

ผลของโปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว
ในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

Effect of brief motivational interviewing program and home health care by family care
team among poor controlled type 2 diabetes patients

อภิสรารั ธำรงวารังกูร¹ นิภา ไทโส² สุรดา โปธิตาทอง³

Aphitsara Thamrongwarangoon¹ Nipa Thaiso² Surada Photatong³

¹นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

^{2,3}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น

¹⁻³Ubonratana hospital, Khonkaen province

Corresponding author. Email: chickdz@gmail.com

(Received: September 1, 2022; Revised: September 14, 2022; Accepted: September 19, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว ในผู้ป่วยเบาหวานประเภท 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ต่อดระดับน้ำตาลในเลือด และระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบคลัสเตอร์ ได้ผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลอง 200 คน ใช้โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยแพทย์ประจำคลินิก และการติดตามเยี่ยมบ้าน อีก 2 ครั้ง และเลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มควบคุม 200 คน ได้รับการตรวจรักษาตามปกติในคลินิกโรคเรื้อรัง เก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปและแบบบันทึกพฤติกรรม, แบบประเมินความรู้เรื่องเบาหวาน, แบบประเมินความพึงพอใจ ผลการศึกษาพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดของทั้งสองกลุ่ม มีแนวโน้มที่ลดลง โดยกลุ่มทดลองลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.001) ส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่มลดลง แต่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value = 0.107) สรุปได้ว่าโปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของผู้ป่วยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น, เบาหวาน, เยี่ยมบ้าน, ทีมหมอครอบครัว

Abstract

This Quasi-experimental research was aimed to study the effect of a brief motivational interviewing program and home visits by family care team in type 2 diabetic patients whose were blood sugar levels poorly controlled. The cluster sampling was used. The results were measured before and after the experiment. Trial group recruited 200 patients use brief motivational interviewing program was conducted by the physician and home visits. Control group recruited 200 patients for normal treatment program at hospital. Collecting data using General information interview form and behavioral record form, diabetes knowledge assessment form, satisfaction assessment form. The results of research founded that; The blood sugar levels of both groups trends to decrease, experimental group decreased more than the control group significantly (P-value <0.001). The blood sugar level of both groups decreased but not statistically significantly different (P-value = 0.107). Summary: The Brief motivational interviewing program and follow-up home visits by family care team were statistically significant decrease in fasting blood sugar levels among patients.

Keywords: Brief Motivational Conversation program, Diabetes mellitus, Home visit, Family care team

1. บทนำ

ปัจจุบันโรคเบาหวานมีอุบัติการณ์การเกิดโรคที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นับเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย ประชากรไทยวัยผู้ใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวานถึง 4.8 ล้านคน และมักเกิดภาวะแทรกซ้อนเมื่ออายุเพิ่มขึ้น ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาเพียง 2,843,106 คน ควบคุมโรคได้ดี 312,866 คน คิดเป็นร้อยละ 11 ทำให้อัตราการเสียชีวิตจากโรคเบาหวานในเมืองไทยมีมากถึง 200 รายต่อวัน คาดการณ์ว่าความชุกของโรคเบาหวานจะเพิ่มขึ้นถึง 5.3 ล้านคนภายในปี 2583 ซึ่งหากดูแลรักษาได้ไม่ดีอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยได้ ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและพบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคเบาหวานแบ่งออกเป็นภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังและเฉียบพลัน การเกิดภาวะน้ำตาลสูงหรือต่ำในเลือด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของร่างกายตามแผนการรักษาอาจต้องรักษาอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน

จากการทบทวนวรรณกรรม พบงานวิจัยเกี่ยวกับการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจ (Brief motivational interviewing) ในผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับการให้ความรู้ มีผลลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA1c) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ งานวิจัยแบบทดลองเชิงสุ่มพบว่า ในการศึกษาที่มีระยะไม่เกิน 6 เดือน MI เพิ่มความสามารถในการจัดการตนเองและลด HbA1c ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) และพบว่าการเยี่ยมบ้านโดยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทีมสหวิชาชีพ และอสม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งโดยการใช้หลักเวชศาสตร์ครอบครัว มีผลต่อความรู้ในการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน

องค์การอนามัยโลกได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบริการระดับปฐมภูมิว่ามีประโยชน์ต่อระบบสุขภาพโดยในปี พ.ศ. 2551 ได้กระตุ้นให้ทุกประเทศปฏิรูประบบสุขภาพด้วยการเพิ่มศักยภาพของการบริการระดับปฐมภูมิ ในปี พ.ศ. 2553 กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สนับสนุนการบริการระดับปฐมภูมิมากขึ้น โดยมีการสนับสนุนทีมสหวิชาชีพ ลงไปปฏิบัติงานในชุมชน ในปีพ.ศ. 2558 มีการดำเนินนโยบาย “หมอครอบครัว” ประชาชนอุ่นใจ มีญาติทั่วไทยเป็นทีมหมอครอบครัวมีการตั้งทีมหมอครอบครัว คือ ทีมผู้ดูแลสุขภาพประจำครอบครัว กระจายครอบคลุมในทุกครัวเรือนทั่วไทย พร้อมให้คำปรึกษาและดูแลสุขภาพถึงที่บ้าน และสามารถส่งต่อผู้ป่วย โดยมีแพทย์เป็นที่ปรึกษา เป้าหมายคือครอบครัว ชุมชน มีสุขภาพดี ได้รับความเป็นธรรมในการเข้าถึงบริการ ลดค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษาสุขภาพมีระบบการดูแลสุขภาพที่ตอบสนองปัญหาด้านสุขภาพและดูแลกลุ่มเสี่ยงต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพโดยทีมหมอครอบครัว 1 ทีมดูแลประชากร 1,250 - 2,500 คน โดยมีการตั้งทีมหมอครอบครัวในระดับชุมชน ตำบล และอำเภอ ดูแลซึ่งกันและกัน ปัจจุบันอำเภออุบลรัตน์มีทีมหมอครอบครัวทั้งหมด 7 ทีม มีแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป (ที่ผ่านการอบรมเวชศาสตร์ครอบครัว) และแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว เป็นหัวหน้าทีม กระจายครบทุกตำบลได้พัฒนาระบบการเยี่ยมบ้านของผู้โดยมีการใช้หลักการทางเวชศาสตร์ครอบครัว นอกจากนี้ยังมีทีมสหวิชาชีพพร้อมอยู่ในทีมหมอครอบครัวประกอบด้วย พยาบาลชุมชนซึ่งเป็นบุคลากรที่องคมนตรีคัดเลือกมารับทุนของโรงพยาบาลเพื่อไปเรียนต่อและกลับมาทำงานที่บ้านเกิด) เภสัชกร ทันตแพทย์ กายภาพบำบัด แพทย์แผนไทย และบุคลากรอื่นๆตามเหมาะสมเฉพาะราย อาทิเช่น นักสังคมสงเคราะห์ โภชนากร และได้พัฒนาเรื่องอัตรากำลังซึ่งเป็นปัญหา โดยพัฒนา “โครงการนักบริบาลชุมชนของพ่อ” โดยการคัดเลือกบุคคลทั่วไปที่มีใจรักหรือเคยดูแลผู้ป่วยที่เป็นญาติพี่น้องของตนเอง มาฝึกอบรมการดูแลผู้ป่วย และเสริมแนวความคิดเกี่ยวกับการใช้ชีวิตโดยหลักเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อเป็นคนต้นแบบในชุมชนและช่วยดูแลผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยโรคเรื้อรังช่วยกันกับเจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล ทำให้มีผู้ช่วยและกำลังในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้นจากบริบทเดิม ซึ่งในการออกเยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพมีการออกเป็นประจำ ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยเฉพาะผู้ป่วยเบาหวานควบคุมไม่ได้ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของอำเภออุบลรัตน์ ปัจจุบันมีการออกเยี่ยมดูแลผู้ป่วยที่บ้านในกลุ่มของผู้ป่วยเบาหวานควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีค่าน้ำตาลสะสมในเลือดมากกว่า 7 แต่ยังไม่มีการประเมินผลการดำเนินการที่ชัดเจน

จากการสำรวจทะเบียนการตรวจรักษาของผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการในคลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่นและข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพจังหวัดขอนแก่น (HDC สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น) พบว่าในปี พ.ศ. 2560 - 2563 มีผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 2,278 คน 2,420 คน 2,392 คน และ 2,383 คน ตามลำดับ อัตราความชุกผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ (ค่าน้ำตาลสะสมในเลือดน้อยกว่าหรือเท่ากับ 7) ปี พ.ศ. 2560 - 2563 คิดเป็นร้อยละ 24.5, 12.93, 11.79 และ 13.76 ตามลำดับ ซึ่งมีอัตราใกล้เคียงกันกับความชุกของประเทศ แต่ยังมีอัตราควบคุมได้น้อยและต่ำกว่าเกณฑ์ที่เป็นตัวชี้วัดของประเทศ กล่าวคือควรมีอัตราความชุกผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ (ค่าHbA1c น้อยกว่าหรือเท่ากับ 7) มากกว่าร้อยละ 40

คลินิกโรคเรื้อรังโรงพยาบาลอุบลรัตน์มีนโยบายในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานให้เป็นไปตามเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข และเน้นการดูแลโดยให้ความสะดวกแก่ผู้ป่วย โดยจัดระบบการนัดหมายเป็นหมู่บ้าน หมู่บ้านเดียวกันจะถูกนัดหมายมารับการรักษาในวันเดียวกัน เพื่อสะดวกในการเดินทางและให้ผู้ป่วยได้มีเพื่อนในการแลกเปลี่ยน พูดคุยเรื่องยา เรื่องการดูแลตนเอง ทางคลินิกจะแบ่งผู้ป่วยเป็น สามกลุ่ม ตามระดับการควบคุมโรค ผู้ป่วยกลุ่มแรกคือ ผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ดี ตรวจน้ำตาลหลังอดอาหาร ได้น้อยกว่า 180 mg/dl จะถูกนัดมาพบแพทย์ทุก 6 เดือนและเข้ากลุ่ม (เพื่อได้รับการตรวจจอประสาทตา ตรวจเท้า และตรวจฟัน) ในช่วง 3 เดือนระหว่างรอมารพบแพทย์จะส่งยาไปให้ที่รพสต.ใกล้บ้านช่วยแจกและตรวจระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 คือ ผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลได้ปานกลาง ตรวจน้ำตาลหลังอดอาหาร ได้ 180-250 mg/dl หรือมียาฉีด หรือมียาหลายชนิดจะถูกนัดมาพบแพทย์ทุก 3 เดือน ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่ 3 คือผู้ป่วยที่ควบคุมน้ำตาลไม่ได้ ตรวจน้ำตาลหลังอดอาหาร ได้มากกว่า 250 mg/dl หรือมียาฉีด หรือมียาหลายชนิดจะถูกนัดมาพบแพทย์ทุก 1 เดือน (หรือตามวิจาร์ณญาณของแพทย์) หลังจากได้จัดระบบการดูแลแบบนี้ตั้งแต่ปี 2550 ทำให้ผู้ป่วยมาตามนัดได้ดี มีจำนวนการขาดนัดคิดเป็นร้อยละ 26 แต่ด้วยปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคลากรในการให้บริการในคลินิก เช่น แพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ มีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับปริมาณผู้ป่วยเบาหวานในแต่ละวัน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยที่เปลี่ยนไป ความเชื่อที่ผิดในการรับประทานยา การที่ชุมชนมีความเจริญมากขึ้น ทั้งจากการคมนาคมขนส่งที่สะดวกสบายขึ้นจากในอดีต การเปลี่ยนจากสังคมชนบทเข้าสู่การเป็นสังคมเมือง การเข้าถึงร้านสะดวกซื้อและพฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต และอีกหลายปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานยากขึ้นกว่าในอดีต ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับน้ำตาลและระดับน้ำตาลสะสมได้ดีมีจำนวนน้อยลงทางคณะผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมได้ไม่ดี จึงมีความสนใจในการใช้หลักการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว ในงานวิจัยนี้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้านโดยทีมหมอครอบครัว ต่อระดับน้ำตาลในเลือดและระดับน้ำตาลสะสมของผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบน้ำตาลในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมก่อนกับหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบน้ำตาลสะสมในเลือด ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ก่อนกับหลังการทดลอง

