

## Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient

Parichat Kanjanapangha <sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Lablae Hospital, Uttaradit Provincial Public Health Office, Thailand 53130, Thailand

\* Corresponding author E-mail: pari\_muy@hotmail.com

### ARTICLE INFO

#### Article history:

- Received 30 September 2023

- Revised 30 March 2024

- Accepted 22 April 2024

#### Keywords:

A mutual goal-setting nursing, uncontrolled diabetes patient, glycosylated Hemoglobin.

### ABSTRACT

**Background:** Diabetes is a chronic non-communicable disease that remains a health problem. Nowadays, the world is giving great importance because it is a disease that cannot be cured, especially uncontrolled diabetes.

**Aims:** 1) To study the situation, problems, glycosylated hemoglobin (HbA1c) control in uncontrolled diabetic patients in Lablae District, and guidelines for controlling the glycosylated hemoglobin in uncontrolled diabetic patients. 2) To create and examine the elements of a mutual goal-setting nursing program to control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus. 3) To trial and study the results of using a mutual goal-setting nursing program to control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus. 4) To assess stakeholder satisfaction with the use of a mutual goal-setting nursing program to control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus.

**Methods:** This study is research and development. Objective number 1 is used to summarize the work results for the year 2023 of Lablae Hospital, literature review, and participation of health teams and patients. Data recording and semi-structured interviews and data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. Statistical analysis: Pearson's correlation coefficient, content analysis, document analysis. Objective number 2 used a literature review and evaluated the quality of (draft) program components. Analyze data by content analysis and document analysis Percentage average and standard deviation. Objective number 3 used a quasi-experimental design. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and F statistic in ANOVA of repeated measures experimental plan and t-test statistic. The study of objective number 4 Uses a stakeholder satisfaction questionnaire using percentage, mean, and standard deviation.

**Results:** Situation and Problems to Control the glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus in Laplace District not yet passed the indicators. A survey research study found that there are leading factors, contributing factors, and additional factors of health literacy in patients with uncontrolled diabetes. It affects nursing practice by setting common goals. Stakeholders must participate in creating guidelines for controlling cumulative average blood sugar levels in patients with uncontrolled diabetes. The guidelines obtained from participation consist of 4 steps: condition assessment, planning, implementation, and evaluation. The results of creating the elements of the program were the 8th sub-components, namely: having purposeful interactions; Evaluation aspect In terms of decision-making skills; Problem determination together; The selection of procedures planning/goal setting; In terms of following the chosen method/modifying self-management behavior according to the set goals and evaluating success according to the goals. Each component can used to (draft) a nursing program that sets a common goal to control the average cumulative sugar level in patients with uncontrolled diabetes.

145

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

**ABSTRACT**

A case study: Laplace District, Uttaradit Province. The 7-step skill development process is the theory step. Steps and activities. The role of the service provider. The role of the service recipient, tools, measurement, and results obtained. Results of the evaluation of the elements and opinions of stakeholders on program elements found that there are good quality criteria. Results of trial use and study of trial results of the program found that the average cumulative sugar level of the experimental group tended to decrease. In the 9th-month follow-up was a statistically significant difference from the control group. It could be seen in Activity 4: following up on home visits with complex problems in the 3rd and 6th month after the experiment to improve control over the average glycosylated hemoglobin (HbA1c) level in patients with uncontrolled diabetes mellitus. The last stakeholders are satisfied with using the program at a good level.

**Conclusions:** This research study can prove that the results of the collaborative goal-setting nursing program are appropriate and can be used in preparing a manual for controlling the average cumulative sugar level for diabetic patients in the Laplace District. Uttaradit Province Change health behaviors.

146

ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

# ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ปาริชาติ กาญจนพังคะ 1\*

1 โรงพยาบาลลับแล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุตรดิตถ์ ประเทศไทย 53130

\* Corresponding author E-mail: pari\_muy@hotmail.com

ข้อมูลบทความ

ประวัติบทความ

- รับ 30 กันยายน 2566
- แก้ไข 30 มีนาคม 2567
- ตอรับ 22 เมษายน 2567

คำสำคัญ

การพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน, ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้, ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

บทคัดย่อ

**ความเป็นมา** โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพปัจจุบันทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอย่างมากเนื่องจากเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ โดยเฉพาะโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

**วัตถุประสงค์การวิจัย** งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ 2) เพื่อสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ 3) เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ 4) เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

**วิธีการดำเนินการวิจัย** การศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาและพัฒนา การศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ใช้สรุปผลงานประจำปี 2566 ของโรงพยาบาลลับแล การทบทวนวรรณกรรมและการมีส่วนร่วมของทีมสุขภาพและผู้ป่วย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูล แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการวิเคราะห์เนื้อหาและเอกสาร การศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 การสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมฯ ใช้การทบทวนวรรณกรรม และการประเมินคุณภาพของ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมฯ โดยใช้แบบประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและแบบสอบถามความคิดเห็นวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและเอกสาร ค่าเฉลี่ยร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ใช้แบบแผนกึ่งทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติ F ใน ANOVA ของแผนการทดลองแบบวัดซ้ำและสถิติทดสอบที และในการศึกษาของวัตถุประสงค์ข้อที่ 4 ใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

**ผลการวิจัย** สถานการณ์ ปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล ยังไม่ผ่านตัวชี้วัดและผลการวิจัยเชิงสำรวจพบว่าปัจจัยนำปัจจัยเอื้อและปัจจัยเสริมของความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

147

ผลของโปรแกรมการพยาบาล  
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

บทคัดย่อ

มีผลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต้องมีส่วนร่วมในการสร้างแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และแนวทางที่ได้จากการมีส่วนร่วมประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ การประเมินสภาพ การวางแผน การปฏิบัติและและการประเมินผล ผลการสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมฯ ได้ 8 องค์ประกอบย่อย คือ ด้านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย ด้านการประเมิน ด้านการมีทักษะการตัดสินใจ ด้านการกำหนดปัญหาาร่วมกัน ด้านการเลือกวิธีปฏิบัติ การวางแผน/การกำหนดเป้าหมาย ด้านการปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด และการประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ในแต่ละองค์ประกอบสามารถนำมา (ร่าง) โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จากกระบวนการพัฒนาทักษะ 7 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนของทฤษฎี ขั้นตอนและกิจกรรม บทบาทของผู้ให้บริการ บทบาทของผู้รับบริการ เครื่องมือ การวัดผล และผลที่ได้รับ ผลการประเมินองค์ประกอบและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อองค์ประกอบของโปรแกรมฯ พบว่ามีคุณภาพเกณฑ์ที่ยอมรับอยู่ในระดับดี ผลการทดลองใช้โปรแกรมฯ พบว่าระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมของกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลง และในการติดตามเดือนที่ 9 มีความแตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจากแผนของโปรแกรมฯ ในกิจกรรมที่ 4 คือ การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยการติดตามนัดและเยี่ยมบ้านรายที่มีปัญหาซับซ้อน ในหลังทดลองเดือนที่ 3 และ 6 เป็นส่วนหนึ่งทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้ดีขึ้น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีความพึงพอใจจากการใช้ประโยชน์ของโปรแกรมฯ อยู่ในระดับดี

**สรุป** การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่าผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการจัดทำคู่มือการเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานของอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

## บทนำ

โรคเบาหวานเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ยังคงเป็นปัญหาสุขภาพซึ่งต้องได้รับการควบคุมดูแลรักษา ส่งเสริม ป้องกัน และฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่องจากบุคลากรทางสุขภาพปัจจุบันทั่วโลกกำลังให้ความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากเป็นโรคที่ไม่สามารถรักษาให้หายได้ อุบัติการณ์และอัตราความชุกของโรคมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ สหพันธ์โรคเบาหวานนานาชาติ ( IDF DIABETES ATLAS 10th edition,2021) รายงานว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั่วโลกอยู่ประมาณ 537 ล้านคน ในปี2564 คาดการณ์ว่าจะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ,783 ล้านคนในปี 2573,2588 ตามลำดับ

ในประเทศไทยมีผู้ที่เป็นเบาหวาน มากเป็นอันดับ 4 รองจากจีน อินเดียและญี่ปุ่น และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอายุ 20-79 ปี มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 4 ล้านคนในปี 2554 เป็น 6.1 ล้านคนในปี 2564 ส่วนสาเหตุการตายอันดับหนึ่งในสี่ ของผู้ป่วยเบาหวานที่เป็นโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย คือ โรคหัวใจ (American Diabetes Association, 2017) จากการสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 ( วิจัย เอกพลากร ,2564) พบว่าความชุกของเบาหวานเพิ่มขึ้นจากปี 2557และปี2563 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 ความชุกในผู้ชายเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.8 เป็นร้อยละ 8.6 ในปี2563 ส่วนในผู้หญิงความชุกเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.8 เป็นร้อยละ 10.3 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ35.6 เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ( Glycosylated Hemoglobin (HbA1c) ได้น้อยกว่าร้อยละ 7

