



# การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรู้ ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4

## Policy Recommendation: Promoting Health Literacy for Delayed Progressive Chronic Kidney Disease of Diabetes Mellitus and Hypertensive Patients in the 4<sup>th</sup> Public Health Region

ปัฐยาวัชร ปรากฏผล\* อรุณี ไชยฤทธิ์\*\* อุทัยทิพย์ จันทร์เพ็ญ\*\* กนกพร เทียนคำศรี\*\* ขนิษฐา แสงทอง\*\*\*  
วงศ์ทิพารัตน์ มัณยานนท์\*\*\*\* ชาญณรงค์ รุจิระชาติกุล\*\*\*\*\*  
Padthayawad Pragodpol,\* Arunee Chaiyarith,\*\* Uthaitip Chanpen,\*\* Kanokporn Thainkumsri,\*\*  
Khanittha Sangthong,\*\*\* Wongtiparrat Manyanon,\*\*\*\* Channarong Ruchirachatkul\*\*\*\*\*  
\*,\*\* วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก จ.สระบุรี  
\*\*\* Borommarajonnani College of Nursing, Phra-Putthabat, Faculty of Nursing,  
Praboromarajchanok Institute, Saraburi Province  
\*\*\* โรงพยาบาลท่าช้าง จ.สิงห์บุรี  
\*\*\* Thachang Hospital, Sing Buri Province  
\*\*\*\* โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จ.ลพบุรี  
\*\*\*\* King Narai Hospital, Lop Buri Province  
\*\*\*\*\* โรงพยาบาลพระพุทธบาท จ.สระบุรี  
\*\*\*\*\* Phra-Putthabat Hospital, Saraburi Province  
\* Corresponding Author: saprabat@yahoo.com

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 ในรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพปัญหาปัจจุบัน 2) พัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ และระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และ 3) พัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 จำนวน 824 คน และบุคลากรทีมสุขภาพ/ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการชะลอไตเสื่อม จำนวน 143 คน ได้มาแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือเก็บ

Received: August 22, 2022; Revised: January 18, 2023; Accepted: February 12, 2023

รวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม 2) แบบสอบถามการเป็นองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และ 3) แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม เครื่องมือทุกชิ้นพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.97, 1. และ 0.97 ตามลำดับ และทดสอบค่าความเที่ยงทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบราคได้ 0.94, 0.96 และ 0.96 ตามลำดับ และเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวคำถามปลายเปิดแบบกึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมและการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) รูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และ 2) ระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม เขตสุขภาพที่ 4 ดำเนินการวิจัยระหว่าง มกราคม 2563 - ธันวาคม 2564 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และ pair t-test วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย ดังนี้

1. ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 มีค่าเฉลี่ยในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.59, SD = 0.81)
2. ค่าเฉลี่ยการเป็นองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมของสถานบริการสุขภาพเขตสุขภาพที่ 4 อยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.77, SD = 1.02)
3. รูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 ตามแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเอง สามารถสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเอง ผลลัพธ์ทางคลินิก ค่าการทำงานของไต ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผู้ป่วยส่วนใหญ่มีค่าการทำงานของไตที่ดีขึ้นคิดเป็นร้อยละ 88.46
4. ระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม ตามแนวคิดองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ มี 2 ระดับ ได้แก่ 1) ระดับปฐมภูมิ 10 องค์ประกอบ และ 2) ระดับทุติยภูมิ/ตติยภูมิ 11 องค์ประกอบ
5. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 ประกอบด้วย 1) การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพควรดำเนินการไปพร้อมกัน 2) การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมจำเป็นต้องมีการวางแผนเชิงรุกอย่างเป็นระบบ มีรูปแบบที่ชัดเจนและต่อเนื่องด้วยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง 3) การสร้างความตระหนักให้ประชาชนรับรู้ว่าคุณภาพเป็นของประชาชนๆ มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการดูแลสุขภาพตนเองโดยมีการสนับสนุนช่วยเหลือจากบุคลากรทีมสุขภาพ 4) การจัดให้มีบุคลากรทีมสุขภาพที่เพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนให้มีการนำแนวคิดการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพไปใช้อย่างเป็นรูปธรรม และ 5) ควรออกแบบระบบบริการสุขภาพที่ให้คุณค่าของการชะลอไตเสื่อม

**คำสำคัญ:** ข้อเสนอเชิงนโยบาย ความรอบรู้ด้านสุขภาพ การชะลอไตเสื่อม โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง

---

---

## Abstract

---

---

This research and development aimed to develop a policy on promoting health literacy to delay progressive chronic kidney disease (CKD) of diabetes mellitus and hypertensive patients under the 4<sup>th</sup> public health region. Mixed methods were used to conduct this study. The study was divided into three phases including 1) situation analysis 2) development and testing of the model and 3) policy development. The sample was recruited by purposive sampling of 824 diabetes and/or hypertensive patients with CKD stage 3 and 143 healthcare personnel. The quantitative instruments encompassed 1) health literacy to delay progressive CKD in diabetes and/or hypertensive patient questionnaire, 2) health literate organization promotion to delay progressive CKD questionnaire, and 3) assessment form of self-management to delay progressive CKD in diabetes and/or hypertensive patients. All instruments were developed by researchers and tested for content validity by five experts and CVI were 0.97, 1, and 0.97, respectively. Cronbach's alpha reliability were 0.94, 0.96, and 0.96, respectively. The qualitative instruments included the semi-structured open-ended questions about health literate organizations delay progressive CKD and the semi-structured open-ended questions for stakeholders who develop policy recommendations. The experimental instruments were 1) the model for promoting health literacy to delayed progressive CKD, and 2) the prototype model of the health service system for delayed progressive CKD in the 4<sup>th</sup> public health region. The research was conducted between January 2020 - December 2021. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics and paired t-tests. Qualitative data were analyzed through content analysis.

The results of the study revealed as follows:

1. The average total score of the health literacy to delay progressive CKD of diabetes mellitus and/or hypertensive patients under the 4<sup>th</sup> public health region was at a high level (Mean = 3.59, SD = 0.81).
2. The average score of the health literate organizations to delay progressive CKD under the 4<sup>th</sup> public health region was at a moderate level (Mean = 2.77, SD = 1.02).
3. Based on the health literacy and self-management concept, the model for promoting health literacy to delay progressive CKD among diabetes and/or hypertension under the 4<sup>th</sup> public health region had a statistically significant average score for health literacy, self-management behavior, clinical outcome, and kidney function better than the score before participating in the program ( $p < .01$ ). In addition, 88.46% of the patients highlighted that the model demonstrated delayed progressive CKD.
4. The prototype model of the health service system to promote health literacy to delay progressive CKD based on the health literate organization was divided into 2 levels;

1) the primary healthcare settings included ten characteristics and 2) the secondary/tertiary healthcare settings included eleven characteristics.

5. The policy recommendations on promoting health literacy for delayed progressive CKD under the 4<sup>th</sup> public health region were 1) health literacy and health literate organization should be carried out along the way 2) enhancing health literacy for delayed progressive CKD requires systematic proactive planning with a clear and continuous pattern and cooperation from all relevant sectors 3) raising awareness for the people to recognize that health belongs to the people. They are responsible for their health with support from healthcare personnel 4) providing adequate healthcare personnel to effectively care for patients and support the concrete implementation of promoting health literacy, and 5) designing a health service systems that provide the value of slowing down kidney degeneration.

**Keywords:** policy recommendation, health literacy, delayed progressive chronic kidney disease, diabetes mellitus, hypertension

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมถึงประเทศไทย จากสถิติความชุกของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในประชาชนไทยอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2563 สูงกว่าปี พ.ศ. 2557 อย่างชัดเจน ทั้งโรคเบาหวาน คือ ร้อยละ 9.5 (ปี พ.ศ. 2557 ร้อยละ 8.9) และโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 25.4 (ปี พ.ศ. 2557 ร้อยละ 24.7) ตามลำดับ<sup>1</sup> การเป็นโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมน้ำตาลและความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ จะเป็นพื้นฐานที่นำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อนสำคัญทางหัวใจและหลอดเลือดได้มากกว่าคนทั่วไป เพราะภาวะน้ำตาลในเลือดสูงและความดันโลหิตสูง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตหนาขึ้น ทำให้หลอดเลือดตีบ ขรุขระ อัตราการกรองที่ไตลดลง และหน้าที่ของ Tubular เสื่อม ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ สมรรถภาพในการกำจัดของเสียของไตลดลง ทำให้เกิดการคั่งของสารต่างๆ ที่

เกิดจากการเผาผลาญของร่างกาย นอกจากนี้ยังพบว่า ค่าการทำงานของไต (eGFR) ของผู้ป่วยโรคเบาหวานเสื่อมลงเร็วกว่าบุคคลทั่วไป odd ratio 1.72 (95%CI, 1.48 - 2.00)<sup>2</sup> จากข้อมูลประชากรประเทศไทย พบว่า มีผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปีเช่นเดียวกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังรายใหม่ที่เข้าสู่การบำบัดทดแทนไตที่จำเป็นต้องมีค่าใช้จ่ายในการบำบัดทดแทนไตเฉลี่ยประมาณ 200,000 บาทต่อคนต่อปี<sup>3</sup>