3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดดังนี้

3.1 หลักการเสริมสร้างแรงจูงใจโดยใช้หลักการ DARES คือ การทำให้ผู้ป่วยมองเห็นถึงข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง (develop discrepancy) โดยการโต้แย้ง (avoid argumentation) โอนอ่อนตามแรงต้านทาน (roll and resistance) แสดงความเห็นใจ เข้าใจในบริบทของผู้ป่วยในแต่ละราย (express empathy) และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติ (support and self-efficacy) ในขณะที่คำปรึกษา

3.2 การเยี่ยมบ้าน หลังโปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น โดยในการเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งจะมีการวัดสัญญาณชีพ (ความดันโลหิต ชีพจร) เจาะระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้ว การพูดคุยสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การสำรวจตรวจห้องครัว อาหารของผู้ป่วย รวมถึงการตรวจสอบยาที่ใช้ประจำและยาเสริมหรือสมุนไพร หรืออาหารเสริมที่ผู้ป่วยรับประทาน สรุปผลการเยี่ยมบ้านแก่ผู้ป่วยและทีมเยี่ยม และให้การนัดหมาย

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ดังนี้

4.1 ประชากร คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลอุบลรัตน์ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2562 - มกราคม 2564 จำนวน 2,471 ราย

กลุ่มทดลอง จะมีการใช้โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้นโดยแพทย์ประจำคลินิกเบาหวาน ในวันที่มาตรวจและร่วมโครงการ และการติดตามเยี่ยมบ้าน (โดยมีการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้นและเก็บข้อมูลพฤติกรรมของผู้ป่วย) อีก 2 ครั้ง โดยทีมหมอครอบครัว

กลุ่มควบคุม จะมีการตรวจรักษาตามปกติโดยแพทย์ประจำคลินิกเบาหวานในวันที่มาตรวจ ได้แก่ การเจาะระดับน้ำตาลในเลือดปลายนิ้วขณะอดอาหาร การเจาะระดับน้ำตาลสะสม 1 ครั้งต่อปี และการติดตามเยี่ยมบ้านตามเกณฑ์เยี่ยมบ้านของโรงพยาบาลอุบลรัตน์ (มีการกำหนดเกณฑ์ไว้ว่า หากผู้ป่วยมีระดับน้ำตาลสะสม 7-10 เยี่ยมบ้านโดยพยาบาลชุมชน และถ้าน้ำตาลสะสมมากกว่า 10 เยี่ยมบ้านโดยทีมสหวิชาชีพ โดยเยี่ยมอย่างน้อย 1 ครั้งใน 1 ปีงบประมาณ)

การคำนวณขนาดตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

แสดงสูตรคำนวณ

$$\text{แทนค่า } \sigma = 1.3$$

$$e = 0.10 \sigma$$

$$Z = 1.96$$

) เมื่อต้องการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจะใช้สูตร

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{(N-1)e^2 + Z^2\sigma^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดของประชากร

σ = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร(สามารถหาได้จากงานวิจัยที่ผ่านมา)

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ (กรณีไม่ทราบค่า

σ สามารถกำหนดค่า e เป็นเปอร์เซ็นต์ของ σ เช่น 8% ของ σ ($e = 0.08\sigma$) หรือ 10% ของ σ ($e = 0.10\sigma$)

Z = ค่า Z ที่ระดับความเชื่อมั่นหรือระดับนัยสำคัญ

- ถ้าระดับความเชื่อมั่น 95% หรือระดับนัยสำคัญ 0.05 มีค่า $Z = 1.96$

การกำหนดขนาดตัวอย่างคำนวณโดยใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากร กรณีทราบจำนวนประชากร พารามิเตอร์ที่ใช้ในการคำนวณอ้างอิงจากงานวิจัยของพุทธิดา โภคภิรมย์ ค่า HbA1c ของผู้ป่วยหลังจากได้รับการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจแบบสั้นร่วมกับการให้ความรู้เรื่องเบาหวานโดยเภสัชกร (กลุ่มทดลอง) เท่ากับ 7.6 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.3) ความคลาดเคลื่อนชนิดที่ 1 และ 2 เท่ากับ 0.05 และ 0.20 ตามลำดับ ระดับค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ เท่ากับ 10% ของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากร ได้จำนวนตัวอย่างทั้งหมด 354.99 ราย การวิจัยใช้การเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 10 เมื่อกรณีตัวอย่างถอนตัวจากงานวิจัย ได้จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 200 ราย และกลุ่มควบคุม 200 ราย รวมเป็น 400 ราย

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) โดยมีการนำรายชื่อผู้ป่วยเบาหวานที่เข้าเกณฑ์คัดเข้าของการวิจัย (ได้ทั้งหมด 2045 คน) มาแยกเป็นตำบลตามที่อยู่อาศัย (รวม 6 ตำบล) จากนั้นมีการจับฉลากสุ่มเลือกตำบล ได้ตำบลที่ถูกเลือกคือ ตำบลเขื่อนอุบลรัตน์ และ ตำบลโคกสูง มีจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 802 คน ทำการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากอีกครั้งเพื่อเลือกผู้ป่วยเข้ากลุ่มทดลอง 200 คน และกลุ่มควบคุม 200 คน

เกณฑ์การรับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ขึ้นทะเบียนผู้ป่วยโรคเรื้อรังในคลินิกเบาหวานโรงพยาบาลอุบลรัตน์และรักษาโรคเบาหวานที่โรงพยาบาลอุบลรัตน์ ตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2562 - มกราคม 2564 ที่มีผลตรวจระดับน้ำตาลสะสมล่าสุด $HbA1c \geq 7\%$ สามารถสื่อสารได้และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ รวมทั้งยินยอมให้ติดตามเยี่ยมที่บ้าน

