

# การพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกลในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ

## Development of a Telemedicine-Based Care Model for Patients with Hypertension at Suwannaphum Hospital.

(Received: September 25,2025 ; Revised: September 29,2025 ; Accepted: September 30,2025)

ไล จุลสม<sup>1</sup> โชนิตทิพัฒน์ วิสุณ<sup>1</sup>, เอมอน ทาระคำ<sup>1</sup>

Lai Junsom<sup>1</sup>, Choknitiphat Visoon<sup>1</sup>, Emon Tharakum<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัญหา พัฒนารูปแบบ และประเมินผลการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกลในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนมีนาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 รวมระยะเวลา 7 เดือน กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพประกอบด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วย และเครือข่ายชุมชน รวม 148 คน กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณได้แก่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกลุ่มสีเขียว 124 ราย เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแนวทางการสนทนากลุ่ม แบบประเมินความพึงพอใจ แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร และแบบบันทึกสุขภาพ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลักคือการเตรียมระบบและทีมงาน การประเมินความพร้อมของชุมชนและผู้ป่วย การตรวจรักษาผ่าน Platform Google Meet โดยทีมสหสาขาวิชาชีพ การให้คำแนะนำทางคลินิกและการส่งต่อข้อมูล และการจัดส่งยาถึงบ้านโดยไรเดอร์ ผลลัพธ์การนำระบบไปใช้พบว่า ความพึงพอใจของผู้ป่วยเพิ่มขึ้น ( $P < 0.001$ ) พฤติกรรมการบริโภคอาหารดีขึ้น ( $P < 0.001$ ) ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลง ( $P < 0.001$ ) ความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลง ( $p = 0.001$ ) และระดับ LDLคอเลสเตอรอลลดลง ( $p < 0.001$ )

**คำสำคัญ:** การแพทย์ทางไกล, ความดันโลหิตสูง, การจัดการโรคเรื้อรัง

### Abstract

This action research aimed to investigate problems, develop a model, and evaluate outcomes of telemedicine-based care for patients with hypertension at Suwannaphum Hospital, Roi Et Province, from March to September 2024, over a period of 7 months. Qualitative sample included 148 participants consisting of multidisciplinary team members, patients, and community networks. The quantitative sample included 124 patients with well-controlled hypertension. Research instruments consisted of focus group discussion guidelines, satisfaction assessment forms, dietary behavior evaluation forms, and health record forms. Quantitative data were analyzed using descriptive and inferential statistics while qualitative data were analyzed by content analysis.

Results revealed that the care model development process comprised five main steps: system and team preparation, community and patient readiness assessment, consultation via Google Meet platform by multidisciplinary teams, clinical guidance and information transfer, and home medication delivery by riders. Implementation results showed statistically significant improvements in patient satisfaction ( $P < 0.001$ ), dietary behavior ( $P < 0.001$ ), systolic and diastolic blood pressure reduction ( $P < 0.001$ ), and LDL cholesterol level decrease ( $P < 0.001$ ).

**Keywords:** Telemedicine, Hypertension, Chronic Disease Management

### บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิต

<sup>1</sup> โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด

จากโรคหัวใจและหลอดเลือด องค์การอนามัยโลก รายงานว่าประชากรอายุ 30-79 ปีเกือบ 1.28 พันล้านคนทั่วโลกป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยไม่ทราบว่าเป็นตัวเองป่วยมากถึงร้อยละ 46 และมีเพียงร้อยละ 42 เท่านั้นที่ได้รับการวินิจฉัยและรักษา ขณะที่ 1 ใน 5 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้<sup>1</sup> ประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูงที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในปี 2565 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 6.8 ล้านคน เพิ่มขึ้นจากปี 2564 จำนวน 2 แสนคน ส่วนในปี 2566 มีผู้ป่วยรายใหม่ 507,104 คน สถานการณ์ในเขตสุขภาพที่ 7 พบว่าในปี 2566 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 62,670 คน<sup>2</sup> จังหวัดร้อยเอ็ดมีความชุกของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูล 3 ปี ย้อนหลัง ปี 2565 ถึง 2567 พบผู้ป่วยจำนวน 128,128 ราย 136,058 ราย และ 141,953 ราย ตามลำดับ โดยอำเภอสุวรรณภูมิมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสะสม 11,695 ราย 12,248 ราย และ 12,733 ราย ตามลำดับ ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่าสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีร้อยละ 61.35 59.49 และ 66.01 ตามลำดับโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นโรงพยาบาลชุมชนที่ให้บริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 12,733 ราย มีการให้บริการ 2 วันต่อสัปดาห์ คือวันพฤหัสบดีสำหรับผู้ป่วยนอกเขตตำบลสระคู และวันจันทร์สำหรับผู้ป่วยในเขตตำบลสระคูรวมกับคลินิกโรคไตวายเรื้อรัง มีอัตราการเข้ารับบริการเฉลี่ย 250-300 คนต่อวัน ทำให้เกิดปัญหาความแออัด การให้บริการล่าช้า ระยะเวลารอคอยนาน และเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทาง<sup>4</sup> การแพทย์ทางไกลได้รับการพัฒนาและใช้อย่างแพร่หลายในระบบสุขภาพไทยหลังสถานการณ์ COVID-19 มูลค่าตลาดการเปลี่ยนแปลงสุขภาพดิจิทัลของไทยคาดว่าจะถึง 1.4 พันล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2568 ขณะที่ตลาดเทคโนโลยีสุขภาพดิจิทัลของประเทศไทยคาดว่าจะเติบโตประมาณ 90 ล้านดอลลาร์สหรัฐในปี 2566 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลสุขภาพช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการ ลดต้นทุน

และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ<sup>5</sup> การมีส่วนร่วมของชุมชนในระบบสุขภาพไทยมีรากฐานที่แข็งแกร่งจากระบบการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุขและเครือข่ายชุมชนมีบทบาทสำคัญในการค้นหา ป้องกัน และส่งต่อกรณีที่มีปัญหาสุขภาพ แนวคิดการจัดการโรคเรื้อรังเน้นการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย การสนับสนุนการจัดการตนเอง และการใช้ระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ<sup>6</sup>

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการพัฒนาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกล ประยุกต์ร่วมกับแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลตามมาตรฐานอย่างครบถ้วน มีความปลอดภัย และเพิ่มการเข้าถึงบริการของกลุ่มเป้าหมายให้ครอบคลุมมากที่สุด

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาารูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกลในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกลในโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มสีเขียว

### วิธีการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามกรอบแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart<sup>7</sup> ที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลักคือการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล โดยหมุนเวียนต่อเนื่อง ดำเนินการระหว่างเดือนมีนาคม-กันยายน พ.ศ. 2567 รวมระยะเวลา 7 เดือน

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและรับการรักษาที่โรงพยาบาลสุวรรณภูมิในเขตชุมชนตำบลสระคู จำนวน 400 คน คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้

สูตรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5%<sup>8</sup> กลุ่มตัวอย่างเชิงคุณภาพประกอบด้วยแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว 3 คน พยาบาลวิชาชีพ 2 คน เภสัชกร 1 คน โภชนากร 1 คน นักวิทยาศาสตร์การกีฬา 1 คน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มสีเขียว 124 คน อาสาสมัครสาธารณสุข 15 คน และไรเตอร์ส่งยา 1 คน รวม 148 คน กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณได้แก่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงกลุ่มสีเขียว 124 คน ที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีค่าความดันโลหิต <math><140/90\text{ mmHg}</math> อายุ 18 ปีขึ้นไป คนในครอบครัวมีโทรศัพท์มือถือหรือข้างบ้านมีโทรศัพท์สามารถสื่อสารถึงผู้ป่วยได้ ไม่มีโรคร่วมที่ซับซ้อน และยินยอมเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดออกจากการศึกษาได้แก่ ความดันโลหิตมากกว่า <math>180/110\text{ mmHg}</math> หรือต่ำกว่า <math>90/60\text{ mmHg}</math> ร่วมกับมีอาการทางระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือด มีความบกพร่องทางการได้ยินหรือการมองเห็น และอาศัยอยู่นอกเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาล

เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย 4 ชุด ได้แก่ 1) แนวทางการสนทนากลุ่ม 2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการ 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 มิติ ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร 16 ข้อ ใช้มาตราวัดแบบลิเคิต 3 ระดับ และ 4) แบบบันทึกสุขภาพผู้ป่วยประกอบด้วย ค่าน้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย ค่าความดันโลหิต และค่าระดับไขมัน LDL

ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนาประกอบด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน Paired t-test ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหาตามแนวทางของ Braun และ Clarke<sup>9</sup>

### จริยธรรมงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างตาม Belmont Report โดยการแนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบถึง

วัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล ชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัยหรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการให้บริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิจัยเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