ข้อมูลจาก Health Data Center กระทรวงสาธารณสุข ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2564 พบว่า เขตสุขภาพที่ 4 ที่เป็นระบบการบริหารจัดการบริการสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขในเขตภาคกลาง ประกอบด้วยจังหวัด 8 จังหวัด ได้แก่ นครนายก นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี และอ่างทอง มีร้อยละของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศมาโดยตลอด (ปี พ.ศ. 2562 ประเทศ 39.82/เขตสุขภาพที่ 4 43.30, ปี พ.ศ. 2563 ประเทศ 41.71/เขตสุขภาพที่ 4 42.47, ปี พ.ศ. 2564 ประเทศ 42.83/เขตสุขภาพที่ 4 43.27) และนอกจากนี้ยัง



พบว่า ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังรายใหม่ ของเขตสุขภาพที่ 4 ยังสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ มาโดยตลอดเช่นเดียวกันนับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2564 (ปี พ.ศ. 2562 ประเทศ 4.40/เขตสุขภาพที่ 4 4.71, ปี พ.ศ. 2563 ประเทศ 4.40/เขตสุขภาพที่ 4 4.71, ปี พ.ศ. 2564 ประเทศ 3.38/เขตสุขภาพที่ 4 3.55)

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเกิดโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงของเขตสุขภาพที่ 4 เป็นปัญหาสำคัญที่ต้องจัดการอย่างเร่งด่วน เพราะผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเมื่อเป็นโรคไตเรื้อรังและเข้าสู่ไตวายระยะสุดท้ายแล้วนั้น จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตและต้องใช้งบเพิ่มมากขึ้นมาโดยตลอด รวมถึงต้องมีบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยดังกล่าวเพิ่มมากขึ้นด้วยเช่นกัน ดังนั้นระบบบริการสุขภาพจำเป็นต้องมีการปรับยุทธศาสตร์ในการดูแลผู้ป่วยดังกล่าว เพื่อไม่ให้ประเทศไทยและประชาชนไทยต้องเผชิญปัญหาค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสุขภาพเพิ่มมากขึ้น โรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่ไม่เพียงแต่กระทบต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย แต่ยังกระทบต่อความมั่นคงของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ วิธีการที่ดีที่สุดในการดูแลผู้ป่วยให้มีการคงไว้ซึ่งการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีการทำหน้าที่ของไตให้ยาวนานที่สุด คือ “การชะลอความเสื่อมของไต” ในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 - 4 ไม่ให้เข้าสู่ระยะที่ 5<sup>4</sup>

ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ที่ดีที่สุดเพื่อป้องกันหรือชะลอความเสื่อมของไตไม่ให้เข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้ายที่จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต คือ การดูแลให้ผู้ป่วยมีการคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของไตให้ยาวนานที่สุด เพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วยนั่นเอง ทั้งนี้ระบบการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ของ

เขตสุขภาพที่ 4 ที่ผ่านมามีการให้คำแนะนำความรู้แก่ผู้ป่วยที่คลินิกอายุรกรรม สนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงให้ได้ทั้งในรูปแบบของรายเดี่ยวและรายกลุ่ม มีระบบการส่งต่อให้ผู้ป่วยที่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ได้เข้าถึงการดูแลจากแพทย์เฉพาะทางและทีมสหสาขาวิชาชีพตามศักยภาพและทรัพยากรที่มีอยู่ และมีการเตรียมการเพื่อบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 - 5 อย่างไรก็ตามยังพบว่า ผู้ป่วยดังกล่าวยังไม่สามารถควบคุมโรคได้ ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อจัดการตนเองและควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม ลดโอกาสในการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จำเป็นต้องใช้งบประมาณในการรักษา จึงจำเป็นต้องนำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจ และใช้ข้อมูลทางด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมและคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดีได้

แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) เป็นหนึ่งในแนวคิดสำคัญที่ได้รับการสนับสนุนให้นำมาใช้ในการจัดการโรคเรื้อรังที่นิยมใช้ทั้งในและต่างประเทศ ที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังรับผิดชอบตนเองในการเรียนรู้ แสวงหาหรือเข้าถึงแหล่งประโยชน์ สามารถเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้และนำมาใช้ในการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง เรียนรู้ที่จะอยู่กับโรคเรื้อรังได้โดยไม่ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ จากการศึกษาของ ชะนวนทอง ธนสุกาญจน์ และ นริมาลัย นิละไพจิตร<sup>5</sup> พบว่า ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงของเขตสุขภาพที่ 4 มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับรู้แจ้งแตกฉาน (รู้แจ้ง คือ มีคะแนนการประเมิน

ความรอบรู้ด้านสุขภาพ  $\geq 75\%$  ของคะแนนเต็ม และแตกฉาน คือ ปฏิบัติพฤติกรรม 3๐2ส 3 วัน ต่อสัปดาห์ขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 14.5 สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยดังกล่าวมีระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาเพื่อให้สามารถจัดการตนเองและภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม<sup>6,7</sup>

นอกจากนี้แล้วการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรทีมสุขภาพและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความคิด มุมมอง วิธีการ และทักษะที่จำเป็นในการสร้างสรรค์พัฒนางานที่สะท้อนผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีประสิทธิภาพในระดับสูงยิ่งขึ้น ดังนั้นบุคลากรทีมสุขภาพจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ<sup>8</sup> รวมถึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาหน่วยงานเพื่อให้เป็นองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ<sup>9</sup> เพื่อให้การขับเคลื่อนความรอบรู้ทางสุขภาพพัฒนาไปพร้อมกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องศึกษาถึงระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมทั้งในส่วนของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง และระบบบริการสุขภาพในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในสถานการณ์จริง และหาแนวทางในการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมและพัฒนาระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 เขตสุขภาพที่ 4 รวมถึงพัฒนาเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายโดยมุ่งหวังให้เกิดผลลัพธ์ของการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 และระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 4
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และระบบบริการสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมของสถานบริการสุขภาพเขตสุขภาพที่ 4
3. เพื่อพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 4
4. เพื่อพัฒนาระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงขององค์กรต้นแบบในเขตสุขภาพที่ 4
5. เพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเขตสุขภาพที่ 4

## กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam<sup>10,11</sup> แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพแบบบูรณาการของ Sorensen และคณะ<sup>12</sup> แนวคิดการจัดการตนเองของ Kanfer & Gaelick-Buys<sup>13</sup> และแนวคิดองค์การรอบรู้ด้านสุขภาพของ Brach<sup>14</sup> ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

สำหรับแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam นั้น มีองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 2) การเข้าถึงข้อมูล (Access) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) การจัดการตนเอง (Self-management) 5) การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision skill) และแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพแบบบูรณาการของ Sorensen มี 4 มิติ ได้แก่ 1) เข้าถึง



(Access) 2) เข้าใจ (Understand) 3) การประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ (Appraise) และ 4) การประยุกต์ใช้ (Apply) ซึ่งทั้ง 4 มิติดังกล่าวซึ่งความต่อเนื่องของสุขภาพ (Health continuum) คือ การเข้าถึงการดูแลสุขภาพในสถานบริการเมื่อเจ็บป่วย (Health care) การป้องกันโรคในฐานะที่มีของบุคคลที่มีความเสี่ยง (Disease prevention) และการส่งเสริมสุขภาพของประชาชนทั่วไปของชุมชน (Health promotion) ที่สามารถพัฒนาได้ตลอดทุกช่วงชีวิต ร่วมกับแนวคิดการจัดการตนเองที่ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงสามารถจัดการตนเองเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมาย การกำกับติดตาม การประเมินผล และการเสริมแรงตนเองในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงเพื่อชะลอความเสื่อมของไต

โดยรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมดำเนินการผ่านทักษะทางปัญญา ทักษะทางสังคม และทักษะทางพฤติกรรมผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่มีการใช้ข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยเป็นหลักสำคัญและเน้นการมีส่วนร่วมโต้ตอบ (Interactive) ของผู้ป่วยในทุกกิจกรรมทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างต้องเข้าร่วมจำนวน 9 ครั้ง แบ่งเป็นกิจกรรมที่สถานบริการสุขภาพ 5 ครั้ง การติดตามเยี่ยมบ้านจำนวน 2 ครั้ง และการโทรศัพท์เยี่ยม จำนวน 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา 7 เดือน จากกรอบแนวคิดที่นำมาใช้สามารถสรุปกิจกรรมหลักได้ดังนี้ 1) ความรู้และความเข้าใจ ได้แก่ การสอนสุขศึกษาแบบบรรยาย การให้คำปรึกษาทางคลินิกเป็นรายบุคคล การให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสื่อมของไต เคล็ดลับการชะลอไตเสื่อม การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมเบาหวาน ความดันโลหิต และชะลอไตเสื่อม (Access และ Understand) 2) การเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพเบื้องต้น การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดไตเรื้อรัง การรู้จักตัวเลขค่าสำคัญเพื่อชะลอไตเสื่อม คุวิตทัศน์การบำบัดทดแทนไต