เกณฑ์ไม่รับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Exclusion criteria)

ผู้ป่วยที่เดินทางมาหรือมีญาติที่อาศัยในบ้านเดียวกันมาจากจังหวัดที่มีการระบาดของโรคโควิด-19 (พื้นที่ที่มีการควบคุมและควบคุมเข้มงวด) ในช่วงเวลายังไม่ครบ 14 วัน ในช่วงวันที่ทำการศึกษาหรือเก็บข้อมูล

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา

ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามผลได้ ผู้ป่วยขาดนัด ผู้ป่วยย้ายไปรักษาที่อื่น

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยเกี่ยวกับมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น เลขที่ KEC 64008

การทดลอง

การทดลองในการวิจัยมี 2 อย่าง คือ โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น (brief motivational interviewing : BMI) และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว ดังนี้

1) โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น เป็นการเริ่มเข้าสู่กระบวนการ ใช้โปรแกรมนี้ที่คลินิกโรคเรื้อรังในวันที่ผู้ป่วยมาตามนัด ใช้เวลาประมาณ 10 นาที เน้นหลักการดูแลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง โดยคำนึงถึงความคิด ความกังวล ความรู้สึกผลกระทบต่อชีวิตประจำวันและความคาดหวัง (expectation) ขณะสัมภาษณ์ผู้วิจัยใช้หลักการเสริมสร้างแรงจูงใจโดยใช้หลักการ DARES คือ การทำให้ผู้ป่วยมองเห็นถึงข้อดีและข้อเสียที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง (develop discrepancy) โดยการโต้แย้ง (avoid argumentation) โอนอ่อนตามแรงต้านทาน (roll and resistance) แสดงความเห็นใจ เข้าใจในบริบทของผู้ป่วยในแต่ละราย (express empathy) และส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติ (support and self-efficacy) ในขณะให้คำปรึกษา ผู้วิจัยตั้งคำถามโดยใช้เทคนิคให้ผู้รับคำปรึกษาเสมือนพูดคุยกับตัวเองเพื่อให้ได้ยั้งสิ่งที่ตัวเองคิดและรู้สึก เหมือนเป็นกระจก โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยรับฟังอย่างชื่นชม ถ้าสิ่งที่ผู้ป่วยพูดหรือตอบถูกต้อง ผู้วิจัยจะช่วยยืนยันและรับรองความถูกต้อง (affirmation) มีการฟังอย่างตั้งใจ สะท้อนคำพูดของผู้ป่วย (reflective listening) และการสรุปความเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน (summarization) แบ่งเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 การสำรวจเพื่อประเมินพฤติกรรมตนเอง ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานและการรับปรึกษา โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามพฤติกรรมและความรู้เรื่องเบาหวาน ช่วงที่ 2 การสร้างแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และวางแผนแก้ปัญหาด้วยกัน โดยผู้วิจัยอภิปรายปัญหาและสะท้อนปัญหาของผู้ป่วย เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ให้ผู้ป่วยวางแผนแก้ปัญหา เลือกแนวทางวางแผนเป้าหมายร่วมกัน

2) การติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว (ได้แก่ ทีมพยาบาลชุมชน ทีมนักบริหารชุมชน ทีม อสม. ซึ่งผ่านการอบรมและสร้างความเข้าใจในการใช้แบบสัมภาษณ์) โดยจะมีการติดตามเยี่ยมทั้งหมด 2 ครั้ง (ที่สัปดาห์ที่ 2 และ 4) หลังได้รับการทำ โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น ที่คลินิกโรคเรื้อรัง โดยติดตามพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาล ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการรับปรึกษาตามเป้าหมายที่ผู้ป่วยวางไว้ ทั้งสองครั้งจะมีการเจาะ random blood sugar และในวันนัดครั้งต่อไปจะมีการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (1-3 เดือน)

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

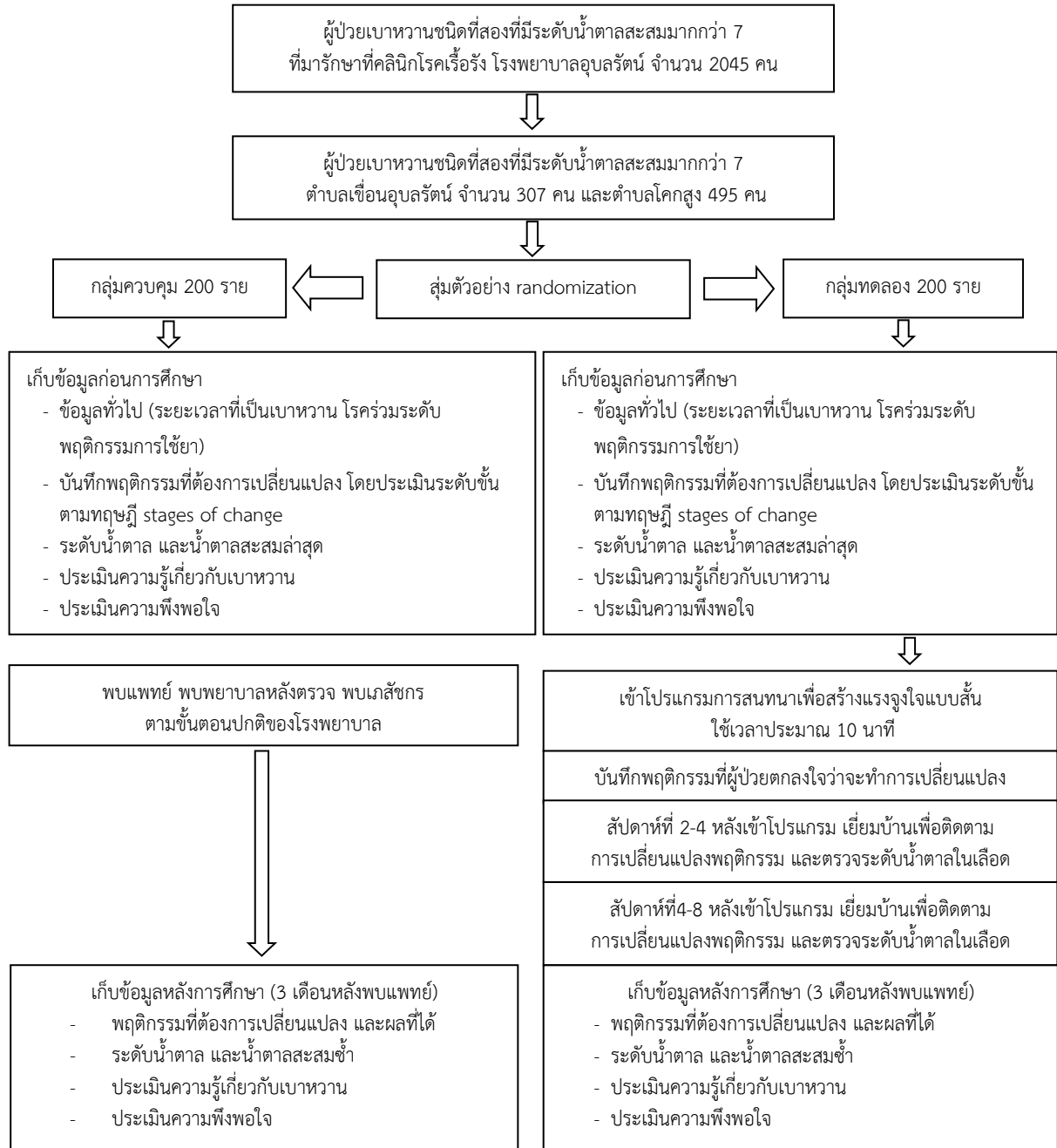
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 3 อย่าง ได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป (ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน โรคร่วมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด พฤติกรรมการใช้ยา) และแบบบันทึกพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลง โดยประเมินระดับขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามทฤษฎี stages of change ซึ่งแบ่งระดับขั้นตามความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2) แบบประเมินความรู้เรื่องเบาหวาน มีทั้งหมด 10 ข้อ ประเมินก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นเองโดยผู้วิจัย

