

## ผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อชะลอไตเสื่อมต่อผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8)

จุฑามาศ แก้วบัณฑิต

**บทคัดย่อ** การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี ต่อผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จาก กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 ราย คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและ กลุ่มทดลองกลุ่มละ 25 ราย โดยจับคู่ตามคุณสมบัติดังนี้ (1) อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี (2) ค่าฮีโมโกลบินเอวันซีต่างกัน ไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ และ (3) ระยะเวลาไตเสื่อมอยู่ในระยะเดียวกัน กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเสริมทักษะการจัดการตนเองร่วมกับรูปแบบการสนับสนุน การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5เอ ประเมินผลก่อนและหลังการทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 12 ใช้แบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเอง ซึ่งทดสอบความเที่ยงได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .74 และวัดผลลัพธ์ทางคลินิกได้แก่ ระดับน้ำตาลในเลือดระดับฮีโมโกลบินเอวันซี ความดันโลหิต ระดับซีรัมครีเอตินินและอัตราการกรองของไตด้วยเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบตามมาตรฐานของโรงพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติบรรยายการทดสอบสมมติฐาน ใช้สถิติทีคู่และทีอิสระในกรณีข้อมูลผ่านข้อตกลง เบื้องต้น ส่วนข้อมูลที่ไม่ผ่านข้อตกลงเบื้องต้นใช้สถิติ Mann-Whitney Test และ Wilcoxon Signed Ranks Test

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองหลังได้โปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองมีคะแนนพฤติกรรม การจัดการตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) สำหรับค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกระหว่าง กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p > .05$ ) แต่ภายในกลุ่มทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) คลินิกผู้ป่วยเบาหวาน จึงได้นำรูปแบบการสนับสนุนการจัดการตนเองไปใช้ในการพัฒนาพฤติกรรมจัดการ ตนเองต่อไป

**คำสำคัญ :** การจัดการตนเอง, ชะลอไตเสื่อม, ผู้ป่วยเบาหวาน, โปรแกรมสนับสนุน

## Effects of using a self-management support program to change behavior To slow down kidney deterioration for diabetic patients in public health service centers 2 Udon Thani Municipality

Chuthamath Kaewbandit

**Abstract** This quasi-experimental research has the objective To study the effect of using a self-management support program to change behavior to slow down kidney deterioration in diabetic patients in Public Health Service Center 2, Udon Thani Municipality, on diabetic patients who are unable to control their blood sugar levels from a sample of 50. Individuals were specifically selected according to specified characteristics, divided into control groups and experimental groups, 25 people each, matched according to the following characteristics: (1) age difference not exceeding 5 years (2) different hemoglobin A1C values. Not more than 2 percent and (3) the kidney deterioration stage is at the same stage. The control group received normal care. The experimental group received a self-management support program to enhance self-management skills along with a behavior modification support model. With the 5A technique, evaluate results before and after the experiment in the week 1 and 12 weeks used a self-management behavior assessment which tested for reliability with a Cronbach's alpha coefficient of .74 and measured clinical outcomes including: Blood sugar levels, hemoglobin A1C levels, blood pressure, serum creatinine levels, and glomerular filtration rate were measured using tools that have been validated according to hospital standards. Descriptive statistics were used for general data analysis. Hypothesis testing uses paired t-tests and independent t-statistics in cases where the data pass preliminary agreement. For data that did not meet preliminary agreement, the Mann-Whitney Test and Wilcoxon Signed Ranks Test were used.

The results of the research found that the experimental group after receiving the self-management support program had higher scores. Self-management behavior was significantly higher than the control group ( $p < .05$ ). As for the mean clinical results between the control group and the experimental group after participating in the self-management support program, there was no significant difference. Statistically ( $p > .05$ ), but within the experimental group It was found to be significantly different ( $p < .05$ ) among diabetes clinics. Therefore, the self-management support model has been used to further develop self-management behaviour.

**Keywords:** self-management, slow down kidney deterioration, diabetic patients, support program

## บทนำ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก สำหรับประเทศไทยในปี 2553 จากรายงานสาเหตุของโรคไตเสื่อมของกระทรวงสาธารณสุข คนไทยป่วยด้วยไตวายเรื้อรัง 7.6 ล้านคน ร้อยละ 70 เกิดจากโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี พบว่าผู้ป่วยโรคเรื้อรังเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีภาวะแทรกซ้อนทางไตเพิ่มขึ้นทุกปี CKD Stage 3 มีแนวโน้มการปรับเปลี่ยนเป็น CKD Stage 4-5 เพิ่มขึ้น และนำไปสู่การฟอกไตที่หน้าท้อง (CAPD) ทางเส้นเลือด (Hemodialysis) และการดูแลแบบประคับประคองซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มภาระในครอบครัวของผู้ป่วยเองและปัญหาด้านค่าใช้จ่ายต่างๆด้านการรักษา การดูแลผู้ป่วยและการจัดการตนเองในผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไต จึงมีความสำคัญที่จะต้องสร้างความรู้ ความเข้าใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร ยา และกาออกกำลังกายที่เหมาะสม ปี 2566 มีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนเป็นโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 368 ราย ในจำนวนนี้มีผู้ป่วยเป็นทั้งโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 296 ราย จากการคัดกรองภาวะแทรกซ้อนประจำปี พบมีภาวะไตเสื่อมระยะที่ 3 จำนวน 62 ราย คิดเป็นร้อยละ 16.84 ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมให้เกิดภาวะไตเสื่อม มีทั้งปัจจัยที่ปรับเปลี่ยนได้และปรับเปลี่ยนไม่ได้ จากเป้าหมายแผนการพัฒนาระบบสุขภาพสาขาไตลดปัจจัยเสี่ยงและคัดกรองการเกิดโรคไตในประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยง และชะลอไตเสื่อมทุกระยะ วิธีการควบคุมโรค เพื่อชะลอไตเสื่อมในโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง คือ การคุมระดับน้ำตาลและระดับความดันให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคให้ถูกต้อง ซึ่งขึ้นอยู่กับการจัดการตนเองของตัวผู้ป่วย แต่อย่างไรก็ตามหากได้รับการสนับสนุนในการจัดการตนเองจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยกระบวนการจัดการตนเองเน้นผู้ป่วยเป็นหลัก การส่งเสริมให้ความรู้และเสริมทักษะต่าง ๆ ทำในส่วนที่ผู้ป่วยขาด ส่งเสริมให้ผู้ป่วยเลือกแนวทางในการดูแลตนเองที่ถูกต้องและเหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถจัดการตนเองได้ จึงนำไปรณรงค์สนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมมาปรับใช้กับบริบทของศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำกระบวนการจัดการตนเองและรูปแบบการสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้วยเทคนิค 5A มาสร้างการสนับสนุนตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ในความเป็นจริงการชะลอไตเสื่อมสามารถทำได้ตั้งแต่ระยะต้นๆ ผู้วิจัยจึงศึกษาการชะลอไตเสื่อมตั้งแต่ระยะ 2 และระยะ 3 เนื่องจากปัจจัยด้านอาหารและด้านการใช้ยาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานของไต หลังจากการใช้โปรแกรมชะลอการเสื่อมของไตแล้วผู้ป่วยจะสามารถจัดการตนเองได้ดียิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของ ค่าเฉลี่ยคะแนนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมในศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี

## วิธีการศึกษา

ขั้นตอนดำเนินการวิจัยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองซึ่งมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการเตรียมการทดลอง ขั้นตอนการทดลองและขั้นประเมินผลการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนการเตรียมการทดลอง

1.1 เสนอโครงการวิจัยต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัย อนามัย ศูนย์อนามัยที่ 8 อุตรธานี เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับจริยธรรมในการวิจัยและติดตามผลการพิจารณา

1.2 หลังจากเสนอโครงการวิจัยและผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยและได้รับการอนุมัติในการเก็บรวมข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าคลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกประจำโรงพยาบาลและหัวหน้าศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) เพื่อชี้แจงรายละเอียดการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอคำแนะนำในการสำรวจคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังนี้

1) ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างในการเปิดเผยรายชื่อของผู้ป่วยแก่ผู้วิจัยและขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าพบเพื่อเก็บข้อมูล

2) หลังจากได้รับการอนุญาตจากกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยจัดบันทึกรายชื่อของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดให้ได้ 50 ราย จากนั้นจัดทำบัญชีรายชื่อเพื่อจับฉลากสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม โดยหยิบฉลากกว่ารายแรกจะเป็นกลุ่มควบคุมหรือทดลอง เมื่อทราบแล้วก็จะทำการหยิบรายต่อไปขึ้นมาเพื่อเป็นอีกกลุ่มที่ตรงกันข้ามกับกลุ่มที่จับได้ โดยกลุ่มตัวอย่างต้องมิลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุดจึงจับคู่ได้ (matched pair) รวมถึงต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบดังนี้ (1) อายุต่างกันไม่เกิน 5 ปี (2) ค่าฮีโมโกลบินเอวันซีต่างกันไม่เกิน 2 เปอร์เซ็นต์ และ (3) ระยะเวลาเสื่อมอยู่ในระยะเดียวกัน จับฉลากแบบเดิมไปจนครบ 50 ราย

1.3 ผู้วิจัยทำการศึกษานำร่องเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของโปรแกรมและการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลในผู้ป่วยที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจริงจำนวน 2 ราย ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยจัดให้โปรแกรมระยะสั้นเป็นเวลา 1 สัปดาห์ มีการติดตามทางโทรศัพท์ 1 ครั้ง แล้วจึงประเมินผลโปรแกรม ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เน้นย้ำไม่ให้กลุ่มตัวอย่างบอกเล่าการได้รับโปรแกรมในครั้งนี้กับผู้ป่วยรายอื่น เพื่อป้องกันตัวแปรแทรกซ้อนในเรื่องการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน และในระหว่างที่ทำการศึกษานำร่องที่ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมและแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมมากขึ้นก่อนทำการศึกษาจริง

1.4 เตรียมผู้ช่วยวิจัย โดยผู้ช่วยวิจัยจะเป็นพยาบาลวิชาชีพประจำศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) โดยผู้วิจัยชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย ขั้นตอนการวิจัยและเครื่องมือในการวิจัย รวมทั้งวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและทดลองเก็บข้อมูลจริงพร้อมกับผู้วิจัย ซึ่งผู้ช่วยวิจัยมีหน้าที่รับผิดชอบเก็บข้อมูลในแบบสอบถาม ข้อมูลส่วนบุคคล ประเมินความรู้และพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมและบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกทั้งก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยผู้ช่วยวิจัยไม่มีส่วนร่วมในการจัดกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

## 2. ขั้นตอนการทดลอง

### 2.1 การดำเนินการในกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ อธิบายวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น การเก็บรักษาความลับ และการยกเลิกหรือถอนตัวจากการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอม หลังจากนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคลและผลลัพธ์ทางคลินิก โดยครั้งแรกในสัปดาห์ที่ 1 และครั้งที่สองในสัปดาห์ที่ 12 ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) ที่ศึกษา ซึ่งในระหว่างนี้ผู้ป่วยจะได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิก ได้แก่ กิจกรรมการพยาบาลประกอบด้วยให้ความรู้ ให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำเรื่องอาหาร

ที่ควรบริโภคและอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวาน และเมื่อเสร็จสิ้นการทดลองผู้ป่วยจะได้รับคู่มือการจัดการตนเองและได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมหากผู้ป่วยมีความต้องการ

## 2.2 การดำเนินการในกลุ่มทดลอง

2.2.1 สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ อธิบาย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น การเก็บรักษาความลับ และการยกเลิกหรือถอนตัวจากการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างสมัครใจเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างลงชื่อในใบยินยอม หลังจากนั้นจึงทำการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ผลลัพธ์ทางคลินิก ประเมินความรู้เกี่ยวกับไตเสื่อมจากเบาหวาน และประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อช่วยชะลอไตเสื่อมโดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการตามโปรแกรมการจัดการตนเอง ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนปัญหาพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโดยการสร้างสัมพันธภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจรวมทั้งกระตุ้นและเปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยบอกปัญหาที่แท้จริง ซึ่งผู้วิจัยจะใช้ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองในครั้งแรกเพื่อเจาะลึกลงไปในแต่ละปัญหาของผู้ป่วย ซึ่งแต่ละรายก็จะมีปัญหาที่แตกต่างออกไปจะทำให้ผู้วิจัยทราบปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย รวมถึงการวางแผนในการส่งเสริมทักษะในการจัดการตนเองให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย พร้อมทั้งแสดงความปรารถนาดีที่จะช่วยและร่วมมือกับผู้ผู้ป่วยให้สามารถควบคุมปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลให้ไตเสื่อม

ขั้นตอนที่ 2 การเตรียมความพร้อมเป็นรายบุคคล เพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการตนเอง

1) ให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่กลุ่มตัวอย่างยังมีไม่เพียงพอเกี่ยวกับการชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน ความสำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และฝึกทักษะการจัดการตนเองโดยเน้นประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละรายยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมทั้ง 2 ด้าน ดังนี้

1.1) ด้านการรับประทานอาหาร โดยการเน้นฝึกทักษะการจัดการตนเอง ด้านการรับประทานอาหารให้สอดคล้องกับการรักษาระดับน้ำตาลในเลือดและชะลอไตเสื่อม เพื่อช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น โดยใช้คู่มือการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ซึ่งจะมีรายละเอียดของอาหารที่เหมาะสมกับผู้ผู้ป่วยไตเสื่อมแต่ละระยะ ร่วมกับการนำเสนอเนื้อหาต่างๆกับสื่อภาพนิ่ง (powerpoint) โดยมีเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงกับปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย พร้อมทั้งสอนการฝึกประเมินข้อมูลทางโภชนาการของอาหารประเภทต่างๆ อย่างคร่าวๆ เพื่อนำไปใช้ในกรณีที่เป็น เช่น รับประทานอาหารนอกบ้าน การรับประทานอาหารในโอกาสพิเศษ และเน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการดูแลตัวเองเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่จะรับประทานอาหารไม่ตรงตามเวลาทำให้มื้ออาหารไม่ครบจึงมีผลกับการรับประทานยาหลังอาหาร