(Access และ Understand) 3) การสื่อสาร ได้แก่ การฝึกทักษะการอ่าน การพูดคุยสื่อสาร Interactive ในทุกกิจกรรม เทคนิคการสื่อสาร Teach back, Ask me 3 และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ทั้งแบบเผชิญหน้า โทรศัพท์ และไลน์กลุ่ม (Understand) 4) การจัดการตนเอง ได้แก่ การฝึกทักษะการจัดการตนเอง (การตั้งเป้าหมาย การแก้ปัญหา การกำกับติดตาม การสร้างแรงจูงใจ และการประเมินผล) ฝึกปฏิบัติ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การเลิกสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการอารมณ์และความเครียด การหลีกเลี่ยงการใช้ยาที่มีผลต่อการทำงานของไต (Apply และ Self-monitoring) 5) การรู้เท่าทันสื่อ ได้แก่ การฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อในสถานการณ์ต่างๆ การประเมินความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูล วิธีการและแหล่งตรวจสอบข้อมูล (Appraise) 6) ทักษะการตัดสินใจ ได้แก่ การติดตามเยี่ยมบ้านและเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อกำกับติดตาม เสริมแรง และประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อม (Apply, Self-reinforcement และ Self-evaluation)

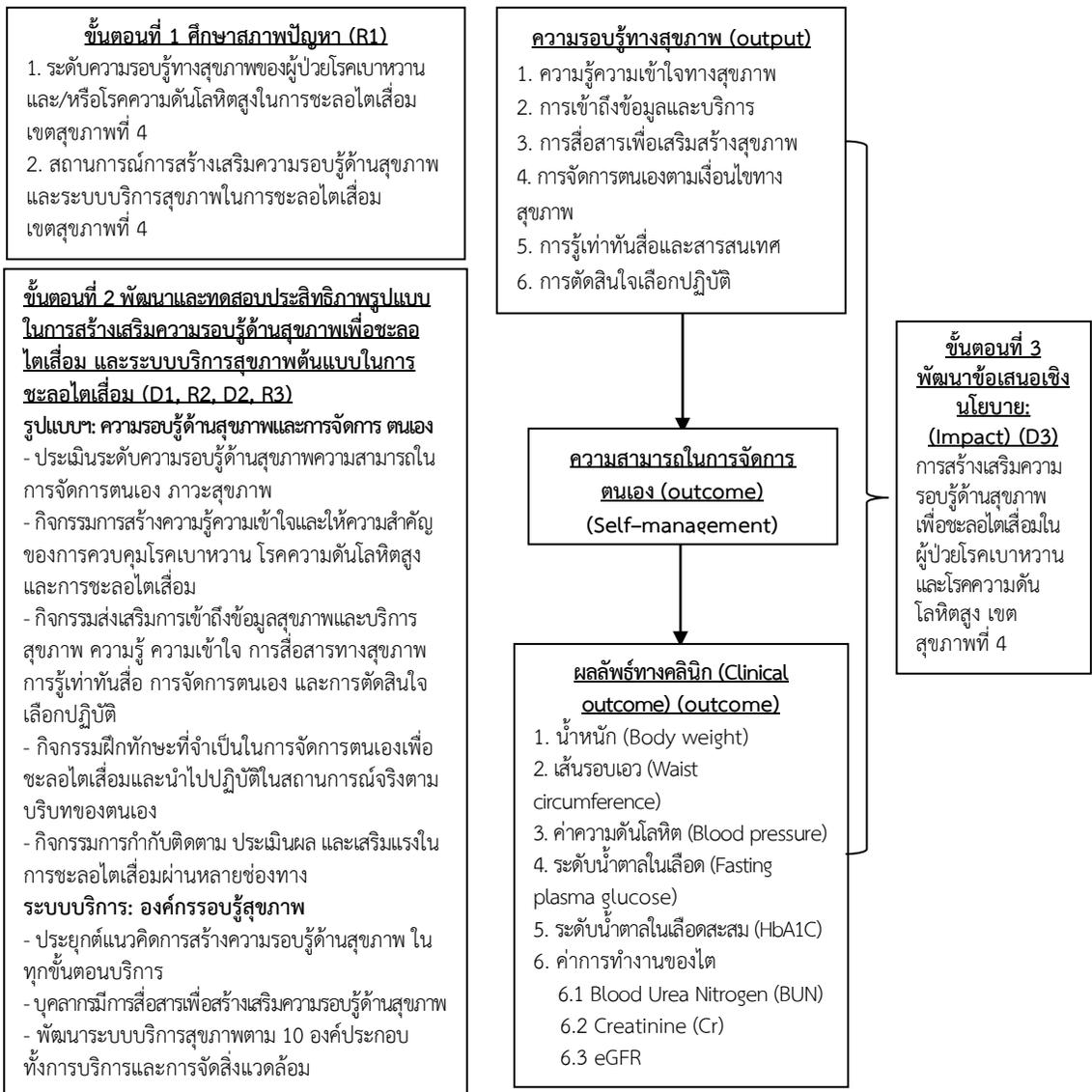
สำหรับการพัฒนาระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพนั้น คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิดองค์การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพของ Brach<sup>14</sup> จำนวน 10 องค์ประกอบมาเป็นกรอบในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพทั้งระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ ที่ประกอบด้วย 1) ผู้นำและการนำองค์การในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ 2) การดำเนินการขององค์กรมีการบูรณาการแนวคิดเรื่องการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ 3) พัฒนาบุคลากรตามแนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ 4) การมีส่วนร่วมของผู้รับบริการ 5) การตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ 6) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ 7) การเข้าถึงข้อมูลและระบบบริการสุขภาพ 8) การออกแบบสื่อที่ง่ายต่อการเข้าถึง เข้าใจ และนำไปใช้ 9) การมุ่งเน้นกลุ่มเสี่ยง กลุ่มที่เรียนรู้ช้า หรือมีข้อจำกัดของการ



เรียนรู้ หรือมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำ และ 10) การสื่อสารสุขภาพองค์กร มีระบบตรวจสอบ ประเมินผลลัพธ์ของการสื่อสารที่ชัดเจน

โดยระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมของเขตสุขภาพที่ 4 ดำเนินการพัฒนาระบบบริการตามองค์ประกอบสำคัญของการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพโดยบุคลากรทีมสุขภาพเน้นย้ำการสื่อสารเพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึง มีความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพที่สำคัญในการชะลอไตเสื่อม

ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย สั้นกระชับ ตรงประเด็น ประกอบการใช้สื่อสารสนเทศที่หลากหลาย ง่ายต่อการเข้าถึง เข้าใจ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อวีดิทัศน์ ใช้เทคนิค Teach back และ Ask me 3 ปรับระบบบริการและสิ่งแวดล้อมตามแนวคิดการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้ง่ายสะดวกต่อการเข้าถึง มีบริการให้คำแนะนำปรึกษาแก่ผู้ป่วยตามปัญหาสุขภาพที่เฉพาะเจาะจง รวมทั้งนำรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมมาใช้ ดังในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

### รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา (Research & development) ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed method) แบ่งการศึกษาวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหา (Situation analysis) (R1) ระยะที่ 2 การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง และระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม เขตสุขภาพที่ 4 (D1, R2, D2, R3) และระยะที่ 3 การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย (D3)

**ระยะเวลาดำเนินการวิจัย** ระหว่างเดือน มกราคม 2563 - ธันวาคม 2564 รวมระยะเวลาศึกษา 2 ปี

**พื้นที่ศึกษา** คือ สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ทตติยภูมิ และตติยภูมิ สังกัดกระทรวงสาธารณสุขจาก 8 จังหวัดของเขตสุขภาพที่ 4 ประกอบด้วย นครนายก นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี และอ่างทอง ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น

### ประชากร

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ คือ 1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ที่มารับบริการจากสถานบริการสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 4 2) บุคลากรทีมสุขภาพที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูง

### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ได้มาแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) ประกอบด้วย

