

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัว
เพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง
THE EFFECT OF SELF-EFFICACY PROMOTING PROGRAM FOR DELAYING
PROGRESSION BEHAVIORS IN DIABETES MELLITUS PATIENTS
WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE

วิจิตรา ชัยภักดิ์*

Wichitra Chaipakdee

โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

Thatphanom Crown Prince Hospital

Received: 8 February 2023

Revised: 25 April 2024

Accepted: 25 April 2024

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม จำนวน 44 ราย ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง ทำการศึกษาทั้งหมด 8 สัปดาห์ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Paired sample t-test ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.27 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 43.18 สำเร็จการศึกษาประถมศึกษาหรือน้อยกว่า ร้อยละ 36.36 ประกอบอาชีพเกษตรกร

* Corresponding author: วิจิตรา ชัยภักดิ์

E-mail: wichitrachaipakdee@gmail.com

ร้อยละ 47.73 มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 56.82 ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 7-10 ปี ร้อยละ 36.36 ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับอัตราการกรองของไตหลังการทดลองแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ จากการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่สามารถนำไปประกอบการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวไปใช้เป็นแนวทางในการให้สุขศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน, การชะลอไตเสื่อม, โรคเบาหวาน

Abstract

This quasi-experiment with pre-posttest design aimed to study the effect of self-efficacy promoting program for delaying progression behaviors in diabetes mellitus patients with chronic kidney disease. 44 of diabetes mellitus patients with chronic kidney disease (CKD) stage 3 participated in this study through simple random sampling. The research tool was self-efficacy promoting program on slow progression behaviors in diabetes mellitus patients with chronic kidney disease. The study periods were 8 weeks. The data were analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation and paired sample t-test. The results showed that 52.27% of participants were male, 43.18% had the age over 60 years old. 36.36% of participants had received primary school education or lower, 47.73% were farmers. 56.82% of participants had an average monthly income between 5,001-10,000 baht. 36.36% had diabetes mellitus duration between 7-10 years. The mean score on the post-test of chronic kidney disease knowledge, the perceived self-efficacy promoting on delay progression, delay progression behaviors, and glomerular filtration rates were different with statistically significant ($p < 0.05$). From this study, there are some suggestions

that the health care workers can use as a guideline of self-efficacy promoting program for health education in patients with chronic diseases, and to ensure that patients continue to have good clinical outcomes.

Keywords: self-efficacy promoting, delaying chronic kidney disease progression, diabetes mellitus

บทนำ

การเพิ่มขึ้นของโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้โรคไตเรื้อรังมีความสำคัญเพิ่มมากขึ้นตามลำดับ ทั่วโลกพบการเสียชีวิตจากโรคไตมากถึง 1.4 ล้านคน ใน ค.ศ. 2019 เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จาก ค.ศ. 2010 และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตสำคัญ 1 ใน 10 ของโลก (Shrestha et al., 2021) โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่พบการป่วยและการเสียชีวิตในกลุ่มประเทศมีระดับรายได้ต่ำถึงปานกลาง สำหรับประเทศกำลังพัฒนาจะทวีความรุนแรงมากกว่ากลุ่มประเทศพัฒนา โรคไตเป็นภาวะการณ้สูญเสียความสามารถในการทำหน้าที่กรองของเสียของหน่วยไต หากมีอาการเกิดขึ้นอย่างทันทีทันใดที่นำไปสู่ความรุนแรงหรือทำให้เกิดไตวายเรียกว่าโรคไตวายเฉียบพลัน (Acute Kidney disease) เช่น การติดเชื้อรุนแรงเฉียบพลัน, ภาวะร่างกายขาดน้ำรุนแรง, ภาวะไตได้รับการบาดเจ็บเฉียบพลันหรือ AKI (Acute Kidney Injury) เป็นต้น แต่หากมีอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปพบอัตราการกรองของไตค่อยๆลด หน้าที่लगจนแสดงอาการไตวายออกมา อาการผิดปกติจะไม่ได้เกิดขึ้นพร้อมกันในคราวเดียวแต่จะค่อยๆ เพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ระยะเวลาป่วยมากกว่า 3 เดือน การทำหน้าที่ของไตสูญเสียอย่างถาวรเรียกว่าโรคไตวายเรื้อรัง (Chronic kidney disease) (Hogan, 2009) ในระยะเริ่มต้นของโรคไตไม่มีอาการแสดงทำให้ไม่ทราบว่าตนเองมีความเจ็บป่วย ความสามารถการทำงานของไตหรืออัตราการกรองของไตจะเริ่มลดลง เมื่ออัตราการกรองของไตลดลงมากขึ้นถึงระยะหนึ่งร่างกาย จะเริ่มแสดงอาการผิดปกติเช่น มีปัสสาวะน้อยลงหรือไม่ปัสสาวะเลย มีอาการบวมที่ขาและเท้า เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน รู้สึกมีแรง อ่อนเพลียงจนเกิดภาวะไตวายที่ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไต ระยะของโรคไตสามารถแบ่งออกเป็น 5 ระยะตามอัตราการกรองของเสียของไต ในปี 2012 KDIGO (2013) (Kidney Disease: Improving Global Outcome) ได้กำหนด