1.2) ด้านการใช้ยาอย่างเหมาะสม โดยฝึกการรับประทานยาให้ครบตามแผนการรักษา ทั้งยาที่รักษาระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ เมทฟอร์มิน (Metformin) โกลิพิไซด์ (Glipizide) โกลคาไซด์ (Gliclazide) และไกลเบนคลาไมด์ (Glibenclamide) รวมทั้งยารักษาโรคร่วม เช่น โรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ อินาลาพริล (Enalapril) และโลซาแทน (Losartan) เน้นการแก้ปัญหาการรับประทานยาไม่ครบตามเวลา การจัดการกับอาการข้างเคียงของยาแต่ละชนิด ความรู้สึกเบื่อหน่ายกับการรับประทานยาตามจำนวน แต่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ซึ่งแจกแจงการออกฤทธิ์ของยาแต่ละชนิดที่ผู้ป่วยใช้อยู่โดยใช้คำอธิบายง่ายๆที่ผู้ป่วยสามารถเข้าใจได้ร่วมกับการนำเสนอภาพนิ่ง (powerpoint) เพื่อให้ผู้ป่วยเข้าใจมากยิ่งขึ้น รวมถึงการเสนอทางเลือกการแก้ไขปัญหาการรับประทานยาไม่ครบตามแผนการรักษา การเก็บรักษายาที่ถูกต้องเพื่อรักษาสรรพคุณของตัวยา เป็นต้น

2) กลุ่มตัวอย่างกำหนดเป้าหมายของการจัดการตนเองในแต่ละด้าน และฝึกวิธีการลงบันทึก โดยผู้วิจัยใช้แนวคำถามปลายเปิดกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายและวางแผนการปฏิบัติพฤติกรรม พร้อมทั้งแนะนำวิธีการบันทึกเพื่อให้ผู้ป่วยทราบแนวทางการปฏิบัติ โดยให้ญาติมีส่วนร่วมสนับสนุนในการจดบันทึก

ในกรณีที่เป็น เช่น ผู้ป่วยบันทึกเองไม่ได้ด้วยตนเอง และใช้ผลจากการบันทึกในการตรวจสอบผลการปฏิบัติของตนเอง

3) กลุ่มตัวอย่างเสริมแรงตนเอง ผู้วิจัยจะแนะนำการตั้งรางวัลให้กับตัวผู้ป่วย เช่น การชมเชยหรือซื้อของให้กับตนเองหรือรับประทานอาหารที่ตนเองชอบสักมื้อเพื่อเป็นรางวัล หากจัดการตนเองได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ แต่หากไม่บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ผู้วิจัยจะแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาถึงจุดด้อยหรือข้อบกพร่องของตนเองและค้นหาแนวทางที่จะช่วยพัฒนาตนเองเพื่อให้พฤติกรรมดีขึ้น โดยให้กำลังใจกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งสอบถามและแนะนำครอบครัวหรือผู้ดูแลในการสนับสนุน อำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วย หลังจากนั้นผู้วิจัยสอบถามผู้ป่วยและครอบครัวหรือผู้ดูแลถึงเวลาที่สะดวกในการติดต่อทางโทรศัพท์ขณะปฏิบัติการจัดการตนเองที่ในสัปดาห์ที่ 2, 6, และ 11 ครั้งละ 15 นาที และนัดหมายวัน เวลา และสถานที่เพื่อพบ ผู้วิจัยครั้งต่อไปในสัปดาห์ที่ 12

4) ผู้วิจัยแจกและอธิบายวิธีการใช้คู่มือการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม เพื่อให้ผู้ป่วยใช้สำหรับการทบทวนการจัดการตนเอง และสมุดบันทึกสำหรับกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้บันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองทั้ง 2 ด้านของกลุ่มตัวอย่าง

#### 2.2.2 สัปดาห์ที่ 1-11

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการจัดการตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยได้เกิดทักษะการติดตามตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ตามขั้นตอนดังนี้

1) กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ด้วยตนเองที่บ้านเป็นเวลา 11 สัปดาห์ ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 11 พร้อมทั้งจดบันทึกพฤติกรรมจัดการตนเองที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามความเป็นจริง หากผู้ป่วยไม่สามารถบันทึกเองได้ก็สามารถให้ญาติหรือบุคคลในครอบครัวช่วยบันทึกได้

2) กลุ่มตัวอย่างประเมินผลความสำเร็จตามเป้าหมาย โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการตนเองที่ปฏิบัติกับเป้าหมายและแผนที่กำหนดไว้ในสัปดาห์ที่ผ่านมา พร้อมทั้งจดบันทึกลงในสมุดบันทึกการจัดการตนเองในแต่ละด้าน

3) กลุ่มตัวอย่างเสริมแรงตนเองทั้งทางบวกและทางลบ ในกรณีที่ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองได้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้จะเสริมแรงตนเองทางบวกโดยการชื่นชมตนเองหรือให้รางวัลตนเอง กรณีไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมายจะเสริมแรงตนเองทางลบโดยการพิจารณาถึงปัจจัยสาเหตุที่ทำให้ตนเองทำไม่ได้ พิจารณาข้อบกพร่องของตนเอง และหาแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาตนเองพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติในสัปดาห์ถัดไป

4) ผู้วิจัยโทรศัพท์หากกลุ่มตัวอย่างในสัปดาห์ที่ 2, 6, และ 11 เพื่อประเมินผลความสำเร็จตามเป้าหมาย ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงทางบวก โดยการกล่าวยกย่องชมเชย และกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างเสริมแรงตนเองเพื่อให้เกิดแรงจูงใจและมีกำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมในสัปดาห์ถัดไป

กรณีไม่สำเร็จตามเป้าหมายผู้วิจัยจะให้การส่งเสริมการจัดการตนเองโดยใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้กลุ่มตัวอย่างสำรวจตนเองถึงพฤติกรรมจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ผ่านมาและค้นหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระบุปัญหาและแนวทางแก้ไขของผู้ป่วย หลังจากนั้นผู้วิจัย ผู้ป่วยและญาติให้คำปรึกษาและให้ความรู้เพิ่มเติมในกิจกรรมที่ผู้ป่วยทำไม่ได้ หรืออาจจะปรับเปลี่ยนเป้าหมายใหม่ที่มีความเป็นไปได้มากกว่าและผู้ป่วยสามารถทำได้เพื่อให้ผู้ป่วยได้เริ่มต้นการปรับตัวไปที่ละขั้นตอน เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามข้อสงสัย และกำหนดเป้าหมายพร้อมวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองในสัปดาห์ถัดไปได้ เมื่อครบสัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อพบผู้วิจัยและให้นำสมุดบันทึกการจัดการตนเองมาด้วย กรณีที่ผู้ป่วยมีข้อสงสัยกลุ่มตัวอย่างและญาติสามารถโทรศัพท์ปรึกษาผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

### 2.2.3 สัปดาห์ที่ 12

ขั้นตอนที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาลและการทำงานของไตในสัปดาห์ที่ 12 จากนั้นผู้วิจัยสรุปภาพรวมเกี่ยวกับการเข้าร่วมโปรแกรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม แจ้งผลลัพธ์ที่ได้ให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมทราบและเน้นให้กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง เสริมสร้างแรงให้กับผู้ป่วย ชื่นชมกับการจัดการตนเองตลอดระยะเวลาการเข้าร่วมโปรแกรมเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจในการพัฒนาตนเองต่อไป

#### ผลการศึกษา

การศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อชะลอไตเสื่อมต่อผู้ป่วยเบาหวานในศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลองโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้และอยู่ในระยะไตเสื่อมจากเบาหวานระยะที่ 3 จำนวน 50 ราย เข้ารับการรักษาที่คลินิกเบาหวานที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 (ท.8) กองการแพทย์ เทศบาลนครอุดรธานี ระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2567 ถึงเดือนสิงหาคม 2567 ผลการวิจัยและการอภิปรายผลแบ่งเป็น 5 ส่วน นำเสนอตามลำดับดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 คะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 รายแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 25 ราย ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาทดสอบด้วยสถิติไคส์แควร์และสถิติทีอิสระ เพื่อศึกษาคุณสมบัติความคล้ายคลึงกันของกลุ่มตัวอย่าง โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการทดสอบระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองพบว่า ไม่แตกต่างกันทั้งในด้านข้อมูลทั่วไปและข้อมูลด้านสุขภาพ รายละเอียดตามตาราง 8 และ 9

จากข้อมูลทั่วไปพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ร้อยละ 62 เป็นเพศหญิงมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.32 ปี (SD= 8.01) กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 38 อยู่ในช่วงอายุมากกว่า 70 ปี มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 80 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 92 ด้านการศึกษาส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างสำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 68) กลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งประกอบอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 54 มีรายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 12,670 บาทต่อเดือนสำหรับความเป็นอยู่ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแลหลักของกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 62 เป็นคู่สามีภรรยาที่ดูแลกันเอง รองลงมาร้อยละ 30 เป็นบุตรหลานที่เป็นผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 66 จะประกอบอาหารรับประทานเองที่บ้าน พบเพียงร้อยละ 2 ที่ซื้ออาหารจากนอกบ้านมารับประทาน และในด้านการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดูแลตนเองพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหาร การใช้ยาคิดเป็นร้อยละ 74 และ 84 ตามลำดับส่วนการได้รับความรู้เกี่ยวกับปัจจัยส่งเสริมการเสื่อมของไตพบว่า กลุ่มตัวอย่างยังขาดความรู้ในเรื่องนี้ถึงร้อยละ 56 รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแตกต่าง ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล และเปรียบเทียบ ความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) และ สถิติทีอิสระ (Independent t-test) (N = 50)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	รวม	$\chi^2/t$
	(n = 25)	(n = 25)	(N= 50)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
เพศ				<sup>a</sup> 0.56 <sup>ns</sup>
ชาย	8(32)	11(44)	19(38)	
หญิง	17(68)	14(56)	31(62)	
อายุ (ปี)	Mean=64.32, MAX=75, MIN= 45, SD= 8.01			*0.738 <sup>ns</sup>
35-60	11(44)	7(28)	18(36)	
61-69	5(20)	8(32)	13(26)	
มากกว่า 70	9(36)	10(40)	19(38)	
ศาสนา				<sup>b</sup> 0.11 <sup>ns</sup>
พุทธ	21(84)	25(100)	46(92)	
อิสลาม	4(16)	0	4(8)	
ระดับการศึกษา				<sup>c</sup> 0.29 <sup>ns</sup>
ไม่ได้รับการศึกษา	2(8)	2(8)	4(8)	
ประถมศึกษา	18(72)	16(64)	34(68)	
มัธยมศึกษา	4(16)	2(8)	6(12)	
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	1(4)	5(20)	6(12)	
สถานภาพสมรส				<sup>c</sup> 0.19 <sup>ns</sup>
โสด	3(12)	1(4)	4(8)	
คู่	17(68)	23(92)	40(80)	



## ส่วนที่ 2 ข้อมูลสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่าง

จากข้อมูลด้านสุขภาพและความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างพบว่าระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างเป็นเบาหวานเฉลี่ยเท่ากับ 14.48 ปี (SD=6.39) ด้านการดูแลสุขภาพพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 26.39 ซึ่งกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 82 มีน้ำหนักเกินอยู่ในภาวะอ้วน กลุ่มตัวอย่างทุกรายมีโรคเรื้อรังร่วมด้วย ได้แก่ ภาวะไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 72) โรคหลอดเลือดหัวใจ (ร้อยละ 12) และโรคเกาต์ (ร้อยละ 6) แต่โรคที่พบในกลุ่มตัวอย่างทุกรายคือ โรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัจจัยส่งเสริมการเสื่อมของไตร่วมด้วย ได้แก่ การใช้ยาสมุนไพร/ยากกลุ่มสเตียรอยด์ (ร้อยละ 30) รับประทานอาหารเสริม (ร้อยละ 16) มีพฤติกรรมการกลั่นปัสสาวะ (ร้อยละ 12) และดื่มน้ำน้อย (ร้อยละ 10) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังงดอาหาร 8 ชั่วโมง (FBG) เฉลี่ยเท่ากับ 196.89 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ มีค่าระดับฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) เท่ากับ 8 เปอร์เซ็นต์ (ร้อยละ 72) มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก (systolic) เฉลี่ยเท่ากับ 145.60 มิลลิเมตรปรอทและมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก (diastolic) เฉลี่ยเท่ากับ 77.80 มิลลิเมตรปรอท ส่วนผลการประเมินประสิทธิภาพการทำงานของไต พบว่า มีค่าเฉลี่ยของซีรัมครีเอตินินในผู้ชายและผู้หญิงเท่ากับ 1.40 และ 1.17 ตามลำดับ ส่วนค่าอัตราการกรองของไต โดยเฉลี่ยในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้เท่ากับ 55.62 มิลลิตรต่อนาที ซึ่งจัดอยู่ในระยะไตเสื่อมระยะที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 52 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยข้อมูลสุขภาพ ในกลุ่มตัวอย่างเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square) และสถิติทีอิสระ (Independent-test)

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	รวม	$\lambda^2/t/z$
	(n = 25)	(n = 25)	(N = 50)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
ระยะเวลาป่วยด้วยโรคเบาหวาน* Mean=14.48, MAX=30, MIN=5, SD.= 6.39				0.72ns
5 ปี	1(4)	2(8)	3(6)	
5-10 ปี	8(32)	6(24)	14(28)	
มากกว่า 10 ปี	16(64)	17(68)	33(66)	
ดัชนีมวลกาย (กก./ม <sup>2</sup> )* Mean=26.39, MAX=40.24, MIN=19.10, SD.= 4.03				0.614ns
18.5-22.9 (ปกติ)	5(20)	4(16)	9(18)	
23.0-24.9 (อ้วนระดับ 1)	6(24)	6(24)	12(24)	
25.0-29.5 (อ้วนระดับ 2)	10(40)	11(44)	21(42)	
≥30 (อ้วนระดับ 3)	4(16)	4(16)	8(16)	

ข้อมูลสุขภาพ	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง	รวม	$\lambda^2/t/z$
	(n = 25)	(n = 25)	(N = 50)	
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
โรคประจำตัวอื่นๆ				
โรคความดันโลหิตสูง	25(100)	25(100)	50(100)	
โรคไขมันในเลือดสูง	16(64)	20(80)	36(72)	a 0.34ns
โรคหัวใจ	3(12)	3(12)	6(12)	b 1.00ns
โรคเก๊าท์	3(12)	25(100)	3(6)	b 0.23ns
ปัจจัยส่งเสริมการเสื่อมของไต				
ใช้สมุนไพร/สเตรอยด์	8(32)	7(28)	15(30)	a1.00ns
รับประทานอาหารเสริม	5(20)	3(12)	8(16)	b 0.7ns
กลั้นปัสสาวะ	6(24)	3(12)	9(12)	b 0.46ns
ดื่มน้ำน้อย	5(20)	0	5(10)	b 0.59ns
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้อง				
Total Cholesterol (mg/dl)	Mean = 175.32, MAX = 293, MIN = 109, SD.= 37.46			**0.13ns
ต่ำกว่า 200	19(76)	21(84)	40(80)	
200 - 239	5(20)	1(4)	6(12)	
มากกว่า 240	1(4)	3(12)	4(8)	

ส่วนที่ 3 คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

ผลการประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง พบว่าพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน ที่มีคะแนนเฉลี่ยรายข้อระดับต่ำถึงระดับปานกลางมี 8 ข้อด้วยกัน โดย 3 ลำดับแรก ได้แก่

(1) การใช้ยาสมุนไพรร่วมกับยาตามแผนการรักษา (0.56) (2) การซื้อยากินเองเมื่อไม่สบาย (1.34) และ (3) การเติมน้ำปลาหรือซีอิ๊วเพิ่มในอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว (1.52) ส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองหลังการเข้าร่วมการทดลองพบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมส่วนใหญ่ดีขึ้น แต่ยังมีด้านที่มีค่าคะแนนระดับปานกลาง ได้แก่ (1) การใช้ยาสมุนไพรร่วมกับยาตามแผนการรักษา (0.20) (2) การปรับเปลี่ยนขนาดยาด้วยตนเองเมื่อรู้ว่าตนเองมีอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำโดยปรับตามคำแนะนำของแพทย์ (1.02) และ (3) การรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง (1.12) ส่วนรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการตนเองในด้านอื่นๆ

จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมที่ผู้ป่วยยังมีปัญหาและยังไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหลังการเข้าร่วมการทดลอง ได้แก่ การใช้ยาสมุนไพรร่วมกับยาตามแผนการรักษา การปรับเปลี่ยนขนาดยาด้วยตนเองเมื่อรู้ว่าตนเองมีอาการของระดับน้ำตาลในเลือดต่ำโดยปรับตามคำแนะนำของแพทย์ และการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง รายละเอียดตามตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย (Mean)ความรู้พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ก่อนและหลังการเข้าร่วมการทดลอง (N = 50)

การจัดการตนเองเรื่องการรับประทานอาหาร	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง
	Mean	Mean
1. ท่านกำหนดเป้าหมายในการจัดการตนเอง เรื่องอาหารเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน	2.00	2.58
2. ท่านไม่กินอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ผงชูรส กะปิ ปลาร้า ซุปก้อน น้ำมันหอย เต้าเจี้ยว บะหมี่สำเร็จรูป เนื้อเค็ม ปลาเค็ม กุ้งแห้ง แหนม อาหารหมักดอง	1.96	1.12
3. ท่านปรุงอาหารโดยลดปริมาณเกลือลงทุกครั้งปรุงอาหาร	1.60	1.68
4. ท่านไม่เติมน้ำปลาหรือซีอิ๊วเพิ่มจากอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว	1.52	2.26
5. ท่านเลือกรับประทานอาหารที่มีรสเค็มน้อยๆ	1.62	2.28
6. ท่านงดรับประทานขนมที่หวานจัด เช่น ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง ของหวานที่ใส่ กะทิและน้ำเชื่อม	1.78	2.52
7. ท่านไม่ปรับเปลี่ยนขนาดยาด้วยตนเอง เมื่อรู้ว่าตนเองมีอาการของระดับน้ำตาลในเลือด ต่ำโดยปรับตามคำแนะนำของแพทย์	1.88	1.02
8. ท่านไม่ใช้ยาสมุนไพรร่วมกับยาตามแผนการรักษาของแพทย์	0.56	0.20
9. ท่านไม่ซื้อยากินเองเมื่อไม่สบาย เช่น ยาแก้ไอเสบ	1.34	1.40

และนอกจากผลการประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสะท้อนข้อมูลกับผู้ป่วยเพิ่มเติมเกี่ยวกับพฤติกรรมจัดการตนเอง จึงพบข้อมูลที่มีประโยชน์ในการวางแผนดูแลกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะไตเสื่อมจากเบาหวาน ดังนี้

#### 1. ด้านการรับประทานอาหาร

จากการสัมภาษณ์พบว่ากลุ่มตัวอย่างมากกว่าครึ่งที่ยังไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่มีผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือดและหน้าที่การทำงานของไต

1.1 กลุ่มตัวอย่าง 7 ราย เคยได้รับการแนะนำเรื่องการเลือกรับประทานอาหารแต่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ได้หรือมีความเข้าใจที่แตกต่างกันจากความรู้ที่ได้รับ เช่น การงดรับประทานของหวาน กลุ่มตัวอย่างทุกรายมักนึกถึงขนมหวานต่างๆ ที่มีส่วนผสมจากน้ำตาล กลุ่มตัวอย่างก็จะไม่เลือกรับประทานอาหารประเภทนี้ แต่กลุ่มตัวอย่างมักไม่นึกถึงอาหารประเภทที่มีแป้งเป็นส่วนผสมเช่น ขนมจีน ก๋วยเตี๋ยว ขนมปัง ข้าวเหนียว เผือก มัน กลุ่มตัวอย่างหลายรายจึงเข้าใจผิดเกี่ยวกับอาหารประเภทนี้จึงยังรับประทานอยู่เป็นปกติ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับผลไม้รสเปรี้ยวและผลไม้รสหวาน เมื่อพยาบาลแนะนำลดปริมาณการรับประทานผลไม้รสหวานทุกชนิด ทำให้กลุ่มตัวอย่างหลายรายคิดว่าส้มชนิดต่างๆ สับปะรด สตอเบอร์รี่ ผลไม้รสเปรี้ยวรวมถึงนมเปรี้ยวที่มีส่วนผสมของน้ำตาลไม่สามารถรับประทานได้เต็มที่ เพราะไม่มีรสหวานจึงคิดว่าไม่มีน้ำตาลและไม่มีผลกระทบต่อระดับน้ำตาลในเลือด