จากรายงานศูนย์ข้อมูลสำนักงานสาธารณสุขอุตรดิตถ์พบว่าจังหวัดอุตรดิตถ์เป็นจังหวัดหนึ่งที่ประสบปัญหาที่มีผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้จำนวนมากเทียบจากร้อยละของตัวชี้วัดผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ดีในปี 2563, 2564 และ2565 คือ 38.89, 40.43, และ 40.68 ตามลำดับ และอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์มีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ดี ในปี 2563, 2564 และ 2565 คือ 38.61,45.64 และ 46.49 ตามลำดับ

โรงพยาบาลลับแลเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานทั้งในระดับทุติยภูมิและปฐมภูมิ (คลินิกหมอครอบครัว) พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ดีในปี 2566 คือ 39.61 (สรุปผลการดำเนินงานไตรมาส ที่ 2 โรงพยาบาลลับแล) ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ชี้วัด และได้ดำเนินการจัดการปัญหาสุขภาพดังกล่าวปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพบริการอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ การจัดทำโครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการโภชนาการที่เหมาะสมกับโรคในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ปี 2566 ผลการดำเนินงานพบว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยกลุ่มเป้าหมายมีแนวโน้มที่ดีขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่ง สำหรับข้อเสนอแนะจากการดำเนินงาน ควรมีการพัฒนารูปแบบบริการเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยตัดสินใจวิธีเลือกการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับตนเอง โดยมีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน และเพิ่มระยะเวลาการติดตามผลน้ำตาลในเลือด หรือน้ำตาลเฉลี่ยสะสม (HbA1c) ทุก 3 - 6 เดือน (สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม เดือน พฤษภาคม 2566)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

และงานศึกษาวิจัยของอำนาจ บุญเครือชู (2566) ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล พบว่า การสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่ ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมแต่ละด้าน ดีขึ้น และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและความพึงพอใจต่อการได้รับการบริการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่อยู่ในระดับมาก 77.8 ปานกลาง 22.2 ผลการศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่าการสร้างเสริมสุขภาพแบบการสอนแบบจะไม่ได้ทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอวและระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนไป โดยผู้สอนจะเป็นเพียงผู้ออกวิธีปฏิบัติ ในขณะที่ผู้รับบริการอาจจะยังไม่สนใจ ไม่ตระหนัก หรือยังลังเลใจว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีหรือไม่ ซึ่งพยาบาลและทีมสุขภาพสืบบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด โดยการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการวางแผนการรักษา ระหว่างบุคลากรสาธารณสุขและตัวผู้ป่วยในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน (ชัชลิต รัตสาร, 2560) และการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายหรือทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ของ อิมोजีน คิง (Imogene M, King) เป็นซึ่งแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับความต้องการของมนุษย์และความสำคัญของกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์ ความเชื่อระหว่างผู้ใช้บริการผู้รับบริการ และสิ่งแวดล้อม โดยการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งปฏิสัมพันธ์หรือสัมพันธ์ภาพ เป็นหัวใจในการกำหนดเป้าหมายของการให้บริการร่วมกันเพื่อการมีสุขภาพที่ดีตามเป้าหมายที่กำหนด (King, 1981) ดังเช่น การศึกษาของจิรพัชร ทานูเมาะ และคณะ (2559) ได้นำทฤษฎีของคิง ไปประยุกต์ใช้เพื่อศึกษาวิจัยพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิต ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย มีพฤติกรรมกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และค่าความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ ) เช่นเดียวกับ เริงฤทธิ์ ทองอยู่ และคณะ (2562) ที่ศึกษาผลของ โปรแกรมการพยาบาลอย่างมีเป้าหมายร่วมกันต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สูงกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อเสนอแนะการศึกษาในครั้งนี้พบว่าการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในด้านระยะเวลา และจำนวนประชากรของกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนน้อย และใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ควรเพิ่มสถานที่ทำวิจัยเพื่อจะได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่าง

ดังนั้นการดูแลสุขภาพร่างกายของผู้ป่วยเบาหวาน และการควบคุมระดับน้ำตาลเป็นสิ่งสำคัญ โดยมีเป้าหมายในการดูแลรักษาเพื่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงระดับปกติ คือ มีค่าน้ำตาลสะสม (HbA1c) ให้น้อยกว่า ร้อยละ 7 ซึ่ง HbA1c

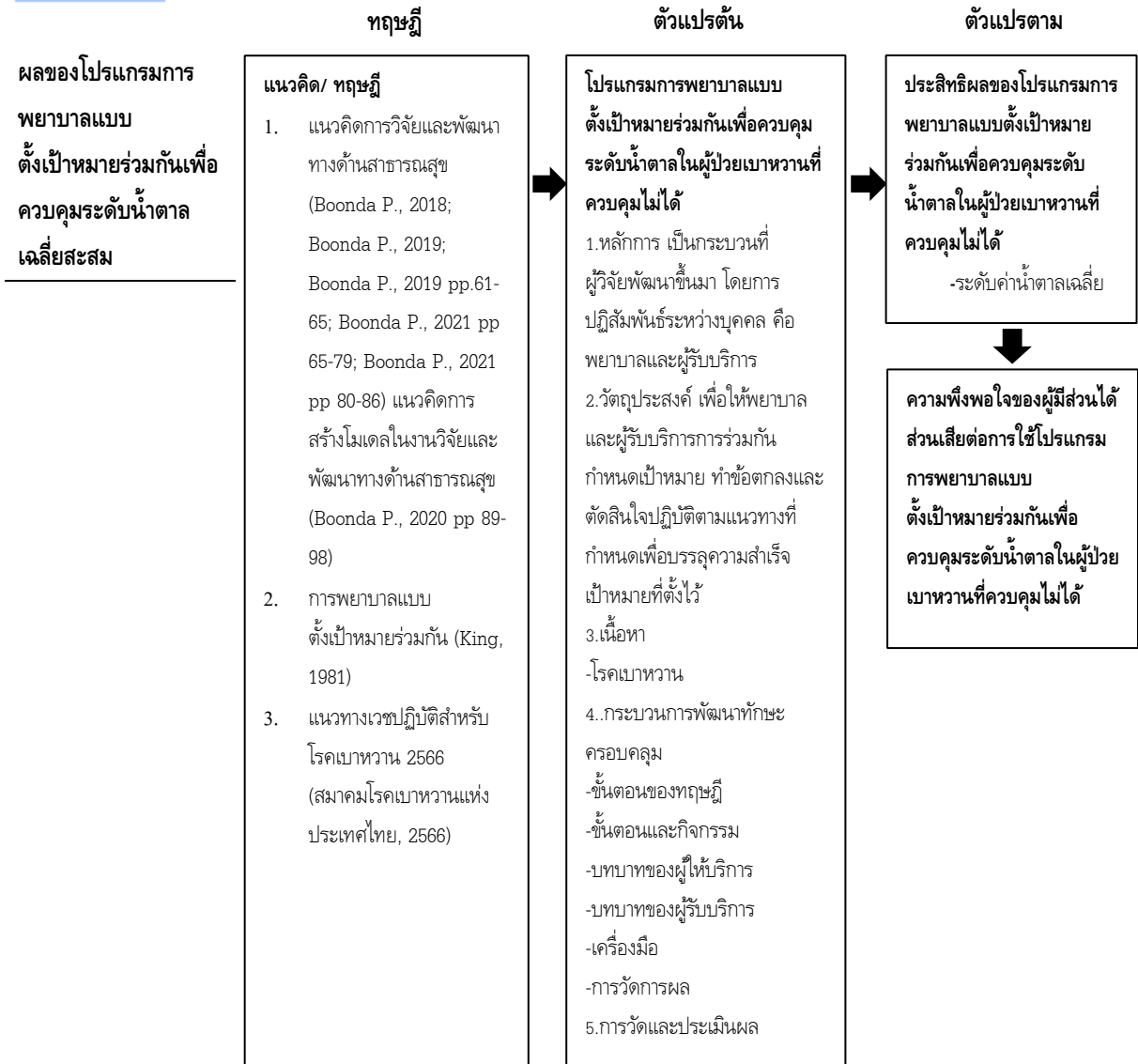
เป็นค่าที่สำคัญค่าหนึ่งในการใช้วัดปริมาณน้ำตาลในเลือดในช่วง เวลา 3 เดือน ผู้ป่วยจะสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการควบคุมโรค ควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการใช้ยา อย่างถูกต้องและเหมาะสม ( สมาคมโรคเบาหวาน แห่งประเทศไทย, 2560) และจากการทบทวนงานวิจัยข้างต้น สรุปได้ว่านอกจากบทบาทของ พยาบาลในการสอนหรือการกำหนดเป้าหมายให้แก่ผู้รับบริการแล้ว จึงควรเปิดโอกาสให้ ผู้รับบริการ และชุมชนมีส่วนร่วมในตั้งเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติร่วมกันในการควบคุมโรค และป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลชุมชนซึ่งปฏิบัติงานด้านการส่งเสริม การป้องกันโรค การรักษาและฟื้นฟูสุขภาพแก่ประชากรในชุมชนทุกกลุ่มวัย และการให้บริการดูแลผู้ที่เป็นเบาหวานที่มารับ บริการคลินิกหออครอบครัว กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลลับแล จึงมีความสนใจศึกษาและพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมโรคได้ตลอดจนการทดลองใช้ เพื่อเป็น ต้นแบบให้พยาบาลและทีมสุขภาพที่ปฏิบัติงานในคลินิกเบาหวานและความดันโลหิตสูง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ นำมาใช้ในการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถ ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**วัตถุประสงค์ของการวิจัย** ใช้แนวคิดในการเขียน ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2019; Boonda P., 2021 pp 65-79)

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม ไม่ได้
2. เพื่อสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
3. เพื่อทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบ ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดการวิจัย

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.



### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เรื่อง ผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ นักวิจัยใช้สี่ขั้นตอนหลักของการทำวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุขของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2018; Boonda P., 2019; Boonda P., 2019 pp.61-65; Boonda P., 2021 pp 65-79; Boonda P., 2021 pp 80-86) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาล ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบโปรแกรม [แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข (Boonda P., 2020 pp 89-98)] ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรม และขั้นตอนที่ 4 ประเมินความพึงพอใจ โดยมีรายละเอียดดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน** ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการออกเป็น 2 ส่วน

**ส่วนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา เครื่องมือที่ใช้คือ** แบบบันทึกข้อมูลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด (HbA1C) ของคลินิกหออกรับผู้ป่วย โรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ และแบบบันทึกข้อมูลสรุปผลงานประจำปีงานโรคไม่ติดต่อของโรงพยาบาลลับแลปี63-66 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) ได้แก่ การจัดแบ่งประเภทของข้อมูลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้การตรวจสอบความถูกต้อง

ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติกรพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ (ปาริชาติ กาญจนพงคะ,2566) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย  $\bar{X}$  และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

**ส่วนที่ 2 การศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้** อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ แบบบันทึกข้อมูลและแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi- Structure Interview) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ การวิเคราะห์เอกสาร (Document Analysis) และ การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

**ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย** ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินการเป็น 2 ส่วน โดยใช้แนวคิดการสร้างโมเดลในงานวิจัยและพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda P., 2020 pp 89-98)

**153**

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

**ส่วนที่ 1** การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย เครื่องมือ คือ แบบบันทึกตารางเมทริก (Matrix table) และ แบบบันทึกข้อมูลสำหรับ (ร่าง) เนื้อหาองค์ประกอบของโปรแกรมการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของเนื้อหาที่มีองค์ประกอบและความถี่ สอดคล้องกันของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอในรูปแบบการพรรณนาของแบบบันทึกข้อมูลสำหรับ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมฯ

**ส่วนที่ 2** การตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย เครื่องมือ คือ แบบประเมิน ก1-ก3 และแบบสอบถามความคิดเห็น การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ ใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

**ขั้นตอนที่ 3** การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) โดยศึกษาแบบสองกลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง (experimental group) และกลุ่มควบคุมหรือกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลปกติ (control group) เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง (แผนของโปรแกรมฯ) และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (แบบบันทึกผลการทดลอง)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 การวิเคราะห์ทดสอบลักษณะการแจกแจงปกติของข้อมูลระดับ HbA1C ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติ Kolmogorov-Smirnov (KS - Test) ตามข้อกำหนดของการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance {ANOVA}) และสถิติทดสอบที (t - test)

3.2 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลองหรือก่อนการได้รับโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t - test

3.3 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3, 6 ,9 เดือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance {ANOVA})

3.4 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ก่อนทดลองและหลังทดลอง 3, 6 ,9 เดือน ภายในกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ Paired t - test

3.5 วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6 ,9 เดือน และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในช่วง 3, 6 ,9 เดือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance {ANOVA})

วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน ด้วยสถิติ Independent t - test

3.6 วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 (เกณฑ์) ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากค่าตั้งต้น (ระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลอง) และ สิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 9 โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่แสดงผลเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ (%) และสถิติ Independent t - test

3.7 วิเคราะห์เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C < 7 (เกณฑ์) ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากค่าตั้งต้น (ระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลอง) และ สิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 9 โดยใช้ค่าแจกแจงความถี่แสดงผลเป็นร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ (%) และสถิติ Independent t - test

**ขั้นตอนที่ 4** การประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

4.1 ประชากร คือ ผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานควบคุมไม่ได้และบุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

4.2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คนคัดเลือกแบบแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

4.2.1 ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมไม่ได้ กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์จำนวน 30คน

4.2.2 บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน โดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติดังนี้ 1) เป็นทีมสหวิชาชีพที่มีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องในการดูแลหรือรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างน้อย 3 ปี 2) ปฏิบัติงานที่คลินิกหออกรับครัวโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 10 คน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ศึกษา คือ แบบประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

### ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาล

1. เนื้อหา คือ การใช้โปรแกรมอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวานวัยทำงานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้

2. แหล่งข้อมูล เป็นผู้รับบริการที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวาน ที่รับการรักษาที่คลินิกหออกรับคว่ำ ศูนย์สุขภาพชุมชนเทศบาลหล่มสัก ในปีพ.ศ. 2566 อายุระหว่าง 35-59 ปี ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ( $HbA1c \geq 7$ )

2.1. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน กำหนดขนาดตัวอย่างตามหลักการของการวิเคราะห์อำนาจทดสอบ คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คัดเข้า และเกณฑ์คัดออก แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน

2.2. เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติ มีดังนี้

2.2.1. สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดีมีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีภาวะที่เป็นอุปสรรคต่อกระบวนการคิด การจำ การถามตอบ

2.2.2. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่ได้รับการรักษาด้วย Insulin ชนิดฉีด

2.2.3. เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ยังไม่มีภาวะแทรกซ้อนทางหัวใจและหลอดเลือดที่รุนแรงที่เป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมยินดีให้ความร่วมมือและสามารถมาตามนัดในการรับการตรวจรักษาพยาบาลและเข้าร่วมกิจกรรมครบทุกครั้ง

### ผลการวิจัย

#### 1. ผลการศึกษาศถานการณ์ ปัญหา และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

1.1. ผลการศึกษาศถานการณ์ ปัญหาผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ผลการศึกษาพบว่าร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ( $HbA1C \leq 7$ )โรงพยาบาลลับแลจังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2563-66 เท่ากับ 38.61,45.64,46.49 และ 48.1 ตามลำดับ และร้อยละผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ( $HbA1C \geq 7$ ) โรงพยาบาลลับแลจังหวัดอุตรดิตถ์ ปีงบประมาณ 2563-66 เท่ากับ 61.39,54.36,53.51 และ 51.9 ตามลำดับ ซึ่งการควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ในอำเภอลับแล มีแนวโน้มที่ดีขึ้น แต่ยังคงมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 50 ของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการในเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลลับแล แสดงให้เห็นว่าปัญหาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ( $HbA1C \geq 7$ ) จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาระบบบริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

1.2. ผลการศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ (ปาริชาติ กาญจนพงศ์, 2566) พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

มีความสัมพันธ์ปานกลางกับการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ( $r = -.053$ ) ซึ่งเป็นไปในทางตรงกันข้าม อภิปรายได้ว่า เมื่อผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีความรู้หรือลดลง ทำให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ได้มากขึ้นด้วย กล่าวคือ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยผู้ป่วยอาจไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับโรคที่มากขึ้นมาก่อน

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ปานกลางกับการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ( $r = .041$ ) ซึ่งเป็นในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับปัจจัยเอื้อมากขึ้นทำให้ การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้นด้วย ดังนั้นจึงควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน เพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ปัจจัยเสริม ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจในการควบคุมโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในการควบคุมโรคเบาหวาน กับปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีความสัมพันธ์ระดับสูง กับปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ( $r = -.681^{**}$ ) ซึ่งเป็นในทางตรงกันข้าม อภิปรายได้ว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทักษะการตัดสินใจในการควบคุมโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในการควบคุมโรคเบาหวาน ที่น้อยหรือลดลง ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้ป่วยและพยาบาลควรมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทักษะการตัดสินใจได้น้อยอาจได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนด้านต่างๆ ตามสภาพปัญหา ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

สำหรับข้อเสนอแนะการวิจัย พบว่าในการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พยาบาลไม่ควรมุ่งเน้นการสอน/ชี้แนะให้ความรู้แก่ผู้ป่วยอย่างเดียว หรือให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติ เพียงลำพัง ควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและ การตั้งเป้าหมายและตัดสินใจเลือกวิธีปฏิบัติร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย จะทำให้แนวทางการพัฒนาหรือโปรแกรมการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

1.3. ผลการศึกษาแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอ ลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ดังตารางที่ 4.1