- 1) ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน และ/หรือโรคความดันโลหิตสูงมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 (อัตราการกรองของไต eGFR อยู่ระหว่าง 30.0 - 59.9 ml/min/1.73 m<sup>2</sup>)
- 2) มีอายุระหว่าง 20 - 80 ปี 3) มีหรือไม่มีโรคร่วมอื่นๆ ก็ได้ เช่น โรคไขมันในเลือดสูง โรคเก๊าท์ โรคกระเพาะอาหาร เป็นต้น 4) มารับบริการ ณ สถานบริการสุขภาพของรัฐระดับตติยภูมิ ทตติยภูมิ และปฐมภูมิของเขตสุขภาพที่ 4 5) สามารถช่วยเหลือตนเองและปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ 6) มีสติสัมปชัญญะดี พูดคุยสื่อสาร อ่านและเขียนภาษาไทยได้ และยินดีที่จะเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เกณฑ์การคัดออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria) ประกอบด้วยผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่ 1) มีระดับน้ำตาลสูง > 400 mg/dl หรือ < 70 mg/dl หรือระดับความดันโลหิต > 180/110 mmHg หรือ < 90/60 mmHg 2) ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับการรักษาปัญหาทางสุขภาพจิต 3) มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการศึกษา ได้แก่ มีอาการเหนื่อยหอบหายใจลำบาก อ่อนเพลียมาก เจ็บหน้าอก และระดับสัญญาณชีพไม่คงที่ มีภาวะหัวใจวาย หัวใจเต้นผิดจังหวะ เป็นต้น 4) มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 4 - 5

บุคลากรทีมสุขภาพที่ทำหน้าที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงหรือรับผิดชอบดูแลผู้ป่วยเพื่อชะลอความเสื่อมของไต ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัย (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) บุคลากรทีมสุขภาพทุกวิชาชีพที่มีประสบการณ์ให้การดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงเพื่อชะลอไตเสื่อมในสถานบริการสุขภาพของรัฐอย่างน้อย 6 เดือน 2) ปฏิบัติงานในสถานบริการสุขภาพของรัฐระดับตติยภูมิ ทตติยภูมิ และปฐมภูมิ ในเขตสุขภาพที่ 4 เกณฑ์การคัดออกจากงานวิจัย (Exclusion criteria)

ประกอบด้วย 1) บุคลากรที่มีสุขภาพที่ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลหรือไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องในการบริหารการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงโดยตรง

กลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขั้นตอน ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนา กลุ่มตัวอย่างได้มาแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย

1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 เพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 450 ราย โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณจาก สูตร Yamane ที่อ้างอิงข้อมูลประชากรเขตสุขภาพที่ 4 จาก HDC-Dashboard กระทรวงสาธารณสุข และมีการแบ่งสัดส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างตามขนาดของสถานบริการระดับตติยภูมิ ตติยภูมิ และปฐมภูมิ ออกเป็น 50:30:20 เนื่องจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมากขึ้นแตกต่างกันตามระดับของสถานบริการ และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 218 ราย โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อสนทนากลุ่มแห่งละ 10 คน ตามแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ (Rule of thumb) ตามแนวทางของ Nastasi & Schensul

2) บุคลากรที่มีสุขภาพ เพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ จำนวน 115 ราย และเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ จำนวน 87 ราย โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากการเทียบสัดส่วนจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงในสถานการณ์จริง โดยสถานบริการสุขภาพระดับตติยภูมิแห่งละ 5 - 10 คน ระดับตติยภูมิแห่งละ 3 - 5 คน และระดับปฐมภูมิแห่งละ 1 - 2 คน

**ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพรูปแบบในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการชะลอไตเสื่อม เขตสุขภาพที่ 4 นำเครื่องมือ

ที่ใช้ในการทดลอง คือ รูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการชะลอไตเสื่อมไป 2.1) ศึกษานำร่องในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 3 จำนวน 30 คน และบุคลากรที่มีสุขภาพ จำนวน 5 คน ณ โรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดสิงห์บุรี ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ข้างต้น 2.2) ทดสอบประสิทธิภาพในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง ระยะที่ 3 โดยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากสถานบริการ 6 แห่งๆ ละ 30 คน ตามทฤษฎีขีดจำกัดกลาง (The Central Limit Theorem) และพยาบาลผู้จัดการรายกรณีโรคเรื้อรังจำนวน 10 คน ด้วยวิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออกจากการวิจัยตามที่กำหนดไว้ข้างต้น

**ขั้นตอนที่ 3** การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 จำนวน 18 คน แบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อนำข้อมูลที่นำมาพัฒนาเป็นข้อเสนอเชิงนโยบาย

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น

**1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ 1.1) แบบสอบถามความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง 1.2) แบบสอบถามการ



เป็นองค์การส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อ  
ชะลอไตเสื่อม และ 1.3) แบบประเมินพฤติกรรมการ  
จัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น  
เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก  
ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เครื่องมือทั้ง 3 ชุดนี้  
พัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพ  
ด้านความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน  
5 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ 0.97, 1.0 และ 0.97  
ตามลำดับ และทดสอบค่าความเที่ยงทั้งฉบับโดยใช้  
สัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบราคได้ 0.94, 0.96,  
และ 0.96 ตามลำดับ 2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ  
รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วย 2.1) แนว  
คำถามปลายเปิดถึงโครงสร้างเกี่ยวกับการเป็น  
องค์การรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม และ  
2.2) แนวคำถามปลายเปิดถึงโครงสร้างในการ  
พัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1) รูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพ  
เพื่อชะลอไตเสื่อม พัฒนาขึ้นจากแนวคิดความรู้  
ด้านสุขภาพ ของ Nutbeam ความรู้ด้านสุขภาพ  
แบบบูรณาการ ของ Sorensen และแนวคิดการ  
จัดการตนเองของ Kanfer & Gaelick-Buys และ  
2.2) ระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการสร้างเสริม  
ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม เขตสุขภาพ  
ที่ 4 พัฒนาขึ้นจากแนวคิดองค์การรอบรู้ด้านสุขภาพ  
ของ Brach นำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา  
จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ได้ค่า CVI เท่ากับ  
0.95, 1 ตามลำดับ แล้วนำไปทดลองใช้กับ  
กลุ่มตัวอย่างที่มีคุณลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง  
ตามที่กำหนดไว้และปรับแก้ก่อนนำไปใช้ใน  
สถานการณ์จริง

**กระบวนการดำเนินการวิจัยและการ  
เก็บรวบรวมข้อมูล** มีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การศึกษาสภาพปัญหาและ  
ความต้องการในการพัฒนา ดำเนินการโดย

1.1 ศึกษาระดับความรู้ด้านสุขภาพใน  
การชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือ  
โรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 ในรูปแบบ  
การวิจัยเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional  
descriptive research)

1.2 ศึกษาสถานการณ์การสร้างเสริมความ  
รอบรู้ด้านสุขภาพ และระบบบริการสุขภาพในการ  
ชะลอไตเสื่อมของสถานบริการสุขภาพ เขตสุขภาพ  
ที่ 4 ในรูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Concurrent  
mixed method)

**ขั้นตอนที่ 2** การพัฒนาและทดสอบ  
ประสิทธิผลรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้าน  
สุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม และระบบบริการสุขภาพ  
ต้นแบบในการชะลอไตเสื่อม เขตสุขภาพที่ 4 โดยมี  
การพัฒนา ตรวจสอบคุณภาพ ศึกษาสำรวจ และ  
ทดสอบประสิทธิภาพ โดยนำข้อมูลที่ได้จากขั้นตอน  
ที่ 1 และการทบทวนวรรณกรรม มากำหนดเป็น  
องค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบในการสร้างเสริม  
ความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วย  
โรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง และ  
ระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการชะลอไตเสื่อม  
เขตสุขภาพที่ 4 มีการตรวจสอบความตรงตาม  
เนื้อหาและความเที่ยงก่อนนำไปศึกษานำร่องใน  
สถานบริการสุขภาพแห่งหนึ่งในจังหวัดสิงห์บุรี  
หลังจากนั้น ปรับแก้อีกครั้งก่อนนำไปใช้ใน  
สถานการณ์จริงเพื่อทดสอบประสิทธิผลของ  
รูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อ  
ชะลอไตเสื่อม และระบบบริการสุขภาพต้นแบบใน  
การชะลอไตเสื่อม เขตสุขภาพที่ 4 เกี่ยวกับความ  
รอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อ  
ชะลอไตเสื่อม และผลลัพธ์ทางคลินิก ประกอบด้วย  
น้ำหนัก เส้นรอบเอว ค่าความดันโลหิต ระดับน้ำตาล  
ในเลือด ระดับน้ำตาลในเลือดสะสม และค่าการ  
ทำงานของไต ได้แก่ Blood Urea Nitrogen (BUN)  
Creatinine (Cr) และ eGFR ที่เก็บโดยบุคลากร

ทีมสุขภาพ ดำเนินการในรูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบหนึ่งกลุ่ม ทดสอบก่อน-หลัง (One group pretest-posttest design) เป็นระยะเวลา 7 เดือน ณ สถานบริการสุขภาพ ระดับตติยภูมิ ทติยภูมิ และปฐมภูมิ ของจังหวัด พระนครศรีอยุธยาและสระบุรี จำนวน 6 แห่ง