3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการโดยทีมหมอครอบครัว จำนวน 5 ข้อที่พัฒนาจากงานวิจัยในอดีต คะแนนรวม 25 คะแนน (ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง=1-เห็นด้วยอย่างยิ่ง=5)

4.4 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 1 แสดงขั้นตอนการเก็บข้อมูล

ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขณะที่ผู้ป่วยรอพบแพทย์ ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างรายบุคคลเพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์การทำวิจัย ประโยชน์ของการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการ ระยะเวลาในศึกษาและการสิทธิของผู้ป่วย แล้วเชิญผู้ป่วยเข้าร่วมการวิจัย กรณีผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมงานวิจัยให้ลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย หลังจากนั้นเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 ก่อนทำการศึกษาทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยสัมภาษณ์ด้วยเครื่องมือเก็บข้อมูล ได้แก่

1) แบบสัมภาษณ์ ข้อมูลทั่วไป (ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน โรคร่วม พฤติกรรมการใช้ยา ระดับน้ำตาล และน้ำตาลสะสมล่าสุด) และแบบประเมินระดับขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ตามทฤษฎี stages of change ซึ่งแบ่งระดับขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับ	แปลผล
1	ยังไม่คิดจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
2	คิดจะเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายใน 6 เดือน
3	คิดจะเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายใน 1 เดือน มีการวางแผนหรือเตรียมอุปกรณ์ต่างๆแล้ว
4	มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว <6เดือน
5	มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว ≥ 6เดือน

2) แบบประเมินความรู้เรื่องเบาหวาน เป็นคำถาม ถูก-ผิด จำนวน 10 ข้อ คิดคะแนน 0-10 คะแนน

3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการโดยทีมหมอครอบครัว

เป็นแบบประเมินระดับความพึงพอใจ มี 5 ระดับ พอใจน้อยที่สุด พอใจน้อย พอใจปานกลาง พอใจมาก และพอใจมากที่สุด มีคำถาม 2 ข้อ คิดคะแนน 0-10 คะแนน และเก็บข้อมูลหลังการศึกษาในเดือนที่ 3 สัมภาษณ์ด้วยเครื่องมือเก็บข้อมูลดังกล่าวข้างต้น งานวิจัยนี้ให้การแทรกแซงกับผู้ป่วยกลุ่มทดลองจำนวน 3 ครั้ง คือ

ครั้งที่	กิจกรรม	ดำเนินการโดย	ระยะเวลา
1	การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น ใช้เวลาประมาณ 10 นาที	แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว	ในครั้งแรกที่ร่วมโครงการ
2	การเยี่ยมบ้านเพื่อติดตาม	ทีมหมอครอบครัว (ประกอบด้วย พยาบาลชุมชน/ นักบริบาลชุมชน/อสม.)	สัปดาห์ที่ 2-4
3	การเยี่ยมบ้านเพื่อติดตาม	ทีมหมอครอบครัว (ประกอบด้วย พยาบาลชุมชน/ นักบริบาลชุมชน/อสม.)	สัปดาห์ที่ 4-8
4	ติดตามผลที่โรงพยาบาล	พยาบาลประจำคลินิกโรคเรื้อรัง	เดือนที่ 3

ส่วนกลุ่มควบคุม ดำเนินการตามขั้นตอนปกติของโรงพยาบาล โรงพยาบาลอุบลรัตน์ ให้บริการคลินิกโรคเรื้อรังในลักษณะเป็นระบบบริการแบบจุดเดียว (one stop service) มีการวัดสัญญาณชีพ ตรวจเลือดปลายนิ้ว ชุกประวัติลงข้อมูลในระบบคอมพิวเตอร์ ลงข้อมูลในสมุดประจำตัว ส่งเข้าพบแพทย์ หากน้ำตาลเกิน 250 mg% จะมีการให้คำแนะนำรายบุคคลโดยพยาบาลผู้จัดการเฉพาะกรณี (Case manager) และมีการรับยาที่จุดจ่ายยาของคลินิกโรคเรื้อรังโดยมีการแนะนำการใช้ยาโดยเภสัชกรอีกครั้ง

