai)

