

## Effects of a Dietary Literacy Development Program on Uncontrolled Diabetic Patients in Khao Ya Subdistrict Community, Si Banphot District, Phatthalung Province

Sarita Chandaewa<sup>1</sup> Saowaluk Nung-arlee<sup>1</sup> Pornthip Ruengput<sup>2</sup> Boonruang Khaonuan<sup>3</sup> Chamaiporn Thongphet<sup>3</sup> Suttama Suwanmanee<sup>3</sup>

*1 Student, Bachelor of Public Health, Faculty of Health and Sports Sciences, Thaksin University.*

*2 Department of Primary Care and Holistic Health, Sribunpot Hospital, Phatthalung Province.*

*3 Lecturer, Faculty of Health and Sports Sciences, Thaksin University.*

*Corresponding author: Boonruang@tsu.ac.th*

### Original article

#### OPEN ACCESS

**Citation:** Chandaewa, S., Khaonuan, B., Nung-arlee, S., Ruengput, P., & Thongphet, C. Effects of a Dietary Literacy Development Program on Uncontrolled Diabetic Patients in Khao Ya Subdistrict Community, Si Banphot District, Phatthalung Province. *Public Health Policy and Laws Journal*. retrieved from [https://so05.tci-thaijo.org/index.php/journal\\_law/article/view/280649](https://so05.tci-thaijo.org/index.php/journal_law/article/view/280649)

Received: 5 April 2025

Revised: 28 June 2025

Accepted: 3 July 2025

#### Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of health media for health literacy development to modify dietary behaviors among uncontrolled diabetic patients in Khao Ya Subdistrict Community, Si Banphot District, Phatthalung Province. The study applied health literacy theory and was used for a sample of 32 participants over a 3 month period. Data were collected using questionnaires and analyzed using descriptive statistics including frequency, percentage, mean, and standard deviation, as well as inferential statistics including Paired t-test and Wilcoxon Signed-Rank test.

The results showed that uncontrolled diabetic patients had significantly increased levels of health literacy regarding dietary consumption compared to pre-intervention ( $p < 0.001$ ). The mean scores for dietary behavior also significantly improved compared to pre-intervention ( $p < 0.001$ ). After the intervention, uncontrolled diabetic patients achieved better glycemic control than before the intervention, with statistical significance ( $p < 0.001$ ). These findings demonstrated that the dietary literacy development program helped uncontrolled diabetic patients improved their health literacy regarding dietary consumption, modified their dietary behaviors, and achieved reduced blood glucose levels. Continuing follow-up with empowerment approaches for participants and documentation of implementation lessons for scaling up are recommended.

**Keywords:** Health Literacy; Food Consumption Behavior; Diabetic patients

## ผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวาน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในชุมชนตำบลเขาย่า อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง

สาริตา จังแตหว่า<sup>1</sup> เสาวลักษณ์ นุ่นอาหลี<sup>1</sup> พรทิพย์ เรืองพุทธิ<sup>2</sup> บุญเรือง ขาวนวล<sup>3</sup> ชไมพร ทองเพชร<sup>3</sup>  
สุดตมา สุวรรณมณี<sup>3</sup>

1 นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

2 กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลศรีบรรพต

3 อาจารย์หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาธารณสุขชุมชน คณะวิทยาการสุขภาพและการกีฬา มหาวิทยาลัยทักษิณ

อีเมลติดต่อ Boonruang@tsu.ac.th

### นิพนธ์ต้นฉบับ

วันรับ 5 พฤษภาคม 2568

วันแก้ไข 28 มิถุนายน 2568

วันตอบรับ 3 กรกฎาคม 2568

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อสุขภาพสำหรับการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในชุมชนตำบลเขาย่า อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ ดำเนินการในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน ใช้เวลาดำเนินการจำนวน 3 เดือน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired t-test และ Wilcoxon signed-rank

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) หลังการดำเนินการผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านการบริโภคอาหาร ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และมีระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ทั้งนี้ควรติดตามแบบเสริมพลังแก่ผู้เข้าร่วมอย่างต่อเนื่อง และถอดบทเรียนในการดำเนินการเพื่อการขยายผล

**คำสำคัญ :** ความรอบรู้ด้านสุขภาพ, พฤติกรรมการบริโภคอาหาร, ผู้ป่วยเบาหวาน

## บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus : DM) เป็นโรคที่เกิดจากความผิดปกติในการผลิตหรือตอบสนองต่อฮอร์โมนอินซูลินของร่างกาย ทำให้ไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของหลายประเทศทั่วโลก และอุบัติการณ์ของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปี จากรายงานขององค์การอนามัยโลกในปี 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 537 ล้านรายและคาดว่าในปี 2573 จะมีผู้ป่วยเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านราย และเสียชีวิตสูงถึง 6.7 ล้านราย จากรายงานสถิติสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้น 3 แสนรายต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบ 3.3 ล้านราย ในปี 2563 มีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานทั้งหมด 16,388 ราย (Bureau of Information, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, 2022)