### ผลการวิจัย

สถานการณ์การให้บริการผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 124 ราย พบว่าส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 73.4 อายุเฉลี่ย 65.50 ปี (SD = 10.42) สถานภาพสมรสร้อยละ 57.30 การศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 84.70 อาชีพเกษตรกรร้อยละ 79.0 รายได้เฉลี่ย 3,694.35 บาท (SD = 5,073.09) มีพันธุกรรมโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 85.50 มีโรคร่วมไขมันในเลือดสูงร้อยละ 45.20 ระยะเวลาป่วย 0-5 ปีร้อยละ 74.20 เคยนอนโรงพยาบาลด้วยโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 45.20 ผลการศึกษาเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่มกับบุคลากรสุขภาพ เครือข่ายชุมชน และผู้รับบริการ พบปัญหาหลัก 4 ประการ ได้แก่ 1) ความแออัดในโรงพยาบาลจากผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 2) ระยะเวลารอคอยนานเฉลี่ย 1.20 ชั่วโมง 3) ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง 200-300 บาทต่อครั้ง และ 4) การเข้าถึงบริการที่จำกัดโดยเฉพาะผู้ป่วยสูงอายุและผู้ที่อยู่ห่างไกล การประเมินความพึงพอใจก่อนการดำเนินการพบว่าผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการในระดับปานกลาง โดยด้านกระบวนการหรือขั้นตอนการให้บริการมีความพึงพอใจปานกลางร้อยละ 75.17 ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจปานกลางร้อยละ 82.80 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมีความพึงพอใจปานกลางร้อยละ 80.80 ด้านคุณภาพการให้บริการมีความพึงพอใจปานกลางร้อยละ 83.45 และด้านความเชื่อมั่น

เกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการมีความพึงพอใจปานกลางร้อยละ 79.84

กระบวนการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกล รูปแบบการดูแลที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) การเตรียมระบบและทีมงาน โดยจัดตั้งทีมสหสาขาวิชาชีพ 8 คน เตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นรวมถึง Notebook 2 เครื่อง Pocket WiFi เครื่องวัดความดันโลหิต และติดตั้งระบบสัญญาณ Internet ที่ศูนย์คนไทยห่างไกลNCDs 2) การประเมินความพร้อมของชุมชนและผู้ป่วย โดยประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุข คัดกรองผู้ป่วยตามเกณฑ์ และอบรมเครือข่ายชุมชน 3) การตรวจรักษาผ่าน Platform Google Meet โดยซักประวัติและตรวจร่างกายโดยพยาบาล พบแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวผ่าน Video Call และให้คำปรึกษาโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ 4) การให้คำแนะนำทางคลินิกและการส่งต่อข้อมูล โดยบันทึกข้อมูลใน HosXP ให้คำแนะนำการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และกำหนดแผนการติดตาม และ 5) การจัดส่งยาถึงบ้านโดยไรเดอร์ โดยเภสัชกรจัดยาและให้คำปรึกษา ส่งยาถึงบ้านภายในวันเดียวกัน และโทรศัพท์ติดตามการรับประทานยา

การประเมินผลการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกล ความพึงพอใจต่อการให้บริการหลังการดำเนินการเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากค่าเฉลี่ย 74.56 คะแนน (SD = 3.32) เป็น 101.92 คะแนน (SD = 10.26) โดยมีความสัมพันธ์ทางสถิติที่ค่า  $P < 0.001$  จำแนกตามมิติพบว่าด้านกระบวนการให้บริการมีผู้รับบริการความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 77.41 และความพึงพอใจอย่างมากร้อยละ 12.90 ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 72.04 และความพึงพอใจ

