การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุม ระดับน้ำตาลได้ (Uncontrol) คลินิกโรคเบาหวาน สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

Development of a Care Model for Type 2 Diabetic Patients with Uncontrolled Blood Sugar Levels at Diabetes Clinic, Queen Sirikit's 60th Anniversary Health Center, Mueang Kao Subdistrict, Sukhothai Province

เบญจางค์ ฤทธิ์กลาง
Benjang Ritklang

บทคัดย่อ

โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นสาเหตุสำคัญของภาวะแทรกซ้อนทางสุขภาพ เช่น โรคหัวใจ โรคไต และโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยจำนวนมากยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้ ซึ่งส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานในสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (uncontrol) ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย 3) เพื่อทดลองและประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (uncontrol) ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย โดยดำเนินการศึกษาที่คลินิกโรคเบาหวาน สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย ผลการศึกษาพบว่าสภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในด้านการควบคุมอาหาร ($\bar{x}$ = 3.48, SD = 0.90) การออกกำลังกายยังไม่สม่ำเสมอ ($\bar{x}$ = 3.35, SD = 0.91) และการจัดการความเครียด ($\bar{x}$ = 3.61, SD = 0.88) ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ 1. การให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว 2. การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในการติดตามผลต่อเนื่อง 3. การส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการสุขภาพของตนเองผ่านกิจกรรมกลุ่ม ผลการทดลองและประเมินรูปแบบการดูแล พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นในทุกด้าน โดยเฉพาะการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา อย่างสม่ำเสมอและการจัดการความเครียด รวมถึงมีระดับ HbA1C ลดลง พบว่าผู้ป่วยมีระดับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยก่อนการดำเนินโครงการ ผู้ป่วยจำนวน 226 คนมีระดับ HbA1c มากกว่า 7% และมีระดับน้ำตาลในเลือด

(FBS) มากกว่า 160 มก./ดล. ภายหลังการดำเนินโครงการ พบว่าผู้ป่วยจำนวน 85 คนมีระดับ HbA1c ลดลงต่ำกว่า 7% และจำนวน 115 คนมีระดับ FBS ต่ำกว่า 160 มก./ดล. สะท้อนให้เห็นว่ากิจกรรมหรือรูปแบบการดูแลที่นำมาใช้สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ : ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2, ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลได้, รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน

Abstract

Type 2 diabetes mellitus is a chronic non-communicable disease with an increasing prevalence and is a major cause of serious complications such as cardiovascular disease, kidney disease, and stroke. Many patients are unable to achieve optimal glycemic control, leading to both acute and chronic complications.The objectives of this study were: (1) to examine the health status and self-care behaviors of patients with type 2 diabetes at the Chalermprakiat 60th Anniversary Health Promotion Hospital, Mueang Kao Subdistrict, Sukhothai Province; (2) to develop a care model for patients with uncontrolled type 2 diabetes; and (3) to implement and evaluate the effectiveness of the developed care model in the diabetes clinic of the same setting.The results revealed that the overall health status and self-care behaviors of patients with type 2 diabetes were at a moderate level. In particular, dietary control ($\bar{X}$ = 3.48, SD = 0.90), physical activity ($\bar{X}$ = 3.35, SD = 0.91), and stress management ($\bar{X}$ = 3.61, SD = 0.88) were insufficient, contributing to poor glycemic control.

The developed care model for patients with uncontrolled type 2 diabetes consisted of three main components: (1) providing education and motivation for patients and their families, (2) multidisciplinary team involvement in continuous follow-up, and (3) promoting patient self-management through group-based activities.The results of the implementation and evaluation of the model showed significant improvements in patients' health behaviors, particularly in dietary control, regular physical activity, medication adherence, and stress management. In addition, glycemic control improved significantly. Before the intervention, 226 patients had HbA1c levels greater than 7% and fasting blood glucose (FBS) levels higher than 160 mg/dL. After the intervention, 85 patients achieved HbA1c levels below 7%, and 115 patients had FBS levels below 160 mg/dL. These findings indicate that the developed care model effectively improved glycemic control among patients with type 2 diabetes.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus patient , Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus patient ,Model of care for diabetic patients.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non-Communicable Diseases: NCDs) เช่น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus; T2DM) และโรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นภัยเงียบที่คุกคามสุขภาพของมนุษย์ และยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization [WHO], 2021) รายงานว่าในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมากกว่า 43 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 75 ของ การเสียชีวิตทั้งหมดที่ไม่เกี่ยวข้องกับโรคระบาด โดยกว่าร้อยละ 82 ของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรเกิดขึ้นในประเทศรายได้ปานกลางและรายได้ต่ำ ข้อมูลล่าสุดขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2023) ระบุว่าปัจจุบันทั่วโลกมีผู้ใหญ่ประมาณ 1 ใน 3 คนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยพบมากในประเทศรายได้ ปานกลางและรายได้ต่ำ ซึ่งมีอัตราความชุกเฉลี่ยร้อยละ 31.5 (ประมาณ 1.04 พันล้านคน) ขณะที่ประเทศรายได้สูงมีความชุกเฉลี่ยร้อยละ 28.5 (ประมาณ 349 ล้านคน) (Zhou et al., 2021)