ให้โรคไตเรื้อรัง (Chronic kidney disease) หมายถึง มีความผิดปกติการทำงานของไตจากอัตราการกรองของไตน้อยกว่า $60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ และ/หรือ มีการบาดเจ็บของไตเฉียบพลันมานานมากกว่า 3 เดือน ระยะของโรคไตแบ่งออกเป็น 5 ระยะ ตามอัตราการกรองของไตและโรคไตระยะสุดท้าย (End stage renal disease) หรือภาวะไตวายจะเกิดขึ้นเมื่อมีอัตราการกรองของไตน้อยกว่า $15 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ ซึ่งต้องการการบำบัดทดแทนไต โรคไตมีสาเหตุจากหลายปัจจัยมีความแตกต่างกันในประเทศต่างๆ ประเทศพัฒนาพบอายุโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วนและการสูบบุหรี่ มีความสัมพันธ์กับโรคไตเรื้อรัง (Rumeyza, 2013)

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญ มีแนวโน้มการเสียชีวิตด้วยโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นจากอัตราตายต่อแสนประชากร 14.24 เพิ่มขึ้นเป็น 17.41 จากพ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2562 ประเมินการมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคไตเรื้อรัง ปีละ 10,000 คน (กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล, 2565) ศูนย์ข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ได้รวบรวมข้อมูลจากหน่วยบริการสุขภาพพบผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในระบบทะเบียนระหว่าง พ.ศ. 2560-2565 มีแนวโน้มลดลงในพ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2564 และการกระจาย จำนวนผู้ป่วยตามระยะของโรคไตยังคงเหมือนเดิมคือร้อยละ 38.07-42.83 อยู่ในระยะที่ 3 รองลงมาคือระยะที่ 2 ร้อยละ 25.77-28.61, ระยะที่ 1 ร้อยละ 14.08-17.51, ระยะที่ 4 ร้อยละ 10.03-11.4 และระยะที่ 5 ร้อยละ 5.72- 5.91 (กระทรวงสาธารณสุข, 2564) โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ปี 2565 พบจำนวนผู้ป่วยตามระยะของโรคไต ดังนี้ ระยะที่ 1 จำนวน 59 ราย (ร้อยละ 6.81) ระยะที่ 2 จำนวน 136 ราย (ร้อยละ 15.70) ระยะที่ 3 จำนวน 299 (ร้อยละ 34.53) ระยะที่ 4 จำนวน 212 ราย (ร้อยละ 24.48) ระยะที่ 5 จำนวน 160 ราย (ร้อยละ 18.48) ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2565) จากข้อมูลจะพบว่าผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 มากที่สุด และพบว่าในจำนวนผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 พบผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าครึ่งของผู้ป่วยทั้งหมด ซึ่งถ้าไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรังก็อาจจะทำให้ต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตในอนาคต ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคไตเรื้อรังแบบองค์รวมเพื่อชะลอความเสื่อมของไต ประกอบด้วย การควบคุมระดับน้ำตาล การควบคุมความดันโลหิต การรักษาเพื่อลดปริมาณอัลบูมินในปัสสาวะ ซึ่งนอกจากจะใช้ยาแล้ว ยังต้องเน้นพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลตนเองของผู้ป่วยเป็นหลัก การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 จะส่งผลต่อผลลัพธ์ทางคลินิก ได้แก่ ระดับน้ำตาลลดลง ระดับความดันโลหิต

และอัตราการรอดชีวิตที่เพิ่มขึ้น (ขวัญเรือน แก่นทอง และคณะ, 2562; สุภาพ สุทธิสันต์ชาญชัย และ อรสา โภภาสวัฒนา, 2564; อารังค์ ทองสง่า, 2563)

ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura (1997) เป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล โดย Bandura กล่าวว่าคนที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้บุคคลจะต้องมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเกิดขึ้นก่อนโดยเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่าจะปฏิบัติพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่คาดหวังซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีผลต่อการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลจะมีพฤติกรรมสุขภาพดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าแนวคิดทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura ได้ถูกนำมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาเชิงทดลองในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับโปรแกรมการรับรู้สมรรถนะของตนเองการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ผลลัพธ์ทางคลินิกทางคลินิที่ดีขึ้น (ปริยากร วังศรี และคณะ, 2559; ศิริวรรณ พายพัตร และคณะ, 2564) ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง เพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ เพื่อชะลอการเสื่อมของไตไม่ให้ลุกลามเข้าสู่ระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อการชะลอการเสื่อมของไตหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมสุขภาพหลังเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

4. เพื่อเปรียบเทียบค่าระดับอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบกลุ่มเดียววัดก่อนหลัง (One-group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนที่มีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ในช่วงเดือน มกราคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 98 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า คือ

- 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีไตเสื่อมจากเบาหวานระยะที่ 3
- 2) มีอายุ 18 ปีขึ้นไป
- 3) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์สามารถ พูดสื่อสารภาษาไทยได้
- 4) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้
- 5) ยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การคัดออก คือ