1.2 ด้วยวิถีชีวิตจะประกอบอาหารรับประทานเองเป็นส่วนใหญ่และอาหารหลายชนิดมีส่วนประกอบเป็นกะปิ ซึ่งมีรสชาติเค็มและอาจมีผลต่อไตได้ แต่กลุ่มตัวอย่างประมาณ 10 รายจะไม่ได้นึกถึงของเค็มประเภทนี้ เพราะเมื่อกล่าวถึงการงดของเค็มกลุ่มตัวอย่างจะนึกถึงของหมักของดอง อาหารสำเร็จรูปหรือปลาเค็มมากกว่าจะนึกถึงกะปิ ที่ผสมอยู่ในอาหารทุกมื้อ เช่น น้ำพริกกะปิ แกงส้ม แกงกะทิ เป็นต้น

1.3 การรับประทานอาหารไม่ครบ 3 มื้อ เพราะกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะออกไปทำงานนอกบ้านทำให้มื้ออาหารเข้าไปอยู่ในช่วงเวลา 10.00 น-11.00 น จึงไม่ได้รับประทานยาในมื้อเช้าเพราะคิดว่าต้องรับประทานข้าวก่อนจึงจะรับประทานยาและคิดว่าข้าวมื้อเช้าจะต้องเป็นมื้อใหญ่ๆ เท่านั้น แต่บางรายก็จะมีวิธีแก้ไขโดยการรับประทานอาหารมารองท้องก่อนเพื่อจะได้รับประทานยา

1.4 การงดน้ำงดอาหารก่อนมาพบแพทย์ 1 วันเพราะคิดว่าจะทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงก่อนที่แพทย์จะตรวจ ซึ่งเสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเพราะรับประทานยาเหมือนเดิมแต่ไม่รับประทานอาหาร

1.5 กลุ่มตัวอย่าง 1 รายที่ติดการดื่มกาแฟ ซึ่งหากจำเป็นจะต้องดื่มนอกบ้านจะใช้วิธีการใส่กาแฟ น้ำตาลและครีมเทียมใส่น้ำร้อนลงไปแต่ไม่คนกาแฟให้เข้ากันโดยให้ส่วนผสม ตกตะกอนอยู่ด้านล่างแต่ยังคงได้รับรสชาติของกาแฟอยู่ บางรายก็จะใช้วิธีแบ่งปริมาณโดยรับประทานครึ่งละครึ่งของ

## 2. ด้านการใช้ยาที่เหมาะสม

2.1 ผู้ป่วยที่มีภาวะไตเสื่อมจากเบาหวานจำนวน 21 รายจากทั้งหมด 25 ราย มีความเข้าใจผิดคิดว่าการที่รับประทานยารักษาเบาหวาน เป็นระยะเวลาไม่นานมีผลทำให้ไตเสื่อม มีกลุ่มตัวอย่าง 1 รายที่รับสารภาพว่าตนเองคิดว่ายาที่แพทย์ให้มียาทำให้ไตตัวเองเสื่อม จึงไม่รับประทานยาที่แพทย์สั่งแต่เลือกใช้ยาสมุนไพรชนเชื้อที่กล่าวอ้างว่ารับประทานแล้วโรคไต โรคเบาหวานจะหายขาด ตามคำแนะนำของเพื่อนข้างบ้านที่ใช้แล้วรู้สึกว่าได้ดีขึ้น เมื่อผู้ป่วยรายนี้กลับมาพบแพทย์ตามนัดจึงพบว่าอาการของโรคไตรุนแรงมากกว่าเดิมภายในระยะเวลา 3 เดือน โดยผู้ป่วยเริ่มมีอาการบวมบริเวณเท้าทั้งสองข้าง ผู้ป่วยจึงได้หยุดรับประทานยาสมุนไพรดังกล่าว ทั้งนี้ผู้วิจัยได้อธิบายให้ผู้ป่วยทราบว่ายาที่แพทย์ให้จะเป็นยาที่ออกฤทธิ์ต่อไตน้อยมากเพราะแพทย์จะทราบอยู่แล้วว่าผู้ป่วยรายใดมีภาวะไตเสื่อม แพทย์จะเลือกสั่งยาที่มีผลต่อไตให้น้อยที่สุด เพราะยามีหลายกลุ่มสามารถเลือกกลุ่มยาให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างได้ กลุ่มตัวอย่างจึงกลับมา รับประทานยาตามแพทย์สั่งได้โดยไม่ต้องกังวลใจเรื่องยาจะทำให้ไตเสื่อม

2.2 รับประทานอาหารมือเข้าไม่ตรงเวลาจึงมีผลให้รับประทานยามือเข้าไม่ตรงเวลา หรือบางครั้งก็ขาดยามือเข้าไปเลย

2.3 ผู้ป่วย 1 รายขาดยามือก่อนนอนเพราะเมื่อรับประทานอาหารมือเย็นเสร็จก็จะรับประทานยามือเย็นในตอนนั้น แต่ยามือก่อนนอนจะลืมบ่อยเพราะหลังรับประทานข้าวรับประทานยามือเย็นเสร็จก็จะพักผ่อนดูโทรทัศน์เมื่อว่างก็จะนอนเลย จึงไม่ได้รับประทานยา ผู้ป่วยจึงจัดการตนเองเพื่อป้องกันการลืมรับประทานยาก่อนนอน โดยเปลี่ยนมือก่อนนอนมากินรวมกับยามือเย็น

2.4 กลุ่มตัวอย่าง 4-5 รายใช้ผลิตภัณฑ์อาหารเสริมและยาตามโฆษณาชวนเชื่อ เพราะคาดหวังว่าผลิตภัณฑ์นั้นจะช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด บางครั้งลูก ๆ หลาน ๆ ก็จะพยายามหาอาหารเสริมต่างๆ มาให้รับประทาน เช่น ผลิตภัณฑ์ของแอมเวย์ นิวทริไลท์ ยาเกร็ดกุ เป็นต้น ซึ่งอาหารเสริมเหล่านี้อาจมีส่วนผสมของน้ำตาลจึงอาจมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และในระยะยาวอาจมีผลต่อการทำงานของไต

ส่วนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้พฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย คะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน ภายในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ผลการศึกษาพบว่า ภายในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานหลังการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนการได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $z=3.045, p < .05$ ) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการ

จัดการตนเองก่อนการทดลองเท่ากับ 42.80 (SD=5.53) และหลังการทดลองเท่ากับ 47.76 (SD=4.73) รายละเอียดตามตาราง 11

จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานภายในกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองมีคะแนนสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1

**ตาราง 11** เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมด้วยสถิติ Wilcoxon Signed Ranks Test

คะแนนพฤติกรรม	ก่อนการทดลอง (n = 25)		หลังการทดลอง (n = 25)		z	p
	M	SD	M	SD		
กลุ่มควบคุม	40.70	9.40	42.81	7.15	b1.403	.080
กลุ่มทดลอง	42.83	5.50	47.73	4.76	b3.045	.001

b = based on negative rank

2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง

ผลการศึกษาพบว่าหลังการได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $z=2.74$ ,  $p<.05$ ) โดยค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 42.83(mean rank=19.86) และกลุ่มทดลองเท่ากับ 47.73 (mean rank = 31.14) รายละเอียดดังตาราง 12

จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองกลุ่มทดลองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2

**ตาราง 12** ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean rank) และเปรียบเทียบความต่างของพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานในกลุ่มตัวอย่างเบาหวาน ที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยสถิติ Mann-Whitney Test

คะแนนพฤติกรรม	M	SD	Mean Rank	Z	p
ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม					
กลุ่มควบคุม	40.70	9.43	24.94	.263	.131
กลุ่มทดลอง	42.82	5.57	26.06		
หลังเข้าร่วมโปรแกรม					
กลุ่มควบคุม	42.86	7.13	19.84	2.74	.003
กลุ่มทดลอง	47.70	4.74	31.16		

## อภิปรายผล

สำหรับการอภิปรายผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอตามหัวข้อสำคัญดังนี้คือ (1) ลักษณะกลุ่มตัวอย่างและ (2) ผลการทดสอบโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวาน

**ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 50 ราย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 64.32 ปี (SD=8.01) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการสำรวจสุขภาพของประชาชนคนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 โดยกระทรวงสาธารณสุข (2552) ซึ่งได้พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเบาหวานผู้หญิงมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานผู้ชาย ร้อยละ 7.7 และ 6.0 ตามลำดับ และส่วนใหญ่จัดอยู่ในช่วงวัยผู้สูงอายุตอนต้นและไม่ได้ออกไปประกอบอาชีพนอกบ้านทำงานภายในบ้านเลี้ยงหลาน รองลงมาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพเกษตรกรนอกบ้าน ในกลุ่มนี้จึงมักจะมีปัญหาเกี่ยวกับการรับประทานยาและอาหารไม่ครบมื้อและไม่ตรงเวลา เนื่องจากภาระงานของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 80 ผู้ดูแลจึงเป็นสามีภรรยา และบุตรคิดเป็นร้อยละ 62 และ 30 ตามลำดับ ด้วยวิถีชีวิตครอบครัวของคนไทยจะรับประทานอาหารกันแบบพร้อมหน้าพร้อมตาทั้งครอบครัว ประกอบอาหารรับประทานเองคิดเป็นร้อยละ 72 ซึ่งอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ได้แตกต่างไปจากอาหารที่รับประทานกันทั่วไปในครอบครัว เพียงแต่ผู้เป็นโรคเบาหวานจะต้องนึกถึงปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่ได้รับ เช่น อาหารที่มีน้ำตาลและแป้งซึ่งจะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ด้านข้อมูลสุขภาพพบว่า ระยะเวลาเฉลี่ยของการเป็นโรคเบาหวานเท่ากับ 14.48 ปี (SD=6.39) โดยกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72 มีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA1c) เท่ากับ 8 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งเกินเป้าหมายการรักษาเพื่อควบคุมโรคที่กำหนดให้ระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมที่เกาะติดเม็ดเลือดแดง (HbA1c) น้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ (ADA, 2012) และมีระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชั่วโมงเฉลี่ยเท่ากับ 196.89 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มตัวอย่างทุกรายมีโรคเรื้อรังอื่นๆ เป็นโรคร่วม โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงและโรคไขมันในเลือดสูง ซึ่งโรคเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการเสื่อมของไต (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยและสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2555) กลุ่มตัวอย่างมีค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 26.39 โดยร้อยละ 82 มีน้ำหนักเกินอยู่ในเกณฑ์อ้วน ซึ่งภาวะของโรคอ้วนจะให้เกิดภาวะดื้อต่ออินซูลิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ตับอ่อนสร้างขึ้นเพื่อจับกับอินซูลินรีเซปเตอร์ที่อยู่บนผิวของเซลล์นำน้ำตาลที่อยู่ในกระแสเลือดเข้าสู่เซลล์ของร่างกายไปใช้พลังงาน การทำหน้าที่ของอินซูลินจะออกฤทธิ์ได้ดีหรืออาจจะขึ้นอยู่กับจำนวนอินซูลินรีเซปเตอร์และความสามารถในการจับอินซูลินรีเซปเตอร์ ไขมันที่เพิ่มขึ้นในคนอ้วนจะไปขัดขวางการทำงานของอินซูลินรีเซปเตอร์เป็นผลให้การนำน้ำตาลกลูโคสไปใช้ในร่างกายได้น้อย ระดับน้ำตาลในเลือดจึงเพิ่มสูงขึ้น (Hauner, 2010) นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างใช้ยาสมุนไพรในการรักษาโรคร่วมต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผลต่อการเสื่อมของไตได้ โดยกลุ่มตัวอย่างมีอัตราการกรองของไตอยู่ในการเสื่อมของไตระยะที่ 3 จาก 5 ระยะ ซึ่งในระยะที่ 3 เป็นระยะก่อนถึงระยะก่อนไตวายโดยเฉลี่ยหลังจากเป็นเบาหวานมาประมาณ 10 ปี จะพบอาการแทรกซ้อนทางไต คือ เริ่มมีไตเสื่อมได้ประมาณ 30-35 เปอร์เซ็นต์หลังจากเริ่มมีภาวะไตวายในระยะเริ่มต้นพบว่าอีกประมาณ 4-7 ปี จะกลายเป็นไตวายในระยะสุดท้าย ถ้าไม่ดูแลรักษาอย่างถูกต้องและเหมาะสม (สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทยฯและคณะ, 2555)

#### ข้อเสนอแนะ

ควรนำโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเพื่อชะลอไตเสื่อม ไปใช้กับผู้ป่วยเบาหวานและผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ตั้งแต่มีการเสื่อมของไตในระยะที่ 2 เพื่อป้องกันภาวะไตเสื่อมในระยะที่สูงขึ้น และในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนทางไตแล้วควรติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างเข้มงวด

#### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ ดร.ภักดี วงษาเนา ประธานผู้ทรงคุณวุฒิ อาจารย์สามารถ พันธุ์สระคู ผู้ช่วยสาธารณสุขอำเภอเมืองหนองคายและผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหินโงม อาจารย์วราวุฒิ กงพาน หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเทศบาลนครอุดรธานีที่ได้เสียสละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนะสิ่งที่เป็น