อย่างมากร้อยละ 14.65 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกมีความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 76.45 และความพึงพอใจอย่างมากร้อยละ 9.17 ด้านคุณภาพการให้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 77.55 และความพึงพอใจอย่างมากร้อยละ 10.88 และด้านความเชื่อมั่นเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการมีความพึงพอใจมากที่สุดร้อยละ 72.84 และความพึงพอใจอย่างมากร้อยละ 12.36 พฤติกรรมการบริโภคอาหารมีการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากคะแนนเฉลี่ย 34.80 คะแนน (SD = 2.28) เป็น 41.40 คะแนน (SD = 4.07) โดยมีความสัมพันธ์ทางสถิติที่  $P < 0.001$  พฤติกรรมที่ปรับปรุงได้ดีที่สุดได้แก่การทานยาเป็นประจำอย่างต่อเนื่องและถูกต้องมีคะแนน 46.58 การดื่มน้ำเปล่าวันละ 8-10 แก้วมีคะแนน 45.54 การกินอาหารครบ 5 หมู่และการนอนพักผ่อนอย่างน้อย 8 ชั่วโมงต่อวันมีคะแนน 45.16 เท่ากัน การกินผักหลากหลายวันละ 2-3 ทัพพีมีคะแนน 44.00 และการกินผลไม้วันละ 2-3 ส่วนมีคะแนน 43.35 ตัวชี้วัดทางคลินิกมีการปรับปรุงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในหลายตัวชี้วัด ดัชนีมวลกายมีการเปลี่ยนแปลงจาก 22.69 kg/m<sup>2</sup> (SD = 4.05) เป็น 22.59 kg/m<sup>2</sup> (SD = 3.28) แต่ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความดันโลหิตซิสโตลิกลดลงจาก 132.33 mmHg (SD = 10.62) เป็น 128.56 mmHg (SD = 10.08) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.001$  ความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงจาก 73.13 mmHg (SD = 8.91) เป็น 72.55 mmHg (SD = 10.11) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.001$  และระดับ LDL คอเลสเตอรอลลดลงจาก 114.69 mg/dl (SD = 34.60) เป็น 103.83 mg/dl (SD = 22.45) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $P < 0.001$  ดังแสดงในตาราง 1

**ตาราง 1** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ก่อนหลังดำเนินการ T-Test Paired Samples Statistics (n=124)

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 total_bh	34.8	124	2.28	.205
total_B	41.4	124	4.07	.366

Paired Samples Correlation

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 total_bh & total_B	124	-.146	.001

**ตาราง 2** ค่าดัชนีมวลกาย หลังดำเนินการ (n=124)

BMI	N	ร้อยละ
18.5 - 22.99 = ปกติ	76	61.29
23.00 - 24.99 = เกิน	17	13.70
25.00 = อ้วน	31	25.00
รวม	124	100.00

**ตาราง 3** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนค่าดัชนีมวลกาย ก่อน- หลังดำเนินการ (n=124)

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	BMI1	22.6873	124	4.05216	.36389
	BMI2	22.5943	124	3.28402	.29491

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	BMI1 & BMI2	124	.125	.001

**ตาราง 4** ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน ค่าความดันโลหิต ก่อนหลังดำเนินการ (n=124)

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	sys 1	132.3306	124	10.62343	.95401
	sys 2	128.5645	124	10.08036	.90524

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	sys1 & sys 2	124	.235	.001

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	dias 1	73.1290	124	8.90690	.79986
	dias 2	72.5484	124	10.11025	.90793

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	dias1 & dias 2	124	.438	.001

**ตาราง 5** ค่าระดับไขมัน LDLหลังดำเนินการ (n=124)

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	LDL1	114.6855	124	34.59813	3.10700
	LDL2	103.8306	124	22.44912	2.01599

**ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนน ค่าระดับไขมัน LDL ก่อน หลังดำเนินการ (n=124)**

Paired Samples Correlations				
		N	Correlation	Sig.
Pair 1	LDL1 & LDL2	124	.691	.001

### สรุปและอภิปรายผล

รูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การแพทย์ทางไกลที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Haldane และคณะ<sup>10</sup> ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนในการให้บริการสุขภาพช่วยเพิ่มการเข้าถึงบริการและปรับปรุงผลลัพธ์ทางสุขภาพ การใช้ Platform Google Meet ในการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยที่ประชาชนคุ้นเคยกับเทคโนโลยีนี้ ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Runkle และคณะ<sup>11</sup> ที่ใช้แอปพลิเคชันเฉพาะในการเฝ้าระวังแบบมีส่วนร่วม การพัฒนาศักยภาพบุคลากรและเครือข่ายชุมชนในการศึกษานี้ให้ความสำคัญกับการอบรมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Burke และคณะ<sup>12</sup> ที่พบว่า การพัฒนาศักยภาพของเครือข่ายชุมชนมีผลต่อการเพิ่มขึ้นของความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การลดลงของความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกในการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Zhang และคณะ<sup>13</sup> ที่พบว่า การใช้เทคโนโลยีการแพทย์ทางไกลช่วยปรับปรุงการควบคุมความดันโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเพิ่มขึ้นของความพึงพอใจของผู้รับบริการในการศึกษานี้สูงกว่าการศึกษาอื่นๆ ที่รายงานไว้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากการออกแบบระบบที่เน้นความสะดวกสบายและการลดต้นทุนในการเดินทางของผู้ป่วย การส่งยาถึงบ้านโดยไรเดอร์เป็นนวัตกรรมที่สำคัญที่ช่วยเพิ่มความพึงพอใจและการปฏิบัติตามการรักษา สอดคล้องกับแนวโน้มของการใช้บริการส่งของถึงบ้านที่เป็นที่นิยมในประเทศไทย การปรับปรุงพฤติกรรมบริโภคอาหารที่พบในการศึกษานี้แสดงให้เห็นประสิทธิผลของการให้คำปรึกษาโดยทีมสหสาขาวิชาชีพผ่าน