ในส่วนของโรคเบาหวาน องค์การอนามัยโลก (WHO, 2022) รายงานว่าทั่วโลกมีผู้เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 830 ล้านคน โดยส่วนใหญ่เป็นประชากรในประเทศรายได้ปานกลางและรายได้ต่ำ ทั้งนี้ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบมากที่สุดและเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลก เนื่องจากมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับประเทศไทย โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นชนิดที่พบได้บ่อยที่สุด คิดเป็นประมาณร้อยละ 95 ของผู้ป่วยเบาหวานทั้งหมด (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข, 2560) โรคนี้มีสาเหตุจากภาวะดื้อต่ออินซูลิน (Insulin Resistance) ร่วมกับภาวะขาดอินซูลินสัมพัทธ์ (Relative Insulin Deficiency) มักพบในผู้ที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป มีภาวะน้ำหนักเกินหรืออ้วน (ดัชนีมวลกาย ≥ 23 กก./ม.^{2} ตามเกณฑ์คนเอเชีย) ขาดการออกกำลังกาย มีประวัติครอบครัวเป็นโรคเบาหวาน หรือเคยเป็นเบาหวานขณะตั้งครรภ์ โรคเบาหวานชนิดนี้ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญ เช่น โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด การติดเชื้อ รวมถึงการสูญเสียคุณภาพชีวิต (American Diabetes Association, 2018) จากข้อมูลสถิติการให้บริการของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (เบาหวาน)

สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย ในปี พ.ศ. 2563 – 2565 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 431, 484 และ 521 ราย ตามลำดับ โดยในจำนวนนี้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1C < 7) คิดเป็นร้อยละ 32.15, 32.36 และ 39.38 ตามลำดับ แม้จะมีแนวโน้ม ที่ดีขึ้นและใกล้เคียงกับค่าเป้าหมาย (ร้อยละ 40) แต่ยังไม่สามารถบรรลุตามที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะผู้ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนของโรคทั้งเฉียบพลันและเรื้อรังสามารถป้องกันได้หากได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ดังนั้น จึงได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus) ในคลินิกโรคเบาหวาน สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในอนาคต

จากข้อมูลสถิติการให้บริการของคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (โรคเบาหวาน) สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2565 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน 431, 484 และ 521 ราย ตามลำดับ โดยในจำนวนดังกล่าว ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (HbA1C < 7) คิดเป็นร้อยละ 32.15, 32.36 และ 39.38 ตามลำดับ แม้จะมีแนวโน้มที่ดีขึ้นและใกล้เคียงกับค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 40) แต่ยังไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายอย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนของโรคสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงได้ หากได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus) ในคลินิกโรคเบาหวาน สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนยิ่งขึ้นในอนาคต