ขั้นตอนการประเมิน สภาพ	ขั้นตอนการวางแผน	ขั้นตอนการปฏิบัติ	ขั้นตอนการ ประเมินผล
1.1 สร้างสัมพันธภาพ ด้วยการพูดคุยทักทาย กับผู้ป่วยเบาหวานที่ ควบคุมไม่ได้ที่มารับ บริการด้วยท่าที่เป็นมิตร และเป็นกันเอง	2.1 วางแผนกำหนด เป้าหมาย และแสวงหา วิธีปฏิบัติร่วมกันเพื่อ ควบคุมระดับน้ำตาลใน เลือด	3.1 ส่งเสริมสนับสนุนให้ เข้าถึงข้อมูลและบริการ สุขภาพเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน และการ จัดการตนเองเพื่อ ควบคุมโรคเบาหวาน เช่น การปฏิบัติกิจกรรม ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพ 3 อ 2 ส ตาม วิธีที่ตกลงร่วมกัน	4.1 การนัดหมายเพื่อ ติดตามและแจ้งผล ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือด
1.2 การสื่อสารเพื่อ ประเมินความรู้ ความ เข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน รวมถึง ปัญหาและความ ต้องการของผู้ป่วย เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้	2.2 ตกลงและยอมรับ วิธีปฏิบัติร่วมกัน เพื่อ นำไปสู่ การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพเพื่อ บรรลุเป้าหมายที่กำหนด	3.2 ปฏิบัติกิจกรรมตาม วิธีที่ตกลงร่วมกัน ตาม บทบาทหน้าที่ เช่น การ ให้ความรู้ คำปรึกษา การเยี่ยมบ้านและการ ติดตามนัด ฯลฯ	4.2 ประเมินผลการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพตามเป้าหมายที่ กำหนดร่วมกัน เมื่อพบ ปัญหาและอุปสรรคใน การปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ เช่น ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ในเลือดยังคงสูงต่อเนื่อง หรือตรวจพบ ภาวะแทรกซ้อน จะมี การติดตามเยี่ยมบ้าน และประสานงาน หน่วยงานในชุมชน เพื่อให้การช่วยเหลือ สนับสนุน

ตารางที่ 1 แสดงแนวทางการ  
ควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วย  
เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอ  
ลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

**2. ผลการสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้**

2.1. ผลของร่างองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้: กรณีศึกษาอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ แสดงในตารางที่ 2-3

องค์ประกอบโปรแกรมการ  
พยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน

**ตารางที่ 2** ตารางเมทริกซ์  
(Matrix table) แสดง  
องค์ประกอบของโปรแกรม  
การพยาบาลแบบ  
ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลสะสม  
เฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่  
ควบคุมไม่ได้

	เริงฤทธิ์ ของอยู่และคณะ (2562)	สุกฤตา ตระการีย์ (2567)	สุจิตรา พรหมทองบุญ(2558)	ไฉยา ท่าแดง และคณะ (2564)	เพ็ญศรี รอดพรม และคณะ(2565 )	สลิดา รันันท์ และคณะ (2562)	สิระ บุญา. (2565)	วัชราพร เมตตาคำยง (2566)	จิรพัชร ทานูเมาะ และ คณะ (2559).	อุไรวรรณ พานทอง. (2563)	ปรานี ศรีสิงครามและคณะ (2563).	Cheng, W. L. S. (2018)	Zhu, X., Yang, Y., & Cao, M.(2023)	Meyerson, K. L., & Kline, K. S. (2009)	Payamami F,et al. (2022)	Araújo ESS,et al. (2018)	Lafara, J. E., & all (2013).	Group discussion	รวม	ร้อยละ
1) การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	16	88.9
2) การประเมิน	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	77.8
3) การกำหนดปัญหาาร่วมกัน	✓	✓	✓					✓				✓		✓		✓	✓	✓	9	50
4) การมีทักษะการตัดสินใจ				✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	9	50
5) การเลือกวิธีปฏิบัติ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	83.3
6) การวางแผนการกำหนดเป้าหมาย	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	15	83.3
7) การปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	14	77.8
8) การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	17	94.4

**ที่มาของวิธีการ** : ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์  
วรรณกรรม ของ พงศ์พิชญ์ บุญดา  
(Boonda, P., 2021 No.398059;  
Boonda, P., 2021 No.398060) และ  
แนวคิดของ พงศ์พิชญ์ บุญดา (Boonda,  
P., 2020 pp. 89-98)

159

ผลของโปรแกรมการพยาบาล  
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

ตารางที่ 3

แสดงกิจกรรมตามองค์ประกอบของ  
โปรแกรมการพยาบาลแบบ  
ตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับ  
น้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่  
ควบคุมไม่ได้: กรณีศึกษา อำเภอลับ  
แล จังหวัดอุตรดิตถ์

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ  
พงศ์พิษณุ บุญตา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
1.การกระทำ (Action) คือ พฤติกรรมแสดงออก ของผู้รับบริการ	1.การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมี เป้าหมาย ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสร้างสัมพันธภาพ และการ ติดต่อสื่อสาร	1.กล่าวทักทาย แนะนำตัวและ ชี้แจงเป้าหมาย/การลงทะเบียน 2.ประเมินความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวาน 3.จัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ด้วย เกม "หากว่าเรากำลังสบาย" เพื่อ สร้างสัมพันธภาพ ความพร้อม เพียง ผึกความว่องไว การฟัง และการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยเวลา อันรวดเร็ว อีกทั้งยังเป็นเกมที่จะ คอยเอาไว้เปลี่ยนแปลงอิริยาบถ ในการปฏิบัติกิจกรรมจากสิ่งหนึ่ง ไปสิ่งหนึ่งได้อีกด้วย 4.แบ่งกลุ่มย่อย2 กลุ่ม	1.ลงทะเบียน 2.ตอบแบบสอบถาม 3.แนะนำตัวและร่วมกิจกรรม สร้างสัมพันธ์ ภาพ 4.เล่นเกม "หากว่าเรากำลัง สบาย"	1.แบบลงทะเบียน ผู้เข้าร่วมโครงการ 2.แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับ โรคเบาหวาน 3.เกม "หากว่าเรากำลัง สบาย" <b>วิธีการเล่น</b> นั่งล้อมวง หรือยืนเมื่อ ผู้นำร้องเพลง "หากว่าเรา กำลังสบายจงปรบมือ พลัน" สิ้นสุด เสียงร้องท่อนแรก ผู้ ปฏิบัติต้องปรบมือพร้อม กัน 2 จังหวะตามเนื้อ เพลงทำแบบนี้ วนไปจนจบเพลงเนื้อ เพลง อาจเปลี่ยนแปลง ได้ขึ้นอยู่กับพิธีกรจะสั่ง ให้เราทำอะไร เช่น การ แบ่งกลุ่มจำนวนผู้เล่น : 30 คน เวลา : 10 นาที	1.จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการ 30 คน 2.คะแนน pre testของ แบบสอบถามความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทำแบบทดสอบได้ 1 ครั้ง



ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
2.การตอบสนอง (Reaction) คือ ปฏิกริยาจากผู้รับบริการ	2.การประเมิน ได้แก่ การประเมินความรู้ ภาวะสุขภาพ และพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ สถานการณ์ตามสภาพจริง	1.แจ้งผลน้ำตาลสะสมเฉลี่ย ครั้งล่าสุดของผู้รับบริการ และตอบคำถามข้อสงสัย 2.กระตุ้นให้ผู้รับบริการในกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตามสภาพจริงในการดูแลตัวเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ผ่านมา 3.สรุปประเด็นเนื้อหาจากสถานการณ์ตามสภาพจริง 4.ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3๐2ส และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย 5.ประเมินความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานหลังได้รับความรู้	1.ซักถามข้อสงสัยและบันทึกผลน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในสมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวานของตนเอง 2.แลกเปลี่ยนประสบการณ์ตามสภาพจริงในการดูแลตัวเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ผ่านมา 3.ตัวแทนกลุ่มย่อนำเสนอประสบการณ์ตามสภาพจริงเกี่ยวกับโรคเบาหวานในภาพรวม	1.สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน(โรงพยาบาลลับแล) 2.สื่อประกอบความรู้เรื่องเบาหวานได้แก่โมเดล เครื่องดื่มที่มีปริมาณน้ำตาลสูง 3.แผ่นภาพวงล้อเฝ้าระวังป้องกันจรรยาชีวิต 7สี 4.แบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน	1.ค่าเฉลี่ยคะแนน post-testของแบบสอบถามความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ทำแบบทดสอบได้ 3 ครั้ง เกณฑ์ผ่านไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ  
พงศ์พิเชษฐ บุญตา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
3.สิ่งรบกวน (Disturbance) คือ ปัญหา หรือสิ่งที่ทำให้ต้องมารับบริการทางสุขภาพ	3.การมีทักษะการตัดสินใจ	1.จัดกิจกรรมกลุ่มและแบ่งกลุ่มย่อย 2 กลุ่มใหม่ จากพื้นฐานประสบการณ์และสภาพปัญหาในการดูแลตัวเองใกล้เคียงกัน ด้วยเกม "ไคดลี" 2.เข้าร่วมกลุ่มย่อยเพื่อร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งเสริมให้ผู้รับบริการ ค้นหารับรู้ปัญหา และความต้องการของตนเอง 3.กระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มตัดสินใจอย่างถูกต้องเพื่อวางแผนตั้งเป้าหมายควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง	1.เล่นเกม "ไคดลี" 2.สมาชิกกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาจากระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง โดยนำเสนอในภาพรวม 3.สามารถทำการตัดสินใจอย่างถูกต้องเพื่อวางแผนตั้งเป้าหมายในควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเอง	1.เกม "ไคดลี" วิธีการเล่น 1.1กำหนดความหลากหลายในแบบที่ผู้ให้บริการต้องการในรูปแบบของสี ได้แก่ -ผู้รับบริการที่มีปัญหาในการดูแลตัวเองด้านอาหารและออกกำลังกาย = สีเหลือง -ผู้รับบริการที่มีปัญหาในการดูแลตัวเองด้านอารมณ์และ สุนัขหรือ ดัมสุรา = สีเขียว 1.2ใส่ไคดลี โดยการปะสติกเกอร์ลงบนป้ายชื่อหรือเสื้อของผู้รับบริการ 1.3 กำหนดว่าในหนึ่งกลุ่มจะต้องมี สีเขียว และสีเหลือง อยู่ด้วยกันอย่างละ 15คน จำนวนผู้เล่น : 30 คน เวลา : 10 นาที 2.สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน	1.ผู้รับบริการสามารถตัดสินใจอย่างถูกต้องเพื่อวางแผนตั้งเป้าหมายควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของตนเองได้ร้อยละ 100

