

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์
ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลชุมเงิน อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร
Effectiveness of Health Literacy Program by LINE Application Among Patients
with Type 2 Diabetes in Khum Ngoen Sub-district, Mueang District, Yasothon

ฐิติมา สุตเชื้อ¹, สุทธาธิณี มีเค็ง¹, ธนอม นามวงศ์^{1*}

Thitima Sutsue¹, Suthathini Meekang¹ and Thanom Namwong^{1*}

¹คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร
จังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย

¹Faculty of Public Health and Allied Health Sciences, Praboromarajchanok Institute
Sirindhorn College of Public Health, Ubon Ratchathani Province, THAILAND

*Corresponding author E-mail: thanom@scphub.ac.th

DOI: <https://doi.org/10.55674/ajhe.v1i1.4725>

วันที่รับบทความ 3 ก.ย 2568

Received: Sep. 3, 2025

วันที่แก้ไขบทความ 25 พ.ย 2568

Revised: Nov. 25, 2025

วันที่ตอบรับบทความ 1 ธ.ค 2568

Accepted: Dec. 1, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลชุมเงิน อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร เลือกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่าย 66 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 33 คน ดำเนินการวิจัยเดือนพฤษภาคม-กรกฎาคม พ.ศ. 2568 กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรม 8 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับสุขศึกษาตามมาตรฐาน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ t-test, ANCOVA

ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น 17.55 คะแนน (p-value < 0.001) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองเพิ่มขึ้น 3.82 คะแนน (p-value < 0.001) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพลดลง 1.39 คะแนน (p-value = 0.015) เมื่อเปรียบเทียบหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่ม โดยคำนึงถึงอิทธิพลของคะแนนก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Adjusted mean diff 19.83, p-value = 0.001) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองดีกว่า (Adjusted mean diff 2.95, p-value = 0.001) ผลของโปรแกรมส่งผลต่อผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ให้มีความรู้ด้านสุขภาพและมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพยังไม่มากนัก สะท้อนถึงการเปลี่ยนแปลงที่ต้องใช้ระยะเวลา

คำสำคัญ: โปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพ, แอปพลิเคชันไลน์, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

Abstract

This randomized controlled trial (RCT) study aimed to the effectiveness of health literacy program by LINE application among patients with type 2 diabetes in Khum Ngoen sub-district, Mueang district, Yasothon province. A total of 66 participants were selected using simple random sampling and were randomly assigned to either the experimental group or the control group, with 33 participants in each group. The study was conducted between May and July 2025. The experimental group participated in the 8-week program, while the control group received standard health education. Data were collected using questionnaires and analyzed using t-tests and ANCOVA.

The results revealed that after participating in the program, the experimental group health literacy score increased by 17.55 points (p -value < 0.001), and their self-care behaviors increased by 3.82 points (p -value < 0.001). The control group health literacy score decreased by 1.39 points (p -value 0.015). The health literacy scores were compared between the two groups after their participation in the program, adjusted for baseline measurements. The experimental group showed significantly higher health literacy scores compared to the control group (Adjusted Mean Diff 19.83, p -value = 0.001). Additionally, the experimental group demonstrated better self-care behaviors, as evidenced (Adjusted Mean Diff 2.95, p -value = 0.001). The program positively impacted with type 2 diabetic patients, leading to improved health literacy and health behaviors. However, changes in health behaviors were not substantial, reflecting the time required for behavioral change.

Keywords: Health Literacy Promotion Program, LINE Application, Patients with Type 2 Diabetes Mellitus

1. บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes mellitus) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของโลก ส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของประชากร ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน เช่น โรคหัวใจ ไตวายเรื้อรัง และการสูญเสียการมองเห็น เป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยเรื้อรังและการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร และมีแนวโน้มผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation: IDF) รายงานว่าปี พ.ศ. 2566 ทั่วโลกมีผู้ป่วยโรคเบาหวานมากถึง 537 ล้านคน คิดเป็นอัตราป่วยร้อยละ 10.5 มากกว่าร้อยละ 90 เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้ป่วยเกือบครึ่งหนึ่งยังไม่ได้ได้รับการวินิจฉัย คาดว่าภายในปี พ.ศ. 2573 จะเพิ่มขึ้นเป็น 643 ล้านคน อัตราป่วยเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 33.9¹ สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทย จากฐานข้อมูล Health Data Service Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ใน พ.ศ. 2565 - 2567 พบอัตราป่วยรายใหม่เท่ากับ 528.27, 570.41 และ 604.70 ต่อแสนประชากรตามลำดับ จังหวัดยโสธรเป็นพื้นที่หนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาโรคเบาหวาน โดยในปี พ.ศ. 2565 - 2567 มีอัตราป่วยรายใหม่ เท่ากับ 560.52, 671.19 และ 680.80 ต่อแสนประชากรตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าอัตราป่วยในระดับประเทศและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่วนในพื้นที่ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร พ.ศ. 2565 - 2567 พบอัตราป่วยรายใหม่ของโรคเบาหวานคิดเป็น 644.08, 552.75 และ 583.37 ต่อแสนประชากรตามลำดับตามลำดับ²