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรมสำเร็จรูป กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 การวิเคราะห์ การวิเคราะห์ตัวแปรต่อเนื่องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้ independent sample t-test

5. สรุปผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป กลุ่มทดลอง เป็นเพศชาย ร้อยละ 54.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.5 กลุ่มควบคุม เป็นเพศชาย ร้อยละ 68.5 และเป็นเพศหญิง ร้อยละ 31.5 อายุเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง 54.6 ± 9.5 ปี และกลุ่มควบคุม 55.9 ± 9.4 ปี อยู่ในแนวโน้มที่ใกล้เคียงกัน ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวานของผู้ป่วย กลุ่มทดลอง 4.6 ± 2.8 ปี และกลุ่มควบคุม 4.8 ± 2.4 ปี ทั้งสองกลุ่มมีแนวโน้มใกล้เคียง ค่า BMI เฉลี่ยของกลุ่มทดลอง 22 ± 3.7 และกลุ่มควบคุม 20.8 ± 2 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย	กลุ่มทดลอง (n=200)	กลุ่มควบคุม (n=200)
เพศ (ร้อยละ)		
ชาย	109 (54.5)	137 (68.5)
หญิง	91 (45.5)	63 (31.5)
อายุเฉลี่ย (\pm SD ปี)	54.6 \pm 9.5	55.9 \pm 9.4
ระยะเวลาที่ป่วยเป็นเบาหวาน (\pm SD ปี)	4.6 \pm 2.8	4.8 \pm 2.4
BMI	22 \pm 3.7	20.8 \pm 2

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของทั้งสองกลุ่ม หลังการทดลองมีแนวโน้มที่ลดลง โดยกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.001) ส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่ม มีแนวโน้มที่ลดลง แต่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value = 0.107) การทดสอบความรู้เรื่องเบาหวาน พบว่าคะแนนหลังการทดลองมีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงชันกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P -value < 0.001) ส่วนคะแนนความพึงพอใจในการให้บริการของทีมหมอครอบครัวและระบบบริการ พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจในระดับมาก ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

รายการ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		P-value*
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง	
ระดับน้ำตาลในเลือด (อดอาหาร) FBS (Mg/dl)	157.2 \pm 37.1	139.1 \pm 20.8	162.7 \pm 25.1	154.7 \pm 29.4	< 0.001
ระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HBA1C %)	9.4 \pm 1.8	8.4 \pm 1.6	9.2 \pm 1.5	8.6 \pm 1.2	0.107
ความรู้ (คะแนนเต็ม 10)	7.4 \pm 0.6	9.7 \pm 0.5	7.0 \pm 0.7	8.8 \pm 0.9	< 0.001
ความพึงพอใจ (คะแนนเต็ม 10)	9.6 \pm 0.6	9.9 \pm 0.2	9.6 \pm 0.6	9.9 \pm 0.3	0.11

*P-value ใช้ independent t-test ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงหลังการทดลอง

วิเคราะห์พฤติกรรมจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีการสัมภาษณ์พฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น 5 พฤติกรรมได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร พฤติกรรมการออกกำลังกาย พฤติกรรมการรับประทานยา พฤติกรรมการสูบบุหรี่ และพฤติกรรมการดื่มสุรา พบว่า

1) พฤติกรรมการรับประทานอาหาร กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ อันดับ 1 การรับประทานอาหารข้าวเหนียวทั้งสามคาบอาหาร อันดับ 2 การรับประทานผลไม้มาก อันดับ 3 การรับประทานของหวานมาก โดยกลุ่มทดลองมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น 4 คือมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว น้อยกว่า 6 เดือน (คิดเป็น 92%) ส่วนกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น 3 คือ คิดจะเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายใน 1 เดือน (คิดเป็น 89.5%)

2) พฤติกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย ได้แก่ อันดับ 1 ออกกำลังกายโดยการทำงาน อันดับ 2 ไม่ออกกำลังกายเลย โดยกลุ่มทดลองมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น 3 และ 4 คือ คิดจะเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมใน 1 เดือนและบางส่วนมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้ว น้อยกว่า 6 เดือน (คิดเป็น ร้อยละ 45 และ 32.5 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มควบคุมมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น 2 คือ คิดจะเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมภายใน 6 เดือน (คิดเป็น 94.5%) และมีความคิดว่าการออกกำลังกายโดยการทำงานนั้นเพียงพอแล้ว

3) **พฤติกรรมกรับประทานยา** กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีผู้ที่มีพฤติกรรมปรับลดยาเองใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 2.5 และ 2 ตามลำดับ) โดยทั้งสองกลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนใหญ่อยู่ในระดับชั้น 4 คือมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาแล้ว น้อยกว่า 6 เดือน

4) **พฤติกรรมกรดื่มสุรา** กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีผู้ที่ดื่มสุราใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 2 และ 1.5 ตามลำดับ) โดยกลุ่มทดลองมีผู้ที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอยู่ระดับ 1 หลังการทดลองคือ คิดจะเปลี่ยนพฤติกรรมภายใน 6 เดือน ร้อยละ 100 ส่วนกลุ่มควบคุม ผู้ที่ใช้สุรายังคงใช้ต่อ

5) **พฤติกรรมกรสูบบุหรี่** กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีผู้ใช้บุหรี่ใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 3 และ 2.5 ตามลำดับ) โดยกลุ่มทดลองมีผู้ที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นเลิกสูบบุหรี่ได้คิดเป็นร้อยละ 33 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ยังไม่คิดจะปรับพฤติกรรม

