

ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

Effects of a Home Visitation Program Combined with Self-management Support on Clinical Outcomes of Elderly Patients with Type 2 Diabetes.

(Received: August 9,2026 ; Revised: August 17,2026 ; Accepted: August 19,2026)

นาวพร สุริยะชัย¹¹
Nawaporn Suriyachai¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ตำบลสว่างแดนดิน ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ($HbA1c \geq 7.5\%$) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 41 คน ระยะเวลาดำเนินโปรแกรม 13 สัปดาห์ ประกอบด้วย การให้ความรู้และการเยี่ยมบ้านเชิงรุก 3 ครั้งตามแนวคิดของ Kanfer & Gaelick-Buys วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ Paired sample t-test

ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมี **ผลลัพธ์ทางคลินิก** พัฒนาขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยระดับน้ำตาลสะสม ($HbA1c$) ลดลงจากเฉลี่ยร้อยละ 7.96 เป็น 7.77 ($p=.014$) ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) และความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) ส่วนดัชนีมวลกาย (BMI) ลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.162$) สำหรับพฤติกรรมสุขภาพด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การติดตามการรักษาและการจัดการความเครียด พบว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมและรายด้านทุกด้านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$)

คำสำคัญ: การเยี่ยมบ้าน, การจัดการตนเอง, ผลลัพธ์ทางคลินิก, พฤติกรรมสุขภาพ, ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน

Abstract

This quasi-experimental research, employing a one-group pretest-posttest design, aimed to investigate the effects of a home visitation program integrated with self-management support on clinical outcomes and health behaviors among elderly patients with uncontrolled type 2 diabetes ($HbA1c \geq 7.5\%$) in Sawang Daen Din sub-district. A purposive sample of 41 participants was selected. The 13-week intervention consisted of health education and three proactive home visits based on Kanfer & Gaelick-Buys' theory. Data were analyzed using descriptive statistics and paired sample t-tests.

The results revealed that after participating in the program, the participants' clinical outcomes significantly improved: the mean $HbA1c$ level decreased from 7.96% to 7.77% ($p=.014$). Both systolic (SBP) and diastolic blood pressure (DBP) significantly declined ($p<.001$). Body mass index (BMI) decreased slightly but without statistical significance ($p=.162$). Regarding health behaviors—including diet, exercise, treatment follow-up, and stress management—the mean scores for both overall and all sub-dimensions significantly increased ($p<.001$). In conclusion, this program is effective in enhancing both clinical outcomes and health behaviors for elderly diabetic patients in the community.

Keywords: Home Visit, Self-management, Clinical Outcomes, Health Behaviors, Elderly Diabetes

บทนำ

โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็น
ความผิดปกติเรื้อรังของระบบเมตาบอลิซึมที่เกิด

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จากตับอ่อนผลิตอินซูลินได้ไม่เพียงพอหรือร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินได้อย่างมีประสิทธิภาพนำไปสู่ภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อหลอดเลือดและเส้นประสาททั่วร่างกาย สถานการณ์ปัจจุบันชี้ให้เห็นว่าโรคเบาหวานเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลกที่มีแนวโน้มรุนแรงขึ้น โดยคาดการณ์ว่าในปี 2050 จะมีผู้ป่วยสูงถึง 853 ล้านคนทั่วโลก¹ สำหรับประเทศไทย ข้อมูลในปี พ.ศ. 2566 พบผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นกว่า 300,000 รายต่อปี แต่สิ่งที่น่ากังวลคือมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 30 เท่านั้นที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน² ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนรุนแรงเช่น โรคไต การถูกตัดเท้า และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งสร้างภาระทางเศรษฐกิจแก่ระบบสาธารณสุขสูงถึง 47,596 ล้านบาทต่อปี รวมถึงกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้ป่วยอย่างมหาศาล³ ความรุนแรงของโรคเบาหวานจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นเมื่อผู้ป่วยก้าวเข้าสู่วัยสูงอายุ เนื่องจากความเสื่อมถอยทางสรีรวิทยาของระบบต่อมไร้ท่อ โดยเฉพาะความไวต่ออินซูลินที่ลดลงและการทำงานของเซลล์เบต้าในตับอ่อนที่เสื่อมสภาพ^{4,5} ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเรื้อรังและโรคแทรกซ้อนจากระบบเผาผลาญได้ง่ายกว่าวัยอื่น⁶ ข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยล่าสุดพบว่า ความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นตามช่วงอายุ โดยกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปพบความชุกสูงที่สุดถึงร้อยละ 25.4⁷ นอกจากนี้ ผู้สูงอายุยังเผชิญกับอัตราการเสียชีวิตที่สัมพันธ์กับเบาหวานสูงถึง 82.7 ต่อประชากรแสนคน และมักพบภาวะทุพพลภาพร่วมด้วย ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะของการสูงวัยที่ต้องการการดูแลที่จำเพาะเจาะจงมากขึ้น⁸ แม้ว่าการจัดการตนเอง (Self-management) ของ Kanfer และ Garlick-Buys¹⁰ ที่เน้นกระบวนการสังเกตติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเองจะเป็นกลยุทธ์หลักที่ช่วยให้ผู้ป่วยปรับพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมระดับน้ำตาลได้ การให้คำแนะนำเพียงอย่างเดียว ในสถานพยาบาลมักเผชิญกับข้อจำกัดด้านความต่อเนื่องและการ

