

# ผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ณ ชุมชนในเขตอำเภอสำโรงทاب จังหวัดสุรินทร์

## Effect of Home Care by a Health Care Team for Chronic Disease Management in Elderly Patients at Samrongthap Community, Surin Province

พรทิพย์ คำจันทร์<sup>1\*</sup>, ชนัตถา พลอยเลื่อมแสง<sup>2</sup>, ภัทรินทร์ กิตติบุญญาคุณ<sup>3</sup>

Pornthip Khamchan<sup>1</sup>, Chanutta Ployleamsang<sup>2</sup>, Pattrin Kittiboonyakun<sup>3</sup>

Received: 30 May 2016 ; Accepted: 28 September 2016

### บทคัดย่อ

การศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ เภสัชกร พยาบาลวิชาชีพ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขรวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบผลภายในกลุ่ม ด้านความร่วมมือในการใช้ยา ผลลัพธ์ทางคลินิกและคุณภาพชีวิต เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง ระหว่างพฤษภาคม 2558 – มีนาคม 2559 ในผู้สูงอายุ ≥ 60 ปีที่ได้รับนิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 และ/หรือความดันโลหิตสูง ในชุมชน 2 แห่ง คือตำบลโภค-สะอาดและตำบลสำโรงทاب จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน กลุ่มทดลองได้รับบริการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ จำนวน 4 ครั้ง ระยะห่าง 1 ครั้งต่อเดือน กลุ่มควบคุมได้รับบริการสุขภาพปกติ ประเมินความร่วมมือในการใช้ยาโดยแบบสัมภาษณ์ BMQ และประเมินคุณภาพชีวิตโดย EQ5D5L-VAS ฉบับภาษาไทย เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square และ Mann-Whitney U เปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มใช้สถิติ McNemar chi-square และ Wilcoxon signed-rank test ผลการศึกษาพบความร่วมมือในการใช้ยาในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 72.50, 32.50,  $p=0.001$ ) ด้านผลลัพธ์ทางคลินิกพบร้อยละการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตตัวบนและล่างตามเกณฑ์มาตรฐานในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 86.20, 25.80,  $p<0.001$ ), (ร้อยละ 87.50, 30.00,  $p<0.001$ ) ตามลำดับ ด้านคุณภาพชีวิตพบกลุ่มทดลองมีคุณภาพชีวิตดีขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมทั้งคะแนนอรรถประโยชน์และผลประเมินสุขภาพทางตรองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $0.83\pm0.76$ ,  $0.75\pm0.10$ ,  $p=0.001$ ), ( $72.50\pm6.60$ ,  $65.88\pm7.06$ ,  $p<0.001$ ) ตามลำดับ สรุปได้ว่าการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น มีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้นและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

**คำสำคัญ:** การเยี่ยมบ้าน ผู้ป่วยสูงอายุ โรคเรื้อรัง โรคเบาหวาน และความดันโลหิตสูง ทีมสุขภาพ

### Abstract

This study aimed to determine the impact of home care on outcomes of chronic disease management in elderly patients by health care teams (doctor,nurse, pharmacist, health officials and village health volunteers) in the

<sup>1</sup> นิสิตหลักสูตรเภสัชศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาเภสัชกรรมคลินิก, คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์, หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชศาสตร์สังคม คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>3</sup> อาจารย์, หน่วยปฏิบัติการวิจัยเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

\* Graduate students, Master Degree of Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Thailand.

<sup>2</sup> Assistant Professor, Social Pharmacy Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Thailand.

<sup>3</sup> Lecturer, Clinical Pharmacy Research Unit, Faculty of Pharmacy, Mahasarakham University, Thailand.

\* Corresponding author: Miss Pornthip Khamchan, Pharmacy department, Samrongthap Hospital, Surin Province 32170. Tel: 044569080, +660990592471 E-mail: Khamchan.pornthip@gmail.com

community. The desired outcomes were medications adherence, controlled of clinical outcomes and quality of life (QOL). This quasi-experimental study was conducted between November 2015 and March 2016. 80 elderly patients with diabetes mellitus (DM) type 2 and/or hypertension (HT) in two sub-district (Khogsaa-Aad and Samrongthap) of Samrongthap district, Surin province were included. The experimental group ( $n=40$ ) managed health problems by health care teams for 4 visits (once per month). The control group ( $n=40$ ) received usual care. Medications adherence was assessed by BMQ questionnaire and pill count. QOL was assessed by EQ5D5L-VAS for Thailand version. Comparison between two groups, Chi-square and Mann-Whitney U were used. Comparison within group, McNemar chi-square and Wilcoxon signed-rank test were used. At the end of 4 months follow-up, medications adherence of the experimental group was significantly higher than the control group (72.50%, 32.50%,  $p=0.001$ ). Percentage of fasting blood sugar (FBS) and blood pressure control of the experimental group was significantly higher than the control group (86.20%, 25.80%,  $p<0.001$ ), (87.50%, 30.00%,  $p<0.001$ ) respectively. Quality of life score, utility and visual analog score for the experimental group was significantly higher than the control group ( $0.83\pm0.76$ ,  $0.75\pm0.10$ ,  $p=0.001$ ), ( $72.50\pm6.60$ ,  $65.88\pm7.06$ ,  $p<0.001$ ) respectively. Conclusions, the 4 months of home care for chronic disease management in elderly patients by health care teams can improve the medications adherence, clinical outcomes, and quality of life.

**Keywords:** home care, elderly patients, chronic disease, diabetes and hypertension, health care teams

บทนำ

สถานการณ์ผู้สูงอายุ กำลังเป็นประเด็นสำคัญระดับโลก มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประเทศไทยในปี 2553 มีประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 11.8 หรือประมาณ 7.5 ล้านคน และคาดว่า เมื่อถึงปี พ.ศ. 2578 จะมีเพิ่มขึ้นถึง 16 ล้านคน<sup>1</sup> ประชากรสูงอายุที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยด้าน รวมถึง ด้านงบประมาณของรัฐที่เกิดจากค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เพิ่มมากขึ้น<sup>2</sup> มีรายงานการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ จากปี พ.ศ. 2523-2548 เพิ่มจาก 7,576 ล้านบาทเป็น 143,775 ล้านบาท<sup>3</sup>

ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 54.9) มีความเสี่ยงต่อปัญหาทางสุขภาพ<sup>4</sup> เนื่องมาจากการสภาพร่างกายและภาวะความเสื่อมถอยตามวัย ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคเรื้อรังได้มากขึ้น โดยโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและเป็นปัญหาสำคัญ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เปาหวาน ไขมันในเลือดสูง หลอดเลือดสมอง โรคหัวใจ และภาวะสมองเสื่อม<sup>5</sup> โรคเรื้อรังเหล่านี้มีความสัมพันธ์กับภาวะทุพพลภาพและอายุขัยของผู้สูงอายุ เช่น ภาวะทุพพลภาพจากโรคหลอดเลือดสมองดีบ อันเนื่องมาจากการไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ซึ่งปัญหาดังกล่าวสามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงได้หากสามารถควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง จากสถิติโรงพยาบาลรามาธิบดี ปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัญหาการมองเห็น (ร้อยละ 80) การได้ยินปัญหาการใช้ยา (ร้อยละ 67.8) และปัญหาอื่นๆ เช่น ปัญหา

ด้านการช่วยเหลือตนเอง ภาวะเครียด วิตกกังวล เป็นต้น<sup>6</sup> ปัญหาหรือข้อจำกัดเหล่านี้เป็นอุปสรรคต่อการรักษาโรค ซึ่งอาจส่งผลให้การรักษาไม่เป็นไปตามเป้าหมาย

ปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในเชิงรุกมากขึ้นและผลการศึกษาส่วนใหญ่แสดงถึงการดูแลจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุในเชิงรุกหรือเยี่ยมบ้านให้ผลลัพธ์ที่ดี เช่น ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น มีผลลัพธ์ทางคุณิติและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและมีการศึกษาอื่นที่พบว่าการเยี่ยมบ้าน หรือการดูแลผู้สูงอายุรุร้ายอาทิตย์ที่ให้ผลการรักษาและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้น<sup>7-8</sup> โรงพยาบาลสำโรงทاب อำเภอสำโรงทاب จังหวัดสุรินทร์ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดเล็ก 30 เตียง มีจำนวนประชากรทั้งหมด 52,969 คน และมีจำนวนประชากรสูงอายุมากถึง 5,620 คน คิดเป็นร้อยละ 10.61 ของจำนวนประชากรทั้งหมด มีประชากรผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ร้อยละ 46.12 โดยโรคเรื้อรังที่พบมากที่สุดได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 32.49) โรคเบาหวาน (ร้อยละ 24.07) และโรคหลอดเลือดแดงหัวใจ (ร้อยละ 7.33) ตามลำดับ โรงพยาบาลเริ่มมีการพัฒนาระบบในการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังแบบระยะยาวในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์เป้าหมาย การพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของทีมสุขภาพทุกฝ่าย ทั้งจากตัวผู้ป่วยเอง ญาติหรือผู้ดูแล ทีมจากชุมชนและโรงพยาบาล

## วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ใน 3 ผลลัพธ์ ดังนี้

1. ความร่วมมือในการใช้ยา (Adherence)
2. ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดหลังอาหาร 8 ชั่วโมง (fasting blood sugar, FBS) และระดับความดันโลหิตตัวบน (systolic blood pressure, SBP) และตัวล่าง (diastolic blood pressure, DBP) ตามเกณฑ์มาตรฐาน
3. คะแนนคุณภาพชีวิต (Quality of life)

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental study, pretest-posttest with a control group) งานวิจัยได้รับอนุญาตการทำวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการวิจัยธรรมชาติในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่ 0045/2558

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยสูงอายุ  $\geq 60$  ปี อาศัยอยู่ในชุมชน เขตอำเภอสำโรงทاب จังหวัดสุรินทร์ ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือ โรคความดันโลหิตสูง ทั้งที่มีโรคร่วมอื่นหรือไม่มี

การคำนวนขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรเปรียบเทียบความแตกต่างของความร่วมมือในการใช้ยาระหว่าง 2 กลุ่มที่อิสระต่อกัน<sup>9</sup> กำหนดค่า  $a=0.05$ ,  $b=0.20$ ,  $Z_{\alpha/2}=1.96$ ,  $Z_{\beta}=0.84$  ค่า  $p_0$  (adherence of control group) = 0.691,  $p_1$  (adherence of experimental group) = 0.955 อ้างอิงจากการศึกษาของ Lee et al.(2006)<sup>10</sup> คำนวนได้  $n=32$  คน และคำนวนตัวอย่างเพิ่มร้อยละ 25 เพื่อป้องกันการสูญหายระหว่างวิจัยได้ 40 คน ตั้งนั้นงานวิจัยครั้งนี้ถึงใช้ขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 40 คน รวมเป็น 80 คน โดยกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชากรที่ผ่านเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ดังต่อไปนี้

### เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่พักอาศัยอยู่ในเขตชุมชนอำเภอสำโรงทاب จังหวัดสุรินทร์
2. ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 และ/ โรคความดันโลหิตสูง ทั้งที่มีโรคร่วมอื่นหรือไม่มี

3. ได้รับยาในการรักษาโรคเรื้อรังจำนวน 4 รายการขึ้นไป

4. ไม่สามารถควบคุมอาการของโรคได้โรคหนึ่งที่เป็นอยู่ (uncontrolled DM: FBS > 130 mg/dL, uncontrolled HT: SBP/DBP  $\geq 140/90$  mmHg)

5. ผู้ป่วยหรือผู้ดูแล สามารถสื่อสารหรือให้ข้อมูลได้

### เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยระยะสุดท้าย ได้แก่ โรคมะเร็งระยะสุดท้าย หรือไตวายระยะสุดท้าย

## เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ข้อมูลปัญหาสุขภาพ ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย การสอบถามผู้ป่วยหรือผู้ดูแล และจากฐานข้อมูลคอมพิวเตอร์หน่วยปฐมภูมิ ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

2. แบบสัมภาษณ์ความร่วมมือในการใช้ยา (Brief Medication Questionnaire, BMQ) ซึ่งผ่านการทดสอบความไวและความจำเพาะของเครื่องมือ (100% sensitivity, 0.37% specificity) ประกอบด้วย 7 ข้อคำถาม คำตอบเป็นใช่หรือไม่ใช่ หากผู้ป่วยตอบว่าใช่ในข้อนั้นจะได้คะแนนเท่ากับ 1 หากตอบไม่ใช่จะได้คะแนนเป็น 0 วิธีการแปลผล หากผู้ป่วยได้ 0 คะแนน แสดงว่ามีความร่วมมือในการใช้ยาต่ำ หากผู้ป่วยได้ 1 คะแนนขึ้นไป หมายถึง ผู้ป่วยไม่มีความร่วมมือในการใช้ยา

3. แบบบันทึกความร่วมมือในการใช้ยาโดยวิธีนับเม็ดยา (pill count) ประกอบด้วยเม็ดยาโรคเรื้อรังทุกชนิดที่ได้รับ หักลงด้วยจำนวนเม็ดยาที่เหลือ แล้วหารด้วยจำนวนเม็ดยาที่ใช้จริง และคำนวณเป็นร้อยละ หากผู้ป่วยมีความร่วมมือ  $\geq$  ร้อยละ 80 ถือว่ามีความร่วมมือในการใช้ยาตั้งตี (good adherence)

4. แบบประเมินคุณภาพชีวิต (EQ-5D-5L) ฉบับภาษาไทย<sup>11</sup> แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรก เป็นข้อคำถามมิติทางสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า แปลผลโดยแปลงคะแนนที่ได้เป็น ค่าอรรถประโยชน์ (utility) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความพึงพอใจของบุคคลต่อสภาวะสุขภาพของตนเอง มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 โดย 1 หมายถึงสุขภาพแข็งแรง สมบูรณ์ที่สุด 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุดหรือเสียชีวิตส่วนค่าอรรถประโยชน์ที่ติดลบหมายถึงสภาวะที่แย่กว่าตาย (worse)

than dead) ส่วนที่สอง เป็นการวัดสุขภาพทางตรง หรือ Visual Analog Scale (VAS) ด้วยสเกลที่มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุด 100 หมายถึงสุขภาพที่ดีที่สุด

5. อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้วัดผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติยี่ห้อ Terumo รุ่น 15D24024 และเครื่องกลูโคسمิเตอร์ยี่ห้อ On Call Advanced ซึ่งการตรวจระดับ FBS จะแนะนำให้ผู้ป่วยด้น้ำและอาหารเป็นเวลา 8 ชม. ก่อนจะทำการเลือดที่ปลายนิ้ว ซึ่งมอบหมายให้อสม. ที่ผ่านการฝึกอบรมเป็นผู้เจ้าหน้าที่ โดยจะนำหัวใจและตัวเครื่องที่วัดอยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัด แต่ไม่จำเป็นต้องอยู่ในระดับเดียวกับหัวใจ ให้ผู้ถูกวัดนั่งลง ประมาณ 5 นาที ก่อนวัด ผู้ป่วยทุกคนต้องถูกวัดความดันโลหิต 2 ครั้ง ห่างกัน 1-2 นาที หากระดับ SBP และ/หรือ DBP ต่างกันมากกว่า 5 mmHg ให้วัดใหม่อีกครั้ง ต่อความดัน 2 ครั้งติดกัน ต่างกันไม่เกิน 5 mmHg

### ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

- ประชุมทีมสุขภาพ ได้แก่ แพทย์ พยาบาลเวชปฏิบัติ เภสัชกร นักกายภาพบำบัด เจ้าหน้าที่รพ.สต. และ อสม. จำนวน 4 คน เพื่อร่วมกันวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลในทีม กำหนดรูปแบบ ขั้นตอน และแนวทางปฏิบัติในการออกแบบบ้าน

- ดำเนินการอบรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติให้กับ อสม. ในการเจ้าหน้าที่ ตรวจสอบและวัดความดันโลหิต โดยให้การอบรมและทดลองปฏิบัติจริงเป็นเวลา 1 สัปดาห์

- การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการคัดเลือกผู้ป่วยในชุมชน 2 แห่งที่ยังไม่เข้าร่วมการศึกษา และสุ่มคัดเลือกเข้า การศึกษาตามเกณฑ์การคัดเข้า ตามจำนวนที่คำนวณได้ (กลุ่มละ 40 คน) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับลากจากนั้นจัดทำแผนที่เดินดินสำหรับบ้านผู้ป่วยแต่ละราย ระยะเวลาดำเนินการ 1 สัปดาห์

- ทีมสุขภาพดำเนินการออกแบบบ้านเพื่อดูแล และจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุ โรคเรื้อรัง ตามแนวทางปฏิบัติที่กำหนดร่วมกัน ซึ่งจะดำเนินการออกแบบบ้านทั้งหมด 4 ครั้ง ในระยะเวลา 4 เดือน ระยะห่างทุก 1 เดือน ทีมลงพื้นที่เยี่ยมบ้าน ได้แก่ เภสัชกร พยาบาลเวชปฏิบัติ เจ้าหน้าที่ รพ.สต. และ อสม. ส่วนนักกายภาพบำบัดจะออกแบบบ้านร่วมด้วย เมื่อทีมแรกคัดกรองแล้วพบผู้ป่วยมีปัญหา

ที่ต้องได้รับการดูแลจัดการโดยนักกายภาพบำบัด และแพทย์ จะทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่ทีมในทุกด้าน และจะร่วมออกแบบบ้านกรณีผู้ป่วยมีความจำเป็นต้องได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์และมีข้อจำกัดไม่สามารถส่งต่อมาโรงพยาบาลได้ ทั้งนี้เนื่องจากทางโรงพยาบาลมีข้อจำกัดด้านอัตรากำลังของแพทย์

### กลุ่มทดลอง

#### บทบาทของบุคลากรในทีมสุขภาพ

- แพทย์ ให้คำปรึกษา ดูแลการส่งต่อผู้ป่วยผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพซึ่งต้องได้รับการดัดแปลงโดยแพทย์

- พยาบาลเวชปฏิบัติ ออกแบบบ้านร่วมกับทีมสุขภาพ ค้นหา ดูแลจัดการปัญหาสุขภาพ ด้านพฤติกรรมสุขภาพ สภาพอารมณ์ จิตใจ ภาวะซึมเศร้า ความเครียด หรือสภาพปัญหาด้านอื่นที่พบ

- นักกายภาพบำบัด ให้การดูแลจัดการปัญหาสุขภาพด้านการเคลื่อนไหว การปฏิบัติภาระประจำวันที่นิรនทร์ หรือปัญหาอื่นที่เกี่ยวข้อง ออกแบบบ้านเมื่อได้รับการส่งต่อจากทีมสุขภาพ

- เภสัชกร ออกแบบบ้านร่วมกับทีม สุขภาพ ให้การดูแลและจัดการปัญหาด้านยา ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา (adherence) อันตรายร้ายแรงระหว่างยา (drug-drug interaction) เหตุไม่พึงประสงค์จากยา (Adverse drug reaction, ADRs) และปัญหาอื่นที่สืบเนื่องจากยา

- อสม. ดูแลและเฝ้าระวังผู้ป่วยที่รับผิดชอบ เมื่อพบการเปลี่ยนแปลงให้รายงานทีมสุขภาพ เป็นผู้ตรวจสอบผลลัพธ์ทางคลินิก (SBP/DBP และ FBS)

#### แนวทางการเยี่ยมบ้านเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพ

- พยาบาลหรือเภสัชกรให้ความรู้เบื้องต้นแก่ผู้ป่วย และ/หรือผู้ดูแล เกี่ยวกับภาวะโรคที่ผู้ป่วยเป็น แนวทางการรักษา ผลเสียหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหากไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมาย โดยเกณฑ์มาตรฐานในการควบคุมโรค ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ คือ มีระดับความดัน SBP/DBP <140/90 mmHg และ FBS ระหว่าง 90 - 130 mg/dL

- เภสัชกรให้ความรู้เกี่ยวกับยาที่ผู้ป่วยใช้ทุกชนิด โดยเน้นให้ความรู้ด้านยาโรคเรื้อรังด้าน ข้อมูลใช้ยา ขนาดยา ข้อควรระวัง และผลข้างเคียงจากการใช้ยา รวมถึงวิธีจัดการเบื้องต้นเมื่อเกิดเหตุไม่พึงประสงค์จากยา ประโยชน์ที่ได้รับหากใช้ยาตามแพทย์สั่งอย่างสม่ำเสมอ การใช้ยาเทคนิคพิเศษ เช่น ยาฉีดอินชูลิน ข้อปฏิบัติเมื่อล้มกินยา และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ยาชาด สมุนไพร อาหารเสริม

3. แจกเอกสาร แผ่นพับ หรือสื่ออื่นเพิ่มเติม เกี่ยวกับโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจให้กับผู้ป่วยหรือผู้ดูแลให้มากขึ้น

4. ทีมสุขภาพร่วมกันค้นหาปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์เป้าหมายแล้วร่วมกันดำเนินการจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพตามบทบาทหน้าที่ของตนในทีมสุขภาพ

5. พยาบาลหรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ด้านอาหาร การออกกำลังกาย หลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การลิ้กสูบบุหรี่ การดูแลเมื่อพบผู้ป่วยมีภาวะวิตกกังวลหรือซึมเศร้า และปัญหาสุขภาพอื่นๆที่พบขณะเยี่ยมบ้านที่สามารถดูแลและจัดการได้

6. เกสัชกรค้นหาปัญหาจากการใช้ยา (Drug Related Problem, DRP) ตามแนวทางของ Hepler และ Strand<sup>12</sup> หากพบข้อมูลที่จำเป็นต้องขอคำปรึกษาจากแพทย์ เช่น การข้อปรับเปลี่ยนขนาดยา วิธีกินยา เกิดเหตุไม่พึงประสงค์จากยา หรือได้รับยาไม่เหมาะสม หรืออื่นๆ ให้อroxบันคำปรึกษาจากแพทย์ เพื่อปัจจุบันการใช้ยาให้เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย หากเร่งด่วนให้ประสานกับแพทย์ทางโทรศัพท์หรือ social network

7. เกสัชกรตรวจสอบความร่วมมือในการใช้ยาโดยวิธีการนับเม็ดยาและแบบสัมภาษณ์ BMQ หากพบปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา เกสัชกรให้ความรู้ถึงประโยชน์และความจำเป็นในการใช้ยาเพื่อรักษาโรคเรื้อรัง และอาจใช้อุปกรณ์เสริมสำหรับผู้ป่วยบางรายที่มีข้อจำกัดบางอย่าง เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยา เช่น ปฏิทินการกินยา หรือ กล่องกินยาตามเวลา