- 1) มีภาวะเจ็บป่วยรุนแรงที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
- 2) ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด
- 3) มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ และได้รับการรักษาหรือส่งต่อไปยังโรงพยาบาลอื่น
- 4) เสียชีวิตหรือเปลี่ยนวิธีการรักษา
- 5) กลุ่มตัวอย่างบอกเลิกการเข้าร่วมการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ได้มาจากการคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power 3.1.9.4 ใช้ Test family เลือก t-test กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect size) = 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = .05 และค่า Power = .90 ได้กลุ่มตัวอย่าง 44 ราย

การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก (Lottery) มีขั้นตอน ดังนี้

- 1) กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่สมาชิกทุกหน่วยในประชากร
- 2) นำหมายเลขประจำตัวของสมาชิกมาจัดทำเป็นฉลาก
- 3) จับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ

1. โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การใช้คำพูดชักจูง ผู้วิจัยพูดชักจูง เป็นการพูดโน้มน้าวใจให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ความสามารถของตนเองในปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม การเลือกรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ประกอบด้วย กล่าวชมเชยและให้กำลังใจ การชักจูงให้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติและโทษของการที่ไม่ปฏิบัติต่อเนื่อง รวมทั้งการโทรศัพท์ไปกระตุ้นให้มีปฏิบัติตัวให้เหมาะสม

2) ส่งเสริมการเรียนรู้จากตัวแบบ เป็นการสังเกตประสบการณ์ความสำเร็จของผู้อื่น (Vicarious experience) ที่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในเรื่องใดเรื่องหนึ่งอิทธิพลจากการได้เห็นตัวแบบทำให้บุคคลประเมินว่าตนมีความสามารถพอที่จะลงมือกระทำกิจกรรม โดยผู้วิจัยจัดให้กลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้จากการสังเกตตัวแบบสัญลักษณ์ โดยนำเสนอผ่านสื่อที่ใช้ประกอบการสอน คู่มือ และเรียนรู้จากตัวแบบจริงจากผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ดี

3) การส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ โดยผู้วิจัยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างแนะนำตัวเอง พูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการดูแลตนเอง การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ปัญหาและอุปสรรคที่เจอ ร่วมเสนอแนวทางการแก้ไขร่วมกัน

4) การกระตุ้นสภาวะทางร่างกายและอารมณ์ การกระตุ้นทางอารมณ์มีผลต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองการที่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้นย่อมส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมขึ้นได้ โดยผู้วิจัยมีการโทรศัพท์เยี่ยมติดตามผู้ป่วย พูดคุย ชื่นชม รับฟังปัญหาและอุปสรรค พร้อมทั้งให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามโดยผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 5 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ น้ำหนัก ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้ และระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง มีคำถามทั้งหมด 12 ข้อ เลือกตอบได้ 2 คำตอบคือ ใช่และไม่ใช่ คะแนนเต็ม 12 คะแนน

เกณฑ์ในการประเมินระดับความรู้แบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับสูง คือ คะแนนความรู้ ร้อยละ 80-100 (10-12 คะแนน)

ระดับปานกลาง คือ คะแนนความรู้ ร้อยละ 60-79 (7-9 คะแนน)

ระดับต่ำ คือ คะแนนความรู้ ต่ำกว่าร้อยละ 60 (1-6 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต โดยมีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ รวมคะแนนทั้งหมด 60 คะแนน โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1 = ทำไม่ได้แน่นอน 2 = ทำได้เล็กน้อย 3 = ทำได้บางส่วน

4 = ทำได้ส่วนใหญ่ 5 = ทำได้แน่นอน

แปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์การให้คะแนนของ Best (1981) ดังนี้

คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด/จำนวนชั้นที่ต้องการ = $5-1/3 = 1.33$

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 3.68 -5.00 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับสูง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 2.34 -3.67 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง

ช่วงคะแนนเฉลี่ย 1.00 -2.33 หมายถึง การรับรู้อยู่ในระดับต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 4 ระดับ คือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัตินานๆ ครั้งและไม่ปฏิบัติเลย โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

	คำถามเชิงบวก (คะแนน)	คำถามเชิงลบ (คะแนน)
ปฏิบัติสม่ำเสมอ	4	1
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	3	2
ปฏิบัตินานๆ ครั้ง	2	3
ไม่ปฏิบัติเลย	1	4

แปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์การให้คะแนนของ Best (1981)

$$\begin{aligned}\text{ช่วงการวัด} &= \text{ค่าคะแนนสูงสุด}-\text{ค่าคะแนนต่ำสุด}/\text{จำนวนชั้น} \\ &= (4-1)/3 \\ &= 1\end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับเหมาะสม

คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้

คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

ส่วนที่ 5 แบบเก็บค่าระดับอัตราการกรองของไต โดยทำการเจาะเลือดผู้ป่วย เพื่อทำการตรวจประเมินค่าระดับอัตราการกรองของไต โดยผลการตรวจแบ่งระดับความรุนแรงของโรคไตเรื้อรังออกเป็น 5 ระยะตามอัตราการกรองของไตดังนี้