จากการศึกษาสถานการณ์ อัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานของเขตสุขภาพที่ 12 ในปี 2564 – 2566 พบอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เท่ากับ 421 437 และ 478 รายต่อแสนประชากร ตามลำดับ ซึ่งอัตราผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังไม่บรรลุเกณฑ์เป้าหมายตัวชี้วัดร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี ซึ่งกำหนดไว้ต้องมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 40 ต่อปี โดยมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพียงร้อยละ 27.08 26.61 และ 23.31 ตามลำดับ (Health Data Center, 2024) จะเห็นได้ว่าร้อยละผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งปัญหาดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยโดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

จากสถิติของจังหวัดพัทลุง ในปี 2564-2566 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน เท่ากับ ร้อยละ 6.87 7.12 และ 7.66 ซึ่งผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน และ

ในปี 2566 มีอัตราผู้ป่วยรายใหม่ 705.50 รายต่อแสนประชากร และพบว่าในปี 2564 – 2566 จังหวัดพัทลุงมีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี เท่ากับร้อยละ 39.08 34.37 และ 39.37 ซึ่งยังต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดไว้ นอกจากนี้และตั้งแต่ปี 2564 – 2566 จังหวัดพัทลุง มีจำนวนผู้เสียชีวิตด้วยโรคเบาหวาน เท่ากับร้อยละ 1.80 2.34 และ 2.04 ตามลำดับ

ในพื้นที่อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุงตั้งแต่ปี 2564 - 2566 พบอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เท่ากับ 533.81 427.71 และ 514.32 รายต่อแสนประชากร ตามลำดับ และในเขตรับผิดชอบของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลศรีบรรพต ในปี 2564 - 2566 พบอัตราผู้ป่วยโรคเบาหวานรายใหม่เท่ากับ 108 115 121 ราย คิดเป็น 568.72 425.53 และ 377.39 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ จากข้อมูลมีแนวโน้มว่าจะมีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี (Health Data Center, 2024)

จากข้อมูลการสำรวจสุขภาพของคนไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่า ความชุกของเบาหวานในประชาชนอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปในปี 2563 มีความชุกเพิ่มขึ้นจากปี 2557 จากร้อยละ 8.9 เป็นร้อยละ 9.5 เบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบมากที่สุด ประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมดมักพบในคนอายุ 30 ปีขึ้นไป เมื่อเป็นเบาหวานและไม่ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ได้แก่ จอตาผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่เท้าและขา โรคไตเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมอง ส่งผลกระทบต่อวิถีการดำรงชีวิต ภาวะเศรษฐกิจ ทั้งนี้เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลง ของสภาพเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมทำให้พฤติกรรมและวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่มีปริมาณแป้งและน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น จากระบาดวิทยาของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พบว่า สาเหตุของโรคส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 เกิดจากพฤติกรรมการรับประทานอาหารไม่คำนึงถึงคุณค่าทางโภชนาการ ขาด

การออกกำลังกาย ความเครียด (Bureau of Information, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health, 2022) และในพื้นที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์เคยมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3 อ. 2 ส. แต่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม และพบว่าสื่อสุขภาพมีอิทธิพลต่อการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารของผู้โรคเบาหวาน

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจความสำคัญของการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารของผู้ป่วย โดยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาในเรื่องผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในชุมชนตำบลเขาย่า เพื่อใช้ในการติดตาม กระตุ้นเตือนให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารให้เหมาะสมและต่อเนื่อง ให้ผู้เป็นเบาหวานเข้าใจถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนด้วยตนเองเพื่อลดความเสี่ยงของโรค และให้เกิดการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานอย่างยั่งยืน รวมถึงลดและชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ

### สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการดำเนินการผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนดำเนินการ
2. หลังการดำเนินการผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องดีกว่าก่อนการดำเนินการ
3. หลังการดำเนินการผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับน้ำตาลในเลือดดีกว่าก่อนดำเนินการ