8. ในกรณีที่มพบผู้ป่วยที่ต้องได้รับการจัดการปัญหาสุขภาพ โดยนักกายภาพบำบัดให้ส่งต่อ กับนักกายภาพบำบัดในทีมสุขภาพ

9. เมื่อทีมดำเนินการจัดการปัญหาสุขภาพด้านต่างๆ สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ให้บันทึกข้อมูล สรุปและประเมินผล เพื่อเปรียบเทียบผลการดำเนินการจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยในแต่ละครั้งที่ออกเยี่ยมบ้าน

### กลุ่มควบคุม

ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลสุขภาพในระบบปกติ คือ ได้รับการดูแลและจัดการปัญหาสุขภาพ การตรวจรักษาและรับยาต่อเนื่อง ณ รพ.สต. ใกล้บ้านทุก 1 เดือน โดยทีมสุขภาพที่ดูแลผู้ป่วย ได้แก่ พยาบาลเวชปฏิบัติ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขประจำ รพ.สต., อสม. และเกสัชกร แต่ไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### กลุ่มทดลอง

1. การเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 โดยทีมสุขภาพ ดำเนินการเก็บข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลปัญหาสุขภาพ พฤติกรรมหรือปัจจัยเสี่ยง โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปประเมินความร่วมมือในการใช้ยาโดยการนับเม็ดยา และแบบสัมภาษณ์ BMQ ข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับความดันโลหิตตัวบนและตัวล่าง (SBP/DBP) ระดับน้ำตาลในเลือด หลังดื่มน้ำ 8 ชั่วโมง การประเมินคุณภาพชีวิต โดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิต EQ-5D-5L-VAS ฉบับภาษาไทย เก็บโดยเกสัชกร

2. การเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพครั้งที่ 2 เก็บข้อมูล เช่นเดียวกับการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 1 แต่เป็นการเก็บข้อมูลหลังผู้ป่วยได้รับการจัดการปัญหาสุขภาพโดยทีมสุขภาพ

3. การเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพครั้งที่ 3 เก็บข้อมูล เช่นเดียวกับการเยี่ยมบ้านครั้งที่ 2

4. การเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพครั้งที่ 4 เป็นการเก็บข้อมูลเมื่อสิ้นสุดการศึกษา เกสัชกรบันทึกข้อมูลความร่วมมือในการใช้ยา ผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับความดันโลหิต และคุณภาพชีวิต

#### กลุ่มควบคุม

1. กลุ่มควบคุมได้รับการเก็บข้อมูลพื้นฐานในการเยี่ยมบ้าน ครั้งที่ 1 เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่ไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพในครั้งถัดมา

2. เมื่อครบระยะเวลา 4 เดือน จะได้รับการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2 โดยเกสัชกรเป็นผู้เก็บและรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ความร่วมมือในการใช้ยา ระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด และคุณภาพชีวิต

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา แสดงผลเป็นความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลผลลัพธ์การเยี่ยมบ้านเปรียบเทียบความแตกต่างภายนอกกลุ่มใช้สถิติ McNemar chi-square test, Wilcoxon signed-rank test และการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Chi-square test, Mann-Whitney U test และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังที่เข้าร่วมการศึกษามี

จำนวนทั้งหมด 80 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆละ 40 คนเท่ากัน ได้แก่ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผู้ป่วยทุกรายอยู่ในกระบวนการศึกษา และไม่มีผู้ป่วยเบี้ยนากลุ่มนี้ระหว่างการศึกษา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปพบผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลพื้นฐานที่ไม่แตกต่างกัน ได้แก่ เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย โรคเรื้อรัง ที่เป็น จำนวนรายการยาที่ใช้รักษาโรคเรื้อรัง โรคร่วมอื่นๆ และ พฤติกรรมการสูบบุหรี่หรือดื่มสุรา โดยผู้เข้าร่วมการศึกษาส่วน

ใหญ่เป็นเพศหญิง ในกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย  $69.77 \pm 5.63$  ปี และกลุ่มควบคุม  $70.70 \pm 6.62$  ปี ส่วนใหญ่มีผู้ดูแล โรคเรื้อรังที่ เป็น ใจแก่ ความดันโลหิตสูงพบร้อยละ 27.50 และ 22.50 ใน กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ และโรคเบาหวานร่วม กับความดันโลหิตสูง พบร้อยละ 72.50 และ 77.50 ในกลุ่ม ทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ โรคร่วมอื่นที่

**Table 1** Baseline characteristic of elderly patients

Baseline characteristic	Frequency (percentage)		<i>p</i> -value
	Intervention(n=40)	Control(n=40)	
1. Gender			1.000 <sup>a</sup>
Female	28 (70.0)	27 (67.5)	
Male	12 (30.0)	13 (32.5)	
2. Age			0.528 <sup>b</sup>
Mean±SD	$69.77 \pm 5.63$	$70.70 \pm 6.62$	
3. Body Mass Index(BMI) (kg/m <sup>2</sup> )			0.376 <sup>c</sup>
Lower than normal limit (< 18.5)	3 (7.5)	8 (20.0)	
Within normal limit(18.5-22.9)	19 (47.5)	17 (42.5)	
Over than normal limit (23-24.9)	7 (17.5)	7 (17.5)	
Obesity grade 1 (25-29.9)	11 (27.5)	7 (17.5)	
Obesity grade 2 ( $\geq 30$ )	0 (0.0)	1 (2.5)	
4. Comorbidities			0.797 <sup>a</sup>
Hypertension	11 (27.5)	9 (22.5)	
Diabetes with hypertension	29 (72.5)	31 (77.5)	
5. Baseline FBS			
Mean±SD	$187.38 \pm 31.93$	$181.16 \pm 26.74$	0.283 <sup>b</sup>
6. Baseline BP			
SBP (Mean±SD)	$154.10 \pm 17.97$	$157.30 \pm 16.15$	0.405 <sup>d</sup>
DBP (Mean±SD)	$79.23 \pm 10.84$	$84.35 \pm 6.37$	0.012 <sup>b</sup>
7. Marital status			0.649 <sup>c</sup>
Single	0 (0.0)	1 (2.5)	
Married	32 (80.0)	34 (85.0)	
Widowed	7 (17.5)	5 (12.5)	
Divorced	1 (2.5)	0 (0.0)	
8. Medication items for chronic diseases			0.117 <sup>a</sup>
4 - 6 items	23 (57.5)	15 (37.5)	
7 - 10 items	17 (42.5)	25 (62.5)	
9. Presentation of comorbidities			
Not have other comorbidities	2 (5.0)	3 (7.5)	1.000 <sup>a</sup>
CKD grade 3-4	28 (70.0)	33 (82.5)	0.439 <sup>a</sup>
CKD grade and other comorbidities	10 (25.0)	4 (10.0)	0.139 <sup>a</sup>
10. Health behaviors			
Smoking	10 (25.0)	16 (40.0)	0.232 <sup>a</sup>
Alcoholic drinking	13 (32.5)	14 (35.0)	1.000 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>Fisher's exact, <sup>b</sup>Mann-Whitney U, <sup>c</sup>Fish's exact, <sup>d</sup>Independent t-test

พบส่วนใหญ่ คือ โรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 3-4 พบร้อยละ 70.00 และ ร้อยละ 82.50 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ค่าเฉลี่ยระดับ FBS และ SBP เมื่อเริ่มต้นศึกษาไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม แต่พบค่าเฉลี่ยระดับ DBP ในกลุ่มทดลองมีค่าต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $79.23 \pm 10.84$ ,  $84.35 \pm 6.37$  ตามลำดับ,  $p=0.012$ ) (Table 1)