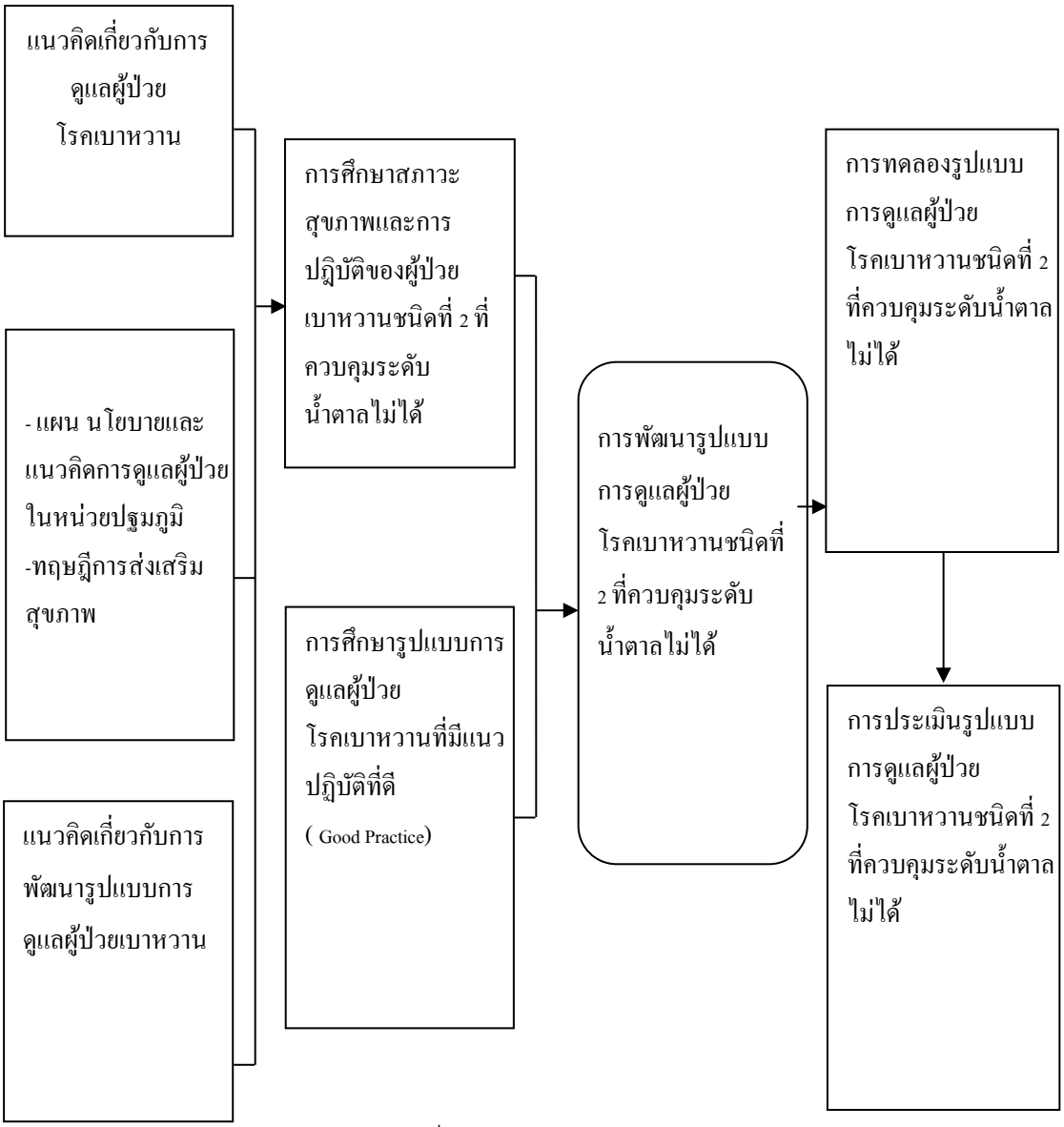
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (uncontrol) ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

3. เพื่อทดลองและประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (uncontrol) ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ **1** กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (uncontrol) ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย เป็นการวิจัยและพัฒนา (R&D) มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานของสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติฯ เมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองและประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย จำนวน 550 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินีตำบล เมืองเก่าจังหวัดสุโขทัยจำนวน 226 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซี่มอร์แกนโดยระบุเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

1). มีระดับ HbA1c มากกว่า 7 และมีระดับน้ำตาลมากกว่า 160 mg%

2). สามารถรับรู้รับฟังด้วยคำพูดและเสียงปกติสามารถอ่านและเขียนได้

3). อายุน้อยกว่า 65 ปี

4). ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

3. บุคลากรสาธารณสุข คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยประสบการณ์ในการทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวานอย่างน้อย 5 ปี

4. อาสาสมัครสาธารณสุข คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง โดยมีประสบการณ์ทำงานมาอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า โดยแบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

ขั้นตอนที่ 1.1 ศึกษาสภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า โดยแบบสอบถามประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบล เมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย จำนวน 550 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่รับบริการในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินีตำบล เมืองเก่าจังหวัดสุโขทัยจำนวน 226 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเครซี่มอร์แกนโดยมีคุณสมบัติดังนี้

1). มีระดับ HbA1c มากกว่า 7 และมีระดับน้ำตาลมากกว่า 160 mg%

2). สามารถรับรู้รับฟังด้วยคำพูดและเสียงปกติสามารถอ่านและเขียนได้

3). อายุน้อยกว่า 65 ปี

4). ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1.2 ศึกษาสภาวะสุขภาพและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า โดยการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลในการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลที่เข้าร่วมในการสนทนากลุ่มในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 12 คน ประกอบด้วย