**ตารางที่ 3 (ต่อ)**

**ที่มาของตารางและวิธีการ :**

ขออนุญาติใช้ลิขสิทธิ์วารณากรรม ของ  
พงศ์พิเชษฐ บุญตา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
4.การตั้งเป้าหมายร่วมกัน (Mutual goal setting) พยาบาลและผู้รับบริการจะร่วมมือ กันค้นหา และกำหนดเป้าหมายที่สามารถเกิดขึ้นได้	4.การกำหนดปัญหาร่วมกัน	1.ร่วมกำหนดเป้าหมายในการควบคุมน้ำตาลในเลือดที่พึงประสงค์ของผู้ป่วยเบาหวาน 2.สรุปเป้าหมายร่วมกันในการควบคุมน้ำตาลในเลือดและทบทวนให้ผู้ป่วยเบาหวานแต่ละคนทราบ 3.สอนวิธีการลงบันทึกเป้าหมายในการควบคุมน้ำตาลในเลือดในแบบบันทึกข้อตกลงในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	1.ร่วมกำหนดเป้าหมายในการควบคุมน้ำตาลในเลือดที่พึงประสงค์ของตนเอง 2.ลงบันทึกข้อตกลงในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ	1.แบบบันทึกข้อตกลงในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน	1. ผู้รับบริการสามารถค้นหาปัญหาและเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและบันทึกข้อตกลงในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานได้ถูกต้อง ร้อยละ 100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ  
พงศ์พิเชษฐ์ บุญตา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

163

ผลของโปรแกรมการพยาบาล  
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

ขั้นตอนตามการ ผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่ พัฒนาขึ้น	บทบาท ของผู้ให้บริการ	บทบาท ของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
5.ค้นหาวิธีการเพื่อ ดำเนินการสู่เป้าหมาย (Explore means to achieve goal) ทั้งสองจะ ร่วมมือกันหาวิธีการที่จะใช้ ในการดำเนินการไปสู่ เป้าหมายที่ได้ร่วมมือกันตั้ง ไว้	5.การเลือกวิธีปฏิบัติ ได้แก่การ แสวงหาวิธีปฏิบัติ ร่วมกันและ การเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม กับตนเอง	1.ร่วมกันค้นหาแนวทางหรือ วิธีการปฏิบัติเพื่อดำเนินการสู่ เป้าหมายที่กำหนดไว้ในผู้ป่วย เบาหวานแต่ละราย 2.ส่งเสริมให้ความรู้แก่ผู้รับบริการ ในการเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม กับตนเอง 3.สอนวิธีการลงบันทึกการเลือกวิธี ปฏิบัติในแบบบันทึกข้อตกลงใน การตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยน พฤติกรรมสุขภาพ	1.ร่วมกับผู้ให้บริการค้นหา แนวทางหรือวิธีการปฏิบัติเพื่อ ดำเนินการสู่เป้าหมายที่กำหนด ไว้ 2.เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับ ตนเอง	1.แบบบันทึกข้อตกลงใน การตั้งเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน	1.ผู้รับบริการสามารถเลือก วิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับ ตนเองและบันทึกในแบบ ข้อตกลงในการตั้งเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพผู้ป่วยเบาหวานได้ ถูกต้อง ร้อยละ 100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ  
พงศ์พิเชษฐ์ บุญตา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/ เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
6.ตกลงเรื่องวิธีการที่จะใช้ดำเนินการสู่เป้าหมาย (Agree on means to achieve goal) ทั้งสองฝ่ายมีความเห็นตรงกัน และยอมรับในมารนำวิธีดำเนินการที่เลือกแล้วมาใช้	6.การวางแผน/การกำหนดเป้าหมาย ได้แก่ การตั้งเป้าหมายร่วมกัน และการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง	1.สรุปแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติเพื่อดำเนินการสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ให้ผู้ป่วย เบาหวานทราบ 2.ลงนามพยานในแบบบันทึกข้อตกลงร่วมกัน 3.นัดหมายผู้เข้าร่วมกิจกรรมครั้งต่อไป(หากมีเหตุจำเป็นมาไม่ได้แจ้งเลื่อนนัดล่วงหน้าอย่างน้อย 7 วัน)	1.ทบทวนวิธีปฏิบัติแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติเพื่อดำเนินการสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ 2.ลงนามในแบบบันทึกข้อตกลงร่วมกัน	1.ใบนัดเจาะเลือด 2.แบบบันทึกข้อตกลงในการตั้งเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน	1. ผู้รับบริการตามนัดร้อยละ 100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ  
พงศ์พิเชษฐ บุญตา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
7.เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Transaction) พฤติกรรมหรือการแสดงออกในขั้นสุดท้ายจะแสดงให้เห็นว่าประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้มารับบริการจะหลุดพ้นจากปัญหาหรือสิ่งรบกวนที่ทำให้ต้องมารับบริการ พยาบาลจะส่งเสริมให้ผู้รับบริการปฏิบัติต่อด้วยตนเองเพื่อดำรงภาวะสุขภาพที่ดีไว้	7.การปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด ได้แก่ การเสริมสร้างศักยภาพตนเองและการกำกับตนเอง	1.ออกใบนัดหมายรับการตรวจรักษาตามปกติและเจาะเลือดตามนัด จำนวน 3 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 3 เดือน 2.แจ้งผลเลือด HbA1c ให้ผู้บริการทราบทุกครั้ง และให้แนวผลเลือด HbA1c ในสมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน(โรงพยาบาลลับแล 3.ให้คำปรึกษาผู้รับบริการเป็นรายบุคคลเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์และปัญหาอุปสรรค ในการปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้ 4. เยี่ยมบ้านผู้รับบริการในรายที่ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและวางแผนแก้ปัญหา/อุปสรรคร่วมกัน	1.ปฏิบัติตามกิจกรรมตามวิธีที่เลือกไว้ 2.รับการตรวจรักษาตามปกติ และเจาะเลือดตามนัด จำนวน 3 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 3 เดือน 3.ลงบันทึก ผลเลือด HbA1c ในแบบบันทึกและแนวผลเลือด HbA1c ในสมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน 4.พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์และปัญหาอุปสรรค ในการปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้กับผู้ให้บริการ 5.ผู้รับบริการที่มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดแนวโน้มเพิ่มขึ้นยินยอมให้ผู้ให้บริการติดตามเยี่ยมบ้านและร่วมวางแผนแก้ปัญหาและอุปสรรคร่วมกัน	1.สมุดคู่มือประจำตัวผู้ป่วยโรคเบาหวาน(โรงพยาบาลลับแล 2.แบบบันทึกข้อตกลงในการตั้งเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวาน 3.ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด	1.อัตราผู้รับบริการมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลงจากการติดตามครั้งที่ 3 $\geq$ 50

**ตารางที่ 3 (ต่อ)**

**ที่มาของตารางและวิธีการ :**

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ พงศ์พิชญ์ บุญตา (Boonda, P., 2021 No. 398061)

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ที่มาของตารางและวิธีการ :

ขออนุญาตใช้ลิขสิทธิ์วรรณกรรม ของ  
พงศ์พิเชษฐ บุญดา (Boonda, P.,  
2021 No. 398061)

ขั้นตอนตามการผสมผสานทฤษฎี	ขั้นตอน/กิจกรรมที่พัฒนาขึ้น	บทบาทของผู้ให้บริการ	บทบาทของผู้รับบริการ	อุปกรณ์/เครื่องมือ	การวัดและประเมินผล
7.เกิดความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Transaction) พฤติกรรมหรือการแสดงออกในขั้นสุดท้ายจะแสดงให้เห็นว่าประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้มารับบริการจะหลุดพ้นจากปัญหา หรือสิ่งรบกวนที่ทำให้ต้องมารับบริการ พยาบาลจะส่งเสริมให้ผู้รับบริการปฏิบัติต่อด้วยตนเองเพื่อดำรงภาวะสุขภาพที่ดีไว้	8.การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย ได้แก่ การติดตามเยี่ยมบ้าน การสะท้อน และการวางแผนอนาคต	1.เตรียมทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องตามสภาพปัญหา ของผู้รับบริการ 2.ประสาน อสมหรือผู้นำชุมชน และนัดหมายผู้รับบริการเพื่อเยี่ยมบ้านผู้รับบริการ 3.ทีมออกเยี่ยมบ้านทักทาย พูดคุย แลกเปลี่ยนและทบทวนข้อตกลงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 4.ร่วมกันค้นหาปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตน 5.ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดำเนินการช่วยเหลือในรายที่มีปัญหาซับซ้อน 6.คืนข้อมูลให้หน่วยงานเกี่ยวข้องในชุมชน เพื่อร่วมส่งเสริมและวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน	1.ค้นหาปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติตน 2.รายที่มีปัญหาซับซ้อนขอความช่วยเหลือสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	1.ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด	1.อัตราผู้รับบริการที่ได้รับการเยี่ยมบ้านมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดลดลงจากการติดตามครั้งที่ $\geq$ 50

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า (ร่าง)โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ (ปาริชาติ, 2566) ประกอบด้วยกระบวนการพัฒนาทักษะ 7 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนของทฤษฎี 2) ขั้นตอนและกิจกรรม 3) บทบาทของผู้ให้บริการ 4) บทบาทของผู้รับบริการ 5) เครื่องมือ 6) การวัดผล และ 7) ผลที่ได้รับ

<https://thaidj.org/index.php/phird>

**Citation:** Kanjanapangha, P. (2024). Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c) in uncontrol diabetic patient. *Public Health Innovation Research and Development*, 2(2), pp 144–178.