6. การอภิปรายผล

โปรแกรมการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยทีมหมอครอบครัว ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดของกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในอดีตที่ใช้การแทรกแซงโดยการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น^(8,22-23) ส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือด หรือ HbA1c หลังการศึกษาของทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากค่าน้ำตาลที่สะสมในเม็ดเลือดที่ต้องใช้เวลาในการเปลี่ยนแปลง มีการวิจัยที่ใช้การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้นในผู้ป่วยเบาหวานโดยมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 3 เดือน พบว่ามีผลลด HbA1c อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นโอกาสพัฒนาในการศึกษาในระยะเวลาที่ยาวมากขึ้นและมีการติดตามผู้ป่วยต่อเนื่อง นอกจากนี้มีงานวิจัยที่กล่าวถึงผลของการเยี่ยมบ้าน โดยแพทย์ พยาบาล เภสัชกร ทีมสหวิชาชีพและอสม. โดยเฉพาะอย่างยิ่งโดยการใช้หลักเวชศาสตร์ครอบครัว มีผลต่อความรู้ในการดูแลตนเอง และการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวาน^(15,17,19,21) ซึ่งสอดคล้องกับผลของการวิจัยครั้งนี้ การสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจแบบสั้นร่วมกับการให้ความรู้และการติดตามทางโทรศัพท์โดยเภสัชกรในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ทำให้ลดระดับน้ำตาลในเลือดและเพิ่มความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ความร่วมมือในการใช้ยา การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการจัดการโรคเบาหวาน และความพึงพอใจต่อการให้บริการโดยเภสัชกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นแทรกแซงในกลุ่มทดลองที่ใกล้เคียงกับงานวิจัยนี้คือมีการใช้หลักการสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจแบบสั้น และการติดตามเยี่ยมบ้าน แตกต่างกันที่ผู้ทำการวิจัยเป็นคนละกลุ่มวิชาชีพ แต่ก็ให้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกัน

วิเคราะห์พฤติกรรมจากแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมผู้ป่วยเบาหวาน โดยมีการสัมภาษณ์พฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีขึ้น 5 พฤติกรรม ได้แก่ พฤติกรรมกรรับประทานอาหาร พฤติกรรมกรรับประทานยา พฤติกรรมกรออกกำลังกาย พฤติกรรมกรสูบบุหรี่ และพฤติกรรมกรดื่มสุรา พบว่าสอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมา^(8,18,21-22) คือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรับประทานอาหารมากที่สุด โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าผู้ป่วยในภาคอีสานส่วนใหญ่มีการรับประทานข้าวเหนียวเป็นหลัก ทำให้ควบคุมน้ำตาลได้ยาก เนื่องจากข้าวเหนียวเป็นอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตที่มีค่าดัชนีน้ำตาลสูง ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดขึ้นสูงและเร็วกว่าอาหารที่มีค่าดัชนีน้ำตาลต่ำ การได้รับความรู้ที่ถูกต้องในการควบคุมอาหารส่งผลให้สามารถควบคุมน้ำตาลได้ดียิ่งขึ้น แต่เมื่อผู้ป่วยรับรู้ถึงการรับประทานที่เหมาะสม รวมทั้งได้รับคำแนะนำและการสนทนาโดยสร้างแรงจูงใจ จะเกิดแรงจูงใจนำไปสู่ขั้นตอนการปฏิบัติจริง⁽²³⁾ ด้านพฤติกรรมกรออกกำลังกายพบว่ากลุ่มทดลองมีแนวโน้มที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการออกกำลังกายมากกว่ากลุ่มควบคุม สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาซึ่งมีการจัดโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมกรออกกำลังกาย ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁽²⁴⁾ จึงควรมีโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสม โดยพิจารณาจากชนิดและระยะเวลาของการออกกำลังกายที่ทำให้ลดระดับน้ำตาลได้ดี และเหมาะสมกับกลุ่มวัย⁽²⁵⁻²⁶⁾ พฤติกรรมกรรับประทานยาพบว่าส่วนใหญ่มีการรับประทานยาที่ถูกต้อง แต่ที่น่าสนใจคือพบพฤติกรรมเรื้อรังของการปรับลดยาเอง สอบถามเพิ่มเติมพบว่าในกลุ่มนี้มีพฤติกรรมเช่นนี้เนื่องจาก มีความกังวลเกี่ยวกับผลข้างเคียงของยาต่อไต กลัวไตวาย หรือรับประทานยาแล้วเกิดผลข้างเคียง แต่หลังจากได้รับความรู้ที่ถูกต้องและให้คำแนะนำเรื่องกรรับประทานยาที่ถูกต้อง ผู้ป่วยก็สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนี้ได้ สอดคล้องกับ

งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การให้ความรู้โดยเภสัชกรร่วมกับการให้คำแนะนำทางโทรศัพท์ รวมถึงการสนทนาโดยใช้แรงจูงใจโดยเภสัชกร พบว่ามีผลเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^(8,25)

จุดเด่นของงานวิจัยนี้ คือเป็นงานวิจัยแบบทดลองที่มีกลุ่มควบคุม และมีการให้การแทรกแซง 2 วิธี คือ การใช้โปรแกรมการสนทนาโดยการสร้างแรงจูงใจ ร่วมกับการเยี่ยมบ้านโดยทีมหมอครอบครัว ซึ่งในงานวิจัยที่ผ่านมายังไม่พบงานวิจัยที่แสดงผลของการแทรกแซงสองวิธีนี้ร่วมกัน ข้อจำกัดในงานวิจัยนี้คือ การที่มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากทำให้ใช้ระยะเวลาในการเก็บข้อมูลค่อนข้างนาน โดยเฉพาะการแทรกแซงด้วยวิธีการเยี่ยมบ้านใช้เวลาค่อนข้างมาก และสถานการณ์ของโรคระบาดทำให้ต้องมีการเลื่อนการนัดหมาย หรือไม่ปฏิบัติตามแผนการดำเนินการที่วางไว้ การวิจัยในอนาคต อาจมีการใช้เทคโนโลยีอื่นๆร่วม เช่น telemedicine การสนทนาทางไลน์หรือทางช่องทางอื่นๆนอกเหนือจากการเยี่ยมบ้าน

7. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารของทั้งสองกลุ่ม หลังการทดลองมีแนวโน้มที่ลดลง โดยกลุ่มทดลองมีแนวโน้มลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ส่วนระดับน้ำตาลสะสมในเลือดของทั้งสองกลุ่ม มีแนวโน้มที่ลดลง แต่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($P = 0.107$) การทดสอบความรู้เรื่องเบาหวาน พบว่าคะแนนหลังการทดลองมีแนวโน้มสูงขึ้นทั้งสองกลุ่ม โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ส่วนคะแนนความพึงพอใจในการให้บริการของทีมหมอครอบครัวและระบบบริการ พบว่า ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจในระดับมาก ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัยนี้ ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่พฤติกรรมมีส่วนสำคัญในการป้องกันและควบคุมรักษาโรค การใช้การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจและการเยี่ยมบ้าน เป็นกิจกรรมที่สามารถทำให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพได้ดีและส่งผลกระทบต่อผลการรักษาในทางที่ดีขึ้น อาจนำไปปรับใช้กับการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคอื่นๆ หรือผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงที่ยังไม่เป็นโรค เพื่อป้องกันโรคได้อีกด้วย นอกจากนี้ยังสามารถทำงานวิจัยต่อยอดในอนาคต เพื่อให้แม่นยำในการยืนยันผลของการใช้การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจ และการเยี่ยมบ้าน ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดว่าแตกต่างกันอย่างไร โดยอาจจัดการทดลองเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ใช้การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจอย่างเดียว กลุ่มที่ใช้การเยี่ยมบ้านอย่างเดียว กลุ่มที่ไม่ใช่การสนทนาเพื่อสร้างแรงจูงใจร่วมกับการเยี่ยมบ้าน และกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นโอกาสพัฒนาต่อไปของทีมผู้วิจัย

8. เอกสารอ้างอิง

- กฤษณา คำลอยฟ้า. (2552). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลแก้งสนามนาง อำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครราชสีมา, 17(1); 17–30.
- กฤษณา กังทลี. (2557). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวาน ชนิดที่สอง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วารสารพยาบาลทหารบก, 15(3); 256–67.
- จุฬาลักษณ์ บารมี. (2551). สถิติเพื่อการวิจัยทางสุขภาพและการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS. ชลบุรี: ศรีศิลป์การพิมพ์.
- ชรินทร์ ดีปิตตา. (2553). ผลของการเยี่ยมบ้านต่อการดูแลตนเองในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลท่าวังผา จังหวัดน่าน. วารสารสาธารณสุขล้านนา, 6(3); 279–86.
- ถาวร สายสวรรค์. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทีมสหสาขาวิชาชีพด้วยหลักเวชศาสตร์ครอบครัว. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29(1).
- ถาวร สายสวรรค์. (2563). การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยทีมสหสาขาวิชาชีพด้วยหลักเวชศาสตร์ครอบครัว. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 29(1).
- เทพลักษ์ ศิริธนะวุฒิชัย. (2553). ประสิทธิภาพการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยเบาหวานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. J Sci Technol MSU, 29(4); 439–45.
- เทิดศักดิ์ เดชคง. (2560). สนทนาสร้างแรงจูงใจเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: ปิยอนต์พับลิชชิง.
- ธวัชมัน สุวัฒน์กุล. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 12(3); 515–22.

- ธีรพล ผังดี. (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. **วารสารพยาบาลทหารบก**, 18(1).
- พนันดา กานทอง. (2562). ผลงานนวัตกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ยากต่อการรักษา โดยใช้ทักษะการเสริมสร้างแรงจูงใจ. [อินเทอร์เน็ต]. โรงพยาบาลท่าตะเกียบ. Available at: <https://www.thatakiabhospital.com>
- พุทธิดา โภคภิรมย์. (2562). ผลของการสัมภาษณ์เพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจแบบสั้นร่วมกับการให้ความรู้และการติดตามทางโทรศัพท์โดยเภสัชกร ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 : การศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม. **วารสารเภสัชกรรมไทย**, 12(4); 984–996.
- รุ่งฤดี อ่อนทา. (2559). การพัฒนารูปแบบการเยี่ยมบ้านแบบมีส่วนร่วมระหว่างพยาบาลวิชาชีพและ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2. **วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ**, 34(4); 19–27.
- วิวัฒน์ โรจนพิทยากร. (2562). สถานการณ์และแนวโน้มทางสุขภาพของประเทศไทย 2561 – 2563. **วารสารวิชาการสาธารณสุข**, 28(2).
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2560). **แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พศ. 2560**. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ร่มเย็น มีเดีย.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2557). **ทีมหมอครอบครัว. ในทีมหมอครอบครัว**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย. 14–20.
- สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ. (2557). รายงาน สถานการณ์โรค NCDs วิฤตสุขภาพ วิฤตสังคม. **อติชาติ วงศ์วิวัฒน์**. (2564). **เปิดสถิติผู้ป่วยเบาหวาน**. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. Available at: <https://news.trueid.net/detail/pYrMjplnApZ4>
- Hawkins SY. (2010). Improving glycemic control in older adults using a videophone motivational diabetes self management intervention. **Res Theory Nurs Pract**, 24; 217–32.
- Jones A. (2014). Motivational interventions in the management of HbA1c levels: A systematic review and meta-analysis. **Prim Care Diabetes**, 8; 91–100.
- Phimsri N. (2016). Effects of efficacy enhancement program on food consumption behaviors among patients with uncontrolled diabetes mellitus. **Journal of Nursing and Health Care**, 3; 25–31.
- Pethchit R. (2015). Self care behaviors and blood sugar control among patients with diabetes mellitus at Khiensa hospital. **Journal of Nursing and Public Health**, 2; 15–28.
- Racic M. (2558). Impact of motivational Interviewing on treatment outcomes in patients with diabetes type 2: A randomized controlled trial. **J Fam Med**, 2; 1–6.
- Suratana S. (2018). The result of motivation theory program application on blood sugar controlling behavior of diabetic patient in Mae Kham sub-district, Mae Chan district, Chiang Rai province. **Journal of the Office of Disease Prevention and Control 7 Khon Kaen**, 25; 11
- Somton T. (2016). Effectiveness of health promotion program among diabetes mellitus type 2 patients in Powai primary care unit. **Region 11 Medical Journal**, 30; 243–9.