### วิธีการศึกษา

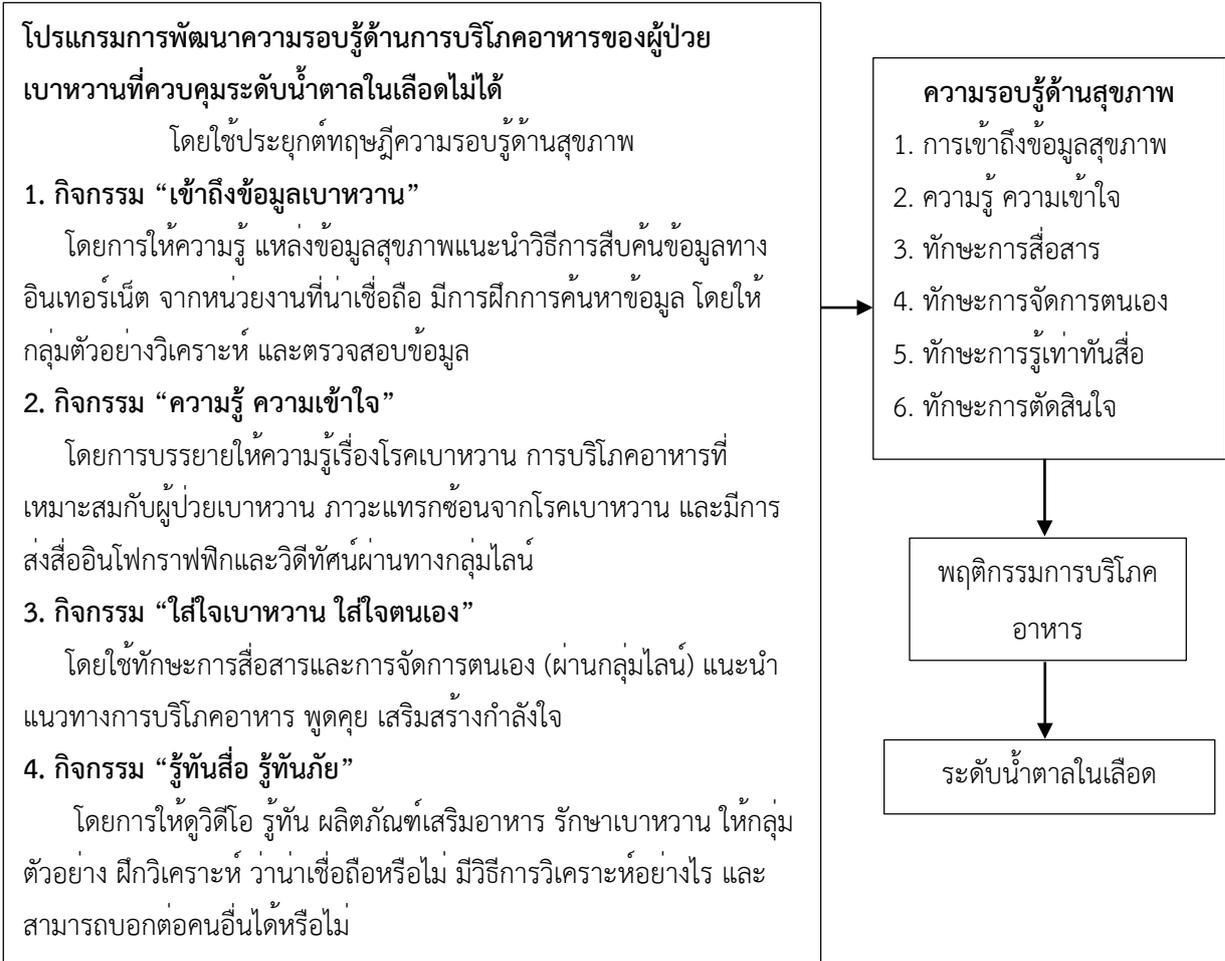
การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยรูปแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่างแบบ 1 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการดำเนินการ (One Group Pre-Post Design)

#### ประชากรและตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ ที่ขึ้นทะเบียนที่กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมแบบผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีทะเบียนบ้านอยู่ในตำบลเขาย่า อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพัทลุง จำนวน 47 คนกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุตั้งแต่ 35 – 69 ปี และมีคุณสมบัติเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการคำนวณเท่ากับ 32 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบวิธีการสุ่มแบบง่าย โดยการจับผลกรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมค่าระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ ในชุมชนตำบลเขาย่า จากทะเบียนรายชื่อผู้ป่วยโรคเบาหวานที่กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลศรีนครินทร์หยิบขึ้นมา 1 ใบ โดยไม่มีการใส่คืน

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

**การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง**

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างหนึ่งกลุ่ม จากการศึกษาของงานวิจัยของ (Klarob et al., 2021) ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดก่อนการทดลอง เท่ากับ 9.01 (S.D. = 1.01) และค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดก่อนการทดลอง เท่ากับ 9.69 (S.D. = 1.44) และความแตกต่างส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.225

จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 26 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายจากการติดตามที่อาจส่งผลกระทบต่อผลการศึกษานี้ จึงได้มีการคำนวณปรับเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าจะสูญหายร้อยละ 20 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการศึกษา ดังนั้นจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ครั้งนี้ เท่ากับ  $26 + 5.2 = 31.2$  คน หรือ 32 คน การศึกษานี้ ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาทั้งหมด 32 คน

**การเลือกกลุ่มตัวอย่าง**

**เกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)**

1. ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ มีค่า HbA1c > 7 % เพศชายและเพศหญิง อายุ

ตั้งแต่ 35 - 69 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตชุมชนตำบลเขาย่า  
อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง

2. ไม่มีความบกพร่องในสื่อสารการพูด การฟัง การมองเห็น
3. สามารถเขียน อ่าน ด้วยภาษาไทย
4. มีความสามารถในการใช้งานโทรศัพท์มือถือขั้นพื้นฐาน
5. สามารถใช้งาน Application Line เข้าถึง อินเทอร์เน็ตได้
6. มีความสมัครใจและยินยอมเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตลอดการทำวิจัย

#### เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

1. มีปัญหาทางสุขภาพหรือมีภาวะความจำเป็นที่ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้
2. มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานหรือภาวะน้ำตาลในเลือดเกินที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานร่วมกัน เช่น เส้นเลือดในสมอง เส้นเลือดหัวใจตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตาย อัมพฤกษ์ อัมพาต

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล จำนวน 15 ข้อ โดยเป็นลักษณะคำถามแบบเติมข้อความ และเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ(ปี) ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง ค่าดัชนีมวลกาย รอบเอว ค่าระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar) สถานภาพสมรส อาชีพ ระยะเวลาในการเป็นโรคเบาหวาน พฤติกรรมการรับประทานยา การจัดหาอาหาร แหล่งการเลือกซื้ออาหาร และโรคประจำตัว

**ส่วนที่ 2** แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้จาก (Health Education Division, 2022) จำนวนทั้งหมด 18 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประเมินค่า

5 ระดับ คือ ระดับทำได้ง่าย ทำได้ง่าย ทำได้ยาก ทำได้ยากมาก และไม่เคยทำ

**สรุปการแปลผลคะแนนรวม** ความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร จำนวน 18 ข้อ คะแนนรวมเต็ม 90 คะแนน โดยใช้เกณฑ์อ้างอิงการแบ่งช่วงคะแนนความรอบรู้ของ (Health Education Division, 2022) แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ระดับดีมาก ดี พอใช้ ควรปรับปรุง

**ส่วนที่ 3** แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ดัดแปลงแบบสอบถามจาก (Health Education Division, 2022) จำนวนทั้งหมด 10 เป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วัดความถี่ของการปฏิบัติ ตั้งแต่ระดับไม่เคยปฏิบัติจนถึงปฏิบัติทุกวัน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ปฏิบัติเป็นประจำ (ความถี่ 6 - 7 วัน) ปฏิบัติบ่อย ๆ (ความถี่ 4 - 5 วัน) ปฏิบัติบางครั้ง (ความถี่ 3 วัน) ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (ความถี่ 1 - 2 วัน) และไม่เคยปฏิบัติ แต่กรณีที่เป็นข้อคำถามเชิงลบให้คะแนนในทางกลับกัน ในการแปลผลคะแนน โดยข้อคำถามเชิงบวก ได้แก่ ข้อที่ 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10 ข้อคำถามเชิงลบ ได้แก่ ข้อที่ 2, 4, 7

**สรุปการแปลผลคะแนน** พฤติกรรมการบริโภคอาหาร รวมจำนวน 10 ข้อ คะแนนรวมเต็ม 50 คะแนน ใช้วิธีการบ่งชี้แบบอิงเกณฑ์ (Health Education Division, 2022) โดยแบ่งระดับออกเป็น 3 ระดับ คือ ดี พอใช้ ควรปรับปรุง

**ตอนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย** ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** สื่อสุขภาพโดยใช้สติ๊กเกอร์ชุด “น้องหมอม Healthy พิชิตเบาหวาน” จำนวน 16 ภาพ

**ส่วนที่ 2** สื่อวีดิทัศน์และสื่ออินโฟกราฟิก ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ประกอบไปด้วย วิดีทัศน์ จำนวน 5 ตอน มีเนื้อหาเกี่ยวกับโรคเบาหวาน เรื่องหวานๆไม่เคยหวาน, โรคร้ายที่มากับเบาหวาน, โภชนาการสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน, อาหารแลกเปลี่ยน (Food Exchange) และรู้ทันผลิตภัณฑ์เสริมอาหารรักษาเบาหวาน และอินโฟกราฟิก