## 167

ผลของโปรแกรมการพยาบาล  
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

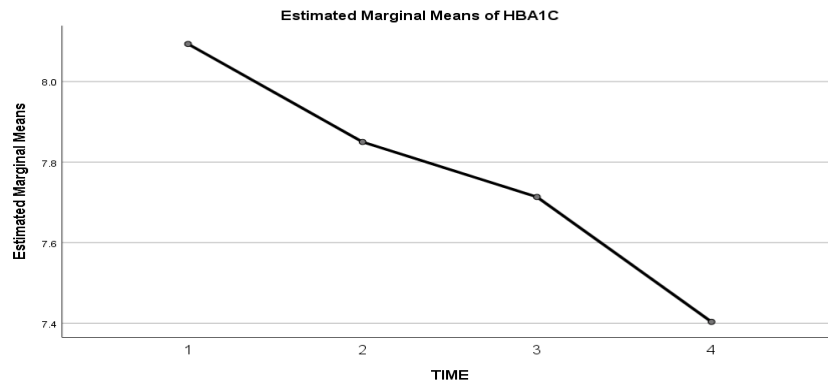
### 2. ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

2.1. ผลการตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีค่าเฉลี่ย = 3.2 แปลผลได้ว่า คุณภาพขององค์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ คือ ระดับดี

2.2. ผลการประเมินความคิดเห็นของ (ร่าง) องค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มีค่าเฉลี่ยโดยรวม = 4.05 แปลผลได้ว่า ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้อองค์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับคือ ระดับดี

### 3. ผลการทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

3.1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน ด้วยสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measurement Analysis of Variance (ANOVA)) ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพ 2

แสดงระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน

Time1 = ก่อนการทดลอง, Time2 = หลังการทดลอง 3 เดือน, Time3 = หลังการทดลอง 6 เดือน, Time4 = หลังการทดลอง 9 เดือน

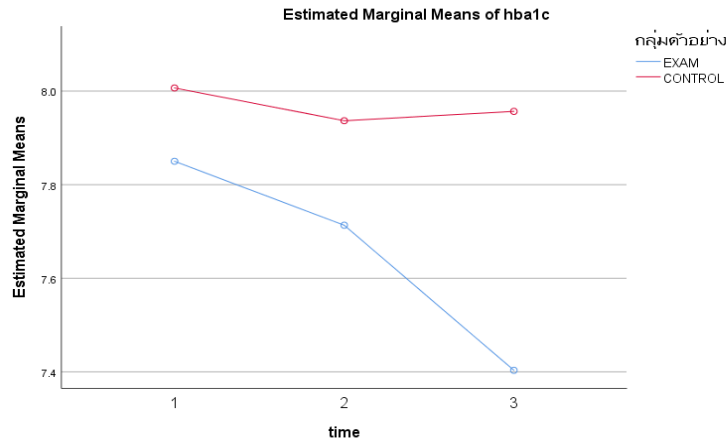
จากภาพที่แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองก่อนการได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน มีความแตกต่างของระดับ HbA1C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



ภาพ 3

แสดงระดับ HbA1C ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน

3.2. แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง 3, 6, 9 เดือน ในภาพที่ 3



Time1 = หลังการทดลอง 3 เดือน, Time2 = หลังการทดลอง 6 เดือน, Time3 = หลังการทดลอง 9 เดือน

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นความแตกต่างระดับ HbA1C ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ภายหลังจากกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน พบว่ามีความแตกต่างของระดับ HbA1C อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C หลังทดลอง 3,6,9 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4

แสดงผลเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C หลังทดลอง 3,6,9 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับ HbA1C	กลุ่มทดลอง X̄ (S.D)	กลุ่มควบคุม X̄ (S.D)	t	p-value
ภายหลังการทดลอง 3 เดือน	7.850(.624)	8.007(.667)	-.939	.351
ภายหลังการทดลอง 6 เดือน	7.713(.698)	7.937(.888)	-1.083	.283
ภายหลังการทดลอง 9 เดือน	7.403(.494)	7.559(.771)	-3.309*	.002

\*p-value < .05

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ภายหลังจากการทดลอง 3 เดือน และ 6 เดือนไม่มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( t= -.939,-1.083, df=30, p > 0.05) ส่วนค่าเฉลี่ยระดับ HbA1C ภายหลังจากการทดลอง 9 เดือน มีความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( t=-3.309, df=30 , p< .05)

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

**ตารางที่ 5**

แสดงผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C จากเกณฑ์ ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3.4 ผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของระดับ HbA1C < 7 และลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 จากค่าตั้งต้น (ระดับ HbA1C ขณะเริ่มทดลอง) และสิ้นสุดการทดลองในเดือนที่ 3, 6, 9 ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระดับ HbA1C	กลุ่มทดลอง (n=30)	กลุ่มควบคุม (n=30)	เกณฑ์	t	p-value
<b>จำนวนคน (ร้อยละ) ที่มีการเปลี่ยนแปลง HbA1c ระดับ HbA1C &lt; 7</b>					
3 เดือน	0 (0)	1 (3.3)	HbA1C < 7	-0.776	.441
6 เดือน	3 (10)	6 (20)		1.569	.122
9 เดือน	6 (20)	3 (10)		5.348*	.000
<b>จำนวนคน (ร้อยละ) ที่มีการเปลี่ยนแปลง ระดับ HbA1C ลดลงมากกว่า/ เท่ากับร้อยละ 0.5</b>					
3 เดือน	17 (56.67)	11 (36.67)	HbA1C ลดลง	-1.911	0.61
6 เดือน	20 (66.67)	14 (46.67)	มากกว่า/	-1.986	0.52
9 เดือน	26 (86.67)	9(30)	เท่ากับร้อยละ 0.5	-4.318*	.000

\*p-value < .01

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า มีกลุ่มตัวอย่างการเปลี่ยนแปลง HbA1c ใน 3,6,9 เดือน จำนวนคน (ร้อยละ) ในกลุ่มทดลอง ตามลำดับดังนี้ 0 (0), 3 (10), 6 (20) และในกลุ่มควบคุม ตามลำดับดังนี้ 1 (3.3), 6(20) , 3 (10) ช่วงหลังทดลอง 3,6 และ 9 เดือน และพบว่าในเดือนที่ 9 ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันของการเปลี่ยนแปลง HbA1c อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=5.348, sig =.000) และพบว่าระดับ HbA1C ในกลุ่มตัวอย่างที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 ใน 3,6,9 เดือน จำนวนคน (ร้อยละ) ในกลุ่มทดลอง ตามลำดับดังนี้ 17 (56.67), 20 (66.67), 26 (86.67) และในกลุ่มควบคุม 11 (36.67), 14 (46.67), 9 (30) ช่วงหลังทดลอง ในเดือนที่ 9 ระดับ HbA1C ในกลุ่มตัวอย่างที่ลดลงมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.5 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความแตกต่างกันของการเปลี่ยนแปลง HbA1c อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t=-4.318, sig =.001)

**4. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้**

ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการ การใช้ประโยชน์จากโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันครั้งนี้ มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 แปลผลได้ว่า อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ ระดับดี