## 2. ผลลัพธ์ทางคลินิก

2.1 ค่าเฉลี่ยระดับ FBS เมื่อเริ่มต้นการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีระดับ FBS ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อกลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเป็นระยะเวลา 4 เดือน พบกลุ่มทดลองมีระดับ FBS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ( $p<0.001$ ) และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าระดับ FBS ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ( $p<0.001$ ) (Table 2)

2.2 การควบคุมระดับ FBS ตามเกณฑ์มาตรฐาน แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน (2557) กำหนดเกณฑ์เป้าหมายในการควบคุมระดับ FBS ในผู้สูงอายุระหว่าง 90-130 mg/dL ร้อยละผู้ป่วยที่มี FBS อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเมื่อเริ่มต้นการศึกษาไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ( $p=1.000$ ) หลังได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเป็นเวลา 4 เดือน และทำการเปรียบเทียบผลกระทบห่วงกลุ่ม พบร้อยละการควบคุมระดับ FBS ตามเกณฑ์มาตรฐานในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 86.20 และ 25.80 ตามลำดับ,  $p<0.001$ ) แต่เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบจำนวนผู้ป่วยที่มีระดับ FBS เข้าเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ( $p<0.001$ ,  $p=0.016$  ตามลำดับ) (Table 3)

2.3 ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต เมื่อเริ่มต้นการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีระดับ SBP/DBP ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อกลุ่มทดลองได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเป็นระยะเวลา 4 เดือน พบกลุ่มทดลองมีระดับ SBP และ DBP ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม ( $p<0.001$ ) และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบกลุ่มทดลองมีระดับ SBP และ DBP ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ,  $p=0.002$  ตามลำดับ) และกลุ่มควบคุมมีระดับ SBP และ DBP ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ( $p<0.001$ ) (Table 4)

2.4 การควบคุมระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐาน แนวทางเวชปฏิบัติความดันโลหิตสูง (2558) กำหนดเป้าหมายระดับความดันโลหิตสำหรับผู้สูงอายุ คือ  $SBP/DBP < 140/90$  mmHg ผลการควบคุมความดันโลหิต

เมื่อเริ่มต้นการศึกษาไม่แตกต่างกันทั้ง 2 กลุ่ม ( $p=0.755$ ) หลังได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเป็นเวลา 4 เดือน พบร้อยละการควบคุมความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐานในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 87.50 และ 30.00 ตามลำดับ,  $p<0.001$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบกลุ่มทดลองมีความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) โดยเพิ่มจาก 7 คน (ร้อยละ 17.50) เป็น 35 คน (ร้อยละ 87.50) ส่วนผลภัยในกลุ่มควบคุมพบว่าไม่แตกต่างจากเมื่อเริ่มต้นการศึกษา ( $p=0.092$ ) (Table 5)

## 2.5 จำนวนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมผลลัพธ์ทางคลินิกได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

2.5.1 จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษารังนั้น มีจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่มีเบาหวานร่วมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เท่ากับ 11 และ 9 คนตามลำดับ ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมโรคได้ คือ ผู้ป่วยที่สามารถควบคุม  $BP < 140/90$  mmHg ขณะเริ่มต้นการศึกษาผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่สามารถควบคุมโรคได้ (uncontrolled) และเมื่อสิ้นสุดการศึกษา 4 เดือน ทำการเปรียบเทียบผลภัยในกลุ่ม พบกลุ่มทดลองสามารถควบคุมโรคได้ตามเป้าหมายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.008$ ) จากร้อยละ 0.00 เป็นร้อยละ 72.70 (8 คน) ส่วนผลภัยในกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างจากเมื่อเริ่มต้นการศึกษา ( $p=0.500$ ) โดยเพิ่มจากร้อยละ 0.00 เป็น 22.20 แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่าไม่มีความแตกต่างกัน ( $p=0.070$ )

2.5.2 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงที่สามารถควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน หมายถึง ผู้ป่วยที่สามารถควบคุมระดับ FBS ระหว่าง 90-130 mg/dL และ  $SBP/DBP < 140/90$  mmHg การศึกษารังนั้นมีผู้ป่วยเบาหวานร่วมกับความดันโลหิตสูงจำนวน 29 และ 31 รายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ เมื่อเริ่มต้นศึกษาทั้ง 2 กลุ่มยังไม่สามารถควบคุมโรคได้ (uncontrolled DM/ HT) และหลังได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ เป็นเวลา 4 เดือน แล้วเปรียบเทียบผลกระทบห่วงกลุ่ม พบร้อยละการควบคุมโรคได้ตามเกณฑ์มาตรฐานในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 86.20 และ 22.60 ตามลำดับ,  $p<0.001$ ) เมื่อเปรียบเทียบผลภัยในกลุ่ม พบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสามารถควบคุมโรคตามเกณฑ์มาตรฐานได้มากกว่า เมื่อเริ่มต้นศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$  และ  $p=0.016$  ตามลำดับ)

**Table 2** The comparison of mean FBS between intervention group and control group at initiating study and finishing study

Data collected	FBS (mg/dL)		<i>p</i> -value <sup>b</sup>
	mean ± SD		
	Intervention (n=29)	Control (n=31)	
At initiating study	187.38 ± 31.93	181.16 ± 26.74	0.283
At finishing study	123.97 ± 18.23	149.26 ± 30.21	< 0.001
<i>p</i> -value <sup>a</sup>	< 0.001	< 0.001	

<sup>a</sup>Wilcoxon signed ranks test, <sup>b</sup>Mann-Whitney U test

**Table 3** The proportion of patients who have controlled FBS within target 1 between intervention group and control group at initiating study and finishing study

Data collected	Frequency (percentage) of patients who have controlled FBS within target		<i>p</i> -value <sup>b</sup>
	Intervention (n=29)	Control (n=31)	
At initiating study	1 (3.40)	1 (3.20)	1.000
At finishing study	25 (86.20)	8 (25.80)	<0.001
<i>p</i> -value <sup>a</sup>	< 0.001	0.016	

<sup>1</sup>FBS within target: 90-130 mg/dL <sup>a</sup>McNemar Chi-square test, <sup>b</sup>Chi-square test

### 3. ผลลัพธ์ความร่วมมือในการใช้ยา

ความร่วมมือในการใช้ยา (adherence) ประเมินโดยวิธีนับเม็ดยา (pill count) ร่วมกับการใช้แบบสัมภาษณ์ BMQ ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาโดยวิธี pill count คือ ผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยา ≥ ร้อยละ 80 และผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาโดยเครื่องมือ BMQ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีคะแนนสัมภาษณ์เท่ากับ 0 หากคะแนน ≥ 1 ถือว่าไม่ให้ความร่วมมือในการใช้ยา (non-adherence) จากผลการยืนยันบ้านเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังโดยทีมสุขภาพ เป็นระยะเวลา 4 เดือน พบร่วมกับกลุ่มทดลองมีร้อยละความร่วมมือในการใช้ยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 72.50 และ 32.50 ตามลำดับ, *p*=0.001) เมื่อเปรียบเทียบภัยในกลุ่ม พบร่วมกับกลุ่มทดลองมีร้อยละความร่วมมือ

ในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (*p*<0.001) โดยเพิ่มจาก ร้อยละ 17.50 (7 ราย) เป็นร้อยละ 72.50 (29 ราย) ส่วนภัยในกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน (*p*=0.180) (Table 6)

**Table 4** The comparison of mean blood pressure between intervention group and control group at initiating study and finishing study