นำไปใช้จริงในชีวิตประจำวัน ด้วยเหตุนี้ การเยี่ยมบ้าน (Home Visit) จึงเป็นกลไกเชิงรุก ที่สำคัญในการส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยภายใต้บริบทจริงของครอบครัว⁹

คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตำบลสว่างแดนดิน เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนครให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่มีภูมิลำเนาใน ตำบลสว่างแดนดิน ไม่มีโรคแทรกซ้อนรุนแรงที่ได้รับส่งต่อจากคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน พบว่าจำนวนผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีงบประมาณ 2568 มีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 638 คน แต่ ร้อยละของผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ดีกลับลดลงเหลือเพียงร้อยละ 27.33 ซึ่งต่ำกว่าเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุขอย่างมาก นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยสูงอายุกว่าร้อยละ 38.97 ยังมีระดับ HbA1c $\geq 7\%$ แม้จะได้รับสุขศึกษาอย่างต่อเนื่องก็ตาม

จากการทบทวนหลักฐานเชิงประจักษ์พบว่าการบูรณาการ แนวคิดการจัดการตนเอง (Self-management) ร่วมกับ การเยี่ยมบ้าน (Home Visit) เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพสูงในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง จากการทบทวนวรรณกรรมในด้านการส่งเสริมการจัดการตนเองร่วมกับการติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง พบว่าเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยเสริมประสิทธิผลของการควบคุมโรคให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Panichwilai และ Chareekwan¹¹ ที่ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการเยี่ยมบ้านแบบมีแผนและใช้แบบประเมินสุขภาพอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) และพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ จุฬาลักษณ์ สินธุเขต¹² และ อีรรัตน์ ดันคุ้ม¹³ ที่ยืนยันว่าการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องสามารถเพิ่มพฤติกรรมการจัดการตนเองได้อย่างชัดเจน ยิ่งไปกว่านั้น การเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเอง (Self-regulation) และการรับรู้ความสามารถของ

ตนเองผ่านกระบวนการเยี่ยมบ้าน ตามที่ จักรินทร์ เคนรัง¹⁴ และ สุชาติร์น ขาวตะวันตก¹⁵ ได้ศึกษาไว้ พบว่ามีความสัมพันธ์โดยตรงกับพัฒนาการของพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในต่างประเทศของ Kaveh¹⁶ รวมถึง Purwonugroho¹⁷ ที่ระบุว่า การใช้กรอบแนวคิดทางทฤษฎีการจัดการตนเองร่วมกับการติดตามเยี่ยมบ้าน ไม่เพียงแต่ช่วยลดระดับ HbA1c ได้อย่างต่อเนื่อง แต่ยังช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างแท้จริง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง เพื่อพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก ทั้งดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต ระดับน้ำตาลสะสมในกลุ่มผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยมุ่งหวังว่าผลการศึกษาครั้งนี้จะไม่เพียงแต่ช่วยให้ผู้ป่วยควบคุมโรคได้ดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมเท่านั้น แต่ยังจะเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สำคัญในการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิและการเยี่ยมบ้านเชิงรุกให้มีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของผู้ป่วยในชุมชนได้อย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ดัชนีมวลกาย(BMI) ,ความดันโลหิต, ระดับน้ำตาลสะสม(HbA1c) และพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่2 ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง

สมมติฐานการวิจัย

หลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จะมีผลลัพธ์ทางคลินิก (ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลสะสม) ดีขึ้น และมีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมโรคเบาหวานสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรม

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - Experimental Research) ออกแบบวิจัยแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลัง (One Group Pre test-Post test Design) เพื่อศึกษาข้อมูลทั่วไป เปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสม,ความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย พฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่2 ที่มีภูมิลำเนาในพื้นที่ตำบลสว่างแดนดิน เข้ารับการรักษาศูนย์คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตำบลสว่างแดนดิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน

กลุ่มตัวอย่างคือคือผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่2 ที่มีภูมิลำเนาในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เข้ารับการรักษายาอย่างสม่ำเสมอ มีผลตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1C) ครั้งล่าสุดในเดือนตุลาคม 2568 คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power เวอร์ชัน 3.1สำหรับการทดสอบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเดียว ที่วัดซ้ำก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ =0.05 พลังการทดสอบ=0.80 และกำหนดขนาดอิทธิพล=0.50 ได้กลุ่มตัวอย่าง 34 คนเพื่อการสูญเสียระหว่างวิจัยร้อยละ 20 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 41 คน ใช้การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า(Include Criteria)

1. เป็นผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2
- 2.มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
- 3.เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีผลตรวจระดับน้ำตาลสะสม(HbA1C) ในเดือนตุลาคม พ.ศ.2568 ≥ 7.5 %
- 4.เข้าร่วมการวิจัยด้วยความสมัครใจ

เกณฑ์การคัดออก(Exclude Criteria)

1.ผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ หรือมีโรคร่วมรุนแรง ได้แก่โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจ หลอดเลือดสมอง

2.ผู้มีปัญหาด้านการสื่อสาร และ/หรือทำความเข้าใจ หรือผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมรุนแรงที่ไม่สามารถสื่อสารตามโปรแกรมได้

3.ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ครบตามกำหนดหรือไม่มาติดตามผล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1.เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่

1.1โปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองโดยสร้างขึ้นจากการใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991) ซึ่งเน้นกระบวนการเปลี่ยนพฤติกรรมผ่าน 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การสังเกตติดตามตนเอง (Self-monitoring) การประเมินตนเอง (Self-evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) โปรแกรมมีระยะเวลาดำเนินการรวม 13 สัปดาห์ ประกอบด้วยการทำกิจกรรม 5 ครั้ง แบ่งเป็นการจัดกิจกรรมในคลินิก 2 ครั้ง และการติดตามเยี่ยมบ้าน 3 ครั้ง ดังนี้

1.1.1 ระยะเตรียมการและสร้างแรงจูงใจ (สัปดาห์ที่ 1) : จัดกิจกรรมกลุ่มในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตำบลสว่างแดนดิน เพื่อประเมินข้อมูลเบื้องต้น (Pre-test) และให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน พฤติกรรมการควบคุมโรค และการรับรู้ความสามารถของตนเอง

1.1.2ขั้นตอนการสังเกตติดตามตนเอง(Self-monitoring) : เยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 (สัปดาห์ที่ 2-3) เป็นการเยี่ยมบ้านรายบุคคลเพื่อประเมินบริบทที่แท้จริง ผู้วิจัยสะท้อนพฤติกรรมสุขภาพที่เชื่อมโยงกับผลน้ำตาลปลายนิ้ว (DTX) และสอนการใช้ "สมุดบันทึกพฤติกรรม พืชิตเบาหวาน" เพื่อให้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการใช้ยา พร้อมร่วมกัน

ตั้งเป้าหมายเฉพาะบุคคล (Goal Setting) ที่สามารถทำได้จริง

1.1.3. ขั้นการประเมินตนเอง (Self-evaluation) : เยี่ยมบ้านครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 6) เป็นการเยี่ยมบ้านแบบกลุ่มย่อยเพื่อฝึกทักษะการประเมินตนเองผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ "เพื่อนช่วยเพื่อน" ผู้ป่วยจะนำข้อมูลจากสมุดบันทึกมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน (เช่น จานอาหาร 2:1:1) และร่วมกันวิเคราะห์อุปสรรคเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหา (Problem Solving) ในบริบทชุมชน

1.1.4. ขั้นการเสริมแรงตนเอง (Self-reinforcement) : เยี่ยมบ้านครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 9-10) เป็นการเยี่ยมบ้านรายบุคคลเพื่อสรุปความสำเร็จที่จับต้องได้ โดยเปรียบเทียบผลลัพธ์ทางคลินิก (น้ำหนัก, ความดัน, DTX) ตั้งแต่วันแรกจนถึงปัจจุบัน ผู้วิจัยเน้นการเสริมแรงเชิงบวกผ่านคำชมเชยและการสร้างความภาคภูมิใจในความสำเร็จ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

1.1.5. ระยะประเมินผลหลังสิ้นสุดโปรแกรม (สัปดาห์ที่ 13) ติดตามประเมินผลลัพธ์ทางคลินิก (HbA1c, BMI, ความดันโลหิต) และพฤติกรรมสุขภาพหลังสิ้นสุดกิจกรรมทั้งหมด (Post-test) ณ คลินิกบริการ

1.2 คู่มือการให้ความรู้เพื่อส่งเสริมการจัดการตนเองของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

1.3 แบบบันทึกพฤติกรรมพืชิตเบาหวานสำหรับบันทึกพฤติกรรมสุขภาพประจำวันโดยตัวผู้ป่วยเอง และสำหรับผู้วิจัยสะท้อนผลพฤติกรรมเมื่อเยี่ยมบ้าน เพื่อปรับแผนการดูแลที่เหมาะสมร่วมกันระหว่างผู้ป่วยและผู้วิจัย

2.เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่1: แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 9 ข้อ มีทั้งลักษณะคำถามปลายปิดและปลายเปิด ครอบคลุมข้อมูลด้านประชากรและสุขภาพ ได้แก่

เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา รายได้ อาชีพ สถานภาพในครอบครัว ระยะเวลาที่เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน และโรคร่วมหรือภาวะแทรกซ้อน ยาที่ใช้รักษา

ส่วนที่ 2: แบบประเมินพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคเบาหวานของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (5-point Likert Scale) จำนวนทั้งสิ้น 23 ข้อ ครอบคลุมพฤติกรรมการควบคุมโรค 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร (7 ข้อ) ด้านการออกกำลังกาย (5 ข้อ) ด้านการติดตามการรักษา (6 ข้อ) และด้านการจัดการความเครียด (5 ข้อ) แบ่งเป็นข้อคำถามเชิงบวก 13 ข้อ ตามความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรมในรอบ 1 สัปดาห์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ข้อคำถามเชิงบวก ให้คะแนนตามระดับการปฏิบัติจริง ตั้งแต่ 1 คะแนน (ไม่ปฏิบัติเลย) จนถึง 5 คะแนน (ปฏิบัติทุกวัน) ข้อคำถามเชิงลบ ใช้ การให้คะแนนแบบย้อนกลับ เพื่อให้ค่าคะแนนสะท้อนถึงพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในทิศทางเดียวกัน โดยให้ 5 คะแนน (ไม่ปฏิบัติเลย) ลดหลั่นลงมาถึง 1 คะแนน (ปฏิบัติทุกวัน) การรวมคะแนนจะคิดเป็นร้อยละเพื่อแปลผลระดับพฤติกรรมสุขภาพ คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป หมายถึงพฤติกรรมระดับสูง, ร้อยละ 60-79 ระดับปานกลาง และน้อยกว่าร้อยละ 60 ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกข้อมูลทางคลินิก ใช้บันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ประกอบด้วย ค่าน้ำหนัก ส่วนสูง เส้นรอบเอว ความดันโลหิต และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด ปี พ.ศ.ที่เริ่มเป็นเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity)โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.82 จากนั้นนำไปทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมายจำนวน 30 คน พบว่าค่า

สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) เท่ากับ 0.86

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้:

1.ระยะก่อนทดลอง (สัปดาห์ที่1)

ปฐมนิเทศกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอคำยินยอม (Informed Consent) ดำเนินการเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง (Pre-test) ทั้งข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก พร้อมให้ความรู้พื้นฐานเรื่องโรคเบาหวานและสอนการบันทึกพฤติกรรมในคู่มือ "พิชิตเบาหวาน"

2.ระยะดำเนินการทดลอง (สัปดาห์ที่ 2-3)

โดยผู้วิจัยลงพื้นที่เยี่ยมบ้านร่วมกับ อสม. จำนวน 3 ครั้ง เพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการตนเองตามวงจรของ Kanfer ดังนี้:

ครั้งที่ 1 (Self-monitoring)เน้นให้ผู้ป่วยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของตนเองให้เชื่อมโยงกับผลเลือด พร้อมร่วมตั้งเป้าหมายการปรับพฤติกรรมรายบุคคล

ครั้งที่ 2 (Self-evaluation) ฝึกให้ผู้ป่วยประเมินตนเองผ่านกิจกรรมกลุ่มย่อย แลกเปลี่ยนเรียนรู้และวิเคราะห์อุปสรรคการควบคุมโรคโดยใช้ความรู้ ตั้งเป้าหมายใหม่ ตาม(กรณีที่ไม่ปฏิบัติไม่สำเร็จ)

ครั้งที่ 3 (Self-reinforcement) สรุปผลความสำเร็จที่จับต้องได้จากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และเสริมแรงบวกเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืน

3.ระยะหลังทดลอง (สัปดาห์ที่ 13) ผู้วิจัย

ดำเนินการเก็บข้อมูลหลังการทดลอง (Post-test) ด้วยเครื่องมือชุดเดิม ณ คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตำบลสว่างแดนดิน เพื่อนำผลมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา (ร้อยละ, ค่าเฉลี่ย, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และ

ทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired sample t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน โดยยึดหลักความสมัครใจ การพิทักษ์สิทธิ์ และการรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างอย่างเคร่งครัด

ผลการวิจัย

การศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อผลลัพธ์ทางคลินิกและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตำบลสว่างแดนดิน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน มีผลการศึกษาและผลวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างที่ร่วมการวิจัยทั้งหมด 41 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 68.29 , เพศชายร้อยละ 31.71 มีอายุระหว่าง 60-79 ปี มากที่สุดช่วงอายุ 60-69 ปี ร้อยละ 73.18 อายุน้อยที่สุด 60 ปี และมากที่สุด 79 ปี อายุเฉลี่ย 67.03 ปี , ร้อยละ 67.03 มีสถานภาพสมรส และเป็นสมาชิกในครอบครัว การศึกษาระดับประถมศึกษาร้อยละ

68.29, อาชีพแม่บ้านร้อยละ 46.38 เกษตรกร และรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 17.07 กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 43.92 มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ข้อมูลด้านสุขภาพพบว่าระยะเวลาป่วยเป็นโรคเบาหวานเฉลี่ย 11.41 ปี น้อยที่สุด 1 ปี นานที่สุด 23 ปี มีภาวะไขมันในเลือดสูงร่วมทุกคน มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมร้อยละ 73.17 มีภาวะแทรกซ้อนทางไตระยะ 3a ร้อยละ 14.69 ใช้ยาลดน้ำตาลร่วมกับยาโรคร่วมอย่างอื่นมากที่สุด 8 ชนิด น้อยที่สุด 2 ชนิด ร้อยละ 60-61 ใช้ยาลดน้ำตาลแบบเม็ด 2-3 ชนิด และใช้อินซูลินร่วมกับยาลดน้ำตาลแบบเม็ดร้อยละ 19.51

2. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อผลลัพธ์ ทางคลินิกของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จากตารางที่ 1 พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (SBP) ลดลงจาก 143.12 เป็น 131.46 mmHg, ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (DBP) ลดลงจาก 80.39 เป็น 70.80 mmHg และระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ลดลงจากร้อยละ 7.96 เป็น 7.77 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001, < .001, .014$ ตามลำดับ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง (paired sample t-test)

ข้อมูลทางคลินิก(n=41)	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p-value
	Mean	SD	Mean	SD		
ดัชนีมวลกาย	26.67	4.69	26.26	4.03	1.426	.162
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว	143.12	14.26	131.46	10.31	4.161	<.001*
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว	80.39	9.51	70.80	8.20	5.229	<.001*
ระดับน้ำตาลสะสม	7.96	0.40	7.77	0.38	2.570	.014*

*Paired Samples t-test; $p < .05$

สำหรับดัชนีมวลกาย (BMI) มีค่าเฉลี่ยลดลงเล็กน้อยจาก 26.67 เป็น 26.26 kg/m² แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .162$)

3.ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานโดยรวม ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง (paired sample t-test)

ตัวแปร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
	Mean	SD	Mean	SD		
พฤติกรรมสุขภาพรวม	77.30	7.31	82.47	5.46	-9.059	<.001
ด้านการรับประทานอาหาร	73.24	11.48	77.21	8.46	-5.423	<.001*
ด้านการออกกำลังกาย	59.10	17.03	66.54	12.08	-6.784	<.001*
ด้านการติดตามการรักษา	91.79	9.86	96.66	3.50	-3.717	<.001*
ด้านการจัดการความเครียด	85.07	12.71	89.46	7.89	-3.496	.001*

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมจากระดับปานกลางเป็นระดับดี อย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณารายด้าน คะแนนพฤติกรรมสุขภาพโรคดีขึ้นทั้ง 4 ด้านอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายที่สุด($t = -6.784$) รองลงมาคือด้านการรับประทานอาหาร($t = -5.423$) ส่วนพฤติกรรมด้านการจัดการความเครียดมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด($t = -3.496$)

สรุปและอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการส่งเสริมการจัดการตนเอง ส่งผลเชิงบวกต่อพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิกส่วนใหญ่ในผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ดังนั้นระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ลดลงจากเฉลี่ยร้อยละ 7.96 เป็น 7.77 อย่างมีนัยสำคัญ($p = .014$) อธิบายได้ด้วยหลักการ Kanfer และ Gaelick-Buys (1991) ซึ่งเน้นกระบวนการกำกับตนเอง 3 ขั้นตอน เริ่มจากการสังเกตติดตามตนเองผ่านการใช้สมุดบันทึก "พิชิตเบาหวาน" ทำให้ผู้ป่วยเห็นความเชื่อมโยงระหว่างพฤติกรรมกินและระดับน้ำตาล ต่อด้วยการ**ประเมินตนเอง** ผ่านกิจกรรมกลุ่มย่อยที่เปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้แบบเพื่อน

ช่วยเพื่อนและการแก้ไขปัญหาตามบริบทจริง และปิดท้ายด้วยการ**เสริมแรงตนเอง** จากการสะท้อนผลสำเร็จที่จับต้องได้ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกฤตา และ นวกันต์¹¹ ที่พบว่าการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามการดูแลตนเองส่งผลให้พฤติกรรมสุขภาพและ HbA1c ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับการดูแลปกติ การเน้นย้ำเรื่องการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับวัย ยังช่วยให้กลุ่มตัวอย่างปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{12,13}

ค่าความดันโลหิตที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญแสดงถึงประสิทธิภาพของการเยี่ยมบ้านช่วยให้ทีมสหวิชาชีพสามารถให้คำแนะนำที่เฉพาะเจาะจงและลดอุปสรรคในการเข้าถึงการรักษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ Purwonugroho¹⁷ ที่ชี้ว่าการติดตามเยี่ยมบ้านตามกรอบแนวคิดทฤษฎีช่วยยกระดับการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญ ประเด็นดัชนีมวลกาย (BMI) ที่ไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ แม้ BMI จะมีแนวโน้มลดลงแต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ อธิบายได้จากสรีรวิทยาของผู้สูงอายุที่มีการเสื่อมถอยของระบบต่อมไร้ท่อ ภาวะดื้อต่ออินซูลิน และการทำงานของระบบเผาผลาญที่ลดลงตามวัย⁴ ประกอบกับระยะเวลาการป่วยเฉลี่ย 11.4 ปี และการดำเนินโปรแกรม 12 สัปดาห์อาจสั้นเกินไปที่จะเห็นความเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวอย่างชัดเจนในวัย

สูงอายุที่มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว⁴ อย่างไรก็ตาม พัฒนาการของพฤติกรรม การบริโภคและการออกกำลังกายที่ดีขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในงานวิจัยนี้เป็นพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลต่อการควบคุมน้ำหนักและลดความเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนในระยะยาวต่อไป การบูรณาการการจัดการตนเองเข้ากับการเยี่ยมบ้านเชิงรุก ช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดทักษะแรงจูงใจ และความมั่นใจในการดูแลตนเองภายใต้บริบทของตนเองได้อย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

1. ควรนำรูปแบบการเยี่ยมบ้านเพื่อเพิ่มทักษะการจัดการตนเองมาใช้เป็นกลไกในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดระยะยาว โดยเน้นการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนให้ผู้ป่วยเกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน
2. ควรมีการพัฒนาศักยภาพของ อสม. ในพื้นที่ให้มีความเชี่ยวชาญและมั่นใจในการติดตามดูแล รวมถึงทักษะการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ

เบื้องต้น เพื่อให้สามารถตัดสินใจและสนับสนุนการดูแลผู้ป่วยในชุมชนได้อย่างเหมาะสมและทันทั่วถึง

3. ควรมีการเพิ่มขนาดกลุ่ม หรือมีกลุ่มเปรียบเทียบ เพื่อยืนยันผลสัมฤทธิ์และประโยชน์สูงสุดของโปรแกรมให้ชัดเจนยิ่งขึ้นหรือขยายผลการศึกษาไปยังกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (NCDs) อื่นๆ เช่น โรคความดันโลหิตสูงและภาวะไขมันในเลือดสูง

4. การศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มมิติของการให้สมาชิกในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการจัดการตนเองของผู้ป่วย เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีขึ้นและต่อเนื่อง

5. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสุขภาพดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความถี่ในการติดตามเยี่ยมโดยลดข้อจำกัดเรื่องระยะทางและเวลา เช่น การติดตามผ่านกลุ่มไลน์ หรือการติดตามทางโทรศัพท์ เพื่อช่วยให้ทีมสุขภาพสามารถประเมินและช่วยเหลือผู้ป่วยได้บ่อยครั้งและใกล้ชิดยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation.(2025). IDF Diabetes Atlas. 11th ed. [Internet]. 2025 [cited 2025 Oct 7]. Available from: <https://diabetesatlas.org/resources/idf-diabetes-atlas-2025/>
2. กรมควบคุมโรค.(2566). รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง พ.ศ. 2566. [อินเทอร์เน็ต].นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566. [สืบค้นเมื่อ 7 ต.ค.2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://online.fliphtml5.com/bcbgj/yatm/#p=1>
3. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.(2565). รายงานประจำปีงบประมาณ 2565 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ; 2565 [สืบค้นเมื่อ 7 ต.ค.2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.nhso.go.th/th/aboutus-th/reports-annual/2024-11-21-06-39-15/28-2565>.
4. คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.(2561). คู่มือเรียนรู้เข้าใจวัยสูงอายุ. กรุงเทพฯ: ยินยการพิมพ์; 2561..
5. Chang AM, Halter JB.(2003). Aging and insulin secretion. American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism [Internet]. 2003 [cited 2505 Oct 7];284(1):E7–E12. Available from: <https://doi.org/10.1152/ajpendo.00366.2002>.
- 6.Basu R, Breda E, Oberg AL, et al.(2003). Mechanisms of the age-associated deterioration in glucose tolerance: contribution of alterations in insulin secretion, action, and clearance. Diabetes [Internet]. 2003 [cited 2025 Oct 7];52(7):1738-48. Available from: <https://doi.org/10.2337/diabetes.52.7.1738>.
- 7.เริงฤดี ปธานวนิช, บรรณาธิการ.(2568). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 7 พ.ศ. 2567-2568 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล; 2568 [สืบค้นเมื่อ 7 ต.ค. 2568]. เข้าถึงจาก: https://kkhos.moph.go.th/kkhos/data_workmanual/healthservey_2025.pdf.
- 8.กองยุทธศาสตร์และแผนงาน.(2568). สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2567 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2568 [เข้าถึงเมื่อ 8 ก.ค. 2569]. เข้าถึงจาก: https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2025/11/สถิติสาธารณสุข-2567_final.pdf.

- 9.สำนักงานการพยาบาล.(2559). มาตรฐานการพยาบาลในชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2559 [เข้าถึงเมื่อ 7 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.don.go.th/?page_id=917.
- 10.Kanfer R, Kanfer FH.(1991). Goals and self-regulation: Applications of theory to work settings. In: Maehr ML, Pintrich PR, editors. *Advances in Motivation and Achievement* [Internet]. Vol. 7. Greenwich (CT): JAI Press; 1991 [cited 2025 Oct 11]. p. 287-326. Available from: <https://www.sciencedirect.com/bookseries/advances-in-motivation-and-achievement>.
- 11.สุกฤตา พานิชวิไล, นวกันต์ ชาริขวิญ.(2568). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการติดตามการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินและการติดตามเยี่ยมบ้าน. วารสารสังคมสุขภาพและวิจัยทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10พ.ย.2568];1(1). เข้าถึงได้จาก: <https://so13.tci-thaijo.org/index.php/MSSJ/article/view/2423/1764>.
- 12.จุฬาลักษณ์ สิ้นธุเขต.(2566). ผลของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยต่อระดับน้ำตาลสะสม (HbA1c) ในผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ตำบลดงหลวง จังหวัดมุกดาหาร ปี 2566. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15ต.ค. 2568];8(2):337–345. เข้าถึงได้จาก: <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/1489>.
- 13.ธีรรัตน์ ดันคุ้ม.(2562). ผลของการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ในเขตตำบลอ่าวแก้ว อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอำนาจเจริญ [รายงานวิจัยออนไลน์]. นนทบุรี: เครือข่ายสนับสนุนการพัฒนางานวิจัยเชิงปฏิบัติการ (R2R Thailand) ร่วมกับ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยมหิดล; 2562 [เข้าถึงเมื่อ 17 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://mednacea.ict.mahidol.ac.th/project/2562000484>.
- 14.จักรินทร์ เคนรัง.(2565). ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการกำกับตนเองโดยการเยี่ยมบ้านทางไกลสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมโรคไม่ได้ในอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดชัยภูมิ. วารสารพยาบาลตำรวจ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 17 ต.ค. 2568];14(2):324–338. เข้าถึงได้จาก: <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/policenurse/article/download/256323/175794/1061274>.
- 15.สุชาร์ตัน ชาวตะวันตก.(2567). ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านแบบมีส่วนร่วมและการให้ความรู้ต่อการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ โรงพยาบาลท่าลี่. วารสารสิ่งแวดล้อมศึกษาการแพทย์และสุขภาพ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 17 ต.ค. 2568];9(1):204–212. เข้าถึงได้จาก: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/271769>.
- 16.Kaveh MH, Montazer M, Karimi M, Hassanzadeh J.(2022). Effects of a theory-based training program with follow-up home visits on self-management behavior, glycemic index, and quality of life among Iranian patients with type 2 diabetes mellitus. *BMC Public Health* [Internet]. 2022 [cited 2025 Oct 17];22(1):1559. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13959-3>.
- 17.Purwonugroho TA, Raharjo B, Maharani L, Mustikaningtias I, Utami VVFR, Galistiani GF, et al.(2021). Community pharmacist home visit-based intervention improved diabetes patients' outcomes: A randomized controlled trial. *Journal of Applied Pharmaceutical Science* [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 17];11(3):054–059. Available from: <https://doi.org/10.7324/JAPS.2021.110307>