### สรุปและอภิปรายผล

1. การศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ (HbA1C  $\geq 7$ ) ใน เดือน ต.ค 65- ม.ค 66 มีจำนวนร้อยละ 60.85 ยังไม่ผ่านเกณฑ์ชีวิต เมื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ปัจจัยนำได้แก่ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากการปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ โดยผู้ป่วยอาจไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับโรคที่มากขึ้นมาก่อน ควรส่งเสริมและสนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานทักษะการสื่อสารเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและทักษะการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อ เพื่อให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และปัจจัยเสริมได้แก่ ด้านทักษะการตัดสินใจในการควบคุมโรคเบาหวานและการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศในการควบคุมโรคเบาหวาน ที่น้อยหรือลดลง ทำให้สามารถปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้มากขึ้น ดังนั้น ผู้ป่วยและพยาบาลควรมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจร่วมกัน ผู้ป่วยเบาหวานที่มีทักษะการตัดสินใจได้น้อยอาจได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนด้านต่างๆ ตามสภาพปัญหา ทำให้การปฏิบัติการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรศักดิ์ พาจันทร์และคณะ (2565) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอท่าบ่อจังหวัดหนองคาย ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ได้แก่ (1) พฤติกรรมการควบคุมอาหาร (2) พฤติกรรมการรับประทานยารักษาเบาหวาน (3) ความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูล และ (4) ความรอบรู้ด้านความเข้าใจ ดังนั้น ควรวางกลยุทธ์ในการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านการเข้าถึงข้อมูลและด้านความเข้าใจ รวมทั้งพฤติกรรมกรรมการควบคุมอาหารและการรับประทานยารักษาเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน ดังนั้นจึงนำมาผลการศึกษาวิจัยโดยให้ผู้ป่วยและพยาบาลควรมีส่วนร่วมในกำหนดแนวทางการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ อุตรดิตถ์ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการประเมินสภาพ ได้แก่ การสร้างสัมพันธภาพด้วยการพูดคุยทักทายกับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่มารับบริการด้วยท่าที่เป็นมิตรและเป็นกันเอง และการสื่อสารเพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน รวมถึงปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย 2) ขั้นตอนการวางแผน ได้แก่ การวางแผนกำหนดเป้าหมาย และแสวงหาวิธีปฏิบัติร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การตกลงและยอมรับวิธีปฏิบัติร่วมกัน เพื่อนำไปสู่ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนด 3) ขั้นตอนการปฏิบัติ ได้แก่ การส่งเสริมสนับสนุนให้เข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ผลของโปรแกรมการพยาบาล  
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

และการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน การปฏิบัติกิจกรรมตามวิธีที่ตกลงร่วมกัน ตามบทบาทหน้าที่ 4) ขั้นตอนการประเมินผล ได้แก่การนัดหมายเพื่อติดตามและแจ้งผลระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือด การประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน เมื่อพบปัญหาและอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และประสานงานหน่วยงานในชุมชนเพื่อให้การช่วยเหลือสนับสนุน ดังเช่นการศึกษาของอำนาจ บุญเครือชู (2566) ศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพแนวใหม่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล พบว่าการสร้างเสริมสุขภาพแบบการสอนแบบจะไม่ได้ทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเอง ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอวและระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนไป หลังจากที่กลุ่มตัวอย่างได้รับการสอน ทั้งนี้ในการสอนเรามากพบว่าผู้ให้บริการมีความคาดหวังต่อผู้รับบริการว่าจะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองให้ได้เองให้ได้ และมักจะเป็นผู้วางเป้าหมายในการปฏิบัติแก่ผู้รับบริการ หรืออาจให้ผู้รับบริการตั้งเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและวางแผนการปฏิบัติเอง โดยผู้สอนจะเป็นเพียงผู้บอกรูปปฏิบัติ ในขณะที่ผู้รับบริการอาจจะยังไม่สนใจ ไม่ตระหนัก หรือยังลังเลใจว่าจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดีหรือไม่ ซึ่งพยาบาลและทีมสุขภาพมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือและสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุดโดยการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการวางแผนการรักษา

2. การสร้างและตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ประกอบด้วย

2.1 การสร้างองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกัน กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์มี 8 องค์ประกอบ คือคือ 1) การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย 2) การประเมิน เช่น การประเมินความรู้ ภาวะสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพ สถานการณ์ตามสภาพจริง 3) การมีทักษะการตัดสินใจ 4) การกำหนดปัญหาาร่วมกัน 5) การเลือกวิธีปฏิบัติ ได้แก่การแสวงหาวิธีปฏิบัติ ร่วมกันและการเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง 6)การวางแผน/การกำหนดเป้าหมาย เช่น การตั้งเป้าหมายร่วมกัน และการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง 7) การปฏิบัติตามวิธีที่เลือกไว้/ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด 8) การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย เช่น การติดตามเยี่ยมบ้าน การสะท้อน และการวางแผนอนาคต และในแต่ละองค์ประกอบนำมา(ร่าง)โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ กรณีศึกษา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ด้วยกระบวนการพัฒนาทักษะ 7 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนของทฤษฎี 2) ขั้นตอนและกิจกรรม 3) บทบาทของผู้ให้บริการ4) บทบาทของผู้รับบริการ 5) เครื่องมือ 6) การวัดผล และ 7) ผลที่ได้รับ

2.2 การตรวจสอบองค์ประกอบของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าคุณภาพขององค์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ คือ ระดับดี

และการความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้อุปกรณ์ประกอบของโปรแกรมฯ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับคือ ระดับดี

3. การทดลองใช้และศึกษาผลการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้

ผลการทดลองใช้ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับ HbA1C ภายในกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ และหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมสำหรับผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในช่วง 3, 6, 9 เดือน พบว่าระดับ HbA1C มีแนวโน้มลดลง และมีความแตกต่างระดับ HbA1C ในช่วงเดือนที่ 9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาจากแผนของโปรแกรมฯ ในกิจกรรมที่ 4 คือ การประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย โดยการติดตามนัดที่คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลลับแล และเยี่ยมบ้านรายที่มีปัญหาซับซ้อน ในช่วงเดือนที่ 3 และ 6 อาจมีส่วนทำให้การควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมได้ดีขึ้น ดังการศึกษาของงานวิจัยของ Bernhard Kulzer และคณะ (อังกะไน ธัญญาลักษณ์ แซ่ตั้ง, 2565) พบว่าการดูแลผู้ป่วยแบบครบวงจร (Integrated Personalized Diabetes Management; IPDM) ในช่วงระยะเวลา 12 เดือนสามารถช่วยลดระดับฮีโมโกลบินเอวันซีได้ร้อยละ 0.5 เมื่อเทียบกับกลุ่มที่ดูแลปกติทำให้เห็นความสำคัญของรูปแบบการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานมากขึ้น และการศึกษาของสิระ บุชา พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรมีคะแนนความร่วมมือในการเข้ายาสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p < 0.001$ ) และระดับน้ำตาลสะสมในเลือดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ ( $p = 0.002$ ) สรุปว่าการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรทำให้ความร่วมมือในการเข้ายาและการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ดีขึ้น ควรนำไปประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคอื่นๆ ที่มีปัญหาความร่วมมือในการเข้ายาและควบคุมโรคไม่ได้ต่อไป

4. ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลสะสมเฉลี่ยในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ อยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับ ระดับดีนั้น เป็นผลจากการดำเนินการวิจัยตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1-3 ที่อิงกระบวนการวิทยาศาสตร์ บนพื้นฐานของทฤษฎีที่เหมาะสม โดยเฉพาะการตั้งเป้าหมายของคิง (King, 1981)

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

**ข้อเสนอนแนะ**

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น การศึกษาวิจัยในครั้งนี้สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่าโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในเป็นองค์ประกอบในการจัดทำคู่มือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ของอำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ต่อไป และควรติดตามประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ในระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น และศึกษาผลจากการติดตามเยี่ยมบ้าน ตลอดจน อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในกลุ่มตัวอย่าง และค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่อาจลดลงหรือเพิ่มขึ้น เพื่อประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบาย

**การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์**

การวิจัยครั้งนี้ได้รับ เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการงานวิจัย วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก เลขที่ SCPHPL 1/2566.1.29

**กิตติกรรมประกาศ**

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ กิตติพงศ์ อุบลสะอาด ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ อาจารย์ ดร.พงศ์พิษณุ บุญตา หัวหน้ากลุ่มงานวิจัย ตำราและวิเทศสัมพันธ์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดพิษณุโลก คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก ซึ่งเป็น Coacher และหัวหน้าโครงการ 1) “การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานแบบผสมผสานของเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมในเขตสุขภาพร่วมกับมหาวิทยาลัยของไทย : กรณีศึกษาของเขตสุขภาพที่ 2 และสถาบันพระบรมราชชนก” 2) การขยายผลโครงการวิจัย “การพัฒนาสมรรถนะนวัตกรรมเพื่อผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมในระบบสุขภาพของไทย” ปี 2565 นายรัชชัย นาคสนอง หัวหน้ากลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม และทีมสหวิชาชีพ คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลลับแล ที่กรุณาให้ข้อเสนอนแนะที่เป็นประโยชน์ในการสร้างโปรแกรมพยาบาลแบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

### เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลลับแล. (2566). โครงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ปี 2566. รายงานผลดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ เดือน พฤษภาคม 2566. โรงพยาบาลลับแล อําเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
- กานต์ชนก สุทธิผล .(2563). ปัจจัยที่มีผลต่อการคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *มหาวิทยาลัยศรีธรรมราชวารสาร* ปีที่ 5 ฉบับที่ 2 (2022): มกราคม 2565 - มิถุนายน 2565
- จวีพร คงประเสริฐและคณะ. ( 2565).คู่มือการดำเนินงานคลินิก NCD Clinic plus คุณภาพ. กองโรคไม่ติดต่อ การควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- จิรพัชร ทานูมาะ,นงนุช โอบะและสมบุรณ์ ต้นสุกสวัสดิกุล (2559). ผลของโปรแกรมความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อพฤติกรรมการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ* ปีที่ 10 ,ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2559
- ชัชลิต รัตสาร.(2560).สถานการณ์ปัจจุบันและความร่วมมือเพื่อปฏิบัติการดูแลรักษาโรคเบาหวานในประเทศไทย การยกระดับมาตรฐานการดูแลรักษา และขยายการเข้าถึงการรักษาโรคเบาหวานนำไปสู่สังคมสุขภาพที่ยั่งยืน. *The Blueprint for Change* กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานประกันสุขภาพแห่งชาติ
- ไชยา ท่าแดง และคณะ .(2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการจัดการตนเองระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลเกาะสะสมเม็ดเลือดแดง ของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารพยาบาลสงขลานครินทร์*, ฉบับที่ 40(4 ) ตุลาคม - ธันวาคม 2563: 61-73
- ธัญญลักษณ์ แซ่ตั้ง. (2565). ประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลโดยใช้ระบบการติดตามแบบทางไกลและการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างเป็นระบบในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่รักษาด้วยอินซูลิน และควบคุมระดับน้ำตาลไม่ถึงเป้าหมาย . *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*. 6737.
- นพนันฐ จำปาเทศ และคณะ. (2561). บทบาทพยาบาลในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวาน. *วารสาร มจร.วิชาการ* ปีที่ 21 ฉบับที่ 42 มกราคม - มิถุนายน 2561
- ปราณี ศรีสงคราม,สุภาณี วาจาดี,นพรัตน์ จันทรฉาย. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลใน เลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน*, 5(1), 84-94.

ผลของโปรแกรมการพยาบาล  
แบบตั้งเป้าหมายร่วมกันเพื่อ  
ควบคุมระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม

- เพ็ญศรี รอดพรม และคณะ.(2565 ). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลัง อำนาจในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้. *วารสารมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*, 9(5), 300-312.
- เริงฤทธิ ทองอยู่ ,ดวงพร ปิยะคง และ สมลักษณ์ เทพสุริยานนท์. (2562). ผลของโปรแกรมการพยาบาลอย่างมีเป้าหมายร่วมกันต่อความสามารถ ในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*. ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 : เมษายน - มิถุนายน 2562
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.(2560). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2560*. พิมพ์ครั้งที่ 2 ปทุมธานี : รมเย็น มีเดีย
- สมุณี วัชรสินธุ์, ศสมน ศรีสุทธิศักดิ์ และคณะ.(2559). *คู่มือการดำเนินงานประเมินคุณภาพ NCD Clinic plus*, สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิค แอนด์ดีไซน์
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2558). *คู่มือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในคลินิก NCD คุณภาพ*. กรุงเทพฯ:โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุกฤตา ตะการีย์. (2557). ผลลัพธ์ของการพยาบาลที่มีการตั้งเป้าหมายร่วมกันในการฉีดอินซูลินด้วยตนเองในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2. *Thai Journal of Nursing*, 68(3), 48-55.
- สุจิตรา พรหมทองบุญ. (2558). ผลของโปรแกรมการตั้งเป้าหมายร่วมต่อพฤติกรรมกรมดูแลตนเอง และ ค่าฮีมาโตคริตในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก (Doctoral dissertation, มหาวิทยาลัย สงขลา นครินทร์).
- สลิดา รันนันท์, และพาพร เหล่าสีนาท. (2562). การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุม ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โรงพยาบาลกันทรวิชัยจังหวัดมหาสารคาม. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 16(3), 138-148.
- สิระ นูชา. (2563). ประสิทธิผลการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกรที่มีต่อความร่วมมือ ในการใช้ยาและการควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิด ที่ 2 อำเภอ ต่างอย จังหวัด สกลนคร. *วารสารวิจัยและพัฒนาาระบบสุขภาพ*, 15(1), 1-16.
- วิชัย เอกพลการ และคณะ.(2564). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 (Thai National Health Examination Survey, NHES 6 พ.ศ 2562-2563). คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล พิมพ์ครั้งที่ 1 กันยายน 2564 สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์
- วิโรจน์ เจียมจรัสสร้างสี. (2561).โรคเบาหวานชนิดที่ 2 : การป้องกันและการสนับสนุนการจัดการตนเอง. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- วัชรพร เนตรคำยวง (2566) ผลของการพัฒนา รูปแบบการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่ ควบคุมระดับ น้ำตาลไม่ได้โรงพยาบาลบ้านจึงจังหวัดลำพูน. *Journal of Nursing and Public Health Research*, 3(2), 78-95.
- อุไรวรรณ พานทอง และคณะ. (2563). ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรม การดูแลตนเองระดับ HbA1C และผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ ควบคุมน้ำตาลไม่ได้. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 30(1), 14-24.
- อำนาจ บุญเครือชู และปาริชาติ กาญจนพิงคะ (2566) ประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพ แนวใหม่สำหรับผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลลับแล. *วารสารวิชาการป้องกันควบคุม โรค สคร.2 พิษณุโลก ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม - เมษายน 2566*
- Adib-Hajbaghery, M., & Tahmouresi, M. (2018). Nurse-patient relationship based on the imogene king's theory of goal attainment. *Nursing and Midwifery Studies*, 7(3), 141.
- American Diabetes Association. (2017). Clinical Diabetes Standards of Medical Care in Diabetes—2017 Abridged for Primary Care Providers. *Clin Diabetes* 2017; 35(1), 5-26. doi:10.2337/cd16-0067
- Angelica Bottaro. (2022). Can stress cause high blood sugar?. Retrieved 3 March 2023, from <https://www.verywellhealth.com/can-stress-cause-high-blood-sugar-5116560#citation-1> <251>
- Araújo, E. S. S., Silva, L. D. F. D., Moreira, T. M. M., Almeida, P. C. D., Freitas, M. C. D., & Guedes, M. V. C. (2018). Nursing care to patients with diabetes based on King's Theory. *Revista brasileira de enfermagem*, 71, 1092-1098.
- Boonda, P. (2021). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health: An Observational Study. *New Frontiers in Medicine and Medical Research*, Vol. 14, 80-86. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/4289F>
- Boonda, P. (2021). Techniques of Writing Chapter 1 for Research and Development in Public Health. *New Frontiers in Medicine and Medical Research Vol. 14*, 65-79. <https://doi.org/10.9734/bpi/nfmmr/v14/3839F>
- Boonda, P. (2020). A Technique of Modeling in Public Health Research and Development. *World Journal of Public Health*, 5(4), 89-98. doi: 10.11648/j.wjph.20200504.13
- Boonda, P. (2019). Techniques for Writing Chapter I of Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 3(4): 000222. DOI: 10.23880/mjccs-16000222.

**Effective of a mutual goal setting nursing program for control glycosylated hemoglobin (HbA1c)**

- Boonda, P. (2019). Process of Research and Development in Public Health. *International Journal of Clinical Case Studies & Reports*, 2(1), 61-65.
- Boonda, P. (2018). Main Steps of Doing Research and Development in Public Health. *Med J Clin Trials Case Stud*, 2(10): 000183. DOI: 10.23880/mjccs-16000183.
- Boonda, P. Preedeekul, A. (2016). Developing A Training Program to Develop Competency of Regional Operating Officer (ROO) in the Virtual Service Provider Office (VSPO) in Thailand. *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 210, 393-404, Wessex Institute, UK., DOI:10.2495/SDP160331.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Processes Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398059, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *The Technique of Phrases Matrixing to Summarize from the Literature Review*. Copyrights: Request for information No.398060, Issued on: Nov. 8, 2021.
- Boonda, P. (2021). *Teaching in doing a research and development theme of public health administration subject*. Copyrights: Request for information No.398061, Issued on: Oct. 18, 2021.
- Cheng, W. L. S. (2018). The effects of mutual goal-setting practice in older adults with chronic illness. *Geriatric Nursing*, 39(2), 143-150.
- IDF DIABETES ATLAS 10th edition. (2021). Retrieved 3 March 2023, from <https://diabetesatlas.org/>
- King, I.M. (1981). *A theory or nursing: Systems, concepts, process*. New York: A wiley publication. P143
- King, I. M. (1997). King's theory of goal attainment in practice. *Nursing Science Quarterly*, 10(4), 180-185.
- Lafata, J. E., Morris, H. L., Dobie, E., Heisler, M., Werner, R. M., & Dumenci, L. (2013). Patient- reported use of collaborative goal setting and glycemic control among patients with diabetes. *Patient education and counseling*, 92(1), 94-99.
- Meyerson, K. L., & Kline, K. S. (2009). Qualitative analysis of a mutual goal-setting intervention in participants with heart failure. *Heart & lung*, 38(1), 1-9

- Payamani F, Khatiban M, Soltanian A, Ghiasian M, Borzou SR. (2022). The effect of applying the nursing process based on the Theory of Goal Attainment on activities of daily living and quality of life in persons with multiple sclerosis during COVID-19 pandemic: a clinical trial. *Ir J Med Sci*. Jul 25:1-9. doi: 10.1007/s11845-022-03104-9. Epub ahead of print.
- World Health Organization. (1999). Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of a WHO consultation. Part1, Diagnosis and classification of diabetes mellitus ( No. WHO/NCD/NCS/99.2). World health organization.
- World Health Organization. (2019). Classification of diabetes mellitus.
- Yura, H., & Walsh, M. (1983). *The nursing process*. Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts