การพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย

ปาริชาติ สนิท
พัชร ภูษา
ชัญญา วงหาญ

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย กลุ่มตัวอย่างเชิงปริมาณจำนวน 552 คน สุ่มอย่างเป็นระบบ เก็บข้อมูลด้วยแบบทดสอบความรู้ แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ทุกข้อ ตรวจสอบความเที่ยงของแบบทดสอบด้วยวิธี KR-20 ได้เท่ากับ 0.84 และแบบสอบถาม พฤติกรรมการจัดการตนเอง และแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาโดยการหาค่า สัมประสิทธ์แอลฟ่าของครอนบาค ได้เท่ากับ 0.85 และ 0.98 ตามลำดับและกลุ่มสนทนาจำนวน 30 คน ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไป ระดับความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.00 อยู่ในช่วงอายุ 60–69 ปี ร้อยละ 44.02 อายุเฉลี่ย 63.08 ปี (S.D. = 9.25) มีสถานภาพสมรสมากที่สุดร้อยละ 80.98 จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 63.04 ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) ร้อยละ 94.57 เคยได้รับความรู้ด้านโภชนาการ ร้อยละ 78.99 มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับอ้วนระดับ 1 ร้อยละ 36.96 มีประวัติโรคไตเรื้อรังในครอบครัว ร้อยละ 78.62 มีรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 75.00 และมี ภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 25.00 ผู้ป่วยเบาหวานและมีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 1 ร้อยละ 43.12 กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.54 มีพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.51และ มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.00

รูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน “Rattanawapi CKD Prevention Model” นี้ ใช้กระบวนการ AIC ในการดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การอบรมความรู้และทักษะการดูแลตนเองด้านเบาหวานและไตเสื่อม (2) การพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ความเสี่ยงไตเสื่อม (Kidney-Risk Team) (3) การจัดการโภชนาการและการใช้ยาที่ปลอดภัยต่อไต (4) การพัฒนาระบบสื่อสารความเสี่ยงและการติดตามต่อเนื่อง (5) การขับเคลื่อนการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน และ (6) การนิเทศ ติดตาม ประเมินผล และสรุปบทเรียน

ข้อเสนอแนะ รูปแบบ "Rattanawapi CKD Prevention Model" เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ประโยชน์ เพราะได้รับการพัฒนาจากบริบทและข้อมูลจริงของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน และครอบคลุมทั้งมิติความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง โภชนาการ การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน นอกจากนี้ควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครอบครัว ชุมชน และทีมสหวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เพื่อชะลอการเสื่อมของไตและยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: การวิจัยเชิงปฏิบัติการ, โรคเบาหวาน, การชะลอไตเสื่อม, กระบวนการ AIC

Development model for delaying renal Impairment among diabetic patients in Rattanawapi District, Nong Khai Province

Prarichart Sanit
Patchara Poosa
Chunya Wonghan

Abstract

This action research aimed to develop a model for slowing the progression of kidney deterioration of diabetic patients in Rattanawapi District, Nong Khai Province. The quantitative sample consisted of 552 participants selected by systematic random sampling. Data were collected using a knowledge test and a self-management behavior questionnaire. Content validity was verified by experts, yielding an Index of Item-Objective Congruence (IOC) ranging from 0.67 to 1.00 for all items. The reliability of knowledge test was assessed by the KR-20 method, yielding a coefficient of 0.84 while the self-management behavior questionnaire and the diabetes-specific quality of life questionnaire demonstrated Cronbach's alpha coefficients of 0.85 and 0.98, respectively. The qualitative analysis involved a focus group discussion of 30 participants. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation to describe general characteristics, knowledge levels, self-management behaviors, and quality of life. Qualitative data were analyzed using content analysis.

The findings revealed that most of the participants were female (75.00%), aged 60–69 years (44.02%) with a mean age of 63.08 years (S.D. = 9.25). Most were married (80.98%), completed lower secondary education (63.04%), and were covered under the National Health Security (Gold Card) scheme (94.57%). Most of them previously received nutrition education (78.99%), had a body mass index classified as obesity class I (36.96%), reported a family history of chronic kidney disease (78.62%), had normal waist circumference (75.00%) while 25.00% showed central obesity. Among the participants, 43.12% were diabetic patients with stage 1 chronic kidney disease. The participants had knowledge in diabetic nephropathy at a moderate level (52.54%), self- had management behaviors for slowing kidney deterioration at a moderate level (83.51%), and reported a moderate level of quality of life (56.00%).

The developed model, the "Rattanawapi CKD Prevention Model," employs the AIC process which consists of six components: (1) training to increase knowledge and self-care skills for diabetes and chronic kidney disease; (2) the development of a Kidney-Risk Team for situational awareness ; (3) nutritional management and kidney-safe medication use; (4) the

development of a risk communication and consistent follow-up system; (5) promoting family and community participation; and (6) supervising monitoring, evaluating , and summarizing the implementation.

The "Rattanawapi CKD Prevention Model" is an appropriate model for practical implementation as it was developed based on the real-world context and data of diabetic patients within the community, and comprehensively covers the knowledge, self-management behavior, nutrition, and family and community participation. Furthermore, the involvement of family, community, and multidisciplinary teams in patient care should be promoted to effectively slow the progression of kidney deterioration and enhance the overall quality of life of diabetic patients.

Keywords: Action Research, Diabetes mellitus, Delay of renal impairment, AIC process

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา (Introduction)

โรคเบาหวานเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของโลกและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากรายงาน IDF Diabetes Atlas ฉบับที่ 10 ระบุว่าในปี พ.ศ. 2564 มีประชากรผู้ใหญ่ทั่วโลกอายุ 20–79 ปี เป็นโรคเบาหวานประมาณ 537 ล้านคน หรือร้อยละ 10.5 ของประชากรกลุ่มอายุดังกล่าว และคาดว่าจำนวนผู้ป่วยจะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 643 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2573 และ 783 ล้านคนภายในปี พ.ศ. 2588 (International Diabetes Federation, 2021) ภาระของโรคเบาหวานจึงไม่เพียงเพิ่มขึ้นในเชิงปริมาณ แต่ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ครอบครัว ระบบบริการสุขภาพ และเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังที่เกี่ยวข้องกับหลอดเลือด เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง และโรคไตเรื้อรัง (Chronic Kidney Disease: CKD) ซึ่งเป็นหนึ่งในภาวะแทรกซ้อนที่มีความรุนแรงและต้องใช้ทรัพยากรในการดูแลรักษาสูง (Ong-ajyooth et al. (2009)

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานนั้น โรคไตเรื้อรังถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เนื่องจากมักมีการดำเนินโรคอย่างค่อยเป็นค่อยไป ตั้งแต่ระยะที่1(ภาวะไตผิดปกติมีการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ แต่อัตราการกรองยังปกติ) ถึงระยะที่ 4 (อัตราการกรองลดลงมากหรืออย่างรุนแรง) หากไม่ได้รับการตรวจคัดกรองและดูแลอย่างเหมาะสม ผู้ป่วยจะเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้าย ซึ่งต้องพึ่งพาการล้างไตหรือการปลูกถ่ายไต ส่งผลให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายทั้งต่อครอบครัวและระบบสุขภาพในระยะยาว การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ความดันโลหิต ภาวะไขมันในเลือด และพฤติกรรมสุขภาพอื่น ๆ จึงเป็นหัวใจสำคัญในการชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยเบาหวาน อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจำนวนมากพบว่าผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกยังมีอัตราการควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ และยังมีข้อจำกัดในการเข้าถึงบริการสุขภาพและการควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง (World Health Organization, 2021; กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, 2565)

ในบริบทของประเทศไทย แนวโน้มการป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย พบว่าความชุกของโรคเบาหวานในประชากรผู้ใหญ่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายปีที่ผ่านมา (Aekplakorn et al., 2018) แม้ว่าประเทศไทยจะมีระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แต่ยังพบว่าผู้ป่วยจำนวนมากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ, 2566) นอกจากนี้ รายงานจากกระทรวงสาธารณสุขยังระบุว่าผู้ป่วยเบาหวานจำนวนหนึ่งมีภาวะแทรกซ้อนทางไต โดยมีสัดส่วนประมาณร้อยละ 25–35 ขึ้นอยู่กับกลุ่มตัวอย่างและวิธีการประเมิน งานวิจัยในประเทศไทยรายงานว่าประมาณหนึ่งในสี่ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย โดยความชุกของ CKD ระยะ 3–5 อยู่ราวร้อยละ 24–25 (Saelim et al., 2010) สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่เน้นการป้องกันภาวะแทรกซ้อนและการชะลอไตเสื่อมอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะในระดับปฐมภูมิและพื้นที่ชนบทที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากรและบุคลากร

การศึกษาที่หน่วยบริการปฐมภูมิในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งอยู่ในเขตสุขภาพที่ 8 รายงานว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณหนึ่งในสี่มีภาวะโรคไตเรื้อรังระยะ 3–5 (ร้อยละ 25–27) สะท้อนภาระโรคไตใน

กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ค่อนข้างสูง (Saelim et al., 2010) จังหวัดหนองคายเองมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนหลายหมื่นราย และในอำเภอรัตนวาปีมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมาก โดยประมาณร้อยละ 28–30 มีค่าการทำงานของไตหรือค่าอัลบูมินในปัสสาวะผิดปกติ (สำนักงานสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 8. (2565) สะท้อนให้เห็นว่าผู้ป่วยจำนวนมากยังอยู่ในระยะเริ่มต้นของโรคไตเรื้อรัง ซึ่งยังมีโอกาสในการชะลอการดำเนินโรคได้ หากมีการดำเนินมาตรการดูแลที่เหมาะสมและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในพื้นที่ชนบทยังคงเผชิญกับข้อจำกัดหลายประการ ทั้งในด้านการเข้าถึงบริการสุขภาพ การติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ภาระงานของบุคลากรสาธารณสุข รวมถึงข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจและการเดินทางของผู้ป่วย (World Health Organization, 2021)

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอไตเสื่อมในระดับโรงพยาบาลและคลินิกเฉพาะทางจำนวนมาก แต่ยังขาดการศึกษาที่พัฒนาและประเมินผลรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการในระดับปฐมภูมิที่เน้นการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) และการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยในบริบทพื้นที่ชนบท โดยเฉพาะในเขตสุขภาพที่ 8 การศึกษาชิ้นนี้จึงมุ่งเติมเต็มช่องว่างดังกล่าว ด้วยการพัฒนารูปแบบการดูแลที่สอดคล้องกับบริบทและทรัพยากรของอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย

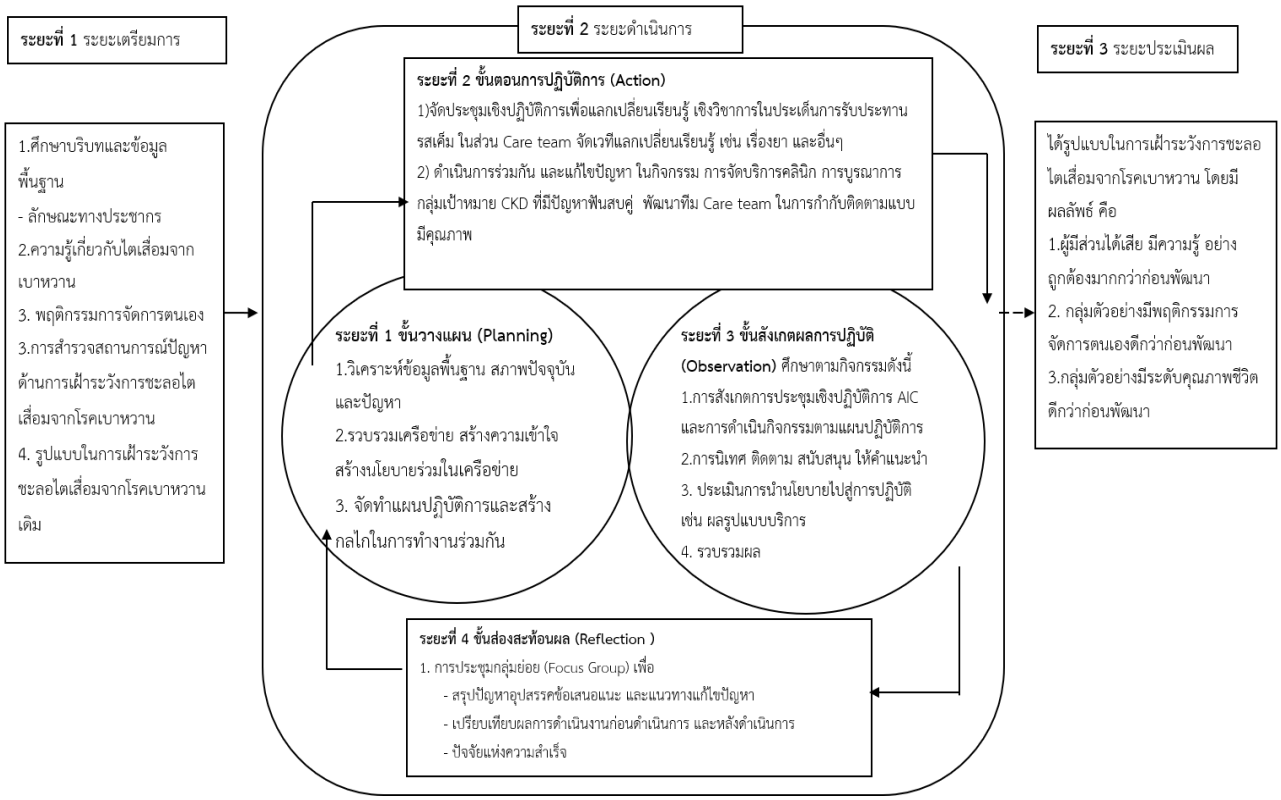
ดังนั้น การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเพื่อชะลอไตเสื่อมที่สอดคล้องกับบริบทของพื้นที่อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง รูปแบบดังกล่าวควรคำนึงถึงการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัว การเสริมพลังและเพิ่มบทบาทของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนการพัฒนาระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิให้สามารถดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) เพื่อศึกษาสถานการณ์การดำเนินงานเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย

2) เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบในการดำเนินงานเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) แบบวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (1988) เพื่อการพัฒนารูปแบบในการดำเนินงานเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย โดยผู้วิจัยแบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ ประกอบด้วย การศึกษาลักษณะทางประชากร ความรู้เกี่ยวกับไตเสื่อมจากเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเอง การสำรวจสถานการณ์ปัญหาด้านการเฝ้าระวังการชะลอไตเสื่อมจากโรคเบาหวาน รูปแบบในการเฝ้าระวังการชะลอไตเสื่อมจากโรคเบาหวานเดิม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการ ดำเนินการตามการวิจัยเชิงปฏิบัติการประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นวางแผน (Plan)

วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน สภาพปัจจุบันและปัญหา การรวบรวมเครือข่าย สร้างความเข้าใจ สร้างนโยบายร่วมในเครือข่าย การจัดทำแผนปฏิบัติการและสร้างกลไกในการทำงานร่วมกัน

2. ขั้นปฏิบัติการ (Act)

การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เชิงวิชาการในประเด็นการรับประทานรสเค็มในส่วน Care team จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น เรื่องยา และอื่นๆ การดำเนินการร่วมกัน และแก้ไขปัญหา

ในกิจกรรม การจัดบริการคลินิก การบูรณาการกลุ่มเป้าหมาย CKD ที่มีปัญหาการควบคุมระดับน้ำตาล พัฒนาทีม Care team ในการกำกับติดตามแบบมีคุณภาพ

3. ขั้นการสังเกต (Observe)

เป็นกิจกรรมการสังเกตการประชุมเชิงปฏิบัติการ AIC และการดำเนินกิจกรรมตามแผนปฏิบัติการ การนิเทศ ติดตาม สนับสนุน ให้คำแนะนำ การประเมินการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติเช่น ผลรูปแบบบริการ การรวบรวมผล

4. ขั้นสะท้อนผล (Reflect)

เป็นการพิจารณาผลสะท้อนของการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการเพื่อสรุปปัญหาอุปสรรค ข้อเสนอแนะ และแนวทางแก้ไขปัญหา เปรียบเทียบผลการดำเนินงานก่อนดำเนินการ และหลังดำเนินการ นอกจากนี้ได้มีการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อหาปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือหาสาเหตุของการทำงานที่ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร เพื่อจะนำปัญหามาแก้ไขให้การดำเนินงานดียิ่งขึ้น

ระยะที่ 3 ระยะประเมินผล ประกอบด้วย

สรุปผลการศึกษาการพัฒนารูปแบบในการเฝ้าระวังการชะลอไตเสื่อมจากโรคเบาหวาน โดยมีผลลัพธ์ ผู้มีส่วนได้เสีย มีความรู้ อย่างถูกต้องมากกว่าก่อนพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีกว่าก่อนพัฒนา กลุ่มตัวอย่างมีระดับความพึงพอใจต่อรูปแบบในการเฝ้าระวังการชะลอไตเสื่อมจากโรคเบาหวาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ในการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนในอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย จำนวน 2,390 คน

เกณฑ์คัดเข้า(Inclusion criteria)

1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวาน

2) เป็นผู้ป่วยที่รับยาที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในเขตอำเภอรัตนวาปี และรับยาที่โรงพยาบาลรัตนวาปี ต่อเนื่องติดต่อกันไม่น้อยกว่า 1 ปี

3) อายุ 15 ปีขึ้นไป

4) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยโรค มาแล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน และมีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 1-3

5) ไม่มีความบกพร่องทางสติสัมปชัญญะสามารถอ่านออก เขียนได้เข้าใจภาษาไทยได้ดี

6) มีความเต็มใจและยินดีเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์คัดออก(Exclusion criteria)

1) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลสูงมากกว่า 400 mg/dl หรือ ต่ำกว่า 70 mg/dl

2) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยหรือได้รับการรักษาปัญหาทางสุขภาพจิต

3) ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าร่วมการศึกษาวิจัย ได้แก่ มีอาการเหนื่อยหอบ หายใจลำบาก อ่อนเพลียมาก เจ็บหน้าอก และระดับสัญญาณชีพไม่คงที่ มีภาวะหัวใจวาย หัวใจเต้นผิดจังหวะ

4) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะ ที่ 4 – 5

ตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่างของประชากร

1. เชิงปริมาณ

การคำนวณขนาดตัวอย่าง

(1) ประชากรในการศึกษาระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ ประกอบด้วย การศึกษาลักษณะทางประชากร ความรู้เกี่ยวกับไตเสื่อมจากเบาหวาน พฤติกรรมการจัดการตนเอง การสำรวจสถานการณ์ปัญหาด้านการเฝ้าระวังการชะลอไตเสื่อมจากโรคเบาหวาน รูปแบบในการเฝ้าระวังการชะลอไตเสื่อมจากโรคเบาหวานเดิม ในการวิจัยครั้งนี้ใช้สูตรคำนวณดังนี้

$$n = \frac{P(1-P)\left(Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta}\right)^2}{\left[B(1-B)(P_0 - P_1)^2\right]}$$

การศึกษานี้คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรเปรียบเทียบสัดส่วนแบบกำหนดสัดส่วนกลุ่มสัมผัส (B) ตามแนวทางเดิม โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($Z_{1-\alpha} = 1.96$)และอำนาจการทดสอบร้อยละ 80 ($Z_{1-\beta} = 0.84$)จากการคำนวณเบื้องต้นได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 448 คน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากการเก็บข้อมูลครั้งนี้ดำเนินการในหลายสถานบริการ จึงปรับขนาดตัวอย่างด้วยค่าผลการออกแบบ (design effect) เท่ากับ 1.20 ได้ขนาดตัวอย่าง 538 คน และเพื่อป้องกันปัญหาการสูญเสียข้อมูลหรือแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ ผู้วิจัยได้เผื่อขนาดตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 2.5 ทำให้ได้ขนาดตัวอย่างรวมทั้งสิ้น **552 คน**

การสุ่มตัวอย่าง (sampling)

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน 2 ครั้ง (Two multi-stage random sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังต่อไปนี้

1) สุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ(Stratified random sampling)

เนื่องจากแต่ละอำเภอมีประชากรไม่เท่ากัน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสุ่มตัวอย่างจากในแต่ละสถานบริการ (Stratified random sampling) ซึ่งคำนวณตัวอย่างตามสัดส่วนประชากรในแต่ละหลักสูตร(Proportional Allocation) จากสูตรของ Bowley (1926 อ้างใน Pander and Verma, 2008) ดังนี้

$$n_i = \frac{nN_i}{N}$$

โดยที่ n_i = จำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนประชากร (i=1, 2, 3, ...)

N = จำนวนประชากรทั้งหมด

N_i = จำนวนประชากรกลุ่มย่อย

n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและตัวอย่าง จำแนกตามสถานบริการ

สถานบริการ	ประชากร (คน)	ตัวอย่าง (คน)
รพ.สต.รัตนวาปี	451	104
รพ.สต.นาทับไฮ	551	127
รพ.สต.บ้านต้อน	207	48
รพ.สต.พระบาทนาสิงห์	450	104
รพ.สต.โพนแพง	363	84
รพ.สต.บ้านนายาง	295	68
โรงพยาบาลรัตนวาปี	77	18
รวม	**2,394**	**552**

2) สุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic Sampling) ดังนี้

ก) คำนวณช่วงของการสุ่ม(I) โดยใช้สูตร $I = \frac{N}{n}$ โดย N=2,394 และ n=552 จะได้ค่า I =4.34 ประมาณค่าได้ 5

ข) นำรายชื่อของผู้ป่วยเบาหวาน ทั้ง 7 สถานบริการ มาจัดเรียง จำนวน 552 คน ตามลำดับ

ค) โดยสุ่มเลือกหมายเลขเริ่มต้น (ได้หมายเลข 1) แล้ว บวกกับค่าช่วง คือ 5 จะได้ลำดับที่ 1, 6, 11, 16, 21, ... จนครบ 552 คน (ตามสูตร R, R+I, R+2I, +..., +R(n-1) I)

2. เชิงคุณภาพ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเชิงคุณภาพ พื้นที่สถานบริการ รพ.สต.รัตนวาปี จำนวน 30 คน สุ่มแบบเจาะจง โดยใช้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มได้แก่ กลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้รับผิดชอบงานของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอรัตนวาปี (สสอ.) ผู้รับผิดชอบงานของโรงพยาบาลรัตนวาปี

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามการวิจัย ผู้ศึกษาได้ออกแบบสอบถามซึ่งประกอบไปด้วย 5 ส่วน ดังนี้ คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ลักษณะคำถามเป็น ทั้งแบบเปิด (Open End) และแบบปิด (Close End) โดยการเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม จำนวน 32 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบลักษณะคำถามเป็นแบบมาตรประมาณค่า(Rating scale) 4 ระดับ ได้แก่ 6-7 วัน/ สัปดาห์ (4 คะแนน), 3-5 วัน/ สัปดาห์ (3 คะแนน), 1-2 วัน/ สัปดาห์ (2 คะแนน) และ ไม่เคยปฏิบัติ (1 คะแนน) แปลผลระดับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม โดยใช้แนวคิดของ Best (1978) โดยใช้คะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุดและหารด้วยจำนวนระดับ ซึ่งผู้วิจัยแบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.01 – 4.00 หมายถึง ระดับพฤติกรรมฯ อยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย 2.01 - 3.00 หมายถึง ระดับพฤติกรรมฯ อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 2.00 หมายถึง ระดับพฤติกรรมฯ อยู่ในระดับไม่ดี

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน จำนวน 30 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบจาก ใช่–ไม่ใช่ ถ้าตอบผิด ได้ 0 คะแนน ตอบถูก ได้ 1 คะแนน และแปลผลระดับความรู้ เป็น 3 ระดับ ตามเกณฑ์ของ Bloom (1956)

ความรู้ระดับสูง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ความรู้ระดับปานกลาง หมายถึง ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79.99

ความรู้ระดับต่ำ หมายถึง ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน เครื่องมือที่ใช้วัด ครั้งนี้โดยประยุกต์จากแบบวัดคุณภาพชีวิตฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) จำนวน 26 ข้อ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้ มากที่สุด 5 คะแนน, มาก 4 คะแนน, ปานกลาง 3 คะแนน, น้อย 4 คะแนน และน้อยที่สุด 1 คะแนน

การแปลผล แบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิตแยกออกเป็นองค์ประกอบต่างๆ ได้ดังนี้

องค์ประกอบ	การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	คุณภาพชีวิตกลางๆ	คุณภาพชีวิตที่ดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7 – 16	17 – 26	27 - 35
2. ด้านจิตใจ	6 – 14	15 – 22	23 - 30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 – 7	8 – 11	12 - 15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8 – 18	19 – 29	30 – 40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26 – 60	61 – 95	96 - 130

องค์ประกอบด้านสุขภาพกายได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 10, 11, 12, 24

องค์ประกอบด้านจิตใจได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 8, 9, 23

องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคมได้แก่ ข้อ 13, 14, 25

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมได้แก่ ข้อ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

ส่วนข้อ 1ข้อ 26 เป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวมจะไม่รวมอยู่ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้าน

การแปลผลคะแนน

มีคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี ได้คะแนน 26-60 คะแนน

มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง ได้คะแนน 61-95 คะแนน

มีคุณภาพชีวิตระดับดี ได้คะแนน 96–130 คะแนน

ส่วนที่ 5 แบบสนทนากลุ่มที่มีโครงสร้าง ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ส่วน ได้แก่

(1) แบบสนทนากลุ่มเกี่ยวกับพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม

(2) แบบสนทนากลุ่มเกี่ยวกับความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน

(3) แบบสนทนาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำเครื่องมือฉบับร่างที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามโดยข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ (Index of item-objective congruence : IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2. นำเครื่องมือที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มที่ศึกษา จำนวน 30 คน

3. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยง(Reliability) โดยใช้วิธีการตรวจสอบด้วยการหาค่า Cronbach’s alpha coefficient ของแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ได้เท่ากับ 0.85 และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน เท่ากับ 0.98 และตรวจสอบความเที่ยงของแบบทดสอบความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน ทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) เท่ากับ 0.84 ข้อสอบมีค่าความยากง่าย(p) ระหว่าง 0.57-0.83 และมีค่าอำนาจจำแนก ข้อสอบ(r) ตั้งแต่ 0.28 ขึ้นไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของตัวอย่างจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลทั่วไป พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน โดยผู้วิจัยและทีมผู้ช่วยวิจัย จนครบ 522 คน

2. ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูล จากนั้นนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปผลการวิจัย และอภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ

ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งระดับความรู้ พฤติกรรมการจัดการตนเอง และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

เป็นการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญ ในเชิงอธิบาย เพื่อนำมาสู่การสรุปผลการศึกษาค้นคว้าและเสนอแนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาหรือปรับปรุงพัฒนาการปฏิบัตินั้น ๆ โดยนำข้อมูลที่ได้รวบรวมมาจากการประชุม การสังเกต การสัมภาษณ์ มาตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบ คือ การตรวจสอบแหล่งของข้อมูล แหล่งที่จะพิจารณาในการตรวจสอบ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คำนึงถึงหลักจริยธรรมการวิจัย โดยได้เสนอโครงการเพื่อขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย และได้รับการรับรองจริยธรรม เลขที่ 75/2567

ลงวันที่ 6 กันยายน 2567 ได้พิทักษ์ศิษย์กลุ่มตัวอย่างโดยควรคำนึงถึงการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ โดยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงรายละเอียดวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย รวมทั้ง มีมาตรการในการรักษาความลับโดยในแบบสอบถาม จะไม่มีการระบุชื่อและนามสกุล ที่อยู่สถานที่ หรือข้อมูลต่างๆ ที่จะสามารถสื่อถึงตัวบุคคลได้

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์การดำเนินงานเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย

1.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาตัวอย่างจำนวน 552 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 75.00 อยู่ในช่วงอายุ 60–69 ปี ร้อยละ 44.02 อายุเฉลี่ย 63.08 ปี (S.D. = 9.25) อายุต่ำสุด 34 ปี และสูงสุด 94 ปี มีสถานภาพสมรสมากที่สุดร้อยละ 80.98 รองลงมาคือ โสดหรือหม้าย ร้อยละ 18.48 ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 63.04 รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลายหรือ ปวช. ร้อยละ 19.38 และระดับอนุปริญญาหรือ ปวส. ร้อยละ 11.05 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 44.57 รายได้เฉลี่ย 5,349.50 บาท (S.D. = 3,812.27 บาท) รายได้ ต่ำสุด 700 บาท และสูงสุด 30,000 บาท ส่วนใหญ่ใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (บัตรทอง) ร้อยละ 94.57 รองลงมาคือ สิทธิเบิกต้นสังกัดหรือข้าราชการ ร้อยละ 3.08 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด ร้อยละ 73.73 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย (n=552)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	414	75.00
ชาย	138	25.00
อายุ (ปี)		
30–39	3	0.54
40–49	56	6.52
50–59	146	26.45
60–69	243	44.02
70–79	105	19.02
≥80	19	3.44
Mean =63.08 ปี (S.D. = 9.25) อายุต่ำสุด 34 ปี อายุสูงสุด 94 ปี		
สถานภาพ		
สมรส	447	80.98
โสด/หม้าย	102	18.48
พระ/นักบวช	3	0.54

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	14	2.54
มัธยมศึกษาตอนต้น	348	63.04
อนุปริญญา/ปวส.	61	11.05
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	107	19.38
ปริญญาตรีขึ้นไป	22	3.99
รายได้(บาท)		
<5,000	246	44.57
5,000-9,999	243	44.02
≥ 10,000	63	11.41
Mean = 5,349.50 บาท (S.D. = 3,812.27 บาท) ต่ำสุด 700 บาท สูงสุด 30,000 บาท		
สิทธิการรักษา		
บัตรทอง	522	94.57
เบิกต้นสังกัด/ข้าราชการ	17	3.08
ชำระเงินเอง	5	0.91
ประกันสังคม	5	0.91
ผู้พิการ/ทุพพลภาพ	3	0.54
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ	11	1.99
เกษตรกรรม	407	73.73
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานของรัฐ	93	16.85
พนักงานหน่วยงานเอกชน/ค้าขาย/นักธุรกิจ	11	1.99
นักศึกษา	19	3.44
พระ/นักบวช	11	1.99

1.2 ข้อมูลสุขภาพ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้ด้านโภชนาการ ร้อยละ 78.99 เคยได้รับความรู้ด้านการใช้ยา ร้อยละ 84.96 และเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการเสื่อมของไต ร้อยละ 81.52 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ดูแลตนเอง ร้อยละ 71.56 รองลงมาคือได้รับการดูแลจาก ภรรยาหรือสามี ร้อยละ 17.03 สำหรับผู้ประกอบอาหารให้รับประทานเป็นประจำ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประกอบอาหารรับประทานเอง ร้อยละ 71.01 รองลงมาคือ ภรรยาหรือสามี ร้อยละ 17.57 ในด้านภาวะโภชนาการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในระดับ อ้วนระดับ 1 (25–29.9 kg/m²) ร้อยละ 36.96 รองลงมาคือ ค่าดัชนีมวลกายปกติ

ร้อยละ 26.09 และ น้ำหนักเกิน ร้อยละ 23.01 และมีภาวะผอมร้อยละ 13.95 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความดันโลหิตอยู่ในกลุ่มเสี่ยง ร้อยละ 65.04 รองลงมาคือ ความดันโลหิตปกติ ร้อยละ 23.91 และ ความดันโลหิตสูงระดับ 1 ร้อยละ 11.05 พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีประวัติโรคไตเรื้อรังในครอบครัวมากที่สุด ร้อยละ 78.62 มีการออกกำลังกาย ร้อยละ 54.53 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มี รอบเอวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 75.00 และมีภาวะอ้วนลงพุง ร้อยละ 25.00 โดยมีรอบเอวเฉลี่ย 85.44 ซม. (S.D. = 9.71) ต่ำสุด 62 ซม. และสูงสุด 120 ซม. ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (n=552)

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
เคยได้รับความรู้ด้านโภชนาการ		
ไม่ได้รับ	116	21.01
ได้รับ	436	78.99
เคยได้รับความรู้ด้านการใช้ยา		
ไม่ได้รับ	83	15.04
ได้รับ	469	84.96
เคยได้รับความรู้ด้านปัจจัยส่งเสริมการเสื่อมของไต		
ไม่ได้รับ	102	18.48
ได้รับ	450	81.52
ผู้มีหน้าที่ดูแลหลัก		
ตนเอง	395	71.56
ภรรยา/สามี	94	17.03
บุตร/หลาน	52	9.42
พี่/น้อง	11	1.99
ผู้ประกอบอาหารให้รับประทานเป็นประจำ		
ทำด้วยตนเอง	392	71.01
ภรรยา/สามี	97	17.57
บุตร/หลาน	61	11.05
พี่/น้อง	2	0.36
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)		
ผอม(<18.5)	77	13.95
ปกติ (18.5–22.9)	144	26.09
น้ำหนักเกิน (23–24.9)	127	23.01
อ้วนระดับ 1 (25–29.9)	204	36.96

Mean = 24.98 kg/m² (S.D. = 4.51 kg/m²) ต่ำสุด =16.02 kg/m² สูงสุด = 36.03 kg/m²

ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
ระดับความดันโลหิต		
ปกติ (<120 และ <80)	132	23.91
เสี่ยง (120–139 หรือ 80–89)	359	65.04
ความดันโลหิตสูง ระดับ 1 (140–159 หรือ 90–99)	61	11.05
การมีประวัติ CKD ในครอบครัว		
ใช่	434	78.62
ไม่ใช่	118	21.38
การออกกำลังกาย		
ใช่	301	54.53
ไม่ใช่	251	45.47
รอบเอว		
ปกติ (<90 ซม.)	414	75.00
อ้วนลงพุง (≥90 ซม.	138	25.00
Mean = 85.44 ซม. (S.D. = 9.71 ซม.) ต่ำสุด =62 ซม. สูงสุด = 120 ซม.		

1.3 ระยะของไตเรื้อรัง ของผู้ป่วยโรคเบาหวาน อำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ใน ระยะที่ 1 ของโรคไตเรื้อรัง (eGFR ≥90 ml/min/1.73m²) ร้อยละ 43.12 รองลงมาคือ ระยะที่ 2 (eGFR 60–89 ml/min/1.73m²) ร้อยละ 35.69 แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังอยู่ในระยะเริ่มต้นของโรคไตเรื้อรัง และ ระยะที่ 3 (eGFR 30–59 ml/min/1.73m²) ร้อยละ 18.30 ซึ่งสะท้อนถึงกลุ่มผู้ป่วยที่เริ่มมีการเสื่อมของการทำงานของไตในระดับปานกลาง และจำเป็นต้องได้รับการติดตามและควบคุมปัจจัยเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ระยะของไตเรื้อรังของผู้ป่วยโรคเบาหวาน (n=552)

ระยะของไตเรื้อรัง	จำนวน	ร้อยละ
1	238	43.12
2	197	35.69
3	117	21.19

1.4 ความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 52.54 รองลงมาคือ ระดับสูง ร้อยละ 42.39 ขณะที่ผู้ที่มีความรู้ในระดับต่ำ ร้อยละ 5.07 เมื่อพิจารณาคะแนนความรู้โดยรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมี คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.59 คะแนน (S.D. = 2.81) รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความรู้เรื่องไตเสื่อมจากเบาหวาน (n=552)

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ	28	5.07
ปานกลาง	290	52.54
สูง	234	42.39
Mean = 15.59 คะแนน (S.D. = 2.81 คะแนน) คะแนนต่ำสุด = 8 คะแนน คะแนนสูงสุด = 20 คะแนน		

1.5 พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 83.51 รองลงมาคือ ระดับต่ำ ร้อยละ 11.05 มีคะแนนเฉลี่ย 54.21 คะแนน (S.D. = 6.46) รายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม (n=552)

ระดับการปฏิบัติพฤติกรรม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ	61	11.05
ปานกลาง	461	83.51
สูง	30	5.43
Mean= 54.21 คะแนน (S.D. =6.46 คะแนน) คะแนนต่ำสุด =28 คะแนน คะแนนสูงสุด = 88 คะแนน		

1.6 คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน

พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ร้อยละ 56.00 รองลงมาคือกลุ่มที่มีคุณภาพชีวิตในระดับดี ร้อยละ 43.50 รายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวาน (n=552)

ระดับคุณภาพชีวิต	ช่วงคะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ดี	26–60	3	0.54
ปานกลาง	61–95	309	55.98
ดี	96–130	240	43.48
Mean = 92.17 คะแนน (S.D. = 12.71 คะแนน) คะแนนต่ำสุด = 60 คะแนน คะแนนสูงสุด = 125 คะแนน			

2. การพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน “Rattanawapi CKD Prevention Model”

รูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน “Rattanawapi CKD Prevention Model” พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุใน

ระยะต้นของโรคไตเรื้อรัง และยังมีข้อจำกัดด้านการควบคุมระดับน้ำตาล ความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม กระบวนการพัฒนารูปแบบอาศัยแนวคิดการดูแลแบบบูรณาการชุมชนและหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่ชี้ว่าการทำงานร่วมกันของทีมสหวิชาชีพกับอาสาสมัครสาธารณสุขและชุมชน สามารถชะลอการเสื่อมของไตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนแรก เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและวิเคราะห์ปัญหา โดยรวบรวมข้อมูลด้านประชากร ปัจจัยเสี่ยง สุขภาพ การควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิต ระยะของโรคไตเรื้อรัง ตลอดจนพฤติกรรมการจัดการตนเอง ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเสื่อม และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยในพื้นที่ เพื่อสะท้อนสถานการณ์จริงและระบุประเด็นปัญหาหลักที่ต้องได้รับการแก้ไข เช่น ภาวะอ้วน ภาวะความดันโลหิตสูง การควบคุมระดับ HbA1c ที่ยังไม่ดี และความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการใช้ยาและสมุนไพรที่มีผลต่อไต

ขั้นตอนที่สอง เป็นการนำกระบวนการมีส่วนร่วมแบบ AIC มาใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ ผู้บริหารหน่วยบริการ อสม. ผู้ป่วย ตัวแทนครอบครัว และผู้นำชุมชน เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระดมความคิดเห็น และสร้างวิสัยทัศน์ร่วมในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานของอำเภอรัตนวาปี ผ่านกระบวนการนี้ ได้ข้อเสนอเชิงรูปธรรมเกี่ยวกับกิจกรรมที่จำเป็น โครงสร้างการทำงาน และบทบาทหน้าที่ของแต่ละภาคส่วน จนนำไปสู่การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบในลักษณะ “โมเดลการดูแลแบบบูรณาการในชุมชน” ที่เน้นการเสริมสร้างสมรรถนะของผู้ป่วยและชุมชนควบคู่กับระบบบริการสุขภาพ

จากเวที AIC และการทบทวนหลักฐานวิชาการ ได้ข้อสรุปของรูปแบบ**การชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน ประกอบด้วย** 6 องค์ประกอบ ภายใต้ชื่อ “Rattanawapi CKD Prevention Model” ได้แก่

1. การอบรมความรู้และทักษะการดูแลตนเองด้านเบาหวานและไตเสื่อมอย่างต่อเนื่อง มุ่งเน้นการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย ครอบครัว และ อสม. ผ่านการอบรมตามหลักสูตรที่ออกแบบเฉพาะ พร้อมแบบประเมินก่อน–หลัง

2. การพัฒนาทีมตระหนักรู้สถานการณ์ความเสี่ยงไตเสื่อม (Kidney-Risk Team) โดยจัดตั้งทีมสหวิชาชีพระดับอำเภอเพื่อคัดกรอง จัดกลุ่ม และติดตามผู้ป่วยเสี่ยงด้วยข้อมูลคลินิกและข้อมูลจากชุมชน

3. การเพิ่มความเข้มข้นในการจัดการโภชนาการและการใช้ยาที่ปลอดภัยต่อไต ผ่านคลินิกโภชนาการ–ยาและแนวทางกำกับการใช้ยาที่มีผลต่อไต

4. การพัฒนาการสื่อสารความเสี่ยงและระบบติดตามต่อเนื่อง โดยพัฒนาระบบโทรติดตาม การส่งข้อความ/ไลน์กลุ่ม การเยี่ยมบ้าน และกลุ่มเรียนรู้ย่อย เพื่อทบทวนความรู้และเสริมแรงพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

5. การขับเคลื่อนและสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการชะลอไตเสื่อม ผ่านการรณรงค์ “ลดเค็ม ลดหวานทั้งชุมชน” การจัดกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน และการใช้ อสม. เป็นแกนนำในหมู่บ้านในการติดตามและสนับสนุนผู้ป่วย

6. การนิเทศ ติดตาม ประเมินผล และสรุปบทเรียน โดยกำหนดระบบนิเทศหน่วยบริการและ รพ.สต. อย่างต่อเนื่อง เก็บข้อมูลตัวชี้วัดด้านความรู้ พฤติกรรม และค่าการทำงานของไตก่อน–หลังการดำเนินงาน พร้อมจัดเวทีสรุปบทเรียนเพื่อปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสมและยั่งยืน

โดยสรุป การพัฒนารูปแบบ “Rattanawapi CKD Prevention Model” เป็นกระบวนการที่ผสานหลักฐานเชิงประจักษ์ด้านการดูแลโรคไตเรื้อรังเข้ากับกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน จนได้เป็นรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการ 6 องค์ประกอบ ที่มุ่งเสริมสร้างสมรรถนะในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัว สนับสนุนบทบาทของ อสม. และเครือข่ายชุมชน และเชื่อมโยงกับระบบบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิอย่างเป็นระบบ ซึ่งมีศักยภาพในการชะลอการเสื่อมของไตและสามารถต่อยอดใช้ในพื้นที่ชนบทอื่นของประเทศไทย

อภิปรายผล

5.2.1 สถานการณ์การดำเนินงานเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและอยู่ในช่วงอายุ 60–69 ปี ซึ่งเป็นวัยสูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน โดยเฉพาะโรคไตเรื้อรัง ทั้งยังพบภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน ร่วมกับระดับความดันโลหิตในช่วงเสี่ยงและการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ในผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัจจัยเสี่ยงหลายด้านสะสม ซึ่งล้วนเกี่ยวข้องกับการเกิดและการดำเนินโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยเบาหวาน (Aekplakorn et al., 2018) ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ Chittinandana et al. (2006) ที่รายงานว่าผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญต่อการเกิดโรคไตเรื้อรังในประชากรไทย และพบความชุกของ CKD ในผู้ป่วยเบาหวานค่อนข้างสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดย Aekplakorn et al.(2018) ซึ่งพบว่าความชุกของโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นตามอายุ และผู้ใหญ่ไทยจำนวนมากไม่สามารถควบคุมระดับ HbA1c ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งยังมีอัตราผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาสูง สะท้อนว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นเบาหวานในชนบท เช่น ในอำเภอรัตนวาปี เป็นกลุ่มเสี่ยงสำคัญที่ต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อชะลอไตเสื่อม (Aekplakorn et al., 2018)

ในด้านพฤติกรรมการดูแลตนเอง ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง แม้ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไตเสื่อมจากเบาหวานจะอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง สถานการณ์นี้ชี้ว่าความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับงานของ Berkman et al., (2011) ที่ทบทวนวรรณกรรมและพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยผู้ที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำมีแนวโน้มที่จะไม่เข้าใจคำแนะนำทางการแพทย์ มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม และมีผลลัพธ์ด้านสุขภาพแย่กว่า (Berkman et al., 2011) เมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยไทย พบว่ามีลักษณะสอดคล้องกันหลายประการ งานของ ปัจจิมา จันทร์ศรี, สมศรี ศรีสุวรรณ, และ ประเสริฐ สุขเกษม (2562) จากการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง โดยใช้กระบวนการจัดการรายกรณี โรงพยาบาลภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ” รายงานว่าผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับปานกลางก่อนการพัฒนาโปรแกรม และเมื่อได้รับการ

ดูแลแบบจัดการรายกรณีจึงมีพฤติกรรมดีขึ้นและค่า GFR ดีขึ้นในบางส่วน (ปัจจิมา จันทร์ศรี, สมศรี ศรีสุวรรณ , และ ประเสริฐ สุขเกษม, 2562)