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จ.สุโขทัย จำนวน 7 คน
2. บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวานมาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 คน
3. อาสาสมัครสาธารณสุขที่มีประสบการณ์ทำงานมาอย่างน้อย 5 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสนทนากลุ่มโดยมีขั้นตอนดังนี้

1). จัดประชุมการสนทนากลุ่มเพื่อแสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่กำหนด

2). ดำเนินการสนทนากลุ่มโดยผู้วิจัยนำเสนอประเด็นที่ได้จากการสรุปผลจากแบบสอบถาม

3). ผู้วิจัยสรุปผลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุป

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

ขั้นตอนที่ 2.1 การศึกษารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยเบาหวานที่มีแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice)

แหล่งข้อมูล หน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยคลินิกเบาหวานโดยการศึกษาจากเอกสารที่มีการเผยแพร่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย ตามองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบของแพนเดอร์ ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility), กิจกรรมทางกาย (physical activity), โภชนาการ (nutrition), ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal relations), การเจริญเติบโตทางจิตวิญญาณ (spiritual growth) และการจัดการความเครียด (stress management)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2.2 การจัดทำร่างรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินีตำบลเมืองเก่า โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำร่างรูปแบบการ

ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย โดยวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 15 คน ประกอบด้วย

1. แพทย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านคลินิกเบาหวาน จำนวน 1 คน
2. นักวิชาการด้านสาธารณสุข พยาบาลและบุคลากรโรงพยาบาล/สาธารณสุข ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 5 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนารูปแบบ/การจัดการความรู้ ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไปจำนวน 3 คน
4. อาสาสมัครที่ทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 3 คน
5. ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 3 คน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)

1. ผู้ร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยตามองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (health responsibility), กิจกรรมทางกาย (physical activity), โภชนาการ (nutrition), ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (interpersonal relations), การเจริญเติบโตทางจิตวิญญาณ (spiritual growth) และการจัดการความเครียด (stress management)
2. ผู้วิจัยสรุปแนวการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ และปรับปรุง แก้ไขภาษาและเนื้อหาให้มีความสมบูรณ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองและประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย การทดลองและประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย เมื่อผ่านการตรวจสอบแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและประเมินโดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 แหล่งข้อมูล

ในการประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยจำนวน 17 คน ประกอบด้วย

1. แพทย์ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านคลินิกเบาหวาน จำนวน 1 คน
2. นักวิชาการด้านสาธารณสุข พยาบาลและบุคลากรโรงพยาบาล ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 5 คน
3. ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนารูปแบบ/การจัดการความรู้ ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป จำนวน 3 คน
4. อาสาสมัครที่ทำงานด้านการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 3 คน
5. ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 3 คน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ประเมินตามตัวชี้วัด ประกอบด้วย

1. ผู้ให้ข้อมูลในการทดลองรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยในด้านต่างๆ ตามตัวชี้วัด
3. นวตกรรม หรือชิ้นงานหรือโครงการที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย ตามตัวชี้วัด

3.2 เครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ในการวิจัยตามตัวชี้วัด

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและประเมินตามตัวชีวัด ได้แก่ แบบประเมินรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยได้แก่ แบบบันทึกผลการทดลองรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยเครื่องมือหรือวิธีการที่ใช้ประเมินตามตัวชี้วัด

3.3 วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยดำเนินการทดลอง ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินการทดลองตาม แบบแผนการทดลองชนิด One Group Posttest Design ซึ่งมีการศึกษากลุ่มเดียว ทำการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pretest – Posttest Design) ดังรูปภาพ

O_1	X	O_2

เมื่อ

O_1 คือ ก่อนดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ

O_2 คือ หลังการทดลองใช้รูปแบบ

X คือ การทดลองใช้รูปแบบตามตัวชี้วัดที่กำหนด

มีขั้นตอนดังนี้ ดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการทดลองใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

2. จัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย บุคลากรผู้รับผิดชอบงาน และบุคคลากรที่เกี่ยวข้อง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยที่จัดทำขึ้น

3. ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องดำเนินงานตามแผนปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

4. ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันประเมินตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย ในการนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์เป้าหมายความสำเร็จที่กำหนดไว้