ระยะที่ 1 ค่า eGFR > 90 (ปกติ)

ระยะที่ 2 ค่า eGFR 60-89 (ลดลงเล็กน้อย)

ระยะที่ 3 ค่า eGFR 30-59 (ลดลงปานกลาง)

ระยะที่ 4 ค่า eGFR 15-29 (ลดลงมาก)

ระยะที่ 5 ค่า eGFR < 15 (ไตวายระยะสุดท้าย)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาค่าความตรงของเนื้อหา (Content validity) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย โดยผู้วิจัยนำ แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหาที่ใช้ให้เหมาะสมให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความถูกต้องในการใช้ภาษา ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และเมื่อผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) มีค่าระหว่าง 0.67-1.00

ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบแก้ไขปรับปรุงแล้ว ไปตรวจสอบหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มที่มีคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง ที่โรงพยาบาลนาแก จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน และนำไปตรวจสอบความเข้าใจในด้านการใช้ภาษา และความสะดวกในการตอบแบบสัมภาษณ์ แล้วนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วย KR 20 ของแบบสอบถามส่วนที่ 2 ได้ค่า 0.91 และค่าสัมประสิทธิ์

อัลฟาของครอนบาร์ช (Cronbach' Alpha Coefficient) ในส่วนที่ 3 และ 4 มีค่า 0.94 และ 0.97 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

สัปดาห์ที่ 1

ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่ทำการนัดแล้วที่คลินิกโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัย ดำเนินการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างตามที่กำหนดไว้ เมื่อผู้ช่วยยินยอมเข้าร่วมในการทำวิจัยให้ผู้ป่วยลงนามยินยอมในใบพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างสัมพันธ์ภาพ โดยผู้วิจัยกล่าวทักทาย แนะนำตัวเองพูดคุยทั่วๆ ไป พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างแนะนำตัวเอง
2. ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการวิจัย กติกา การดำเนินกิจกรรม
3. เก็บข้อมูลก่อนการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม และตรวจค่าระดับอัตราการกรองของไต (Estimated Glomerular Filtration Rate; eGFR) ว่าผู้ป่วยไม่ได้มีการเสื่อมของไตก่อนเข้าร่วมกลุ่มทดลอง
4. ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง โรคเบาหวาน การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหาร การจำกัดโปรตีน ตามระยะของโรค
5. ฝึกให้ผู้ช่วยบันทึกข้อมูลอาหารรายวัน
6. สรุปผลการฝึกปฏิบัติ

สัปดาห์ที่ 2

1. ทบทวนความรู้จากการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 1
2. เจ้าหน้าที่บรรยายความรู้เกี่ยวกับแนวทางการออกกำลังกายที่เหมาะสม
3. เจ้าหน้าที่บรรยายความรู้เกี่ยวกับแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ให้คำปรึกษาเรื่องการรับประทานยาโรคไต
4. ฝึกทักษะการปฏิบัติตัว เรื่อง การออกกำลังกาย
5. ฝึกทักษะในการแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ให้คำปรึกษาเรื่องการรับประทานยาโรคไต
6. สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ การรับประทานอาหาร การจำกัดโปรตีนตามระยะของโรค อุปสรรคและปัญหาจากการบันทึกข้อมูลอาหารรายวัน

สัปดาห์ที่ 3

1. ทบทวนความรู้จากการจัดกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2
2. ให้ความรู้เรื่องการจำกัดเกลือในอาหาร จำกัดโปรตีน เปรียบเทียบรายการอาหารที่จัดบันทึกพร้อมวิเคราะห์ปัญหาาร่วมกัน
3. จัดให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการควบคุมโปรตีนและจำกัดเกลือ การส่งเสริมการออกกำลังกายพร้อมทั้งสรุปเนื้อหา

สัปดาห์ที่ 4

1. ให้ผู้ป่วยชม VDO ผู้ป่วยต้นแบบ (Vicarious experiences) เพื่อแสดงให้ผู้ป่วยเห็น ประสบการณ์ความสำเร็จของผู้ป่วยอื่น โดยวัตถุประสงค์ของการดู VDO บุคคลที่ประสบความสำเร็จในการปฏิบัติตน คือ ต้องการชี้ให้เห็นความสำคัญของการปฏิบัติตนเพื่อควบคุมภาวะไตเสื่อม โดย ใน VDO จะเล่าถึงประสบการณ์การปฏิบัติตนผลของการปฏิบัติตนเป็นการแก้ปัญหาเมื่อเกิดอุปสรรคในการปฏิบัติตน
2. สนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างได้เห็นตัวแบบที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายที่ถูกต้อง
3. สรุปปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งแนวทางแก้ไขเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่ 5-7

1. ผู้วิจัยติดตามผู้ป่วยโดยการโทรศัพท์สอบถามผู้ป่วยทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดีทุกสัปดาห์เพื่อเพิ่มความมั่นใจในสมรรถนะของตนในการในการดูแลตนเอง ให้ความมั่นใจที่จะดูแลตนเองได้ เปิดโอกาสให้ซักถามเกิดข้อสงสัยหรือเกิดปัญหาใดๆ ช่วยหาคำแนะนำในการปฏิบัติตัวต่อไปและเสริมสร้างกำลังใจ ความมั่นใจในการทำโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อไป
2. สรุปปัญหาและอุปสรรค รวมทั้งแนวทางแก้ไขเพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับกลุ่มตัวอย่าง

สัปดาห์ที่ 8

สัมภาษณ์และประเมินหลังการดำเนินการวิจัย คณะผู้วิจัยสอบถามความรู้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพและตรวจค่าระดับน้ำตาลการกรองของไตว่าผู้ป่วยไม่ได้มีการเสื่อมของไตหลังเข้าร่วมกลุ่มทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตและพฤติกรรมการปฏิบัติตัว ด้วยความถี่และร้อยละ

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential statistics) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เปรียบเทียบ ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมและค่าระดับอัตราการกรองของไต ก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Paired sample t-test กรณีข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติถ้าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติต้องใช้สถิติ Wilcoxon Matched pairs Signed Ranks Test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ 071/66

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 52.27 มีอายุ 61 ปีขึ้นไป ร้อยละ 43.18 สำเร็จการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 36.36 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 47.73 มีรายได้อยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 56.82 ระยะเวลาที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน 7-10 ปี ร้อยละ 36.36

2. ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับสูงร้อยละ 13.64 ระดับปานกลางร้อยละ 63.64 และระดับต่ำร้อยละ 22.72 (7.65 ± 1.86 , Min=3, Max=10) ส่วนหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับสูงร้อยละ 68.18 ระดับปานกลางร้อยละ 27.27 และระดับต่ำร้อยละ 4.54 (9.77 ± 1.49 , Min=5, Max=12) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ระดับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n=44)

ระดับความรู้	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูง	6	13.64	30	68.18
ปานกลาง	28	63.64	12	27.27
ต่ำ	10	22.72	2	4.55
	7.65±1.86, Min=3, Max=10		9.77±1.49, Min=5, Max=12	

3. การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต

ผลการศึกษาพบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 31.82 ระดับปานกลาง ร้อยละ 56.82 และระดับต่ำ ร้อยละ 11.36 (42.15 ± 9.29 , Min=28, Max=58) ส่วนหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 63.64 ระดับปานกลาง ร้อยละ 36.36 (48.31 ± 6.48 , Min=40, Max=60) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n=44)

ระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สูง	14	31.82	28	63.64
ปานกลาง	25	56.82	16	36.36
ต่ำ	5	11.36	0	0.00
	42.15±9.29, Min=28, Max=58		48.31±6.48, Min=40, Max=60	

4. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม

ผลการศึกษาพบว่าก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 59.09 และระดับต้องปรับปรุงร้อยละ 40.91 (39.06 ± 7.43 , Min=27, Max=54) ส่วนหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมอยู่ในระดับเหมาะสมร้อยละ 38.64 และระดับพอใช้ ร้อยละ 61.36 (54.50 ± 3.52 , Min=46, Max=60) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n=44)

ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เหมาะสม	0	0.00	17	38.64
พอใช้	26	59.09	27	61.36
ต้องปรับปรุง	18	40.91	0	0.00
	(39.06±7.43, Min=27, Max=54)		(48.31±6.48, Min=40, Max=60)	

5. ค่าระดับอัตราการกรองของไต (eGFR)

ผลการศึกษาพบว่าค่าระดับอัตราการกรองไตก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 40.01 ± 7.05 mL/min/1.73m² โดยมีค่าสูงสุดอยู่ที่ 57.35 mL/min/1.73m² และค่าต่ำสุดอยู่ที่ 30.12 mL/min/1.73m² ส่วนค่าระดับอัตราการกรองไตหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 41.76 ± 6.82 mL/min/1.73m² โดยมีค่าสูงสุดอยู่ที่ 58.16 mL/min/1.73m² และค่าต่ำสุดอยู่ที่ 32.10 mL/min/1.73m²

6. การเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับอัตราการกรองของไต ก่อนและหลังการทดลอง

การเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมและค่าระดับการกรองของไต ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าหลังการทดลองค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับอัตราการกรองของไตสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตน เพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับอัตราการกรองของไต ก่อนและหลังการทดลอง (n=44)

ข้อมูล	d	S.D. _d	95% CI of μ_d	t	p-value
คะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง	2.11	0.78	1.87-2.35	17.88	<0.001
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต	6.15	5.34	4.53-7.78	7.64	<0.001
พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม	15.43	7.86	13.04-17.82	13.00	<0.001
ค่าระดับอัตราการกรองของไต	1.74	1.09	1.41-2.08	4.80	<0.001

จากผลการวิจัยพบว่าก่อนทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในข้อความถามไตมีหน้าที่ขับน้ำ และของเสียออกจากร่างกายเท่านั้น และข้อความผู้ป่วยไตเสื่อมควรจำกัดปริมาณน้ำดื่ม โดยดื่มวันละเกิน 1 ลิตร หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรังทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น การให้ความรู้กับผู้ป่วยด้วยวิธีที่แตกต่างจากเดิมจะทำให้ผู้ป่วยมีความสนใจมากขึ้น การวิจัยในครั้งนี้มีการกิจกรรมหลายอย่างส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ มีการสอดแทรกการให้ความรู้กับกลุ่มตัวอย่างในทุกกิจกรรมทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับความรู้อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้การจัดกิจกรรมยังเป็นการสื่อสารสองทางที่เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างได้ซักถามในประเด็นที่สงสัยและผู้วิจัยได้ตอบประเด็นเหล่านั้นจนทำให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจและมีความรู้ที่ถูกต้อง นอกจากนี้ในระหว่างที่จัดกิจกรรมผู้วิจัยได้ทำการประเมินกลุ่มตัวอย่างโดยการสอบถามเป็นระยะเพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ที่ถูกต้อง การให้สุขศึกษาที่ต่อเนื่องจะส่งผลต่อความรู้และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยให้สามารถจัดการตนเองที่ถูกต้องและมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดี สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี จิตต์จันทร์ และคณะ (2562) ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่อการชะลอการเสื่อมของไต ตำบลหนองขอน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการชะลอการเสื่อมของไตลงได้โดยมีค่าเฉลี่ยของ eGFR และค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในการป้องกันและชะลอการเสื่อมของไตหลังให้ความรู้สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ รัญญา หอมสุวรรณ (2561) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สาขาเทศบาลตำบลทาศาลา พบว่าผู้ป่วยเบาหวาน หลังได้รับโปรแกรมชะลอไตเสื่อมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ พฤติกรรมเพื่อ

ชะลอไตเสื่อมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอัตราการกรองของไตหลังได้รับโปรแกรมชะลอไต มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยนั้นเกิดจากการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้นส่งผลต่อ

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ จากผลการศึกษาอธิบายได้ว่าการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรัง ซึ่งมีกิจกรรมหลักที่สำคัญที่ส่งเสริมและกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงความสามารถของตนเองโดยเฉพาะการใช้คำพูดชักจูง การกล่าวชมเชย และให้กำลังใจ การชักจูงให้เห็นถึงประโยชน์ของการปฏิบัติและโทษของการที่ไม่ปฏิบัติต่อเนื่องซึ่งบุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งหรือไม่ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถตนเองว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่และความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิดจากการกระทำพฤติกรรมเนื่องจากมนุษย์เรียนรู้ว่าการกระทำใดนำไปสู่ผลลัพธ์ใด แต่ความสามารถของมนุษย์แต่ละคนที่จะกระทำกิจกรรมต่างๆ มีขีดจำกัดไม่เท่ากัน ดังนั้นการที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมนั้นหรือไม่ ส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถตนเองและอีกส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของการกระทำกิจกรรมจึงมุ่งเน้นให้กลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ถึงความสามารถและสมรรถนะของตนเองในการกระทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพตนเอง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงของผู้ป่วยเบาหวานที่สามารถดูแลตัวเองได้ดี ทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นหลังจากป่วยเป็นโรคไตเรื้อรัง การได้เรียนรู้จากตัวแบบจริงจากผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองจนกลับมาปกติจะทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้น สามารถซักถามจากตัวแบบอย่างเป็นกันเอง การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลกระทบที่พึงพอใจจะทำให้ผู้ที่สังเกตฝึกความรู้สึกว่าเขาก็สามารถที่จะประสบความสำเร็จได้ถ้าเขาพยายามจริงและไม่ย่อท้อ ลักษณะของการใช้ตัวแบบที่ส่งผลต่อความรู้สึกว่าเขามีความสามารถที่จะทำได้นั้น ได้แก่ การแก้ปัญหาของบุคคลที่มีความกลัวต่อสิ่งต่างๆ โดยที่ให้ผู้ดูตัวแบบที่มีลักษณะคล้ายกับตนเองก็สามารถทำให้ลดความกลัวต่างๆ เหล่านั้นได้ การเสนอตัวแบบหลายๆ ตัวจะช่วยทำให้มีการเสนอตัวแบบที่มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้สังเกตจะพบว่ามีความคล้ายกับตนเองตลอดจนทำให้ได้