จำนวน 9 เรื่อง ได้แก่ ข้อควรระวังในการสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, วิธีการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต, ปริมาณอาหารเบาหวาน, สัญญาณเตือนของผู้ป่วยเบาหวานที่ควรระวัง, สัดส่วนผลไม้ที่ควรรับประทานสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน, งานอาหารสุขภาพ 2:1:1, ลดหวาน มัน เค็ม, ภาวะแทรกซ้อนจากเบาหวาน และเลือกกินตามสัญญาณไฟ

**ส่วนที่ 3** แอปพลิเคชันไลน์ สำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสาร ใช้ส่งข้อความเตือนเพื่อกระตุ้นเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร และกิจกรรมประจำวัน ของผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ติดตามสอบถามปัญหาและอุปสรรคในระหว่างการทำเนิการ

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจความตรงตามเนื้อหา (Validity) ของแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารได้เท่ากับ 0.85 แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ได้เท่ากับ 0.96 และตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือในการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบสติ๊กเกอร์ไลน์ อินโฟกราฟิก และวิดีโอ โดยการวิเคราะห์พิจารณาความสอดคล้องของเครื่องมือกับวัตถุประสงค์งานวิจัย ให้คำแนะนำเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม เนื้อหาที่มีความถูกต้อง ครอบคลุม น่าเชื่อถือ ชัดเจน เข้าใจง่ายและเหมาะสม

### วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ใช้เวลาดำเนินการ จำนวน 3 เดือน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2567 – กุมภาพันธ์ 2568 ซึ่งหลังจากได้รับการอนุมัติรับรองจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยได้นำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง เพื่อขออนุญาตในการเก็บข้อมูล เมื่อได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ ประสานไปยังกลุ่มตัวอย่างและจัดเตรียมเอกสารต่าง ๆ ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย โดยกิจกรรมในการเข้าร่วมการทำเนิการ

วิจัยใช้ระยะเวลา 7 สัปดาห์ ตั้งแต่ 16 ธันวาคม 2567 – วันที่ 31 มกราคม 2568

**สัปดาห์ที่ 1** กิจกรรม เข้าถึงข้อมูลเบาหวาน และกิจกรรมความรู้ ความเข้าใจ โดยผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ตลอดการดำเนินการวิจัย มีการลงนามยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นกลุ่มตัวอย่างทราบค่าระดับน้ำตาลในเลือด Fasting Blood Sugar ของตนเอง จากทะเบียนข้อมูลของโรงพยาบาล และให้กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกลุ่มไลน์ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร เริ่มกิจกรรม “เข้าถึงข้อมูลเบาหวาน” โดยการให้ความรู้แหล่งข้อมูลสุขภาพแนะนำวิธีการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต จากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือ มีการฝึกการค้นหาข้อมูล โดยให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ และตรวจสอบข้อมูล และกิจกรรม “ความรู้ ความเข้าใจ” โดยการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ปัญหาของตนเอง เพื่อตั้งเป้าหมาย การปฏิบัติตัวในการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง

**สัปดาห์ที่ 2 – 5** ติดตามแลกเปลี่ยนเรียนรู้และกระตุ้นด้วยการส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ชุด " น่องหมอ Healthy พิชิตเบาหวาน" ผ่านช่องทางกลุ่มไลน์ และส่งสื่อวิดีโอจำนวน 5 คลิป สื่ออินโฟกราฟิกจำนวน 9 เรื่อง สอบถามการใช้ชีวิตประจำวัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติตัวอย่างสม่ำเสมอ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

**สัปดาห์ที่ 6** ให้กลุ่มตัวอย่างพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปรับเปลี่ยนการบริโภคอาหารสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยให้ดูคลิปวิดีโอสื่อโฆษณา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารรักษาเบาหวาน และการบรรยายสถานการณ์เมื่อมีการจัดงานเลี้ยง มีการเลี้ยงอาหาร จะมีวิธีการเลือกบริโภคอาหาร และแนะนำเพื่อน ๆ อย่งไร ให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ มีวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างไร สามารถบอกต่อคนอื่นได้หรือไม่ ใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง

**สัปดาห์ที่ 7** ตรวจและทราบค่าระดับน้ำตาลในเลือดที่โรงพยาบาลศรีบรรพต และติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อสอบถามปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินกิจกรรม ขอความร่วมมือให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบประเมินประสิทธิภาพในการใช้สื่อออนไลน์ และสื่ออินโฟกราฟฟิคหลังการดำเนินการ หลังจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และกล่าวสิ้นสุดการวิจัย

### จริยธรรมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยโดยการทำหนังสือขอรับการพิจารณารับรองจริยธรรมเสนอต่อคณะกรรมการจริยธรรมในคนของมหาวิทยาลัยทักษิณ โดยผ่านการอนุมัติตามเลขที่ COA No. TSU. 2024\_317 เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงถึง วัตถุประสงค์ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยครั้งนี้ เป็นไปด้วยความสมัครใจและเมื่อเข้าร่วมในการวิจัยแล้วสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลา ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รับจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ และผู้วิจัยขอให้นำมาใช้ตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น ผลการวิจัยจะเสนอในภาพรวมเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในเอกสารยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอด

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistic) ได้แก่ สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภค

อาหาร และสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ

### ผลการวิจัย

#### 1.1 ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล

จากการวิจัยมีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลสะสมในเลือดไม่ได้ ในชุมชนตำบลเขาย่า อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง ตามแผนการดำเนินการและสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยตลอดจนดำเนินการเสร็จสิ้น จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 32 คน เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.87 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 28.13 น้อยกว่าครึ่งอยู่ในช่วงอายุ 60 – 69 คิดเป็นร้อยละ 46.88 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 50-59 คิดเป็นร้อยละ 34.38 ค่าดัชนีมวลกายผู้เข้าร่วมโครงการน้อยกว่าครึ่งอยู่ในช่วง 23.0 – 24.9 (ท้วม) คิดเป็นร้อยละ 31.25 รองลงมาอยู่ในช่วง 25.0 – 29.9 (อ้วน) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ประกอบอาชีพมากกว่าครึ่ง คือ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 56.25 รองลงมาอาชีพแม่บ้านและไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 15.63 และมีระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่าครึ่ง อยู่ในช่วงระยะเวลา 10 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 37.50 รองลงมาอยู่ในช่วงน้อยกว่า 5 ปี และ 5 – 9 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.25 โรคประจำตัว หรือโรคแทรกซ้อน น้อยกว่าครึ่งโรคความดันโลหิตสูง คิดเป็นร้อยละ 25.00 รองลงมา โรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูง ไม่มีโรคอื่นหรือไม่มีโรคแทรกซ้อน คิดเป็นร้อยละ 15.62

1.2 ระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละระดับความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังดำเนินการ (n=32)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	จำนวน (ร้อยละ)			
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
ก่อนการดำเนินการ	5 (15.62)	18 (56.65)	8 (25.00)	1 (3.13)
หลังการดำเนินการ	27 (84.38)	5 (15.62)	0	0

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ (n =32)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	n	Mean	S.D.	95 % CI		df	t-test	p-value
				Lower	Upper			
ก่อนการดำเนินการ	32	65.84	6.41	-11.61	-7.83	31	-10.51	<0.001*
หลังการดำเนินการ	32	75.56	4.03					

\* Paired t-test

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของระดับความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ ผลการศึกษพบว่า ก่อนการดำเนินการกลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีระดับความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี ร้อยละ 56.65 หลังการดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างมีระดับความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดีมากเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 84.38 ดังตารางที่ 1

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารหลังการดำเนินการเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความรอบรู้ด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ เพิ่มขึ้นจากค่าเฉลี่ย 65.84 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.41 เป็น 75.56 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.03 ดังตารางที่ 2

### 1.3 พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

**ตารางที่ 3** เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ก่อนและหลังการดำเนินการ (n =32)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	จำนวน (ร้อยละ)		
	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง
ก่อนการดำเนินการ	12 (17.50)	18 (56.65)	2 (6.25)
หลังการดำเนินการ	25 (78.13)	7 (21.87)	0

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 56.65 หลังการดำเนินการ กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งมีระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารอยู่ในระดับดี เป็นร้อยละ 78.13

จากการเปรียบเทียบค่ามัธยฐานของระดับพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุม

ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า พฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการดำเนินการเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยก่อนการดำเนินการค่ามัธยฐานเท่ากับ 38.03 และหลังการดำเนินการมีค่ามัธยฐานเพิ่มขึ้นเป็น 44.09

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก่อนและหลังการดำเนินการ (n=32)

พฤติกรรมการบริโภคอาหาร	n	Median	IQR	Z-test	p-value
ก่อนการดำเนินการ	32	38.03	7.75	-4.953	<0.001*
หลังการดำเนินการ	32	44.09	3.00		

\* Wilcoxon Signed Ranks Test

#### 1.4 ค่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้

จากการศึกษาพบว่า หลังการดำเนินการค่ามัธยฐานลดลงกว่าก่อนการดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.001$ ) โดยค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลในเลือดของ

กลุ่มตัวอย่างลดลงจาก 154.00 เป็น 132.00 ตามตารางที่ 5

จากตารางที่ 6 พบว่า หลังการดำเนินการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 มีเพียง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 18.75 ที่ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ลดลง