5. รวบรวมข้อมูล และสรุปผลการดำเนินงานตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ one sample t-test โดยหลังจากการทดลองแล้วนำผลการวัดมาเทียบเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3.5 การประเมินรูปแบบ การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยใช้การประเมินโดยแบบบันทึกผลการทดลองรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ในคลินิกโรคเบาหวานสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษานวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัยที่พัฒนาขึ้น

ผลการวิจัย

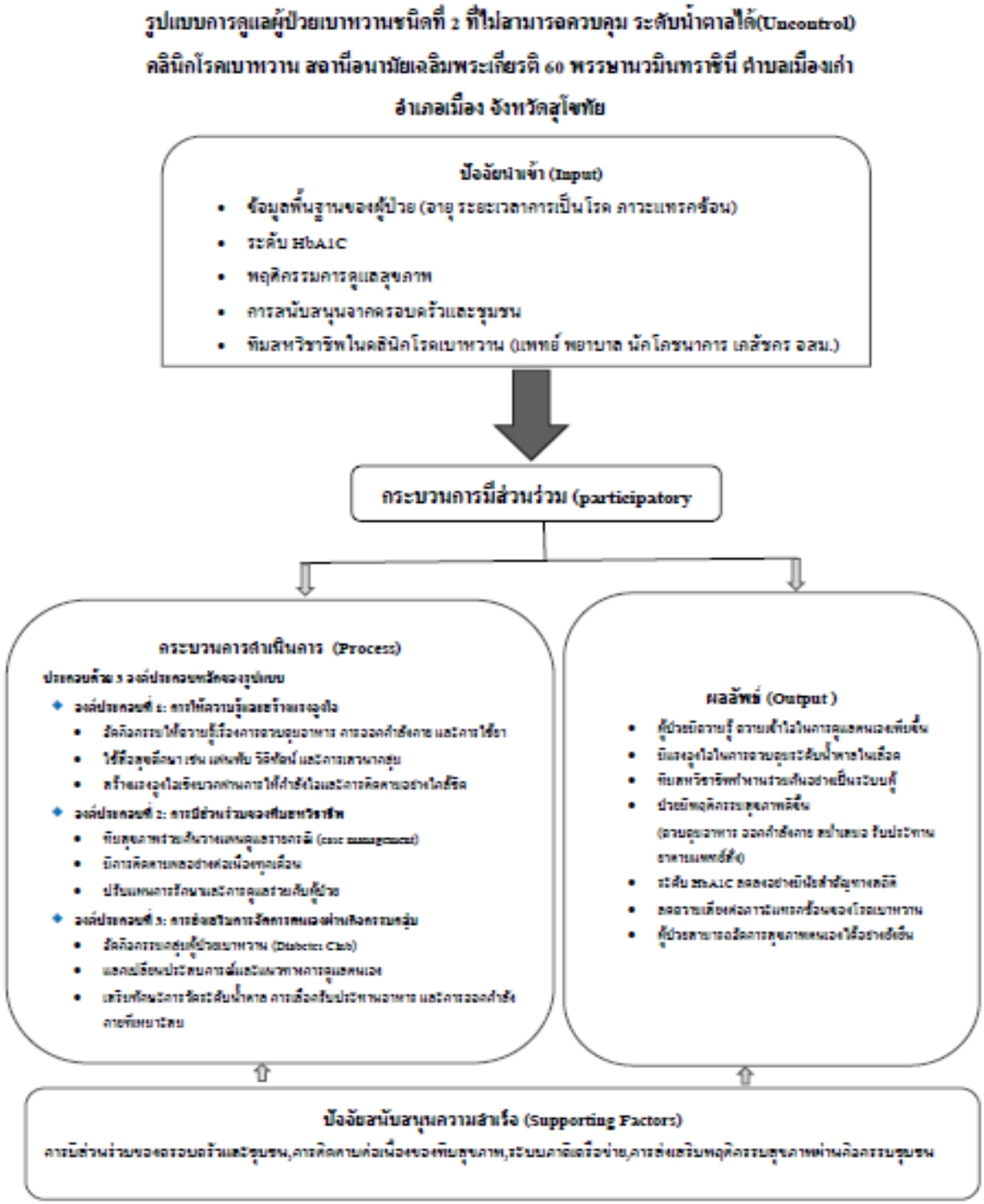
จากการศึกษาผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกโรคเบาหวาน สถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย สรุปได้ดังนี้

1. สภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีระดับการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะในด้านการควบคุมอาหารและการออกกำลังกายยังไม่สม่ำเสมอ ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้ดังตารางผลการวิจัย