Data collected	Blood pressure (mmHg)		<i>p</i> -value
	mean ± SD		
	Intervention (n=40)	Control (n=40)	
At initiating study			
SBP	154.10 ± 17.97	157.30 ± 16.15	0.405 <sup>a</sup>
DBP	79.23 ± 10.84	84.35 ± 6.37	0.012 <sup>c</sup>
At finishing study			
SBP	130.78 ± 7.90	145.83 ± 15.90	<0.001 <sup>a</sup>
DBP	75.63 ± 7.79	81.95 ± 5.81	<0.001 <sup>c</sup>
<i>p</i> -value SBP (within group)	< 0.001 <sup>b</sup>	< 0.001 <sup>b</sup>	
<i>p</i> -value DBP (within group)	0.002 <sup>d</sup>	< 0.001 <sup>d</sup>	

<sup>a</sup>Independent t-test, <sup>b</sup>Paired t-test, Paired t-test, <sup>c</sup>Mann-Whitney U test,

<sup>d</sup>Wilcoxon signed ranks test

**Table 5** The proportion of patients who have controlled SBP/DBP within target 1 between intervention group and control group at initiating study and finishing study

Data collected	Frequency (percentage) of patients who have controlled SBP/DBP within target		<i>p</i> -value <sup>b</sup>
	Intervention (n=40)	Control (n=40)	
At initiating study	7 (17.50)	5 (12.50)	0.755
At finishing study	35 (87.50)	12 (30.00)	< 0.001
<i>p</i> -value <sup>a</sup>	< 0.001	0.092	

<sup>1</sup>SBP/DBP within target: <140/90 mmHg, <sup>a</sup>McNemar Chi-square test,

<sup>b</sup>Chi-square test

**Table 6** The proportion of patients who have adherence with their medications 1 between intervention group and control group at initiating study and finishing study

Data collected	Frequency (percentage) of patients who have adherence with their medications (Pill count and BMQ's method)		p-value <sup>b</sup>
	Intervention (n=40)	Control (n=40)	
At initiating study	7(17.50)	8(20.00)	1.000
At finishing study	29 (72.50)	13(32.50)	0.001
p-value <sup>a</sup>	<0.001	0.180	

<sup>a</sup>Adherence of Medications:Pill count ≥80%+BMQ score =0,

<sup>a</sup>McNemar Chi-square test, <sup>b</sup>Chi-square test

#### 4. คุณภาพชีวิต (Quality of life, QOL)

การศึกษาครั้งนี้ประเมินคุณภาพชีวิตโดยเครื่องมือ EQ5D5L-VAS ฉบับภาษาไทยซึ่งเป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นมิติทางสุขภาพ 5 ด้าน ได้แก่ การเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ อาการเจ็บปวด/อาการไม่สบายตัว และความวิตกกังวล/ความซึมเศร้า แต่ละด้านมี 5 ด้าวเลือกเรียงตามระดับความรุนแรงตั้งแต่ไม่มีปัญหาจนถึงมีปัญหามากที่สุด แปลผลโดยนำคะแนนที่ได้ไปคำนวณเป็นค่าอรรถประโยชน์ (utility) ซึ่งเป็นค่าที่แสดงถึงความพึงพอใจของบุคคลต่อสภาวะสุขภาพของตนเอง มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 โดย 1 หมายถึงภาพแข็งแรงสมบูรณ์ที่สุด 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุดหรือเสียชีวิต ส่วนค่าติดลบหมายถึงสภาวะที่แย่กว่าตาย ส่วนที่สองเป็นแบบประเมินสภาวะสุขภาพทางตรง หรือ Visual Analog Scale (VAS) มีลักษณะเป็นสเกลตั้งแต่ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึงสุขภาพที่แย่ที่สุด

100 หมายถึงสุขภาพที่ดีที่สุด โดยให้ผู้ตอบประเมินสุขภาพตนเอง หลังผู้ป่วยสูงอายุได้รับการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ เป็นระยะเวลา 4 เดือน พบรากลุ่มทดลองมีคะแนนอรรถประโยชน์มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $0.83 \pm 0.76$  และ  $0.75 \pm 0.10$  ตามลำดับ,  $p=0.001$ ) เมื่อเปรียบเทียบผลภายในกลุ่ม พบรากลุ่มทดลองมีคะแนนอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนไม่แตกต่างกันเมื่อเริ่มต้นศึกษา ( $p=0.863$ ) ผลประเมินสภาวะสุขภาพทางตรง (VAS) พบรากลุ่มทดลองมีคะแนน VAS มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $72.50 \pm 6.60$  และ  $65.88 \pm 7.06$  ตามลำดับ,  $p<0.001$ ) เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบรากลุ่มทดลองมีคะแนน VAS เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p<0.001$ ) แต่กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันเมื่อเริ่มต้นศึกษา ( $p=0.102$ ) (Table 7)

#### อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ เพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และเปรียบเทียบผลภายในกลุ่ม พบรผลลัพธ์ทางคลินิกด้านการควบคุมระดับ FBS ตามเกณฑ์มาตรฐาน ( $90-130$  mg/dL) เมื่อเริ่มต้นการศึกษา ผลการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน และเมื่อทำการศึกษาโดยให้บริการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ เพื่อจัดการปัญหาสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง เป็นระยะเวลา 4 เดือน พบรากลุ่มทดลองมี ร้อยละการควบคุมระดับ FBS ตามเกณฑ์มาตรฐานมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>7,8,12,14</sup> การเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพทำให้สามารถค้นหาปัญหาหรือสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากนั้นจึงร่วมหารือแนวทางในการแก้ปัญหาที่เหมาะสม

**Table 7** The comparison of the mean QOL score from EQ5D5L-VAS between intervention group and control group at initiating study and finishing study

Data collected	QOL score by EQ5D5L-VAS		<i>p</i> -value <sup>a</sup>
	Mean ± SD	Intervention (n=40)	
At initiating study			
- Utility	0.74±0.15	0.74 ± 0.14	0.847
- VAS score	64.75±7.84	65.25 ± 6.40	0.833
At finishing study			
- Utility	0.83±0.76	0.748 ± 0.096	0.001
- VAS score	72.50±6.60	65.88 ± 7.06	< 0.001
<i>p</i> -value <sup>b</sup> Utility (within group)	< 0.001	0.863	
<i>p</i> -value <sup>b</sup> VAS score (within group)	< 0.001	0.102	

<sup>a</sup>Mann-Whitney U test, <sup>b</sup>Wilcoxon signed ranks test

กับผู้ป่วยเฉพาะราย เช่น สาเหตุจากลึมกินยา มือเที่ยงปถอยเนื่องจากต้องออกไปทำงานนอกบ้าน บางรายฉีดอินซูลินไม่ถูกต้อง บางรายชอบดื่มกาแฟร่วมกับเบียร์ บางรายทานข้าวเหนียวเยอะ ทานผลไม้รสหวานตามถูกทาง เหล่านี้หากสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงกับสาเหตุของผู้ป่วย จะทำให้ทีมสุขภาพจัดการปัญหาสุขภาพพ่ายเข็น และไม่ทำให้ผู้ป่วยกดดันหรือดึงเครียดมากเกินไป อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีร้อยละการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดตามเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลที่ได้ขัดแย้งกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>7,12</sup> แสดงให้เห็นว่าระบบการให้บริการสุขภาพแบบปกติ ก็มีผลทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเพิ่มขึ้นได้เช่นเดียวกัน เนื่องจากผู้ป่วยก็ได้รับการดูแลจากการปัญหาสุขภาพโดยทีมสุขภาพเช่นเดียวกัน เพียงแต่เป็นการให้บริการณ สถานบริการสาธารณสุข ไม่ได้ให้การดูแลที่บ้าน

ผลลัพธ์ทางคลินิกด้านการควบคุมระดับระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐาน (BP <140/90 mmHg) เมื่อเริ่มต้นศึกษาทั้งสองกลุ่มควบคุมความดันโลหิตได้ไม่แตกต่างกัน หลังให้การเรียนบ้านโดยทีมสุขภาพ เป็นเวลา 4 เดือน พบกลุ่มทดลองมีร้อยละการควบคุมความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐานมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่มพบว่าเมื่อสิ้นสุดการศึกษา กลุ่มทดลองมีจำนวนผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้ตามเป้าหมายมากกว่าเมื่อเริ่มต้นศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกลุ่มควบคุมผลไม่แตกต่างจากเมื่อเริ่มต้นการศึกษา ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>7,8,10</sup>

ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตตามเกณฑ์เป้าหมายได้สาเหตุหลักจากพฤติกรรมการกินอาหารส้มสดมาก เช่น ปลา真空 ซึ่งเป็นเรื่องปกติของคนอีสาน ทีมสุขภาพต้องให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการกิน โดยต้องปรับแบบค่อยเป็นค่อยไป หากเข้มงวดเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยเกิดการต่อต้านและดึงเครียดได้ นอกจากนี้อาจพบสาเหตุอื่น เช่น เนื่องจากเพลี้ยจากการกินยาจึงหยุดยาเอง นักพับในผู้ป่วยที่กินatenolol เกสัชกรต้องแก้ไขปัญหา โดยปรึกษาแพทย์เพื่อบรรบเปลี่ยนวิธีหรือขนาดการกินยา บางรายต้องหยุดยา เป็นต้น

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตของทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น การกินเค็ม หวาน ผลไม้ตามถูกทาง ความเครียด วิตกกังวล การรับประทานยาที่ไม่ถูกต้อง ข้อจำกัดอื่นๆของผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยา เช่น หลงลืม มองไม่เห็น ผู้ดูแลไม่ได้อยู่ด้วยตลอด เป็นต้น ดังนั้นการเรียนบ้าน จึงทำให้ทีมค้นหาสาเหตุหรืออุปสรรคของผู้ป่วยแต่ละราย และให้มีการดูแลและแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดมากขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและความดันโลหิตตามเกณฑ์เป้าหมาย เพื่อช่วยลดภาระทางครอบครัวที่รุนแรง และเมื่อสามารถแก้ไขปัญหาได้แล้วควรส่งต่อให้เจ้าหน้าที่ รพ.สต. หรือ อสม. ได้รับทราบ เพื่อให้มีการดูแลต่อเนื่องต่อไป

ผลลัพธ์ด้านความร่วมมือในการใช้ยา การศึกษาครั้งนี้วัดผลความร่วมมือในการใช้ยา โดยวิธีนับเม็ดยา (pill count) ร่วมกับแบบสัมภาษณ์ BMQ ผู้ป่วยจะต้องมีความร่วม

มือจากเครื่องมือทั้งสองชนิดจึงจะถือว่ามีความร่วมมือในการใช้ยา การวัดโดย pill count เป็นการวัดในเชิงปริมาณ สะดวก เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลในชุมชน และสามารถประเมินว่า ผู้ป่วยมีการเก็บรักษายาเหมาะสมสมหรือไม่ แต่ข้อเสีย คือ ไม่อาจตรวจสอบยาที่หายไปว่าผู้ป่วยกินจริงหรือทำยาหายหรือ เอาหายทิ้ง ดังนั้นจึงมีการตรวจสอบในเชิงคุณภาพร่วมด้วย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ BMQ ซึ่งจะสามารถประเมินความร่วมมือในการใช้ยาตามแผนการรักษา ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า เมื่อสัมภาษณ์ศึกษากลุ่มทดลองมีร้อยละผู้ป่วยที่มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา ซึ่งพบว่าการเยี่ยมบ้านเพื่อติดตามการใช้ยา มีผลทำให้ผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น<sup>7,10,12</sup> และเมื่อเปรียบเทียบผลภายในกลุ่ม พบเมื่อสัมภาษณ์ศึกษากลุ่มทดลองมีร้อยละความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

จากการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม คล้ายคลึงกัน โดยเฉพาะ ข้อจำกัดหลายๆ ด้านในผู้สูงอายุที่ส่งผลต่อการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง เช่น หลงลืมสายตาไม่ดี อ่านฉลากยาไม่ได้ ผู้ดูแลไม่ได้ออกรู้ด้วยตลอด เป็นต้น นอกจากนี้พบว่าผู้ป่วยได้รับยาหลายชนิด กินยาบางอย่างเกินความจำเป็น เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวด สมุนไพร การหยุดยาเองบางรายการแล้วพึงสมุนไพรทดแทน การรับการรักษาหลายแห่งทำให้ได้รับยาซ้ำซ้อน เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาซึ่งพบทั้ง 2 กลุ่ม นอกจากนี้ยังพบปัญหาด้านยาเหล่านี้คล้ายคลึงกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา<sup>7,16,17</sup> เกสัชกรในทีมสุขภาพ ต้องค้นหาสาเหตุหรือปัญหาจากการใช้ยา แล้วดำเนินการจัดการแก้ไขตามความเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ราย โดยต้องให้ความรู้ผู้ป่วยให้เข้าใจถึงประโยชน์ของการใช้ยาที่ถูกต้องตามแผนการรักษา ข้อควรปฏิบัติเมื่อพบปัญหาจากยา เช่น กรณีลืมกินยา เกิดเหตุไม่พึงประสงค์จากยา การเพิ่มความร่วมมือการใช้ยาโดยใช้อุปกรณ์เสริม เช่น ปฏิทินการกินยาสำหรับผู้ป่วยมองไม่ชัด หลงลืม การปรับเปลี่ยนแผนการใช้ยาเพื่อเพิ่มความสะดวกกับผู้ป่วย โดยขอรับปรึกษาภายนอกในทีมสุขภาพเพื่อร่วมกันหาแนวทางจัดการแก้ไขปัญหาด้านยาให้ถูกต้อง และเหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อให้ผู้ป่วยใช้ยาได้ถูกต้องและปลอดภัย

ผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ประเมินโดยแบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ5D5L-VAS ฉบับภาษาไทย ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นคะแนนความพึงพอใจต่อ

สภาวะสุขภาพของตนเอง ซึ่งถูกแปลงเป็นค่าอรรถประโยชน์ (utility) และส่วนที่สองเป็นการประเมินสภาวะสุขภาพทางตรง (VAS) ซึ่งผู้ป่วยจะเป็นผู้ประเมินเอง จากการศึกษา พบปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ภาวะความเจ็บปวดทางร่างกาย ความเครียดและวิตกกังวล ผลเมื่อสัมภาษณ์สุดการศึกษาพบว่ากลุ่มที่ได้รับการเยี่ยมบ้านเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพโดยทีมสุขภาพมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมทั้งคะแนน utility และ VAS ส่วนกลุ่มควบคุมมีคุณภาพชีวิตเมื่อเริ่มต้นและสัมภาษณ์การศึกษาไม่แตกต่างกัน ผลการศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา<sup>7,8</sup> อย่างไรก็ตามการศึกษาก่อนหน้าใช้แบบประเมินคุณภาพชีวิต SF-36 ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาครั้งนี้ แต่ผลที่ได้ก็มีแนวโน้มใกล้เคียงกัน และระยะเวลาในการศึกษาเพื่อประเมินผลด้านคุณภาพชีวิต ควรมีระยะเวลาอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งการศึกษานี้มีระยะเวลา 4 เดือนอาจทำให้ผลอาจคลาดเคลื่อนได้ เมื่อทีมสุขภาพเข้าไปดูแลผู้ป่วยในชุมชน ทำให้รับทราบปัญหารือข้อจำกัดของผู้ป่วยแต่ละราย ที่ส่งผลหรือเป็นอุปสรรคต่อแผนการรักษา ดังนั้นทีมจะสามารถจัดการแก้ไขปัญหาสุขภาพให้เหมาะสมกับบริบทของผู้ป่วยเฉพาะราย โดยการแก้ไขปัญหานั้นจะมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลยินดีให้ความร่วมมือ เพราะหากจัดการแบบเข้มงวดมากเกินไปจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความดึงเครียด ผู้ป่วยบางรายมีปัญหาด้านความเครียดและวิตกกังวล นอนไม่หลับ บางรายมีปัญหาด้านความเจ็บปวดไม่สม่ำเสมอ บางรายมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ปัญหาเหล่านี้ หากทีมที่ลงพื้นที่ไม่สามารถจัดการได้ ทีมจะส่งต่อให้กับบุคลากรในทีมเพื่อจัดการแก้ไขปัญหาต่อไป ได้แก่ แพทย์นักกายภาพบำบัด หรือพยาบาลจิตเวช

สรุปผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรัง ณ ชุมชนในเขตอำเภอสำโรงทاب ทำให้เกิดรูปแบบการดูแลหรือจัดการปัญหาสุขภาพที่หลากหลาย การศึกษาครั้งนี้ไม่เน้นการจัดการแก้ไขให้เป็นไปตามหลักทฤษฎีที่ถูกต้องโดยทั้งหมด แต่เน้นการปรับเปลี่ยนแก้ไขแบบบีบบุญตามบริบทเฉพาะราย ไม่เข้มงวดจนเกินไป ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลให้ความร่วมมือด้วยความเต็มใจ ทำให้สามารถจัดการแก้ไขปัญหาได้ง่ายขึ้น ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคได้ดีขึ้นโดยไม่รู้สึกเครียดมากเกินไป และการทำงานเป็นทีมทำให้เป็นระบบมากขึ้น เพราะแต่ละคนในทีมสุขภาพมีบทบาทหน้าที่ชัดเจน ส่วนการลงพื้นที่ในชุมชน ทำให้เราสามารถค้นหาสาเหตุหรือปัญหาที่แท้จริงหรือแอบแฝงในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งจะทำให้สามารถหาแนวทางจัดการแก้ไขได้ง่ายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น สรุปผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพเพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังใน

ครั้งนี้ ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตตามเกณฑ์มาตรฐานเพิ่มขึ้น ความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น และผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

### ข้อจำกัดการศึกษา

1. การวัดผลลัพธ์ระดับน้ำตาลโดยใช้ค่า FBS อาจไม่แม่นยำเท่าค่า HbA1C แต่เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาในชุมชน ซึ่งจะวัดที่บ้านของผู้ป่วย ดังนั้นการเลือกใช้ค่า FBS โดยการเจาะน้ำตาลปลายนิ้วจึงมีความสะดวกมากกว่า

2. การวัดผลลัพธ์ระดับความดันโลหิต ใช้เครื่องวัดความดันอัตโนมัติโดยมี อสม.จำนวน 4 คนเป็นผู้วัด อาจเกิดการคลาดเคลื่อนจากเทคนิคการวัดของแต่ละคน แม้ว่าทุกคน จะฝ่าฝืนการอบรมการใช้เครื่องวัดความดันโลหิตมาแล้วก็ตาม

3. การวัดผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตในระยะเวลา 4 เดือน เป็นติดตามผลระยะสั้นกินไป ควรวัดผลที่ระยะเวลา  $\geq 6$  เดือน

### ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลการเยี่ยมบ้านโดยทีมสุขภาพ เพื่อจัดการปัญหาสุขภาพผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน ซึ่งพบว่าผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคตามเกณฑ์มาตรฐานได้มากขึ้น มีความร่วมมือในการใช้ยาเพิ่มขึ้น และผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นการศึกษานี้อาจเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่กำลังพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน เพราะอาจใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยสูงอายุโรคเรื้อรังในชุมชน ตามบริบทของแต่ละพื้นที่ต่อไป อย่างไรก็ตามหากต้องการผลที่แม่นยำในการศึกษารังส์ต่อไป ควรวัดผลระดับน้ำตาลในเลือดด้วยค่า HbA1C การประเมินผลด้านคุณภาพชีวิตควรติดตามในระยะยาวอย่างน้อย 6 เดือน

### กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณฝ่ายเภสัชกรรมชุมชนโรงพยาบาล สำโรงทاب และขอบคุณคณะเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัย มหาสารคามที่ให้การสนับสนุนทุนเพื่อทำการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

- [1] กลุ่มสถิติประชากร สำนักสถิติสังคม สำนักงานสถิติแห่งชาติ. รายงานผลเบื้องต้นการสำรวจประชากรสูงอายุ ในประเทศไทย พ.ศ. 2557; 2557.
- [2] สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ; 2556.

- [3] ชุมพูนุ พรมภักดี. การก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย. กลุ่มงานวิจัยและข้อมูลสำนักวิชาการ 2556;16:1-9.
- [4] สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. เอกสารเผยแพร่ความรู้ (fact sheet) “มองไปข้างหน้า ถึงเวลาเดรีมพร้อมสังคมผู้สูงอายุ (aging society)”; 2555.
- [5] สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. โครงการวิจัยการสำรวจและศึกษาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ 4 ภาค ของไทย. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด; 2549.
- [6] จิตติมา บุญเกิด. การประเมินสุขภาพผู้สูงอายุแบบองค์รวม กับทิศทางการเปลี่ยนแปลงระบบบริการปฐมภูมิ สำหรับผู้สูงอายุในปัจจุบัน. วารสารระบบบริการปฐมภูมิ และเวชศาสตร์ครอบครัว 2552; 32-6.
- [7] ชนานุช มาโนดี. ผลการดูแลด้านการใช้ยาผู้ป่วยสูงอายุ โรคเรื้อรังที่บ้าน. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2557; 10: 354-71.
- [8] ก้องเกียรติ สำอางศรี และคณะ. ผลของการบริบาลทางเภสัชกรรมโดยการออกแบบบ้านในผู้ป่วยโรคเบาหวาน. วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล 2551; 1: 39-51.
- [9] ชัยันต์ธรา ปทุมานันท์. ระบบวิทยาการแพทย์. เชียงใหม่: A PHRCG Publishers; 2541.
- [10] Lee JK, Grace KA, Taylor AJ. Effect of a pharmacy care program on medication adherence and persistence, blood pressure, and low-density lipoprotein cholesterol: a randomized controlled trial. JAMA 2006; 296: 2563-71.
- [11] จันทนา พัฒนาเภสัช และ มนกรัตน์ ภาวนะรัตน์. แบบสอบถาม EQ-5D-5L ฉบับภาษาไทย. 2556.
- [12] Ines Krass et al. Impact on Medication Use and Adherence of Australian Pharmacists' Diabetes Care Services. J Am Pharm Assoc 2005; 45: 33-40.
- [13] Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm 1990; 47: 533-43.
- [14] ปราเมศ ถนนกิจ, อิสรา จุมาลี, อุษ华ดี มากิวงศ์. ประสิทธิผลการบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยสูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ณ หน่วยบริการปฐมภูมิบ้านขามเรียง จังหวัดมหาสารคาม. วารสารเภสัชศาสตร์อีสาน 2552; 5: 167-73.
- [15] Tom Fahey et al. Quality of care for elderly residents in nursing homes and elderly people living at home. BMJ 2003; 326: 1-5.

- [16] ชนัดดา พลอยเลื่อมแสง และคณะ. ปัญหาการใช้ยาและปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาการใช้ยาในผู้สูงอายุชุมชนบ้านมะกอก อำเภอ กันทราริชย์ จังหวัดมหาสารคาม. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 2556; 803-12.
- [17] บุญถม ปาปะแพ และคณะ. สาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยในการเยี่ยมบ้านโดยเภสัชกร ในเขตอำเภอว้าปีปุ่ม มหาสารคาม. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ 2556; 8:148-54.