ประโยชน์ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ และแนะนำให้คำปรึกษาด้วยความใส่ใจตลอดมา จนกระทั่งงานวิจัยสำเร็จขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเทศบาลนครอุดรธานีและกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่กรุณาให้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

### จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ รหัสโครงการวิจัย UD08027029 ลงวันที่ 2 เมษายน 2567 เมื่อผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในงานวิจัยแล้ว ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทุกราย โดยการแนะนำตัวชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงข้อมูลแก่กลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การรักษาความลับเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความไว้วางใจ อธิบายขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับและผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจและตอบรับการเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยไม่มีการบังคับใด ๆ ทั้งนี้ในการดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถจะยกเลิกหรือออกจากงานวิจัยได้เมื่อผู้ป่วยต้องการโดยจะไม่ส่งผลกระทบต่อการรักษาและการดูแลเมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีผู้ป่วยรายใดถอนตัวออกจากการเข้าร่วมการวิจัย

### เอกสารอ้างอิง

- คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช ภาควิชาพยาธิสภาพวิทยาคลินิก.(2556). ค่า eGFR สำคัญอย่างไร. ค้นจาก [http://www.vajira.ac.th/lab/?page\\_id=300](http://www.vajira.ac.th/lab/?page_id=300) ค้นพบ
- นันทน์ พิระพฤตพิงศ์, น้ำอ้อย ภักดีวงศ์ และ อำภพร นามวงศ์พรหม. (2555). ผลของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองต่อความรู้ กิจกรรมการดูแลตนเอง และค่าฮีโมโกลบินที่มีน้ำตาล เกษะในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2, วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 30(2), 99-105.
- นันทวัน หมิ่นทอง, อาทิตย์ ปัทม, และศศิธรณ ทศนเยี่ยม. (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดูแล ตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลินในตำบลหนองหลวง อำเภอสว่างแดน ดินจังหวัดสกลนคร. ค้นจาก <http://cph.snru.ac.th/userfiles/file.pdf>
- ณัฐรยาน์ ประเสริฐอำไพสกุล, เกสร สำเภาทอง, และชดช้อย วัฒนนะ. (2551). ปัจจัยทำนาย พฤติกรรมการป้องกันภาวะน้ำตาลในเลือดสูงของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด. Rama Nurse Journals, 14(3), 298-311.
- ทัศนีย์ ชันทอง, แสงอรุณ อิศระมาลัย, พัชรี คมจักรพันธ์. (2556). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการ จัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2. วารสารสุขภาพการพยาบาล, 28(1), 85-99.
- ปกาสิต โอวาทกานนท์, และ วิริยา สุนทรธา. (2554). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้การดูแลตนเอง ในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แบบกลุ่มในโรงพยาบาลทรายมูล. ศรีนครินทร์เวชสาร 27(3), 236-241.
- ประสาร เปรมะสกุล. (2553). คู่มือแปลผลตรวจเลือดเล่มแรก. พิมพ์ครั้งที่ 4.กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.
- ปิ่นแก้ว กลายประยงค์, และ กรัณชรัตน์ บุญช่วยธนาสิทธิ์. (2551). ประสิทธิผลของโปรแกรมสุข ศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตสู่ภาวะไตเรื้อรัง ระยะสุดท้ายของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 ที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรคไต โรงพยาบาลรามธิบดี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า, 19(2), 49-59
- ปิยมาลัย อาชาสันติสุข, นงนุช โอบะ, และนุศรา วิจิตรแก้ว. (2551). ผลของการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับฮีโมโกลบินเอวันซีใน ผู้ป่วยเบาหวาน, วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2(1), 66-77.

- พิสนธิ์ จงตระกูล. (2556). การใช้ยาอย่างสมเหตุผลเพื่อการจัดการโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์.
- เพ็ญศรี พงษ์ประภาพันธ์, สุวิมล แสนเวียงจันทร์ และ ประทีป ปัญญา. (2552). กระบวนการเสริมพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยเบาหวานในชุมชนวัดบูรณาวาส. สืบค้นจาก [www.bkkthon.ac.th/userfiles](http://www.bkkthon.ac.th/userfiles)
- วรรณิกา มโนรมณ์, สมชัย เจิตเสริมอนันต์, ศิริรัตน์ ต้นสกุล, ปทุมพิศ วัฒนวัตรเวที และชาญยุทธ ป้องกัน. (2556). วัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องมือตรวจระดับน้ำตาลชนิดพกพา. ในสิริกร ชุนศรี (บรรณาธิการ), คู่มือการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดชนิดพกพา. (หน้า 11-12). กรุงเทพฯ: แผนงานสนับสนุนระบบบริการโรคเรื้อรังและโรคเฉพาะ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ศิริรัตน์ เรืองจ้อย และ ทวี ศิริวงศ์. (2554). วิธีการป้องกันและชะลอไตเสื่อมในผู้ป่วยเบาหวาน วารสารอายุรศาสตร์อีสาน, 3(10), 31-38.
- ศิริลักษณ์ น้อยปาน. (2555). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการบริโภค อาหารในผู้สูงอายุที่รักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- ศิริอร สีนุ และ พิเชต วงรอด. (2556). การจัดการรายกรณีผู้ป่วยโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง กรุงเทพฯ: วัฒนาการพิมพ์.
- สิทธิชัย อาชาอินดี. (2555). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความดันโลหิตสูง. ในไวยวรรณ ธนะมัย, สมเกียรติ โพธิสัตย์, สิทธิชัย อาชาอินดี, สุธีพร คนละเอียด (บรรณาธิการ). คู่มือการให้ ความรู้เพื่อการจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง. (หน้า 15-28). กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักโรคไม่ติดต่อกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). จำนวนอัตราผู้ป่วยและอัตรา การตายด้วยโรคเบาหวานปี 2544-2554. ค้นจาก <http://www.thained.com/information>
- สุเทพ จันทรมณีกุล. (2554). ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางไตในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่2 โรงพยาบาลมุกดาหาร ค้นจาก<http://www.mukhos.go.th/site/data>
- อมรรัตน์ ภิรมย์ชม และ อนงค์ หาญสกุล. (2555). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่สอง ในอำเภอบัวระเหว จังหวัดชัยภูมิ, สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น, 1(19), 1-10.
- Bodenheimer, T., Davis, C., & Holman, H. (2007). Helping patients adopt healthier behaviors. *Clinical Diabetes*, 25, 66-70.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Curtin, R. B., & Mapes, D. I. (2001). Health care management strategies of long-term dialysis survivors. *Nephrology Nursing Journal*, 28(4), 385-392.
- Dewalt, A. A., Davis, T. C., Wallace, A. S., seligman, H. J., Shilliday, B. B., Arnold, C.L., Schillinger, D. (2009). Goal setting in diabetes self-management: Taking the baby steps to success. *Patien Education and Counseling*, 77, 218-223.
- Embrey, N. (2008). A concept analysis of self-management in long-term conditions. *British Journal of Neuroscience Nursing*, 10(2), 507-513.