**ขั้นตอนที่ 3** การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบาย ในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอ ไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดัน โลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 โดยเก็บรวบรวมข้อมูล เชิงคุณภาพจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือเกี่ยวข้องกับ การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือ โรคความดันโลหิตสูง มีขั้นตอนในการพัฒนาข้อเสนอ เชิงนโยบาย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมการ 2) ขั้น กำหนดกรอบแนวคิด 3) ขั้นการวิเคราะห์เชิงเทคนิค 4) ขั้นการวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ และ 5) ขั้นการ สื่อสารผลการวิจัยต่อผู้ตัดสินใจนโยบาย

#### การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยระยะที่ 1 ได้ผ่านการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เลขที่ EC001/63 ลงวันที่ 29 มกราคม 2563 ระยะที่ 2 - 3 ได้ผ่านการพิจารณา จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท เลขที่ EC002/64 วันที่ รับรอง 2 กุมภาพันธ์ 2564 และโรงพยาบาลสระบุรี เลขที่ EC001/64 วันที่รับรอง 26 มกราคม 2564 เอกสารการรับรองจริยธรรมการวิจัยแต่ละฉบับมี ระยะเวลาการรับรอง 1 ปี ผู้เก็บรวบรวมข้อมูล แนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีการเก็บ รวบรวมข้อมูล และข้อมูลอื่นๆ ตามที่ระบุไว้ใน เอกสารการให้ข้อมูล พร้อมกับชี้แจงกลุ่มตัวอย่างว่า สามารถตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลในการวิจัย ได้โดยไม่ต้องให้เหตุผลหรืออธิบายใดๆ และไม่

ผลต่อบริการที่จะได้รับทั้งจากสถานบริการและจาก ชุมชน ข้อมูลวิจัยที่ได้จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับ และนำมาใช้ตามวัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้เท่านั้น การนำเสนอข้อมูลจะกระทำในภาพรวม เมื่อกลุ่ม ตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้เก็บรวบรวมข้อมูล ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย ก่อนที่จะตอบแบบสอบถามหรือเข้าร่วมโครงการ

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ คือ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้วิเคราะห์ความ แตกต่างของคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพในการ ชะลอไตเสื่อม คะแนนพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังการเข้าร่วม โครงการ คือ สถิติอ้างอิง ได้แก่ Paired sample t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการ วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยตัดแปลง ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปรากฏการณ์วิทยา ตามกรอบแนวคิดองค์การรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อ อธิบายสถานการณ์การสร้างเสริมความรอบรู้ด้าน สุขภาพ และระบบบริการสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม หลังจากนั้นสังเคราะห์ระบบบริการต้นแบบและ ข้อเสนอเชิงนโยบายจากข้อมูลตามหลักการวิเคราะห์ เนื้อหาแบบอุปนัย

#### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิจัยตาม วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. ระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอ ไตเสื่อมของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความ ดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยความ รอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในภาพรวม ทุกด้านอยู่ในระดับมาก (Mean = 3.59, SD = 0.81) ด้านที่ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ (Mean = 3.85, SD = 0.81) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

คือ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Mean = 3.40, SD = 1.02)

2. ระบบบริการสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมของสถานบริการสุขภาพเขตสุขภาพที่ 4 พบว่า มีค่าเฉลี่ยการเป็นองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับปานกลาง (Mean = 2.77, SD = 1.02) โดยพบว่า การมีส่วนร่วมในการเป็นองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด (Mean = 2.83, SD = 0.93) และด้านองค์กรและผู้นำองค์กรมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด (Mean = 2.73, SD = 1.09) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ถึงการเป็นองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.96 (n = 54) โดยพบว่า สถานบริการสุขภาพ เขตสุขภาพที่ 4 มีผู้บริหารที่สนับสนุนการนำแนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพมาใช้แต่ยังขาดความชัดเจนในการปฏิบัติ บุคลากรทีมสุขภาพส่วนน้อยได้รับการพัฒนาทักษะความรอบรู้ด้านสุขภาพและไม่พบรูปแบบการพัฒนาบุคลากรสู่การเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพที่ชัดเจน บุคลากรทีมสุขภาพส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจในความหมายและแนวทางการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ แต่สามารถให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงในการชะลอไตเสื่อมได้หลากหลายแนวทาง รูปแบบของบริการมีการให้บริการทางการแพทย์ ให้ความรู้แบบรายบุคคลและรายกลุ่มเพื่อให้ผู้ป่วยนำไปปรับพฤติกรรม มีการคัดกรองระยะความเสื่อมของไตแล้วจัดการตามปัญหาที่พบ มีสิ่งแวดล้อมและช่องทางที่เอื้อต่อการเข้าถึงบริการได้ง่ายแต่การเข้าถึงข้อมูลที่สำคัญยังพบในสถานบริการจำนวนน้อยแห่ง การสื่อสารมีทั้งรายกลุ่มและรายเดี่ยวแต่มีข้อจำกัดเรื่องเวลาในการให้บริการ จำนวนผู้รับบริการมาก จำนวนผู้ให้ บริการมีน้อย สำหรับสื่อเกี่ยวกับข้อมูล

การชะลอไตเสื่อมส่วนใหญ่ไม่มี มีไม่เพียงพอ และเคยมีแต่ชำรุดไปตามกาลเวลา มีการสื่อสารถึงสิทธิการรักษาและช่องทางส่งต่อเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่พบการมีส่วนร่วมในระบบบริการของผู้ป่วยและครอบครัว การจัดการบริการที่แยกกลุ่มผู้รับบริการที่มีข้อจำกัดของการเรียนรู้หรือความรอบรู้ด้านสุขภาพ และการประเมินผลองค์กรเกี่ยวกับการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ

3. การพัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 พบว่า รูปแบบประกอบด้วยชุดกิจกรรมที่สอดคล้องกับกรอบแนวคิดตามที่ระบุไว้ข้างต้น ได้แก่ การสอนสุขศึกษาแบบรวบยอด การให้คำปรึกษาทางคลินิกเป็นรายบุคคล ร่วมกับการบูรณาการการฝึกทักษะการอ่าน การพูดคุยสื่อสาร การรู้จักตัวเลขค่าสำคัญ การรู้เท่าทันสื่อและข้อมูลที่ได้รับ และการฝึกทักษะการจัดการตนเองที่ประกอบด้วยการตั้งเป้าหมาย การแก้ปัญหา การกำกับติดตาม การสร้างแรงจูงใจ และการประเมินผล เพื่อใช้ประกอบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และชะลอไตเสื่อมในสถานการณ์จริงที่ผู้ป่วยได้ตัดสินใจเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทของตนเอง (Tailored made intervention) มีการใช้ข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยและข้อมูลสำคัญอื่นๆ ที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อม โดยเน้นการมีส่วนร่วมโต้ตอบ (Interactive) ของผู้ป่วยในทุกกิจกรรมทั้งรูปแบบเดี่ยวและรูปแบบกลุ่ม มีการใช้เทคนิคการสื่อสาร Teach back, Ask me 3 และการมีปฏิสัมพันธ์ที่กระหว่างผู้ป่วยและบุคลากรทีมสุขภาพ ทั้งแบบเผชิญหน้า การสื่อสารผ่านโทรศัพท์และไลน์กลุ่ม มีการให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเสื่อมของไต เคล็ดลับการชะลอไตเสื่อม การเข้าฐานฝึกทักษะการจัดการ

ตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การเลิกสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการอารมณ์และความเครียด การหลีกเลี่ยงการใช้จ่ายที่มีผลต่อการทำงานของไต การมีสถานการณ์เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง ได้ฝึกทักษะการรู้เท่าทันสื่อ วิธีการและแหล่งตรวจสอบข้อมูล การกำหนดเป้าหมายและวิธีการดำเนินการพร้อมการกำกับติดตาม (Self-monitoring) การฝึกเสริมสร้างกำลังใจ (Self-reinforcement) และการประเมินผลตนเอง (Self-evaluation) ประกอบการใช้สื่อที่หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ วิดีทัศน์ คู่มือการชะลอไตเสื่อม สมุดบันทึกการจัดการตนเอง สติกเกอร์การแบ่งระยะไตเรื้อรัง 5 ระยะ ภาพพลิกกินอย่างไรเมื่อไตเริ่มเสื่อม แผ่นพับที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และการชะลอไตเสื่อม เป็นต้น

การทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการมีจำนวนทั้งสิ้น 171 คน เมื่อสิ้นสุดโครงการกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดไว้ 156 คน มีอัตราการถดถอย (Attrition rate) จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.77 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.18 (n = 97) มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 71 - 80 ปี มากที่สุด ร้อยละ 54.49 (n = 85) และช่วงอายุ 41 - 50 ปี น้อยที่สุด ร้อยละ 1.92 (n = 3) มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 50.64 (n = 79) การศึกษาในระดับประถมศึกษา มากที่สุด ร้อยละ 72.44 (n = 113) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.85 (n = 84) สำหรับ

ข้อมูลสุขภาพ พบว่า เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวานและไขมันในเลือดสูงมากที่สุด ร้อยละ 25.64 (n = 40) รองลงมา ได้แก่ เป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคเบาหวาน ร้อยละ 23.72 (n = 37) ระยะเวลาการเป็นโรคเฉลี่ย พบว่า เป็นโรคเบาหวานเฉลี่ยนานที่สุด คือ 13.52 ปี (SD = 8.33) รองลงมา คือ โรคความดันโลหิตสูง 10.16 ปี (SD = 6.86)

ภายหลังการเข้าร่วมโครงการกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม (t = 11.407, p < .01) คะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม (t = 8.041, p < .01) สูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกที่ระดับ .01 และมีผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ น้ำหนัก (t = 6.951, p < .01) เส้นรอบเอว (t = 6.777, p < .01) ความดันซิสโตลิก (t = 6.100, p < .01) ความดันไดแอสโตลิก (t = 8.617, p < .01) ค่าน้ำตาลในเลือด (t = 3.745, p < .01) ค่าน้ำตาลในเลือดสะสม (t = 3.838, p < .01) ค่า Blood Urea Nitrogen (t = 3.117, p < .01) ค่า Creatinine (t = 5.089, p < .01) ลดลงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกที่ระดับ .01 ส่วนค่าการทำงานของไต (t = -8.216, p < .01) เพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางคลินิกที่ระดับ .01 เช่นเดียวกัน ดังตารางที่ 1



**ตารางที่ 1** เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ (n = 156)

ผลลัพธ์	ก่อน		หลัง		Mean difference	t	p	95% CI of the difference	
	mean	SD	mean	SD					
- ความรอบรู้ด้านสุขภาพ	197.05	33.77	239.72	33.23	42.673	11.407	< .001	35.283	50.063
- การจัดการตนเอง	134.28	22.13	152.38	17.12	18.109	8.041	< .001	13.66	22.558
- น้ำหนัก (กก.)	65.21	14.85	63.48	14.72	1.738	6.951	< .001	1.244	2.232
- เส้นรอบเอว (ซม.)	93.60	12.39	90.56	12.77	3.045	6.777	< .001	2.157	3.932
- ความดันซิสโตลิก (mmHg)	142.08	19.17	134.74	17.97	7.346	6.100	< .001	4.967	9.725
- ความดันไดแอสโตลิก (mmHg)	80.71	11.15	73.58	10.50	7.128	8.617	< .001	5.494	8.762
- ค่าน้ำตาลในเลือด (FPG) (mg%)	135.18	40.88	120.94	52.12	14.237	3.745	< .001	6.727	21.747
- ค่าน้ำตาลในเลือดสะสม (HbA1C)(%)	7.16	2.10	6.63	2.08	0.528	3.838	< .001	0.256	0.800
- ค่า BUN (mg/dl)	20.08	3.94	18.83	5.82	1.250	3.117	.002	0.458	2.043
- ค่า Cr (mg/dl)	1.32	0.26	1.23	0.31	0.097	5.089	< .001	0.059	0.134
- ค่า eGFR	47.34	8.30	53.63	12.80	-6.284	-8.216	< .001	-7.795	-4.773

ภายหลังการเข้าร่วมโครงการเป็นระยะเวลา 7 เดือน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าการทำงานของไตของไตที่ดีขึ้น จำนวน 138 ราย คิดเป็นร้อยละ 88.46 โดยค่าการทำงานของไตที่ดีขึ้น ได้แก่ ค่าการทำงานของไตลดลงน้อยกว่า 5% เท่าเดิม/เพิ่มขึ้นแต่ไม่เกิน 5% และเพิ่มขึ้นมากกว่า 5% คิดเป็นร้อยละ 19.23, 33.97 และ 35.26 ตามลำดับ และมีกลุ่มตัวอย่างส่วนน้อยที่มีค่าการทำงานของไตลดลง คือ ค่าการทำงานของไตเปลี่ยนแปลงลดลงมากกว่า 5% จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 11.54 โดยพบว่า ค่าการทำงานของไตของกลุ่มตัวอย่าง 18 คนนี้ ยังคงอยู่ในระดับ 3 เหมือนเดิม จำนวน 14 คน (ร้อยละ 77.78) เปลี่ยนเป็นระดับ 4 จำนวน 3 คน (ร้อยละ 16.67) และระดับ 5 จำนวน 1 คน (ร้อยละ 5.55) ดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าการทำงานของไตและการชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงภายหลังการเข้าร่วมโครงการ เป็นระยะเวลา 7 เดือน (n = 156)

ลำดับ	ค่าการทำงานของไต	จำนวน	ร้อยละ	Mean	SD	Max	Min
1	<b>ชะลอไตเสื่อมไม่ได้</b>						
	ค่า eGFR ลดลงมากกว่า 5%	18	11.54	8.18	1.34	20.46	5.15
	คงที่ ระดับ 3	14	77.78	10.07	2.11	14.65	7.49
	ระดับ 4	3	16.67	13.90	1.16	15.12	12.81
	ระดับ 5	1	5.55	eGFR = 14.50	-	-	-
2	<b>ชะลอไตเสื่อมได้</b>	138	88.46	7.27	8.96	52.18	0
	ค่า eGFR ลดลงน้อยกว่า 5%	30	19.23	1.70	0.74	2.85	0.34
	ค่า eGFR เท่าเดิม/เพิ่มขึ้นไม่เกิน 5%	53	33.97	2.84	1.41	4.99	0
	ค่า eGFR เพิ่มขึ้นมากกว่า 5%	55	35.26	13.49	10.69	52.18	5.02

4. การพัฒนาระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม สำหรับสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ระดับทุติยภูมิ และระดับตติยภูมิ มีคุณลักษณะ 10 ประการ ตามแนวคิดองค์การรอบรู้ด้านสุขภาพของ Brach ตามที่ระบุไว้ในกรอบแนวคิดข้างต้น ผลการศึกษา พบว่า ระบบบริการต้นแบบในการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงมี 2 ระดับ คือ 1. ระบบบริการต้นแบบในการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงของสถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ ตามบริบทของเขตสุขภาพที่ 4 มี 10 ประการ ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารนำแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม 2) พัฒนาทักษะการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้กับบุคลากรทีมสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม 3) ใช้รูปแบบการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม 4) จัดสิ่งแวดล้อมและช่องทางที่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลและการบริการให้ง่าย 5) จัดให้มีสื่อและสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับข้อมูลการชะลอไตเสื่อมที่เข้าถึงง่าย เข้าใจง่าย และนำไปใช้ประโยชน์ได้ 6) เปิดโอกาสให้ผู้รับบริการและครอบครัวมีส่วนร่วม

ในระบบบริการสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อม 7) พัฒนาทักษะการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้แก่ประชาชนในชุมชนผ่านอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เครือข่ายบ้านวัดโรงเรียน (บวร) 8) สื่อสารถึงความครอบคลุมของสิทธิการรักษาและสิ่งที่คุณรับบริการต้องจ่ายเองอย่างชัดเจน 9) จัดช่องทางส่งต่อเพื่อให้ผู้รับบริการรับการรักษอย่างต่อเนื่อง และ 10) ผู้บริหารเข้าไปมีส่วนร่วมวางแผนเพื่อปรับระบบให้มีการดูแลผู้ที่ต้องชะลอไตเสื่อมอย่างต่อเนื่องกับระบบบริการแม่ข่าย และ 2. ระบบบริการต้นแบบในการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงของสถานบริการสุขภาพระดับทุติยภูมิ/ตติยภูมิ ตามบริบทของเขตสุขภาพที่ 4 มี 11 ประการ เช่นเดียวกับระดับปฐมภูมิ โดยมีประเด็นที่แตกต่าง 1 ประเด็น คือ องค์ประกอบที่ 7 พัฒนาทักษะความรู้ด้านสุขภาพแก่ประชาชนในชุมชนผ่านเครือข่ายบ้านวัดโรงเรียน (บวร) เป็นพัฒนาฐานข้อมูลที่เอื้อต่อการดูแลผู้รับบริการที่ต้องชะลอไตเสื่อม และมีประเด็นที่เพิ่มเติมมา 1 ประเด็น คือ การจัดให้มีทีมหลัก (Core team) และช่องทางติดต่อเพื่อให้คำปรึกษาแก่ทีมหน่วยบริการปฐมภูมิลูกค้า

5. การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 นั้น จากผลการวิจัยสามารถสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

- นโยบายการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนเป็นระบบที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมโดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ เป้าหมาย แผนการดำเนินงาน ในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยและบุคลากรทีมสุขภาพไปพร้อมกันจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อผลลัพธ์ที่ดีทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงและผลลัพธ์ที่ดีของระบบบริการสุขภาพ

- การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อนจำเป็นต้องมีการวางแผนการดำเนินงานเชิงรุกอย่างเป็นระบบ มีรูปแบบดำเนินการที่ชัดเจน มีความต่อเนื่อง จากความร่วมมือของทั้งผู้รับบริการ ครอบครัว ผู้ให้บริการสุขภาพ และทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ ความเข้าใจ เข้าถึงข้อมูลสุขภาพ และระบบบริการสุขภาพ มีทักษะการจัดการสื่อสารทางสุขภาพ ทักษะการจัดการตนเองที่เหมาะสมตามเงื่อนไขสุขภาพ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับภาวะสุขภาพและบริบทของตนเองได้