ตารางที่ 1 สภาวะสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2

ด้านที่	รายการพฤติกรรม	$\bar{x}$	SD	ระดับพฤติกรรม
1	ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (Health Responsibility)	4.24	0.77	สูง
2	กิจกรรมทางกาย (Physical Activity)	3.35	0.91	ปานกลาง
3	โภชนาการ (Nutrition)	3.48	0.90	ปานกลาง
4	ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relations)	3.68	0.84	สูง
5	การเจริญเติบโตทางจิตวิญญาณ (Spiritual Growth)	3.67	0.86	สูง
6	การจัดการความเครียด (Stress Management)	3.61	0.88	ปานกลาง

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ ที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน ได้แก่ 1.การให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ป่วยและครอบครัว 2. การมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพในการติดตามผลต่อเนื่อง 3. การส่งเสริมให้ผู้ป่วยจัดการสุขภาพของตนเองผ่านกิจกรรมกลุ่ม



3. ผลการทดลองและประเมินรูปแบบการดูแล พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นในทุกด้าน โดยเฉพาะการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ รวมถึงมีระดับ HbA1C ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในเขตสถานีอนามัยเฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี ตำบลเมืองเก่า จังหวัดสุโขทัย มีสภาวะสุขภาพที่แตกต่างกันไปตามระดับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด โดยกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ (Uncontrolled Type 2 Diabetes Mellitus) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ ทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการตรวจระดับน้ำตาลอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มในระดับประเทศและทั่วโลกที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากยังมีปัญหาในการจัดการพฤติกรรมสุขภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง (WHO, 2023; IDF, 2024) เมื่อมีการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ โดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และทีมสหวิชาชีพ พบว่าผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการดูแลตนเองดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งในด้านการรับรู้เกี่ยวกับโรค การตระหนักรู้ต่อภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตัวในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ระดับ HbA1C ลดลงอย่างชัดเจน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานศึกษาของ ศุภกร และคณะ (2566) ที่พบว่าการดูแลแบบมีส่วนร่วมของครอบครัวและทีมสุขภาพช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น รวมถึงสอดคล้องกับแนวทางของ กระทรวงสาธารณสุข (2567) ที่ส่งเสริมให้สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิใช้แนวคิด “การดูแลแบบมีส่วนร่วม” (Participatory Care Model) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

หน่วยบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ควรนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ เพื่อให้เกิดระบบการดูแลต่อเนื่องและยั่งยืน รวมถึงควรจัดให้มีนโยบายสนับสนุนด้านทรัพยากรบุคคลและงบประมาณในการพัฒนาศักยภาพทีมสหวิชาชีพ

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้และทักษะการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง เช่น การจัดกลุ่มผู้ป่วย (Diabetes Club) เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์,การเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามผลและให้คำปรึกษาเชิงรุก, การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น แอปพลิเคชันหรือกลุ่มไลน์ในการติดตามระดับน้ำตาลและให้กำลังใจผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาติดตามในระยะยาวเพื่อประเมินผลลัพธ์ของรูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นต่อภาวะแทรกซ้อนของโรคและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย รวมทั้งศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดูแล ในแต่ละบริบท เพื่อปรับปรุงแนวทางให้เหมาะสมกับพื้นที่และประชากรกลุ่มต่าง

เอกสารอ้างอิง

American Diabetes Association. (2018). *Standards of medical care in diabetes—2018*. *Diabetes Care,*

41(Suppl. 1), S1–S159. https://doi.org/10.2337/dc18-Sint

Chomphunit, P., Saengploy, T., & Fhunpayom, S. (2020). Pender's health promotion model and

application for the pandemic of coronavirus 2019 preventing in the elders. *NU Journal of Nursing*

and Health Sciences, 14(3), 22–29.

Danyuthasilpe, C. (2018). Pender's health promotion model and its applications in nursing practice.

Songklanagarind Journal of Nursing, 38(2), 132–141.

Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A.(2011). *Health promotion in nursing practice* (6th ed.).

Pearson.

World Health Organization.(2021). *Noncommunicable diseases*.

https://www.who.int/news-room/fact- sheets/detail/noncommunicable-diseases

World Health Organization.(2022). *Diabetes*.

https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes

World Health Organization. (2023). *Hypertension*.

https://www.who.int/news/item/19-09-2023-first-who-report-details-devastating-impact-of-hypertension-and-ways-to-stop-it

กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. (2560). *แนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. กระทรวงสาธารณสุข.