**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ก่อนและหลังการดำเนินการ (n=32)

ระดับน้ำตาลในเลือด	n	Median	IQR	Z-test	p-value
ก่อนการดำเนินการ	32	154.00	48.00	-4.273	<0.001*
หลังการดำเนินการ	32	132.00	56.00		

\* Wilcoxon Signed Ranks Test

**ตารางที่ 6** จำนวนและร้อยละของค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนและหลังการดำเนินการของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ (n=32)

ระดับน้ำตาลในเลือด	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง	26	81.25
ระดับน้ำตาลในเลือดไม่ลดลง	6	18.75

## อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ ในชุมชนตำบลเขาเย่า อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากการดำเนินการใช้โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีระดับคะแนนความรู้ด้านการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนดำเนินการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) เนื่องจากมีการพัฒนาโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดของ Nutbeam (2000, 2008) เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการบริโภคอาหารของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ โดยผู้วิจัยเน้นการพัฒนาทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย 1) การเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับโรคเบาหวาน 2) ความรู้ ความเข้าใจ 3) ทักษะการสื่อสาร 4) การรู้เท่าทันสื่อ 5) ทักษะการตัดสินใจ และ 6) การจัดการตนเอง โดยผู้วิจัยมีการจัดกิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน สัญญาณเตือนของผู้ป่วยเบาหวานที่ควรระวัง แนวทางการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้สื่ออินโฟกราฟฟิก สื่อวิดีโอทำให้ง่ายต่อการเข้าใจ ดึงดูดความน่าสนใจ และได้มีการใช้แอปพลิเคชันไลน์ในการส่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ทำให้สะดวกในการทบทวนความรู้ เปิดโอกาสให้มีการซักถามข้อสงสัยหรืออุปสรรคปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างดำเนินการ และได้มีการกระตุ้นโดยใช้สติ๊กเกอร์ไลน์ “น้องหมอ Healthy พิชิตเบาหวาน” จะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นหากไม่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีทักษะในการเข้าถึงข้อมูลได้ถูกต้องและรู้เท่าทันสื่อมากขึ้น จัดการวางแผนและตั้งเป้าหมายในเรื่องการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่งผลให้มีความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Klarob et al., (2021) ได้ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า หลังได้รับ

โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Limremrakul et al., (2022) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลอง มีระดับคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .005$ )

พฤติกรรมการบริโภคอาหารเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการดำเนินการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของพฤติกรรมการบริโภคอาหารเหมาะสมขึ้นกว่าก่อนดำเนินการ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .005$ ) โดยก่อนดำเนินการมีพฤติกรรมการบริโภคอาหาร อยู่ในระดับดี ร้อยละ 17.50 หลังจากการดำเนินการ อยู่ในระดับดี ร้อยละ 78.13 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ได้แก่ กินอาหารมื้อหลัก เช่น ข้าว ขนมน้ำแข็ง ข้าวเหนียว ก๋วยเตี๋ยว ไม่เกิน 2 ทัพพี เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 21.88 เป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาคือ กินผลไม้ต่าง ๆ เช่น แอปเปิ้ล กล้วย เงาะ มะม่วง มังคุด โดยจำกัดปริมาณเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.38 เป็นร้อยละ 28.13 ส่วนข้อที่มีคะแนนการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ได้แก่ รับประทานอาหารประเภทต้ม นึ่ง ลวก อบ อย่าง เป็นอาหารหลัก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaewpradab (2024) ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการเพิ่มความรู้ด้านการบริโภคอาหาร สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการเพิ่มความรู้ด้านการบริโภคอาหาร กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Limremrakul et al., (2022) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า หลังได้รับ

โปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลอง มีระดับคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .005$ )

ระดับค่าน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้จากการดำเนินการโดยใช้โปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านการบริโภคอาหารพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดก่อนการดำเนินการ มีค่ามัธยฐาน 154.00 หลังการดำเนินการมีค่ามัธยฐาน 132.00 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลในเลือดหลังการดำเนินการ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่ามัธยฐานของระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนการดำเนินการ จะเห็นได้ว่าหลังการดำเนินการมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Suphaiboonkit (2021) ได้ศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการสร้างแรงจูงใจต่อพฤติกรรมบริโภคอาหารและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ที่มีภาวะเบาหวานที่ควบคุมไม่ได้พบว่า หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดลดลงต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .005$ ) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Rungcharoenareejit (2024) ได้ศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ พบว่า หลังจากร่วมโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .005$ )

ผลการวิจัยครั้งนี้ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการบริโภคอาหาร

เป้าหมายที่สำคัญ คือ การสร้างความตระหนัก พฤติกรรม การบริโภคอาหาร และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายในการควบคุมสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งนี้

1. ควรติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารอย่างต่อเนื่อง ในช่วง 3 เดือน 6 เดือนหรือ 12 เดือน เพื่อศึกษาถึงระยะเวลาของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง
2. ควรมีการติดตามแบบเสริมพลังโดยอาศัยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร่วมกับทีมสุขภาพหรือทีมหมอครอบครัว
3. ควรเพิ่มสื่อสุขภาพให้หลากหลายและเข้าถึงกลุ่มผู้ป่วยมากยิ่งขึ้นเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทชุมชนและสังคม

##### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาแบบสองกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม และเพิ่มระยะเวลาในการทดลองเพื่อสะท้อนให้เกิดผลของโปรแกรมที่ชัดเจน
2. ควรมีการวัดผลเป็นค่าระดับน้ำตาลเฉลี่ย (HbA1c) เป็นค่าของระดับน้ำตาลในเลือดสะสมเพื่อให้มีค่าระดับน้ำตาลที่เหมาะสมมากขึ้น
3. ควรวิจัยแบบผสมเพื่อศึกษาประสิทธิผลของสื่อสุขภาพมีอิทธิพลต่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

เอกสารอ้างอิง (ภาษาอังกฤษ)

- Boonthanapisarn, N. (2021). *Effects of self-management promotion program using LINE application on health behaviors and glycated hemoglobin levels in diabetic patients with uncontrolled blood sugar* (Thesis, Community Nurse Practitioner, Naresuan University).
- Bureau of Information, Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. (2022). *Department of Disease Control reveals diabetes situation*. Retrieved June 25, 2024, from <https://pr.moph.go.th/?url=pr/detail/2/02/181256/>
- Department of Health Education, Department of Health Service Support. (2022). Strategies for health literacy and health behavior promotion. *Journal of Health Education and Health Communication*, 8(1), 8–10.
- Department of Health, Ministry of Public Health. (2017). *Development of health literate organization*. Retrieved July 25, 2024, from <https://mwi.anamai.moph.go.th/web.pdf>
- Diabetes and Endocrine Center, Phyathai Hospital. (2021). *Chronic complications in diabetes patients*. Retrieved July 25, 2024, from <https://www.phyathai.com/th/article/3572>
- Diabetes Association of Thailand & Department of Medical Services, Ministry of Public Health. (2023). *Clinical practice guidelines for diabetes 2023* (1st ed.). Bangkok: Srimuang Printing.
- Health Data Center, Information and Communication Technology Center, Ministry of Public Health. (2024). *New diabetes incidence rate*. [https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report\\_-\\_detail/eeeab22e386d32e7f5f5ecefcbce0001](https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report_-_detail/eeeab22e386d32e7f5f5ecefcbce0001)
- Kaewpradab R. (2021). Effectiveness of health literacy enhancement program on food consumption behavior for type 2 diabetes patients with uncontrolled blood sugar levels. *Journal of Environmental Health and Community Health*, 9(2), 755-763.
- Klarop, R., Sikhao, O., & Prasertsong, C. (2021). Effects of health literacy program for type 2 diabetes patients with uncontrolled blood sugar levels. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 22(3), 274-283.
- Limrermasakul, S., Saneha, C., Wattanakitkileart, D., & Buranasupkajom, P. (2022). Effects of a health literacy development program on self-care behaviors in the elderly with type 2 diabetes mellitus. *Nursing Science Journal of Thailand*, 40(1), 84–98.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267.
- Subpaiboonkit, P., Aungwattana, S., & Tamdee, D. (2022). Effects of the motivation program on dietary behaviors and blood sugar level among uncontrolled diabetic persons. *Nursing Journal*, 48(4), 80–92.
- Rungcharoenareejitta, M. (2024). Effects of health literacy program for type 2 diabetes patients with Uncontrolled blood sugar levels. *Journal of Primary Health Care (Northern Region)*, 34(2), 46-53.
- Saentecha, P. (2020). Effects of health literacy development program in patients with type 2 diabetes. *Journal of Health Education*, 43(2), 150-164.

- Siriwattanamethanon, Y., & Tophakam, A. (2018). Comparison of blood sugar control outcomes in type 2 Diabetes patients according to two treatment targets. *Srinagarind Medical Journal*, 33(6), 512–513.
- Sutthiphol, K. (2022). Factors affecting blood sugar control in type 2 diabetes patients at Prachanukroh Community Health Center, Ratchaburi Hospital. *Maharaj Nakhon Si Thammarat Medical Journal*, 5(2), 1–12.
- Ya-in, B. (2021). Effects of health literacy promotion program on self-care behaviors in type 2 diabetes Patients with uncontrolled blood sugar levels. *Sawanpracharak Medical Journal*, 18(1), 36-48.