- สร้างความตระหนักในความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อให้ประชาชนรู้ว่าสุขภาพเป็นของประชาชน ประชาชนมีหน้าที่ความรับผิดชอบต่อการดูแลสุขภาพของตนเองโดยมีบุคลากรทีมสุขภาพคอยดูแลช่วยเหลือและให้การสนับสนุน

- จัดให้มีจำนวนบุคลากรทีมสุขภาพที่มากเพียงพอต่อการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนให้บุคลากรทีมสุขภาพ เข้าใจและนำแนวคิดการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพไปใช้ในการดูแลสุขภาพประชาชนโดยพัฒนาศักยภาพบุคลากรทีมสุขภาพในทุกระดับของสถานบริการ รวมทั้ง อสม. และแกนนำภาคประชาชนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพอย่างเป็นรูปธรรม

- ระบบบริการสุขภาพควรรออกแบบบริการที่ให้คุณค่าของการดูแลชะลอไตเสื่อมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึง เข้าใจข้อมูลสุขภาพและระบบบริการสุขภาพที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการปัญหาสุขภาพของตนเอง มีการรับรู้เป้าหมายของการรักษาและเส้นทางการดำเนินของโรคโดยมีช่องทางหลากหลายที่ผู้ป่วยเข้าถึงได้ง่ายในทุกคลินิก ทุกครั้งที่มารับบริการ และทุกระดับของสถานบริการนับตั้งแต่เริ่มเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

การขับเคลื่อนนโยบายการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพและการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมจำเป็นต้องทำอย่างเป็นระบบให้ครบถ้วนตามองค์ประกอบที่สำคัญโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ดังแสดงในโมเดลการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 ดังแผนภาพที่ 2





การเรียนรู้หรือมีระดับความรู้ทางสุขภาพต่ำ ซึ่งสถานบริการสุขภาพเขตสุขภาพที่ 4 ทั้งในระดับ ตติยภูมิ ทุตติยภูมิ และปฐมภูมิ ยังมีความจำเป็นต้อง ได้รับการพัฒนาให้ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญ ในการเป็นองค์กรส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ ในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือ โรคความดันโลหิตสูงที่มีไตเสื่อมระยะที่ 3 ตาม แนวคิดองค์การความรู้ด้านสุขภาพและตามบริบท ของแต่ละสถานบริการต่อไป

3. รูปแบบการสร้างเสริมความรู้ด้าน สุขภาพในการชะลอไตเสื่อมส่งผลให้ผู้ป่วย โรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะ ไตเรื้อรังระยะที่ 3 มีความรู้ด้านสุขภาพ มีการ จัดการตนเองได้ดีขึ้น และสามารถชะลอไตเสื่อม ได้ในระดับดี โดยพบว่า ผู้ป่วยที่มีอัตราการกรองของ ไตลดลงเพียง ร้อยละ 11.54 สอดคล้องกับการศึกษา เรื่องการพัฒนารูปแบบระบบบริการสุขภาพเพื่อ ชะลอการล้างไตของโรงพยาบาลชุมชนแพ ที่มี การ ออกแบบระบบบริการสุขภาพ การสนับสนุนการ จัดการตนเอง การจัดการระบบฐานข้อมูลสุขภาพ และการสนับสนุนการตัดสินใจที่พบว่า ผู้ป่วยไตวาย เรื้อรังระยะที่ 3 มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดี ขึ้นกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ และมีอัตราการกรองของไต ลดลงเพียง ร้อยละ 27.1 ภายหลังการทดลองใช้ 3 และ 6 เดือน<sup>17</sup> และสอดคล้องกับการศึกษา เรื่องการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมแรงจูงใจ ในการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ พบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มตัวอย่าง ทุกคนมีค่าการทำงานของไตอยู่ในระยะเดิม<sup>18</sup> นอกจากนี้ยังพบว่า ผลของการนำรูปแบบการสร้าง เสริมความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมไป ใช้ ยังส่งผลทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรค ความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

เช่นเดียวกับการศึกษาในผู้ป่วยโรคเบาหวานมี ความรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ ของ Kim & Lee<sup>19</sup> ที่ระบุว่าผู้ป่วยที่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพต่ำ สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมในเลือดและระดับ น้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารได้ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติถึงร้อยละ 18 และร้อยละ 42 ตามลำดับ เพราะมีการจัดกิจกรรมและวางแผนให้การดูแล ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล มีการสื่อสารที่เฉพาะเจาะจง และเหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านสุขภาพ ในระดับต่ำ

ความรู้ด้านสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญต่อ การจัดการปัญหาการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะการจัดการปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค ดังนั้นการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจึงเป็น เครื่องมือที่สำคัญในการป้องกันการเกิดโรคเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อน มีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ สนับสนุนว่า Intervention ที่ส่งเสริมความรู้ ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง สามารถเสริมสร้าง ความรู้เกี่ยวกับโรค ทักษะคิด และพฤติกรรมในการ ควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็น การ ช่วยลดปัญหาภาวะและภาวะแทรกซ้อนของโรค เรื้อรังได้<sup>20,21</sup> การที่รูปแบบการสร้างเสริมความรู้ ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมเป็น Intervention ที่ประสบผลสำเร็จในการสร้างเสริมความรู้ ด้านสุขภาพ การจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิก เพราะมีกิจกรรมที่มีการออกแบบที่เฉพาะเจาะจง กับแต่ละบุคคลโดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง มีการ พัฒนาทักษะที่สำคัญ มีการตั้งเป้าหมาย การกำกับ ติดตาม การประเมินผล มีการบูรณาการกิจกรรม หลายๆ ด้านเข้าด้วยกัน มีการผสมผสานการถ่าย โยงชุดข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วย ชุดข้อมูลสุขภาพที่ จำเป็นต่อการชะลอไตเสื่อม และจัดให้มีกิจกรรม ที่ทำให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องกับ Interventionist<sup>22,23</sup> มีการฝึกทักษะที่สำคัญเกี่ยวกับ ความรู้ด้านสุขภาพ เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

ของผู้ป่วย มีการให้คำแนะนำประกอบการใช้สื่อหลากหลายรูปแบบ มีการให้ข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญสั้นๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรคที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับต่ำ มีการให้ข้อมูลสุขภาพสำคัญผ่านไลน์กลุ่มในผู้ที่สามารถเข้าถึงได้ มีการฝึกค้นหาข้อมูล การสื่อสาร การเสนอทางเลือก การแลกเปลี่ยน และการตัดสินใจในการปฏิบัติ แรงจูงใจและอุปสรรคต่อการพัฒนา แล้วนำทักษะที่ได้รับการฝึกฝนไปสู่การปฏิบัติจริงส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรู้เกี่ยวกับโรคและการจัดการตนเองเกี่ยวกับโรคเรื้อรังดีขึ้น<sup>20,23,24,25</sup> ทั้งนี้การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 นั้นจำเป็นต้องพัฒนาควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากรทีมสุขภาพและการปฏิรูประบบบริการสุขภาพที่สร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพไปพร้อมกัน

1. การพัฒนาระบบบริการต้นแบบในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 เป็นสิ่งที่มีความซับซ้อนจำเป็นต้องมีการวางแผนยุทธศาสตร์และการดำเนินงานเชิงรุกอย่างเป็นระบบในทุกกระดับของสถานบริการโดยเฉพาะหน่วยงานที่ให้บริการผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงให้มีครบ 10 องค์ประกอบของการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมด้วยความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง มีการดำเนินการที่ชัดเจนอย่างต่อเนื่องหลากหลายวิธีในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในทุกจุดของบริการ มีรูปแบบที่เหมาะสมเฉพาะเจาะจงกับข้อมูลปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายนับตั้งแต่ได้รับการวินิจฉัยให้ผู้ป่วยได้รับรู้เส้นทางดำเนินการของโรคเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยควบคุมโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และชะลอไตเสื่อมได้ รวมถึงการปรับระบบบริการและวัฒนธรรมการทำงาน

ของบุคลากรทีมสุขภาพให้มีการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมโดยยึดหลักประชาชนเป็นศูนย์กลางและเป็นเจ้าของสุขภาพตนเอง บนพื้นฐานของข้อมูล การสื่อสารที่ดี ความรู้วิชาการใหม่ ใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เน้นย้ำและสร้างความตระหนักในการจัดการเหตุและปัจจัยที่ส่งผลต่อความรู้ด้านสุขภาพ และมีระบบบริการสุขภาพที่สนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความรอบรู้ด้านสุขภาพและหน่วยงานเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพเช่นเดียวกัน

2. ข้อเสนอเชิงนโยบายในการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 4 ควรมีการดำเนินการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพและการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมไปพร้อมกัน<sup>26</sup> การสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมจะสำเร็จลงไม่ได้ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงที่เป็นเจ้าของสุขภาพของตนเอง ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในการชะลอไตเสื่อม เพราะการทำให้ผู้ป่วยมีการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ เข้าใจข้อมูลและบริการทางสุขภาพ สามารถสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสุขภาพจัดการตนเองตามเงื่อนไขสุขภาพ รู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ และตัดสินใจเลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับภาวะสุขภาพและบริบทของตนเอง เป็นสิ่งต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพราะความรู้ด้านสุขภาพไม่สามารถทำให้เกิดขึ้นได้ในระยะเวลาสั้นๆ จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาตลอดช่วงชีวิตของทุกคน (Life course) และการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบนั้นจำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีศักยภาพในการจัดระบบบริการและ



สภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งในสถานบริการและสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคมในชุมชน นับตั้งแต่ รัฐบาล กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ เขตสุขภาพ/ระบบบริการสุขภาพ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำในชุมชน ต้องร่วมกันพัฒนาเป็นระบบเหมือนวงล้อที่ต้องมีการหมุนขับเคลื่อนไปพร้อมกัน เพื่อให้การสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมประสบผลสำเร็จก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติที่ประสานความร่วมมือไปทุกภาคส่วนในการสนับสนุนนโยบายทศวรรษมาตรการชะลอไตเสื่อมเพื่อลดผู้ป่วยโรคไตรายใหม่ ดังนั้นนโยบายการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมของเขตสุขภาพที่ 4 ถือเป็นความรับผิดชอบของทุกคนที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องร่วมกันดำเนินการเพื่อความสำเร็จในการชะลอไตเสื่อม

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เขตสุขภาพที่ 4 กำหนดนโยบายการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูง และนโยบายการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม โดยนำรูปแบบฯ และระบบบริการที่ได้จากผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ บุคลากรทีมสุขภาพของเขตสุขภาพที่ 4 ควรเตรียมความรู้ความเข้าใจและฝึกทักษะการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และศึกษารูปแบบการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม และระบบบริการสุขภาพต้นแบบในการชะลอไตเสื่อมจากการวิจัยนี้และนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสม

กับบริบทของระบบบริการสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อพัฒนาผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือความดันโลหิตสูงที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 ให้มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อม มีความสามารถในการจัดการตนเอง เพื่อลดโอกาสหรือชะลอการเกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และสถานบริการสุขภาพมีการดำเนินการตามแนวคิดองค์กรสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการชะลอไตเสื่อมควบคู่กันไป

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ ความสามารถในการจัดการตนเอง และผลลัพธ์ทางคลินิกในการชะลอไตเสื่อมของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่องในระยะยาวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการศึกษาเปรียบเทียบกับความสามารถในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงกับรูปแบบบริการอื่น และเสนอแนะให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อหารูปแบบในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทีมสุขภาพให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะที่สำคัญในการสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพ และขับเคลื่อนการเป็นองค์กรรอบรู้ด้านสุขภาพ

### กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่สนับสนุนทุนในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ทั้งหมด และขอขอบคุณคณะผู้บริหารเขตสุขภาพที่ 4 ผู้อำนวยการ พยาบาล ผู้ประสานงาน และผู้ป่วยโรคเบาหวานและ/หรือโรคความดันโลหิตสูงของสถานบริการในเขตสุขภาพที่ 4 ที่ทำการศึกษาวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี



## เอกสารอ้างอิง

1. Ekplakorn W, Pukcharoen H, Sathiannoppakao W. The 6<sup>th</sup> Thai people's health survey by physical examination, 2019-2020. Bangkok; Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital Mahidol University; 2021. (in Thai).
2. Tsai CW, Ting I, Yeh HC, Kuo CC. Longitudinal change in estimated GFR among CKD patients: a 10-year follow-up study of an integrated kidney disease care program in Taiwan 2017. [Internet]. [cited 2021 October 6]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28380035>.
3. Boonsrangsom P. Statistics revealed that Thai people are addicted to salt. More than 8 million people have chronic kidney disease. [Internet]. [cited 2021 November 1]. Available from <https://www.thaihealth.or.th/Content/51283>. (in Thai).
4. Health System Research Institute. ISTR supports R2R research to solve chronic kidney disease problems ready to upgrade to R2R2P as a policy for health system development. [Internet]. [cited 2019 June 26]. Available from: <https://www.hsri.or.th/researcher/media/news/detail/7097>. (in Thai).
5. Tanasugarn C, Neelapaichit N. Health literacy survey of diabetes and hypertension patients. Nonthaburi: Division of Health Education, Department of Health Service Support Ministry of Public Health together with Mahidol University; 2016. (in Thai).
6. Andualem M, Kebede G, Kumie A. Information needs and seeking behavior among health professionals working at public hospitals and health centers in Bahir Dar, Ethiopia. BMC Health Service Research 2013;13:534-43.
7. McCleary-Jones V, Scheideman-Miller C, Rev Dorn JA, Johnson B, Overall M, Dwyer K. Health information technology use and health literacy among community-dwelling African Americans. ABNF Journal 2013;24(1);10-6.
8. Choeisuwan V. Health literacy: concept and application for nursing practice. Royal Thai Navy Medical Journal 2017;44(3):183-97. (in Thai).
9. Willis CD, Saul JE, Bitz J, Pompu K, Best A, Jackson B. Improving organizational capacity to address health literacy in public health: a rapid realist review. Public Health 2014;128(6):515-24.
10. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21<sup>st</sup> century. Health Promotion International 2000;15(3):259-67.
11. Nutbeam D. Health literacy and adolescents: a framework and agenda for future research. Health Education Research 2008;23(5):840-47.

12. Sorensen K, Van Den broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 2012;12(80):1-13.
13. Kanfer FH, Gaelick-Buys L. Self-management methods. In: Kanfer FH, Goldstein AP, editors. *Helping people change: a textbook of methods*. 4<sup>th</sup> ed. New York: Pergamon Press; 1991. p. 305-60.
14. Brach C. The journey to become a health literacy organization: a snapshot of health system improvement. *Stud Health Technol Inform* 2017;240:203-37.
15. Chantha W. Health literacy of self-care behaviors for blood glucose level control in patients with type 2 diabetes, Chainat province. [Master's Thesis, Faculty of Public Health]. Thammasat University; 2016. (in Thai).
16. Wongnisanatakul K. Health literacy among diabetic patients at the family practice center of Phra Nakhon Si Ayutthaya hospital. *Journal of Preventive Medicine Association of Thailand* 2018;8(1):50-61. (in Thai).
17. Teeranut A, Methakanchanasak N, Surit P, Ruaisungnoen W, Saensom D, Srina C, et al. Development of health service system for delaying dialysis in patients with chronic kidney disease. Nonthaburi: Public Health Systems Research Institute; 2018. (in Thai).
18. Vibulchai N, Sridech R. Development of a program to enhance the motivation for self-management in delaying the diabetes nephropathy progression of type 2 diabetes patients with hypertension. *Royal Thai Navy Medical Journal* 2020;47(2):373-93. (in Thai).
19. Kim SH, Lee A. Health-literacy-sensitive diabetes self-management interventions: a systematic review and meta-analysis. *Worldviews Evidence-Based Nursing* 2016;13(4):324-33.
20. Schapira MM, Swartz S, Ganschow PS, Jacob EA, Neuner JM, Walker CM, et al. Tailoring educational and behavioral interventions to the level of health literacy: a systematic review. *MDM Policy Pract* 2017;2(1):1-12.
21. Heine M, Lategan F, Erasmus M, Lombaard C, Carthy NM, Oliver J, et al. Health education interventions to promote health literacy in adults with selected non-communicable diseases living in low-to-middle income countries: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Evaluation in Clinical Practice* 2021;27(6):1417-28.
22. Stormacq C, Wosinski J, Boillat E, Broucke VD. Effects of health literacy interventions on health-related outcome in socioeconomically disadvantaged adults living in the community: a systematic review. *JBI Evid Synth* 2020;18(7):1389-469.
23. Tavakoly SB, Behzad F, Ferns G, Peymen N. Communication skills training for physicians improve health literacy and medical outcomes among patients with hypertension: a randomized controlled trial. *BMC Health Serv Res* 2020;20(1):1-10.



24. Khatib R, Schwalm JD, Yusuf S, Haynes RB, McKee M, Khan M, et al. Patient and healthcare provider barriers to hypertension awareness, treatment and follow up: a systematic review and meta-analysis of qualitative and quantitative studies. PLoS ONE 2014;9(1):e84238.
25. Batterham R, Hawkins M, Collins PA, Buchbinder R, Osborne, RH. Health literacy: applying current concepts to improve health services and reduce health inequalities. Public Health 2016;132:3-12.
26. Nutbeam D. Discussion paper: promoting, measuring, and implementing health literacy- Implications for policy and practice in non-communicable disease prevention and control. [Internet]. [cited 2021 October 6]. Available from: <https://www.researchgate.net/profile/Don-Nutbeam/publication/315091628>.