ผลการศึกษาพบว่า สถานการณ์ในอำเภอรัตนวาปีมีแนวโน้มกับระดับประเทศและต่างประเทศ คือ ผู้ป่วยเบาหวานจำนวนมากเป็นผู้สูงอายุ มีปัจจัยเสี่ยงหลายด้านสะสม มีความรู้ระดับหนึ่งแต่ยังขาดทักษะและแรงสนับสนุนในการแปลงความรู้เป็นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง จึงจำเป็นต้องมีรูปแบบการดูแลที่เน้นการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างเป็นขั้นตอน และการมีส่วนร่วมของทีมสหวิชาชีพและชุมชน ซึ่งเป็นที่มาของการพัฒนารูปแบบ Rattanawapi CKD Prevention Model ในการศึกษาครั้งนี้ (Theeranut et al., 2024; ปัจจิมา จันทร์ศรี, สมศรี ศรีสุวรรณ, และ ประเสริฐ สุขเกษม, 2562)

รูปแบบ Rattanawapi CKD Prevention Model เป็นรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการในชุมชนที่ผสมผสานการทำงานของทีมสหวิชาชีพ ร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ครอบครัว และชุมชน ซึ่งมีลักษณะและกลไกใกล้เคียงกับ integrated care model และ case-management model ที่เคยรายงานว่ามีประสิทธิผลในการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงในประเทศไทย โครงสร้าง 6 โครงการย่อยของรูปแบบ (การอบรมความรู้ ทีมตระหนักรู้เสี่ยงไตเสื่อม โภชนาการและยา สื่อสารและติดตามต่อเนื่อง การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน และการนิเทศติดตาม) ทำให้การดำเนินงานครอบคลุมทั้งระดับบุคคล ครอบครัว หน่วยบริการ และชุมชน ซึ่งเป็นจุดแข็งเมื่อเทียบกับการดูแลตามปกติที่มักจำกัดอยู่ในคลินิกโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว

ลักษณะสำคัญของรูปแบบคือการใช้ อสม. และเครือข่ายชุมชนเป็นกลไกหลักในระดับหมู่บ้าน ร่วมกับการสนับสนุนด้านวิชาการจากทีมสหวิชาชีพระดับอำเภอ แนวคิดนี้สอดคล้องกับ integrated care model ที่ใช้หมออาสาหมู่บ้าน (Village Health Volunteers; VHV) เป็นแกนกลาง งานวิจัยพบว่าการให้ อสม. ร่วมดูแลผู้ป่วย CKD ในชุมชนสามารถลดปัจจัยเสี่ยงและชะลอการเสื่อมของไตได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อดำเนินงานต่อเนื่อง 18 เดือน ขณะเดียวกัน ESCORT-2 trials ซึ่งเป็นการประเมินรูปแบบการดูแลแบบบูรณาการในผู้ป่วย CKD ระยะ 3 ในชุมชนชนบทของไทย พบว่าทีมสหวิชาชีพร่วมกับเครือข่ายชุมชนที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยทุก 3–6 เดือนสามารถชะลออัตราการลดลงของ eGFR และลดการเข้าสู่ไตวายระยะสุดท้ายได้ดีกว่าการดูแลแบบปกติ รูปแบบของอำเภอรัตนวาปีจึงถือเป็นการประยุกต์แนวคิด integrated care เหล่านี้ให้สอดคล้องกับบริบทผู้ป่วยเบาหวานระยะไตเสื่อมระยะต้นในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจุดเด่นของรูปแบบคือการนำกรอบแนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพและการสนับสนุนการจัดการตนเองมาใช้จริงผ่านกิจกรรมอบรมแบบมีส่วนร่วม สมุดบันทึกสุขภาพ กลุ่มไลน์ และการติดตามทางโทรศัพท์ โดยในมุมของระบบสุขภาพ รูปแบบนี้ตอบโจทย์ข้อจำกัดด้านบุคลากรและทรัพยากรในชนบทของไทย โดยออกแบบให้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่เดิมเป็นหลัก ทั้งโรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และ อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.)

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบของรูปแบบ Rattanawapi CKD Prevention Model จะเห็นว่า หลายกิจกรรมมีลักษณะที่งานวิจัยก่อนหน้าเสนอว่าเป็นปัจจัยสำคัญต่อความพึงพอใจของผู้ป่วย ได้แก่ การให้ข้อมูลอย่างเพียงพอและเข้าใจง่าย การสร้างช่องทางสื่อสารหลายรูปแบบ (โทรศัพท์ ไลน์ กลุ่มเรียนรู้) การมีส่วนร่วม

ของครอบครัว และการเข้าถึงทีมสุขภาพได้สะดวกในระดับชุมชน นอกจากนี้ การใช้ อสม. และเพื่อนผู้ป่วยเป็นแหล่งสนับสนุนในชุมชน ยังสอดคล้องกับหลักฐานที่ชี้ว่า peer support และการฝึกอบรมอาสาสมัครสามารถเพิ่มความมั่นใจ ความสัมพันธ์ และความพึงพอใจของทั้ง อสม. และผู้ป่วยในการดูแลโรคเรื้อรังในพื้นที่ทรัพยากรจำกัดได้ดี

ข้อเสนอแนะ

1. **ข้อเสนอแนะจากการวิจัยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์**

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 การพัฒนาระบบคัดกรองและติดตามผู้ป่วยเบาหวานที่มีความเสี่ยงต่อไตเสื่อมอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในระยะที่ 1–2 ของโรคไตเรื้อรัง (ร้อยละ 43.12 และ 35.69 ตามลำดับ) ซึ่งยังมีโอกาสในการชะลอการดำเนินโรค หน่วยบริการปฐมภูมิควรนำระบบ Kidney Risk Team มาใช้ในการคัดกรองและติดตามผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงอย่างเป็นระบบ โดยใช้ข้อมูลทั้งจากคลินิกและชุมชนประกอบกันในการวงางแผนดำเนินงาน

1.2 การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วยและครอบครัว เนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับไตเสื่อมเพียงระดับปานกลาง (ร้อยละ 52.54) และมีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับปานกลาง (ร้อยละ 83.51) ควรจัดอบรมตามหลักสูตรที่ออกแบบเฉพาะ ครอบคลุมทั้งความรู้ด้านโภชนาการ การใช้ยาที่ปลอดภัยต่อไต และการแก้ไขความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพร พร้อมประเมินผลก่อน–หลังเพื่อวัดประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรม

1.3 การเพิ่มบทบาทของ อสม. ในการติดตามและสนับสนุนผู้ป่วยในชุมชน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและมีรายได้น้อย มีข้อจำกัดในการเดินทางเข้าถึงบริการสุขภาพ ควรพัฒนาศักยภาพ อสม. ให้เป็นแกนนำระดับหมู่บ้านในการเยี่ยมบ้าน ติดตามพฤติกรรม และส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงไปยังทีมสุขภาพหรือสถานบริการสาธารณสุขใกล้บ้าน เพื่อให้การดูแลมีความต่อเนื่องและครอบคลุม

1.4 การบูรณาการการจัดการโภชนาการและการควบคุมปัจจัยเสี่ยงในระบบบริการปฐมภูมิ ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาทั้งภาวะอ้วน (ร้อยละ 36.96) ความดันโลหิตอยู่ในเกณฑ์เสี่ยง (ร้อยละ 65.04) และ HbA1c เกินเกณฑ์ (ร้อยละ 50.54) ควรจัดตั้งคลินิกโภชนาการและพัฒนาแนวทางการใช้ยาที่ปลอดภัยต่อไต ควบคู่กับการรณรงค์ "ลดเค็ม ลดมัน ลดหวาน" ในระดับครอบครัวและชุมชนอย่างจริงจัง