เรียนรู้การแสดงพฤติกรรมหลายๆ อย่าง ทำให้ผู้สังเกตมีความยืดหยุ่นมากขึ้นในการแสดงออก ในหลายๆ สภาพการณ์ นอกจากนี้ยังมีการโทรติดตามจากเจ้าหน้าที่เพื่อพูดคุยซักถามถึงผลการปฏิบัติ การให้คำแนะนำเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อมั่นในสิ่งที่ตนกระทำและผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไตสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาของ อารีย์ เพ็ญสุวรรณ และ บุชบา บัวผัน (2564) ศึกษาผลการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแซงแหลม จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า หลังการพัฒนาในกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) และการศึกษาของ ชญานิศ ศุภนิกร และคณะ (2562) ศึกษาโปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ในชุมชน พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อชะลอความเสื่อมของไตในระยะเวลาหลังการทดลองและระยะติดตามผลดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองและดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ภายหลังจากทดลองกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ อธิบายได้ว่าหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน การใช้คำพูดชักจูงส่งเสริมการเรียนรู้จากตัวแบบ การส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จและการกระตุ้นสภาวะทางร่างกายและอารมณ์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยสัปดาห์ที่ 5-7 มีการติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่องเพิ่มความมั่นใจในสมรรถนะของตนในการในการดูแลตนเอง ให้มีความมั่นใจที่จะดูแลตนเองได้ เปิดโอกาสให้ซักถามเกิดข้อสงสัยหรือเกิดปัญหาใดๆ ช่วยให้คำแนะนำในการปฏิบัติตัวต่อไปและเสริมสร้างกำลังใจ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมที่ถูกต้อง ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมความสามารถและสมรรถนะแห่งตนในการดูแลตนเองยิ่งทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องโดยเฉพาะพฤติกรรมมารับประทานซึ่งประเมินจากแบบบันทึกอาหาร และจากการสัมภาษณ์พฤติกรรมออกกำลังกาย นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างยังได้รับความรู้ที่ถูกต้องยิ่งส่งผลให้มีความมั่นใจการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ พายพัตร และคณะ (2564) พบว่าความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีความ

สัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ และร่วมกันทำนายพฤติกรรมจัดการตนเองได้ร้อยละ 51.00 นอกจากนี้โปรแกรมยังมีการติดตามทางโทรศัพท์อย่างต่อเนื่อง 3 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการเสริมแรงสร้างความมั่นใจในสมรรถนะของตนเองในการดูแลสุขภาพตามแนวทางที่ถูกต้อง สอบถามปัญหาที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งหาแนวแก้ไขร่วมกัน ซึ่งเป็นการติดตามกระตุ้นและเสริมแรงเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมได้ดี ส่งผลให้ค่าระดับการกรองของไตเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าการสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนผ่านช่องทางสื่อสารโดยตรงแก่กลุ่มเป้าหมายจะส่งผลดีต่อพฤติกรรมดูแลสุขภาพและผลลัพธ์ทางคลินิก (ปริยากร วังศรี และคณะ, 2559)

จากการศึกษาพบว่าค่าระดับอัตราการกรองไตก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 40.01 ± 7.05 ml/min/ $1.73m^2$ และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 41.76 ± 6.82 ml/min/ $1.73m^2$ จะพบว่าค่าเฉลี่ยระดับการกรองไตหลังการทดลองมีค่าสูงกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมให้ศึกษาโดยเฉพาะเรื่องการรับประทานอาหาร การจำกัดโปรตีนและเกลือ ตามระยะของโรคทำให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมควบคุมอาหารที่ดีขึ้นทำให้สามารถชะลอหรือยับยั้งการเสื่อมของไตได้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษาในครั้งนี้เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนทำให้ค่าระดับการกรองของไตเพิ่มขึ้นถึงแม้จะเพิ่มขึ้นไม่มากเนื่องจากระยะเวลาที่ศึกษาจำนวน 8 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤมล สบายสุข (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและอัตราการกรองของไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3 พบว่า หลังจากกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยอัตราการกรองไตสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของจันจิรา หินขาว ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ และสุนทรี เจียรวิทยกิจ (2562) ศึกษาผลของโปรแกรมจัดการตนเองร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจ เพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความเสื่อมของไตระยะที่ 3 ทำการศึกษา 12 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีอัตราการกรองของไตเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นถ้ากลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องอย่างต่อเนื่องก็จะสามารถชะลอการเสื่อมของไตได้

หลังจากการเข้าร่วมโปรแกรมพบว่ากลุ่มตัวอย่างค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับการกรองของไตสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมที่ต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ โดยมีกิจกรรมความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง การรับประทานอาหาร การจำกัดโปรตีนซึ่งดำเนินการในสัปดาห์แรก เป็นกิจกรรมที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังและความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมากยิ่งขึ้น ส่วนสัปดาห์ที่ 2 มีกิจกรรมความรู้เกี่ยวกับแก้ไขภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน ให้คำปรึกษา เรื่องการรับประทานยาโรคไต การฝึกปฏิบัติต่างๆ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การรับประทานอาหาร การจำกัดโปรตีนตามระยะของโรค ส่วนสัปดาห์ที่ 3 มีการจัดกิจกรรมหลักคือการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการควบคุมโปรตีนและจำกัดเกลือ สัปดาห์ที่ 4 ให้ผู้ป่วยชม VDO ผู้ป่วยต้นแบบ (Vicarious experiences) เพื่อแสดงให้ผู้ป่วยเห็น ประสบการณ์ความสำเร็จของผู้ป่วยอื่น ส่วนสัปดาห์ที่ 5-7 มีการโทรศัพท์เพื่อติดตามสร้างเสริมสมรรถนะ ให้ผู้ป่วย รับฟังปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามที่ได้รับความรู้มาในสัปดาห์ก่อนหน้า จากกิจกรรมต่างๆ ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ ได้ฝึก ได้เรียนรู้จนทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับการกรองของไตสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การให้สุขศึกษาโดยใช้แนวคิด ทฤษฎีที่หลากหลายจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ที่ดีของผู้ป่วย (จันจิรา หินขาวและคณะ, 2562; เพ็ญศรี จิตต์จันทร์ และคณะ, 2562; รัญชนา หอมสุวรรณ, 2561)