ระบบการแพทย์ทางไกล โดยเฉพาะบทบาทของโภชนาการและนักวิทยาศาสตร์การกีฬาในการให้ความรู้และสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การลดลงของระดับ LDL คอเลสเตอรอลสะท้อนให้เห็นถึงผลกระทบเชิงบวกของการปรับปรุงพฤติกรรมบริโภคอาหารและการใช้ยาอย่างสม่ำเสมอ<sup>14</sup>

### ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ใช้การแพทย์ทางไกลสามารถนำไปใช้กับโรคเรื้อรังอื่นๆ และสถานบริการสุขภาพอื่นโดยเน้นผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ ควรมีการขยายพื้นที่การให้บริการในปี 2569 ไปยังเครือข่ายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และขยายผู้ป่วยเป้าหมายให้ครอบคลุมทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงที่คุมได้ดี ควรพัฒนาระบบนิเทศและติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ โดยกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จที่ชัดเจน และมีการประเมินผลทุก 3 เดือน พัฒนาแอปพลิเคชันหรือระบบแจ้งเตือนสำหรับผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการในการติดตามสถานะการดูแล และสร้างเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนและหน่วยงานที่ดำเนินงานเพื่อแบ่งปันประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่ดี

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์ชูชัย เต็มธนะกิจไพศาล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสุวรรณภูมิ ที่สนับสนุนโครงการการแพทย์ทางไกล ขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพ ผู้ป่วย อาสาสมัครสาธารณสุข และเครือข่ายชุมชนทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการวิจัยจนประสบความสำเร็จ

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Violence against women. 2024. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/violence-against-women>
2. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. รมรณรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2567. 2567. Available from: <https://ddc.moph.go.th/brc/news.php?news=43037>
3. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. รายงานสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง จังหวัดร้อยเอ็ด. ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด; 2567.
4. โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ. รายงานการให้บริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประจำปี 2567. สุวรรณภูมิ: โรงพยาบาลสุวรรณภูมิ; 2567.
5. สุรสิงห์ สมบัติ สุรนาวังวงศ์. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสุขภาพ. 2566;14(2):1-10.
6. พุทธิตา จันทร์ตอนแดง. การพัฒนาคุณภาพระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง. วารสารการพยาบาลและสุขภาพ. 2556;23(4):15-25.
7. Kemmis S, McTaggart R. The action research planner: Doing critical participatory action research. 3rd ed. Singapore: Springer Nature; 2022.
8. Martínez-Mesa J, González-Chica DA, Duquia RP, Bonamigo RR, Bastos JL. Sampling: how to select participants in my research study? An Bras Dermatol. 2020;91:326-330.
9. Braun V, Clarke V. Reflecting on reflexive thematic analysis. Qual Res Sport Exerc Health. 2019;11(4):589-597.
10. Haldane V, Chuah FLH, Srivastava A, Singh SR, Koh GCH, Seng CK, et al. Community participation in health services development, implementation, and evaluation: A systematic review of empowerment, health, community, and process outcomes. PLoS One. 2019;14(5):e0216112.
11. Runkle JD, Sugg MM, Graham G, Hodge B, March T, Mullendore J, et al. Participatory COVID-19 surveillance tool in rural Appalachia: Real-time disease monitoring and regional response. Public Health Rep. 2021;136(3):327-337.
12. Burke E, Watson K, Eva G, Gold J, Garcia-Moreno C, Amin A. Is addressing violence against women prioritised in health policies? Findings from a WHO policies database. PLoS Glob Public Health. 2024;4(2):e0002504.
13. Zhang W, Li X, Chen H, Wang Y. Effectiveness of telemedicine in hypertension control: A systematic review and meta-analysis. Am J Hypertens. 2023;36(2):123-132.
14. Wilson M, Taylor P, Thompson B, Wang Y. Home monitoring devices in telemedicine for chronic disease management. J Telemed Telecare. 2024;30(1):37-46.