1.5 การนำ "Rattanawapi CKD Prevention Model" ขยายผลสู่พื้นที่ชนบทอื่น รูปแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ผสานหลักฐานเชิงประจักษ์เข้ากับกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน ครอบคลุมทั้งระบบคัดกรอง การอบรม การติดตาม และการประเมินผล จึงมีศักยภาพในการนำไปปรับใช้ในพื้นที่ชนบทอื่นของประเทศไทยที่มีบริบทและทรัพยากรคล้ายคลึงกัน โดยควรมีการประเมินและสรุปบทเรียนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้รูปแบบมีความยั่งยืน

2. **ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป**

2.1 ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบในระยะยาวด้วยการติดตามค่าการทำงานของไต โดยเป็นออกแบบเป็นการศึกษาติดตามระยะยาว (Longitudinal Study) อย่างน้อย 1–2 ปี เพื่อประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกที่สำคัญ เช่น ค่า eGFR ค่าอัลบูมินในปัสสาวะ และอัตราการดำเนินโรคเข้าสู่ระยะที่ 4–5 ซึ่งจะยืนยันประสิทธิผลที่แท้จริงของ Rattanawapi CKD Prevention Model ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบแบบมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial) อย่างเหมาะสม เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ และสามารถอ้างอิงผลไปยังประชากรอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน

2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งเสริมและอุปสรรคต่อการนำรูปแบบไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านทรัพยากรบุคลากร โครงสร้างองค์กร และการสนับสนุนจากผู้บริหาร เพื่อพัฒนาคู่มือการขยายผลที่สามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่ชนบทอื่นของประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.4 ควรมีการศึกษาบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการเพิ่มประสิทธิภาพการติดตามผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มเสี่ยง เนื่องจากรูปแบบปัจจุบันใช้การสื่อสารผ่านไลน์กลุ่มและโทรศัพท์ ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาและทดสอบการนำแอปพลิเคชันหรือระบบ Telehealth มาสนับสนุนการติดตามค่าสุขภาพ การแจ้งเตือนพฤติกรรมเสี่ยง และการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับทีมสุขภาพ โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดในการเดินทาง

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน “Rattanawapi CKD Prevention Model” พัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ผู้ป่วยเบาหวานในอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. **การอบรมความรู้และทักษะการดูแลตนเอง** มุ่งเน้นการสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ป่วย ครอบครัว และ อสม. ผ่านหลักสูตรที่ออกแบบเฉพาะสำหรับโรคเบาหวานและไตเสื่อม โดยมีการประเมินความรู้ก่อนและหลังการอบรมเพื่อวัดผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ

2. การพัฒนาทีม Kidney Risk Team จัดตั้งทีมสหวิชาชีพระดับอำเภอเพื่อทำหน้าที่คัดกรองและจัดกลุ่มผู้ป่วยตามระดับความเสี่ยงต่อการเสื่อมของไต โดยใช้ข้อมูลทั้งจากคลินิกและชุมชนในการติดตามผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง

3. การจัดการโภชนาการและการใช้ยาที่ปลอดภัยต่อไต ดำเนินงานผ่านคลินิกโภชนาการที่ให้คำแนะนำด้านอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยไตเสื่อม ควบคู่กับการพัฒนาแนวทางกำกับการใช้ยาที่อาจส่งผลเสียต่อไต รวมถึงการแก้ไขความเข้าใจผิดเกี่ยวกับการใช้สมุนไพรในกลุ่มผู้ป่วย

4. การสื่อสารความเสี่ยงและระบบติดตามต่อเนื่อง พัฒนาระบบการติดตามผู้ป่วยหลายช่องทาง ได้แก่ การโทรศัพท์ติดตาม การส่งข้อความผ่านไลน์กลุ่ม การเยี่ยมบ้าน และการจัดกลุ่มเรียนรู้ย่อย เพื่อทบทวนความรู้และเสริมแรงพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอ

5. การมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชน ขับเคลื่อนผ่านการรณรงค์ "ลดเค็ม ลดหวานทั้งชุมชน" และการจัดกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน โดยใช้ อสม. เป็นแกนนำในระดับหมู่บ้านในการติดตาม สนับสนุน และกระตุ้นพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยในชุมชนอย่างใกล้ชิด

6. การนิเทศ ติดตาม ประเมินผล และสรุปบทเรียน กำหนดระบบนิเทศหน่วยบริการและ รพ.สต. อย่างต่อเนื่อง พร้อมเก็บข้อมูลตัวชี้วัดด้านความรู้ พฤติกรรม และค่าการทำงานของไตก่อน–หลังดำเนินงาน และจัดเวทีสรุปบทเรียนเพื่อปรับปรุงรูปแบบให้มีความเหมาะสมและยั่งยืนในระยะยาว

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจากคณะกรรมการที่ปรึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ ตลอดจนการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ทุกท่าน อีกทั้งได้รับความร่วมมืออย่างดียิ่งจากผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนในอำเภอรัตนวาปี จังหวัดหนองคาย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้รับผิดชอบงานของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอรัตนวาปี (สสอ.) ผู้รับผิดชอบงานของโรงพยาบาลรัตนวาปี ในการให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. (2565). *ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง.* กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี.

สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ. (2566). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน พ.ศ. 2566*. บริษัท ศรีเมืองการพิมพ์.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย. (2565). *รายงานสถานการณ์โรคเบาหวานและโรคไตเรื้อรัง จังหวัดหนองคาย*. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดหนองคาย.

สำนักงานสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 8. (2565). *รายงานสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เขตสุขภาพที่ 8*. กระทรวงสาธารณสุข.

ปัจจิมา จันทร์ศรี, สมศรี ศรีสุวรรณ, และ ประเสริฐ สุขเกษม. (2562). การพัฒนารูปแบบการชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูงโดยใช้กระบวนการจัดการรายกรณี โรงพยาบาลภูสิงห์ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 12(3), 45–56.

Aekplakorn et al. (2018). Prevalence of diabetes and relationship with socioeconomic status in the Thai population: National Health Examination Survey V. *Journal of Diabetes Research*, 2018, 1–8. https://doi.org/10.1155/2018/1654530

Best, J. W. (1978). *Research in Education*. 3rd ed. India, New Delhi : Prentice Hall, Inc.

Berkman et al. (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97–107. https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005

Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives Handbook I : Cognitive Domain*. New York: David McKay.

Chittinandana et al. (2006). Prevalence of chronic kidney disease in Thai adult population. *Journal of the Medical Association of Thailand, 89*(Suppl 2), S112–S120.

Ong-ajyooth et al. (2009). Prevalence of chronic kidney disease in Thai adults: A national health survey. *BMC Nephrology, 10*, 35. https://doi.org/10.1186/1471-2369-10-35

International Diabetes Federation. (2021). *IDF diabetes atlas* (10th ed.). International Diabetes Federation.

Pander, R and Verma, M.R. (2008). Samples Allocation in Different Strata for Impact Evaluation of Developmental Programme. *Rev. Bras. Biom., São Paulo, v.26*, n.4, p.103-112.

Theeranut et al. (2024).Community-based integrated care model for chronic kidney disease prevention in rural Thailand. *BMC Health Services Research*, 24, 215. https://doi.org/10.1186/s12913-024-10652

Saelim et al. (2010). Prevalence of chronic kidney disease in type 2 diabetes in Thailand. *Journal of the Medical Association of Thailand, 93*(S2), S1–S5.

World Health Organization. (2021).*Global report on diabetes*. World Health Organization.