ด้านผลการดำเนินงานจากฐานข้อมูล HDC ปี พ.ศ. 2567 พบร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ระดับประเทศ เพียงร้อยละ 35.48 ในขณะที่พื้นที่ ตำบลชุมเงิน อำเภอเมืองยโสธร จังหวัดยโสธร มีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เพียงร้อยละ 29.17 ซึ่งต่ำกว่าที่เป้าหมายกำหนด (เป้าหมาย $\geq$ ร้อยละ 40)³ ปัญหาสำคัญของผู้ป่วยเบาหวาน คือ ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ได้แก่ โรคไต ร้อยละ 43.9 เบาหวานขึ้นจอตา ร้อยละ 30.7 และกลุ่มโรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงร้อยละ 8.1⁴ สาเหตุเกิดจากการที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การไม่ออกกำลังกาย การรับประทานยาที่ไม่ถูกต้อง และการมีภาวะเครียด⁵

ที่ผ่านมากระทรวงสาธารณสุขได้แนะนำมาตรการดำเนินงานเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาโรคเบาหวานหลายแนวทางหนึ่งในนั้น คือ การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในการควบคุมภาวะสุขภาพ เป็นความสามารถเฉพาะบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ เลือกใช้ข้อมูล รวมถึงมีการพัฒนาความรู้ ทำความเข้าใจในข้อมูลแต่ละบริบท มีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเกี่ยวกับโรคเบาหวานให้ถูกต้องเหมาะสมกับตนเอง⁶ สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน⁷ และจากการวิจัยกึ่งทดลองพบว่าหลังได้รับโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ดีขึ้น ส่งผลให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง⁸⁻⁹ นอกจากนี้หลายๆ งานวิจัยยังได้มีการพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ คือ

การใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดยการสื่อสารผ่านไลน์ หรือแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคานท์ (LINE office account: LINE OA) มาใช้เพื่อให้ความรู้ด้านสุขภาพ เข้ามาช่วยดำเนินการ ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย โดยเฉพาะในเรื่องการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความร่วมมือในการใช้ยา¹⁰ หลังจากได้รับโปรแกรมผ่านแอปพลิเคชัน ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)¹¹⁻¹²

แอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคานท์ เป็นทางเลือกในการสื่อสารที่เหมาะสม มีความรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยคุณสมบัติแพลตฟอร์ม ของแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคานท์สามารถประยุกต์ใช้งาน ในการสร้างเนื้อหาต่าง ๆ สามารถส่งข้อความ รูปภาพ และวิดีโอ และสามารถถ่ายทอดให้กลุ่มเป้าหมายได้ง่าย โดยเนื้อหาจะแจ้งเตือนบนแอปพลิเคชันไลน์เหมือนเวลาได้รับข้อความจากเพื่อนด้วยการกดส่งข้อความที่ต้องการครั้งเดียวสามารถส่งถึงกลุ่มเป้าหมายได้ทุกคน ซึ่งจะช่วยลดภาระงานของบุคลากรสาธารณสุขในการ ให้ความรู้ และการตอบคำถาม และผู้ป่วยเบาหวานหรือญาติจะได้รับความสะดวกสบายในการเข้าถึงความรู้ สื่อ หรือข้อมูลต่าง ๆ

จากข้อมูลข้างต้นสรุปได้ว่า โรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญส่งผลกระทบต่อทั้งด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิต และกำลังทวีความรุนแรงทั้งในระดับโลกและประเทศไทย ตำบลชุมเงิน เป็นพื้นที่ หนึ่งที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาโรคเบาหวาน จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าการส่งเสริมความรู้ ด้านสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์ มีผลบวกต่อการเพิ่มความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วย เนื่องจากผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านสื่อรูปแบบต่างๆ เช่น สื่อวิดีโอ รูปภาพ และถามตอบ ในกลุ่มผ่านไลน์ รวมทั้ง สะดวกต่อบุคลากรสาธารณสุขและผู้ป่วยเบาหวานในการเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสะท้อน ถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพที่ควรเข้าถึงง่ายและต่อเนื่อง เพื่อให้ ผู้ป่วยเกิดความตระหนัก พัฒนาการเรียนรู้ได้ในระยะยาว โดยคำนึงถึงศักยภาพของเทคโนโลยีในการปรับปรุง พฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมโรคเบาหวาน จากปัญหาและความสำคัญข้างต้น จึงได้จัดทำโครงการวิจัย เรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 ตำบลชุมเงิน อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ขึ้น โดยการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วย เบาหวาน ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอคเคานท์ เพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานในตำบลชุมเงินสามารถเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และดูแลตนเองได้ดีขึ้นในระยะยาว

2. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ แอคเคานท์ ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในด้านความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเอง

3. วิธีดำเนินงานวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุม (randomized controlled trial ; RCT) วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (two group pretest – posttest design) เพื่อศึกษาโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการรักษาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมชนเงิน อำเภอมือง จังหวัดยโสธร ในปัจจุบันจำนวน 265 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมชนเงิน อำเภอมือง จังหวัดยโสธร กำหนดขนาดตัวอย่างด้วยสูตรของ Hosmer and Lemeshow¹³ โดยกำหนดค่า $Z_{\alpha/2}$ เท่ากับ 1.96, ค่า Z_{β} เท่ากับ 0.84, ส่วนค่าความแปรปรวน (σ^2) เท่ากับ 14.31 และส่วนแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ย ($\mu_1 - \mu_2$) เท่ากับ 10.18 ซึ่งได้มาจากการวิจัยของสุรศักดิ์ เจริญคุณ¹⁴ ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างเบื้องต้นจำนวน 62 คน เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างกรณีออกจากการศึกษากลางคัน (drop out) อีกร้อยละ 20 จำนวน 12 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างรวม 74 คน

การสุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample sampling) ด้วยโปรแกรม Excel จากประชากรจำนวน 74 คน จากนั้นสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 37 คน

คุณสมบัติของตัวอย่าง กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชาย อายุ 20 – 59 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่มีโรคอื่นร่วม โดยมีระยะเวลาเริ่มป่วยตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป 2) มีระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) > ร้อยละ 7 ผลตรวจครั้งล่าสุดเมื่อเดือนมกราคม 2568 3) เป็นผู้ที่มิโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่วนตัว และใช้แอปพลิเคชันไลน์ในชีวิตประจำวัน 4) พูด ฟัง อ่าน เขียนภาษาไทยรู้เรื่อง และเข้าใจ และ 5) ยินยอมเข้าร่วมโปรแกรม เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่ 1) เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่อยู่ในภาวะของการเจ็บป่วยจนไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ เช่น มีภาวะแทรกซ้อนทางตา ไต หัวใจและหลอดเลือด 2) ผู้ป่วยที่อาจได้รับ หรือเข้าร่วมโปรแกรมผ่านช่องทางอื่นอยู่ 3) ผู้ป่วยที่เป็นบุคลากรทางการแพทย์ และ 4) ต้องการออกจากโปรแกรมหรือเข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบตามกำหนด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ประเภท

เครื่องมือในการดำเนินการวิจัย สำหรับกลุ่มทดลอง คือ โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสร้างขึ้นเองโดยทีมวิจัย โดยใช้หลักทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam¹⁵ ระยะเวลาในการดำเนินโปรแกรมทั้งหมด 8 สัปดาห์ แบ่งเป็นการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สื่อคลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้อง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง จำนวน 6 สัปดาห์ และการติดตาม ร่วมกันปรึกษาหารือแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหา วิธีการแก้ไขหรือพบปัญหาขณะดำเนินการทดลอง 2 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สร้างขึ้นเองโดยทีมวิจัยจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มี 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล 12 ข้อ คำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบและเติมข้อมูลในช่องว่าง ประกอบด้วย อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก รอบเอว เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ระยะเวลาที่เป็นโรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน 6 ด้าน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 แบบสอบถามประเมินทักษะความรู้ความเข้าใจ การแปลความที่ถูกต้อง 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ คะแนนเต็ม 5 คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่แน่ใจ ให้ 0 คะแนน

ตอนที่ 2 แบบประเมินประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ 5 ด้านๆ ละ 4 ข้อ ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ 2) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 3) การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง 4) การสื่อสาร และ 5) การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 5 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัตินานครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย โดยข้อความเชิงบวกจะให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ ส่วนข้อความเชิงลบจะให้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แต่ละด้านคะแนนเต็ม 20 คะแนน ส่วนคะแนนรวม 100 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน 8 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) จำนวน 5 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้ง ปฏิบัตินานครั้ง และไม่เคยปฏิบัติเลย โดยข้อความเชิงบวกจะให้คะแนน 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนนตามลำดับ ส่วนข้อความเชิงลบจะให้คะแนน 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ คะแนนเต็ม 40 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความตรงด้านเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บข้อมูลเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหา ในการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อความคำถามกับวัตถุประสงค์ใช้การหาความตรงเชิงเนื้อหา ทำได้โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้อ (Index of item objective congruence; IOC) ได้เท่ากับ 0.85

ตรวจสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลในผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลก้อ จำนวน 30 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยแบบทดสอบวัดความรู้โรคเบาหวาน ด้วย KR-20 ได้เท่ากับ 0.70 ส่วนแบบทดสอบทักษะการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพและบริการสุขภาพ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ การจัดการเงื่อนไขทางสุขภาพของตนเอง การสื่อสาร และการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.90 และแบบทดสอบพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง เท่ากับ 7.6

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในพื้นที่ โดยกำหนดช่วงเวลาลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างเดือนพฤษภาคม – กรกฎาคม พ.ศ. 2568 หลังจากนั้นทำหนังสือขออนุญาตประสานไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ และเข้าชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยอธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ระยะทดลอง

(1) สัปดาห์ที่ 1-6 ชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความยินยอมการเข้าร่วมโครงการโดยการลงนามในเอกสารแสดงความยินยอมของผู้เข้าร่วมการวิจัย ทดสอบความรู้ (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านสุขภาพ และสอบถามพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเอง กลุ่มทดลองผู้วิจัยส่งคลิปวิดีโอที่เกี่ยวข้อง ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง และกลุ่มควบคุมได้รับสุขศึกษาตามมาตรฐาน

(2) สัปดาห์ที่ 7-8 การสนทนาร่วมกันปรึกษาหารือ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ปัญหา วิธีการแก้ไข ปัญหา ติดตามสื่อสารและใช้เป็นแหล่งให้ความรู้ระหว่างการวิจัย

ระยะหลังการทดลอง เมื่อครบระยะ 8 สัปดาห์ ผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างที่เข้าโปรแกรม มาทำการประเมินแบบทดสอบความรู้ (Post-test) โดยใช้แบบทดสอบความรู้ด้านสุขภาพ และสอบถามพฤติกรรม การดูแลสุขภาพ โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) วิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของตัวอย่าง ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่ม หรือก่อนและหลังการให้โปรแกรม โดยใช้ t-test และ ANCOVA กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SCPHUB S002-2568 ลงวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ. 2568

4. ผลการวิจัย

จากการให้โปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองออกจากการศึกษากลางคันหรือเข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบตามกำหนด 4 ราย เหลือ 33 ราย ซึ่งเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล และทำการสุ่มตัวอย่างจากตัวอย่างจากกลุ่มควบคุมออกจากการศึกษา 4 ราย เพื่อให้จำนวนตัวอย่างเท่ากัน เหลือตัวอย่างกลุ่ม 33 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 78.8 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 51 – 59 ปี ร้อยละ 69.7 ดัชนีมวลกาย 25 – 29.9 กก./ม². ร้อยละ 57.6 รอบเอวเฉลี่ย ร้อยละ 86.0 ซม. (SD = 8.58) สถานภาพแต่งงาน/สมรส ร้อยละ 57.6 การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 51.15 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 48.5 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 66.7 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 48.5 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 93.9 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 84.8 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 69.7 มีช่วงอายุอยู่ระหว่าง 51 – 59 ปี ร้อยละ 72.7 ดัชนีมวลกาย 25 – 29.9 กก./ม². ร้อยละ 33.3 รอบเอวเฉลี่ย ร้อยละ 85.79 ซม. (SD = 15.29) สถานภาพแต่งงาน/สมรส ร้อยละ 69.7 การศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 81.8 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 48.5 มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 81.8 ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานอยู่ระหว่าง 5 – 10 ปี ร้อยละ 39.4 ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 93.9 ไม่ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ร้อยละ 93.9 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ไคสแควร์พบว่า เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ระยะเวลาป่วย การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ยกเว้นตัวแปรระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน ($p\text{-value} < 0.05$)

4.2. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์

ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วย T-test ได้มีการทดสอบการแจกแจงของข้อมูลแบบโค้งปกติ (Normal distribution) ด้วยสถิติ Shapiro-Wilk พบว่าคะแนนรวมความรู้ด้านสุขภาพก่อนเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ค่า $p\text{-value}$ เท่ากับ 0.975 และ 0.274 ตามลำดับ คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ค่า $p\text{-value}$ เท่ากับ 0.783 และ 0.269 ตามลำดับ ส่วนคะแนนรวมความรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ค่า $p\text{-value}$ เท่ากับ 0.239 และ 0.113 ตามลำดับ และคะแนนรวมพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้ค่า $p\text{-value}$ เท่ากับ 0.215 และ 0.096 ตามลำดับ ซึ่งสรุปได้ว่าคะแนนทุกตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นดังนี้

4.2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ ($p\text{-value} = 0.338$) และคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ($p\text{-value} = 0.853$)

4.2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งคะแนนความรู้ด้านสุขภาพ (Mean Difference 17.55, $p\text{-value} < 0.001$) และคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง (Mean Difference 3.82, $p\text{-value} < 0.001$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานภายในกลุ่มทดลอง เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	n	กลุ่มทดลอง		Mean Difference	95% CI	t	p-value*
		Mean	S.D.				
คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	33	69.00	11.23	17.55	13.90 to 21.19	-9.81	0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	33	86.55	9.34				
คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	33	29.61	5.15	3.82	2.05 to 5.59	-4.40	0.001*
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	33	33.42	3.78				

^P Paired Samples Test, * p-value < 0.05

4.2.3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองภายในกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม พบว่าคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean Difference 1.39, p-value = 0.015) ส่วนคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean Difference 1.00, p-value = 0.091) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานภายในกลุ่มควบคุม เปรียบเทียบก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	n	กลุ่มควบคุม		Mean Difference	95% CI	t	p-value*
		Mean	S.D.				
คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	33	66.27	11.73	-1.39	-2.50 to -0.29	2.57	0.015
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	33	64.88	10.95				
คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง							
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม	33	29.36	5.45	1.00	2.17 to 0.17	1.74	0.091
หลังเข้าร่วมโปรแกรม	33	30.36	4.30				

^P Paired Samples Test, * p-value < 0.05

4.2.4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังเข้าร่วมโปรแกรม โดยคำนึงถึงอิทธิพลของคะแนนก่อนให้โปรแกรม เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Adjusted Mean diff 19.83, p-value < 0.001) และคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง (Adjusted Mean diff 2.95, p-value < 0.001) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน หลังการเข้าร่วมโปรแกรมเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	n	Mean	S.D.	Mean difference			p-value
				Un-adjusted ^a	Adjusted ^b	95%CI ^b	
คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรม							
กลุ่มทดลอง	33	86.55	9.34	21.67	19.83	16.53 to 23.13	0.001
กลุ่มควบคุม	33	64.88	10.95				
คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองหลังเข้าร่วมโปรแกรม							
กลุ่มทดลอง	33	33.42	3.78	3.06	2.95	1.37 to 4.52	0.001
กลุ่มควบคุม	33	30.36	4.30				

^a T-test, ^b ANCOVA, Adjusted by คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองหลังเข้าร่วมโปรแกรม

5. สรุปผลและการอภิปรายผล

จากการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 แบ่งการสรุปผลและการอภิปรายผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

1) ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์แอคเคานท์ต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์มีความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 สามารถอธิบายได้ว่า การส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ โดยการดำเนินการกระบวนการสุศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะช่วยสร้างสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการมีความรอบรู้ด้านสุขภาพจะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพสู่ผลลัพธ์ที่ดีในด้านสุขภาพ¹⁶ สอดคล้องกับการศึกษาของภคณ แสนเดชะ และ ประจวบ แผลมหลัก⁸ พบว่าหลังการทดลองผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และสอดคล้องกับการศึกษาของรัตนภรณ์ กล้ารบ และคณะ⁹ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพกลุ่มทดลองมีความรอบรู้ด้านสุขภาพมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

2) ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์แอคเคานท์ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.003$) โดยผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 สามารถอธิบายได้ว่า แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองมีการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม คะแนนพฤติกรรมของ

กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีความแตกต่างจากกลุ่มควบคุม ซึ่งสะท้อนถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เป็นกระบวนการซับซ้อนและต้องใช้ระยะเวลา รวมถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม¹⁷ สอดคล้องกับการศึกษาของ รัตนารณ์ กล้ารบ และคณะ⁹ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ อารีย์ วัชรพัฒน์¹¹ พบว่า หลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$)

จุดเด่นของการวิจัย

การประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มที่ผู้ใช้งานเคยอย่าง Line official account ในการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย อีกทั้งผู้ป่วยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอด 24 ชั่วโมง ช่วยให้สามารถทบทวนและเรียนรู้ตามความสามารถและความพร้อมของตนเอง อีกทั้งต้นทุนในการดำเนินงานของโปรแกรมประเภทนี้ต่ำกว่าการจัดกิจกรรมให้ความรู้แบบการจัดกิจกรรมให้ความรู้แบบเข้าร่วมในสถานที่จริง ทั้งนี้ การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น ข้อความ รูปภาพ และวิดีโอ ยังช่วยเพิ่มความน่าสนใจและส่งเสริมการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อจำกัดของการวิจัย

การศึกษานี้ยังขาดการวัดผลทางคลินิก การศึกษานี้ยังไม่ได้วัดผลลัพธ์ทางคลินิกที่สำคัญ เช่น การตรวจค่าน้ำตาลสะสมในเลือด HbA1c ซึ่งเป็นตัวชี้วัดมาตรฐาน สำหรับการควบคุมเบาหวาน และด้านระยะเวลาการศึกษา ระยะเวลาการติดตามผลที่สั้นเป็นข้อจำกัดสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านสุขภาพต้องใช้ระยะเวลารวมถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม นอกจากนี้ โปรแกรมนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ โดยเฉพาะการขาดปฏิสัมพันธ์แบบสองทาง นอกจากนี้ เนื้อหาที่นำเสนอในลักษณะเดียวกันแก่ผู้ให้ทุกคน ไม่สามารถปรับแต่งให้สอดคล้องกับความต้องการจำเพาะหรือบริบทส่วนบุคคล ส่งผลให้ประสิทธิภาพของการเรียนรู้ในระดับบุคคลอาจลดลง อีกทั้งการขาดองค์ประกอบทางด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งโดยปกติเกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล อาจลดแรงจูงใจของผู้ป่วยในการมีส่วนร่วมกับโปรแกรมในระยะยาว

6. กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชุมเงิน และคณะเจ้าหน้าที่ ตลอดจนคณะอส. ตำบลชุมเงิน อำเภอเมือง จังหวัดยโสธร ที่สนับสนุนและให้โอกาสในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

7. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรนำโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์นี้ ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่อื่นๆ หรือขยายผลในวงกว้าง เพื่อเพิ่มความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นและมีพฤติกรรม การดูแลตนเองที่เหมาะสม

2) ในการนำโปรแกรมนี้ไปใช้ บุคลากรสาธารณสุขควรมีการเตรียมความพร้อมของกลุ่มผู้ป่วย เบาหวาน หรือชี้แจงวัตถุประสงค์ และขั้นตอนการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยใช้ แอปพลิเคชันไลน์อย่างละเอียด รวมทั้งควรมีระบบการกำกับติดตามการใช้หรือเข้าไปดูข้อมูลใน แอปพลิเคชันไลน์อย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะยาว 3-6 เดือน เพื่อ ประเมินความต่อเนื่องในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2

2) ควรมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนเนื้อหา ให้สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย เช่น อายุ ระดับการศึกษา หรือโรคประจำตัว รวมทั้งการเพิ่มองค์ประกอบแรงสนับสนุนทางสังคม เช่น ออกแบบ โปรแกรมให้มีลักษณะการมีส่วนร่วม การสะสมคะแนน หรือให้รางวัล อาจช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความต่อเนื่อง ในการใช้งาน

3) ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพเพิ่มเติมเพื่อเข้าใจประสบการณ์และมุมมองของผู้ป่วยต่อการ ใช้ โปรแกรม รวมถึงอุปสรรคและปัจจัยที่ส่งเสริมการปฏิบัติตามคำแนะนำ ข้อมูลนี้จะช่วยในการพัฒนาโปรแกรม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

8. เอกสารอ้างอิง

- (1) กรมควบคุมโรค. กรมควบคุมโรค รณรงค์วันเบาหวานโลก 2566 มุ่งเน้นให้ความรู้ประชาชนถึงความ เสี่ยงโรคเบาหวาน และหากตรวจพบก่อนจะลดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ [อินเทอร์เน็ต]. 2566. [เข้าถึงเมื่อ 1 ก.ย. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=38403&deptcode=brc&news_views=2606
- (2) กองโรคไม่ติดต่อ. ข้อมูลสถิติการตาย/ป่วย โรคไม่ติดต่อ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 5 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://ddc.moph.go.th/uploads/ckeditor2/dncd/files/จำนวนและ อัตราตายด้วย5โรคNCD25612565.xlsx>
- (3) คลังข้อมูลสุขภาพ (Health data center). อัตราการป่วยด้วยโรคเบาหวาน จังหวัดยโสธร ปีงบประมาณ 2567 [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 5 ม.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://yst.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6a1fdf282fd28180eed7d1

cfe0155e11&id=cefa42b9223ec4d1969c5ce18d762bdd

- (4) พวงเงิน พานทอง. พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง อำเภोजอมบึง จังหวัดราชบุรี. วารสารวิชานักงานสาธารณสุขจังหวัดมหาสารคาม. 2567; 8(16): 86–96.
- (5) ราตรี ทองคำ. ประสิทธิภาพของการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดลพบุรี. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี. 2565; 30(3): 86–99.
- (6) ญัฐกานต์ ปากกิจพงศ์ภัก, สุมาลี เลิศมัลลิกาพร, รักรวงศ์ ปากกิจพงศ์ภัก. บทบาทพยาบาลในการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19. ศรีนครินทร์เวชสาร. 2565; 37(6): 695–704.
- (7) สุกดา อักษรดิษฐ์, ดลนภา ไชยสมบัติ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยในโรงพยาบาลเทิง จังหวัดเชียงราย. วารสารวิชาการสุขภาพภาคเหนือ. 2566; 10(1): 31–49.
- (8) ภกณ แสนเตชะ, ประจวบ แหลมหลัก. ผลของโปรแกรมพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลแม่ปืม อำเภอมือง จังหวัดพะเยา. วารสารสุขศึกษา. 2563; 43(2): 150–64.
- (9) รัตนารณ กัลารบ, อรพิน สีขาว, ชฎาภา ประเสริฐทรง. ผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้. วารสารพยาบาลทหารบก. 2564; 22(3): 274–83.
- (10) วุฒิศักดิ์ ปรีดาศักดิ์. ผลของแอปพลิเคชันไลน์โนติฟายและการส่งเสริมการดูแลตัวเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลถ้ำพรรณรา จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารวิชาการแพทย์เขต 11. 2567; 38(3): 1–14.
- (11) อารีย์ วัชวัฒนานันท์. ผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุน และให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานที่บ้านในอำเภอกะทู้ม่วน จังหวัดสมุทรสาคร. วารสารโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา. 2567; 12(2): 76–91.
- (12) ศิริกุล ศรีหนา. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้การสื่อสารทาง Line. วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ. 2564; 2(1): 123–33.
- (13) Lemeshow S, Hosmer DW, Klar J LS. Statistical Methods for Sample Size Determination [Internet]. Adequacy of Sample Size in Health Studies. 1990. 247 p. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41607/1/0471925179_eng.pdf?ua=1
- (14) สุรศักดิ์ เจริญคุณ. ผลของโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อำเภอกุเวียงจังหวัดขอนแก่น. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อม และสุขภาพชุมชน. 2567; 9(2): 830–5.

- (15) Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot Int.* 2000; 15(3): 259–67.
- (16) ชินตา เตชะวิจิตรจารุ. ความรอบรู้ทางสุขภาพ: ภาวะสำคัญสู่พฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์สุขภาพที่ดี. *วารสารพยาบาลทหารบก.* 2561; 19(ฉบับพิเศษ): 1–11.
- (17) เจษฎา ปวิณเกียรติคุณ. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลกองแขก อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2557.