สรุปผลการวิจัย

หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะไตแทรกซ้อนเรื้อรังกลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการเสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับการกรองของไต ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าหลังการทดลองค่าคะแนนความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพื่อชะลอการ

เสื่อมของไต พฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอไตเสื่อม และค่าระดับอัตราการกรองของไต สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการประเมินพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพฤติกรรมการรับประทานอาหารเพื่อให้สามารถชะลอไตเสื่อมในระยะยาว
2. หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่สามารถนำโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัวไปใช้เป็นแนวทางในการให้สุขศึกษาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังอื่นๆ เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กมลทิพย์ วิจิตรสุนทรกุล. (2565). *ระบาดวิทยาและการทบทวนมาตรการป้องกันโรคไตเรื้อรัง*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับบริการที่โรงพยาบาล จำแนกตาม Stage (Work Load)*. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2566, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=47a33f6886e36962dec4bb578819ba64.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2565). *จำนวนผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับบริการที่โรงพยาบาล จำแนกตาม Stage (Work Load) จังหวัดนครพนมโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช ธาตุนม ปึงบประมาณ 2565*. สืบค้นเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2566, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=e71a73a77b1474e63b71bccf727009ce&id=47a33f6886e36962dec4bb578819ba64.
- ขวัญเรือน แก่นทอง, ศิริรัตน์ อนุตระกูลชัย, สุณี เลิศสินอุดม และ อัมพรพรรณ ชีรานุต. (2562). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อพฤติกรรมการปฏิบัติตัว เพื่อชะลอการเสื่อมของไตในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-3a. *วารสารการพยาบาล และการดูแลสุขภาพ* 2562, 37(3), 211-220.
- จันจิรา หินขาว, ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ และ สุนทรี เจียรวิทย์กิจ. (2562). ผลของโปรแกรม การจัดการตนเองร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจเพื่อชะลอไตเสื่อมจาก

- เบาหวานต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความเสี่ยงของไตรระยะที่ 3. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 30(2), 185-202.
- ชญาณี ศุภนิกร, วัฒนา เทียงธรรม และ เพลินพิศ บุญมาลิก. (2562). โปรแกรมการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจในการป้องกันโรคเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมชะลอความเสี่ยงของไตในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ในชุมชน. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 29(2), 165-177.
- อึ้ง ทองสง่า. (2563). ผลของโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 ในคลินิกชะลอไตเสื่อมโรงพยาบาลบางปะอิน. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 10(3), 397-412.
- นฤมล สบายสุข. (2561). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและอัตราการครองชีพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะไตเรื้อรังระยะที่ 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนครสวรรค์).
- ปริยากร วังศรี, วินัส ลิ้มพุก และ ทิพา ต่อสกุลแก้ว, 2559. ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการควบคุมภาวะไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา*, 10(2), 98-110.
- เพ็ญศรี จิตต์จันทร์, อธิษฐ ยินดีสุข และ อินทนิล เชื้อบุญชัย. (2562). ผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่อการชะลอการเสื่อมของไต ตำบลหนองขอน จังหวัดอุบลราชธานี. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 20(2), 251-261.
- รัญญา หอมสุวรรณ. (2561). ผลของการใช้โปรแกรมชะลอไตเสื่อม ในผู้ป่วยเบาหวาน ศูนย์สุขภาพชุมชนเมือง โรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช สาขาเทศบาลตำบลทาศาลา. *โรงพยาบาลสิงห์บุรีเวชสาร*, 27(1), 55-64.
- ศิริวรรณ พายพัตร, น้ำอ้อย ภัคติวงศ์ และ วารินทร์ บินโฮเซ็น. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนกับพฤติกรรม การจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ สสอท*, 3(2), 22-36.
- สุภาพ สุทธิสันต์ชาญชัย และ อรสา โอภาสวัฒนา. (2564). ประสิทธิภาพของโปรแกรมชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3 ของคลินิกโรคไตเรื้อรัง โรงพยาบาลอุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 40(2), 255-267.

อารีย์ เพ็ญสุวรรณ และ บุชบา บัวผัน. (2564.) ผลการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม สำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในชุมชนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแซงแหลม จังหวัดร้อยเอ็ด. *วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ*, 2(2), 213-224.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

Best, J. W. (1981). *Research in Education*, 4th ed. New Jersey: Prentice- Hall Inc.

Hogan, M. (2009). KDIGO conference proposes changes to CKD classification, but not to the definition. *Nephrology Times*, 2(12), 9-10.

KDIGO. (2013). KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney International Supplements*, 3(1), 1-13.

Rumeyza, K. (2013). Risk Factors for Chronic Kidney Disease: an update. *Kidney International Supplements*, 3(4), 368-371.

Shrestha, N., Gautam, S., Mishra, S.R., Virani, S.S., & Dhungana, R.R. (2021). Burden of chronic kidney disease in the general population and high-risk groups in South Asia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 16(10), 1-19.